

В. А. ГОРОДЦОВ

АРХЕОЛОГИЯ



ТОМ
I

КАМЕННЫЙ
ПЕРИОД

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МОСКВА — ЛЕНИНГРАД

1 — 9 — 2 — 5

В. А. ГОРОДЦОВ

АРХЕОЛОГИЯ

Том I

КАМЕННЫЙ ПЕРИОД



ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МОСКВА - - 1923 - - ПЕТРОГРАД

Введение.

Настоящий труд является результатом многолетних археологических работ, не раз излагавшихся автором в учебных курсах, читанных им сначала в Московском Археологическом Институте, потом в Московском Народном Университете А. Л. Шанявского и других высших учебных заведениях. При изучении грандиозного развития археологического знания, связанного с огромным количеством фактов, автором обращено особенное внимание на разработку хронологической классификации, пользуясь которою можно было бы легко и удобно следить за ходом жизни вымерших поколений человечества, насколько он запечатлелся в их творениях, и, таким образом, выяснить с наибольшею наглядностью и научною убедительностью схему пути, следуя по которому, человечество стремилось к цели совершенства, не достигнутой им и до настоящего времени, хотя скорость движения в этом направлении, как мы увидим, увеличивается все больше и больше, приобретая в наше время стихийный характер. Поиски лучшей хронологической классификации, как главной основы научного распределения собранных фактов, заставили отнестись с строгою критическою оценкою ко всем существующим классификациям и остановиться на приводимой в настоящем труде. Само собою разумеется, что и эта классификация не может остаться неизменною. Возможно, что и сам автор успеет внести в нее поправки, но в настоящее время она представляется ему лучшею и более близкою к идеалу той научной естественной классификации, которая возможна в археологии.

Занимаясь разработкою хронологической классификации, автор должен был коснуться целого ряда вопросов, относящихся к теории и философии археологии, как науки, посильное решение которых дается в чистой (теоретической) части, занявшей много страниц и являющейся как бы самостоятельным отделом, бросающим, однако, общий свет на весь труд. В этом отделе указывается место археологии среди других наук, выясняются ее законы, методы, термины, касающиеся определения значения археологических памятников то вообще, то в частности; затем трактуются вопросы о происхождении и древности человека, как творца археологических памятников, и, наконец, излагается история развития археологического знания, в особенности в отношении первобытных культур, открытие и научное освещение которых требовало столько гениальных усилий и трудов. Содержание теоретического отдела археологии в настоящее время еще недостаточно разработано, и поэтому оно носит отрывочный характер, дающий только главные вехи, отстоящие далеко друг от друга, по которым, однако, нетрудно видеть как общее направление развития археологического знания, так и полную последовательность и органическую связь всех его деталей.

Вторая (историческая) часть посвящается систематическому обзору выдающихся фактов археологического материала. Большой объем этой части обуславливается количеством последних. Эту часть предполагается изложить в трех томах, из которых в первом (настоящем) трактуются факты жизни каменного периода, во втором будут трактоваться факты бронзовой и в третьем—железной эпохи металлического периода. Для возможно более полного освещения жизни древнейших эпох стягиваются сведения со всех областей земного шара; для освещения же менее древних и позднейших эпох районы сбора сведений все более и более ограничиваются, заканчиваясь сведениями, касающимися только русской жизни. Такой план обуславливается, во-первых, тем, что, по мере приближения к нашему времени, количество археологического материала так возрастает, что обнять его в целом для одного автора представляется делом почти невозможным, и, во-вторых, тем, что главной целью настоящего труда является освещение жизни народов, обитавших на территории России, поэтому им уделяется на протяжении всего труда возможно более места.

Археология и ее место среди других наук.

Археология есть наука о событиях, сопровождавших жизнь вымерших поколений человечества, поскольку эти события выразились в вещественных творениях, влияющих на его развитие и изменявшихся под влиянием развития разума, энергии и воли вымерших поколений человечества.

С формальной точки зрения, археология есть реальная, преимущественно, систематическая наука о творениях и отношениях к окружающей природе вымерших поколений человечества. Ее задача состоит в том, чтобы отыскать и понять закономерность условий возникновения и изменения форм творений, некогда живших поколений человечества, выяснить взаимную связь этих форм творений, указать распространение их во времени и пространстве, проследить и оценить взаимодействие человеческого духа на развитие творений и творений на развитие человеческого духа.

В цикле наук археология занимает определенное место между антропологией и этнологией: на основе первой, как науки о человеке вообще, она возникает; для основы второй, как науки о творениях живущих поколений, служит естественным фундаментом¹⁾. Отношение археологии к антропологии можно сравнивать с отношениями геологии к астрономии и палеонтологии к биологии, а отношение археологии к этнологии — с отношениями палеонтологии к зоофитологии и геологии к географии. Археология, палеонтология и геология одинаково учат о явлениях, отживших

¹⁾ В виду того, что, до последнего времени, место археологии среди других наук оставалось почти совсем неопределенным, так как из всех авторов «классификаций наук» только один Ампер указал место археологии, да и то понимая под этим именем «мнемнографию», «археологическую критику» и т. п., что является совершенно нехарактерным для содержания археологии, а другие, как Кант, Спенсер, Бэн, Грот, Троицкий, Вундт, совсем не называют даже имени археологии, то предлагаем, для наглядного показания места археологии, следующую классификацию наук, располагая их в виде диаграмм (А, В, С), состоящих из налегающих друг на друга кругов, представляющих области более основных наук в порядке их естественной связи и взаимной зависимости (рис. 1).

На диаграмме А нанесены формальные и реальные космологические науки. Нижний круг, охватывающий все остальные круги, представляет науку вообще, которая должна быть единою и обнимающею все знания человека. На основной круг общей науки налегают два круга формальных наук — логики и математики, как главных орудий науки, служащих для решения всевозможных научных вопросов. Еще выше следуют круги космологических наук — физики, химии, астрономии, геологии и географии, заканчивающей данный отдел наук.

За космологическими следует ряд биологических наук, имеющих тесную естественную связь с первыми. Отыскивая в диаграмме А место биологии, как основной науки нового отдела, получаем пунктирный круг В, указывающий ее положение среди космологических наук; окружность этого круга обнимает весь круг географии и

свое время, а этнология, зоофитология и география одинаково учат о соответствующих явлениях, продолжающих жить.

Археологию иногда делят на первобытную (доисторическую) и историческую. Предметом изучения первобытной археологии являются древнейшие памятники до появления о них исторических известий, в форме писанных документов и преданий. Историческая археология, служа прямым

часть круга геологии, что указывает на принадлежность ведению биологии не только живущих (географических), но и вымерших (геологических) организмов.

Ставя круг биологии в основу второй диаграммы В, возводим на нем ряд концентрически-убывающих кругов более специальных реальных биологических наук, каковы: палеонтология и зоофитология, заканчивающая отдел этих наук.

Определяя в биологическом отделе место антропологии, получаем пунктирный круг С, охватывающий весь круг зоофитологии и часть круга палеонтологии, что, в свою очередь, указывает на принадлежность ведению антропологии не только живущих, но и вымерших поколений человечества.

Перенеся и поставив круг антропологии в основу третьей диаграммы С, возводим на нем ряд реальных антропологических наук— археологии и этнологии, завершающей антропологический отдел, а вместе и весь цикл органически связанных реальных наук в их убывающей последовательности и специализации.

Но кроме рассмотренных отделов существуют еще отделы исторических наук, имеющих близкое отношение к археологии, поэтому важно выяснить и их взаимное отношение друг к другу.

Исторические науки с их многочисленными подразделениями исследуют происхождение (генезис) отживших и живущих органических явлений в их постепенном развитии. Исторические науки следуют параллельно всем космологическим, биологическим и антропологическим явлениям, имеющим движение и развитие в пространстве и времени. Если представить всю науку в виде дерева, то формальные науки (логика и математика) изобразили бы корни; космологические науки—ствол; биологические вместе с антропологическими—сучья и ветви, а исторические—кору, сопутствующую и охватывающую как корни, так ствол и сучья дерева.

История мироздания изучает генетическую связь космологических явлений; история земли—генетическую связь явлений земной жизни; история культуры, история искусств, история литературы, политики, религии, философии и друг.—генетические связи соответствующих явлений жизни человека.

Общею целью наук является познание истины. Каждая наука идет к этой истине своим самостоятельным путем. Однако, ни одна из них не может двигаться, не прибегая к помощи или содействию других, и чем ближе сходятся области исследования наук, тем чаще становятся их взаимо-

действия. Археологии чаще всего приходится сталкиваться с этнографией, антропологией, географией, геологией, зоофитологией и палеонтологией; тесны ее связи с филологическими, а также и с разнообразными историческими науками.

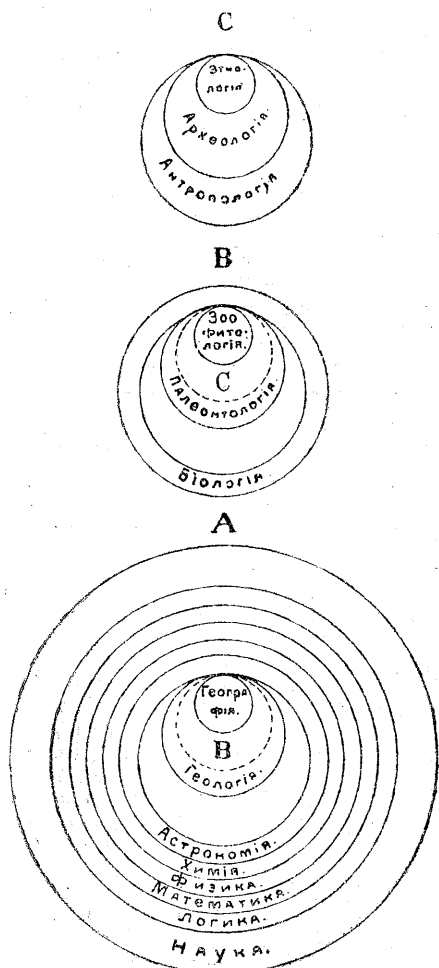


Рис. 1.

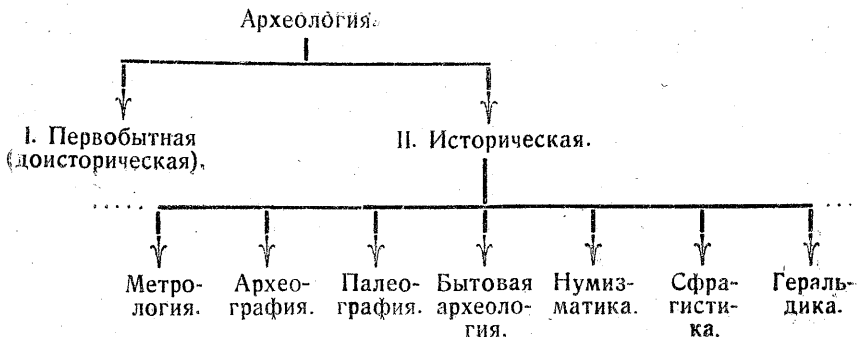
продолжением первобытной, имеет предметом исследования памятники современные историческим известиям и документам.

Первобытная археология представляет новую науку, еще далеко не закончившую процесса своего формирования. Ее имя в России впервые было установлено на I Археологическом Съезде в 1869 году. Время, обнимаемое первобытной археологией, начинается первым появлением произведений рук человека, а кончается—появлением исторических письменных документов и известий. Древнейшие письменные документы и известия в настоящее время открыты в Египте и Месопотамии, где они одинаково могут быть отнесены к V тысячелетию до Р. Хр. Это время отмечается также появлением в общечеловеческой культуре первых металлических, именно медных, орудий. Поэтому время первобытной археологии, при современном знании, должно совпадать с каменным периодом индустриальной эры общечеловеческого развития.

Время исторической археологии устанавливается более точно: оно начинается с V тысячелетия до Р. Хр. и кончается недалеко от наших дней; так, памятники XVIII века по Р. Хр. являются уже несомненными объектами исторической археологии. Таким образом, время исторической археологии почти точно совпадает с металлическим периодом индустриальной эры общечеловеческого развития.

Благодаря все более и более усиливающемуся культурному росту народов исторического времени, изучение археологических памятников этого времени ведется при помощи разнообразных, иногда совершенно оригинальных методов и приемов, при чем многие отделы памятников обособляются и служат предметами частных археологических наук, каковы: нумизматика, сфрагистика, палеография и друг. В среду их входит и обширный отдел бытовой археологии, являющийся прямым и непрерывным продолжением отдела первобытной археологии.

Ведению бытовой археологии подлежат памятники домашнего и общественного быта, преимущественно касающиеся жилищ, одежд, пищи, ремесл, художеств, промыслов, а также разного рода бытовых и религиозных обрядов. Роль бытовой археологии становится тем полнее и самостоятельнее, чем ниже и первобытнее изучаемая культура, и тем уже и зависимее, чем выше и развитее эта культура. В первом случае бытовая археология, по полноте обслуживания предмета, совершенно сближается с первобытной археологией, с каковою она обыкновенно и смешивается; во втором случае она начинает обслуживать не целое, а часть объема исторической археологии. Чтобы нагляднее представить отношение первобытной археологии к исторической и ее дисциплинам, в особенности бытовой археологии, прилагаем следующую диаграмму:



Законы развития и соотношений археологических явлений.

Одною из важных задач археологии является отыскание закономерности прогрессивного развития индустриальных явлений, при чем первобытная археология стремится выяснить условия возникновения индустрии и древнейших комбинаций ее развития, бытовая же археология, следя за продолжением развития тех же комбинаций, доводит свои исследования и наблюдения до позднейшего времени. Резких границ между областями их исследований не существует: обе науки одинаково стремятся к открытию законов и установлению верных принципов человеческого индустриального и вообще культурного развития.

Законами в данном случае называются постоянные и необходимые отношения между индустриальными явлениями. Из выясненных законов коренными, или самыми главными, представляются законы индустриальной причинности, индустриальной эволюции и индустриальной инерции. Все они изведены из так называемых мировых законов и поэтому отличаются наиболее устойчивым характером.

В человеческой индустрии, как и во всем доступном нам мире, повсюду наблюдается причинная зависимость, устанавливающая закономерную связь во всех явлениях. Никакого исключения, никакого нарушения этой зависимости нигде и никогда никем здравомыслящим не наблюдалось, а это дает основание такую постоянную причинную зависимость явлений возвести в «закон индустриальной причинности», который относится к «мировому закону причинности», как часть к целому. Закон индустриальной причинности, как и мировой закон, дает возможность заключать от следствия к причине и от причины к следствию, что равносильно возможности познания прошедшего и отчасти будущего; вместе с тем обеспечивается уверенность, во-первых, в том, что каждый индустриальный феномен, каждое открытие являлось и должно являться в свое определенное время, так как каждое подобное явление обуславливалось и будет обуславливаться существованием предшествующих причинных феноменов и открытий; во-вторых, в том, что в основе одинаковых индустриальных явлений, хотя бы они и были изолированы пространством и временем, необходимо должны лежать или один и тот же причинный феномен, или совершенно одинаковые причинные феномены, возникшие самостоятельно от одного глубоко во времени и пространстве скрытого первоисточника.

Отсюда справедливо полагать, что всякое индустриальное явление представляется совершенно определенным феноменом и может быть предвидено с полною точностью. Ошибки в определении зависят лишь от неизвестности основных причин явлений, но эти ошибки не должны отвлекать исследователя от постановки тех или других определений: от него лишь требуется указание на их условный характер.

Вторым законом является «закон индустриальной эволюции». Этот закон тесно связан с законом причинности. Он специально касается превращений одного генетически связанного явления в другое. Закон общей эволюции особенно ярко выражен в превращениях растительных и животных видов, где потомки, получая жизнь от предков, не являются точными копиями последних, а обогащаются некоторыми новыми оригинальными признаками и, таким образом, постепенно или внезапно превращаются в новые виды.

По данным естествознания, человечество представляет ветвь животного царства; животное царство — ветвь органического царства. В основе

органического царства лежит живая клетка (семечко), одаренная чрезвычайно разнообразными и сложными свойствами, предрешающими в ее дальнейшем развитии все бесчисленнейшие формы живых организмов царства растений и царства животных. Жизнь и развитие организмов каждого из этих царств совершаются в постоянном согласии с законом эволюции и направляются то к совершенству (прогрессу), то к упадку (регрессу).

Развитие органической жизни обыкновенно сравнивается с деревом, и в этом много справедливого: как дерево, несмотря на его многотысячное разветвление, происходит от одного зерна, так и все живое производится от одной клетки; как у дерева не все корни, сучья и листья одинаково сильны, крупны и сочны, так и все живые организмы, ответвляясь от одного общего родового ствола, неодинаково развиты и жизнеспособны; как на дереве более слабые ветви, не имея сил конкурировать за жизненные удобства с более сильными ветвями, засыхают, так и на жизненном дереве менее сильные, менее жизнеспособные организмы отмирают; но, как в дереве засыхающие и опадающие его частицы не мешают его общему развитию и процветанию, так точно и отмирающие организмы не останавливают роста и развития общего дерева всего живого на земном шаре.

Человечество представляет ветвь жизненного дерева и поэтому испытывает всю силу закона эволюции; подчиняясь ему, оно развивается и разветвляется, давая ветви неодинаково жизнеспособные, сильные и деятельные. Вот почему, при изучении жизни человечества с древнейших времен, мы видим, что оно постоянно, хотя и неравномерно, прогрессировало, а при изучении современных народов убеждаемся, что неравномерность прогресса развития наблюдается и до настоящего времени, благодаря чему одни народы достигают необыкновенной культурной силы, другие коснеют на низших ступенях развития, а третьи несколько культурно поднимаются вверх и вновь бессильно опускаются вниз и склоняются к вымиранию, или уже вымерли.

В той же самой мере закону эволюции подчинены и все открытия и произведения рук человека. От простейших форм орудий труда, от простейших форм быта, те и другие к настоящему времени достигли изумительнейшего остроумия и совершенства. Но и здесь легко заметить неравномерность движения к полному развитию. Так, изучая вполне доступные нашему наблюдению вещественные памятники человеческой индустрии, мы скоро убеждаемся, что они далеко не в одинаковой степени способны к конкуренции за преобладание и дальнейший расцвет в жизни. Напротив, одни из них вымирают, не успев дать от себя никаких производных ¹⁾, другие, достигнув некоторого совершенства и отпустивши несколько боковых слабых побегов, снова опускаются вниз и также вымирают со всеми своими побегами ²⁾, и только самые сильные и жизнеспособные непрерывно прогрессируют, поднимаясь постоянно вверх и отпуская столь же сильные побеги в стороны ³⁾.

¹⁾ Боевые конные колесницы, возникшие в бронзовую эпоху, получили блестящее развитие в раннюю пору железной эпохи и затем сразу, как будто по мановению волшебного жезла, прекратили свое существование.

²⁾ Пещерные жилища в Европе, представлявшие первоначально вид естественных пещер, мало-по-малу приняли вид искусственных разнообразных, нередко великолепных подземных сооружений, после перешедших в жилища мертвых и, наконец, почти прекративших свое существование.

³⁾ Большинство орудий труда, одежды, жилищ и пищи. Возьмем для примера нож, топор, пилу; все они получили начало в каменном периоде, где и были воплощены в кусках кристаллического камня, с переходом же в металлический период

Археология изучает все явления материальной культуры, но для нее особенно важны явления, отвечающие положительной эволюции, в силу которой получивший начало феномен прогрессирует и дает хорошие победы. Такие явления обеспечивают более правильные научные суждения о прошлом и хотя ближайшем будущем их эволюционной жизни, следя за ними только в одном определенном направлении. При чем необходимо заметить, что более сложные и совершенные явления видоизменяются быстрее, чем примитивные и простые, и что видоизменения эти совершаются при участии всех лучших представителей человечества.

Таковы основные законы жизни и отмирания индустриальных и вообще культурных явлений. Но человек представляет существо, наделенное разумом и волею в большей степени, чем наделены окружающие его виды живых существ. Развитому разуму свойственна инициатива, побуждающая к идеям новых планов, проектов, открытий; развитой воле—контролирование (задерживание или исполнение) побуждений разума. Все это ставит человека и человеческие общества в особые, более сложные отношения к мировым законам причинности и эволюции. Подчиняясь их общему предначертанию, разумные люди имеют за собою право некоторого выбора среди доступных им фактов и среди доступных им направлений деятельности. Такие явления могли сильно осложнить и, действительно, осложнили ту более упрощенную схему закономерности развития, которая наблюдается среди менее одаренных разумом и волею существ животного и растительного царств; они-то и ввели в области разных культурных явлений такое множество как бы неожиданных изменений и гибкости, какие постоянно наблюдаются в этих областях и какие представляют столько затруднений в выработке правильных научных суждений о закономерности их развития и отношения друг к другу.

Осложнения могли бы быть еще более, когда бы человеческая деятельность не сдерживалась «законом индустриальной инерции» ¹⁾. По этому закону, как каждый отдельный человек, так и целые человеческие общества стремятся удержать возможно долее все формы культуры в том виде, в каком они были унаследованы от предшествующего поколения ²⁾.

перевоплотились сначала в медь, потом в бронзу, железо и сталь; при чем нож в своем развитии дал ветви в виде кинжалов, мечей и сабель; топор — в виде секир и бердышей, а пила, развиваясь в одном направлении, приняла форму современных стальных, огромных пластин и колес, которыми легко распиливают не только кость, дерево и камни, но и самые твердые тела—железо и сталь.

Первобытный конический шалаш принял вид современных шатровых и готических крыш великолепных зданий; хижина, сложенная из пяти камней, имевшая вид дольмена, т. перь воплотилась в каменные и кирпичные здания дивной формы и поражающих размеров.

Сшитая из кож первобытная одежда теперь является в виде бесконечно разнообразных модных шуб, плащей, пальто и т. п.

Первобытные кушанья также получили в настоящем кулинарном искусстве бесконечное разнообразие и вкусовые эффекты.

¹⁾ Закон индустриальной инерции покоится на законе *maximum'a* экономии сил и энергии. Силы человека постоянно поглощаются борьбой за существование. На первобытных стадиях культурного развития человек лишен произвольных импульсов, побуждающих к сооружению орудий и добычанию средств для большей экономии расхода сил и энергии в будущем: он живет только настоящим, а это настоящее требует удовлетворения голода, защиты от холода и зловредных явлений вообще привычными, давно унаследованными средствами.

²⁾ Примеров крайнего консерватизма существует множество. Мы приведем лишь несколько на выдержку. «Более 2,000 лет, а может быть и еще гораздо дольше, люди (племени Тубу или Тода Нахтигала) живут все так же, как и жили. Они и теперь настолько же богаты и бедны, мудры и невежественны, как были тысячелетия тому назад. Они ничего не прибавили к тому, чем обладали в те времена. История ка-

Закон индустриальной инерции особенно резко выражается в низших и обособленных культурах. Можно считать за аксиомы, что, во-первых, чем ниже культурный уровень народа, общества, отдельного человека, тем более они консервативны и культурно неподвижны; во-вторых, чем народ, общество и отдельные люди изолированнее и культурно независимее от других народов, обществ и лиц, тем упорнее они сохраняют первобытные культурные формы и тем медленнее и прямолинейнее они подаются в своем развитии вперед. Таковы народы, племена и семьи глухих географических областей, в роде ботокудов — обитателей наименее доступных дебрей южно-американских сельвасов, пещеросов — обитателей Огненной Земли, австралийцев, готтентотов, разных обитателей внутренней Африки и др. Эти народы, племена и семьи, при столкновении с более культурными представителями, скорее вымирают, чем переменяют свою отсталую культуру на новую прогрессивную, единственно способную сохранить им жизнь.

Даже прогрессируя и развиваясь, человечество все-таки ясно придерживается «принципа наименьшего расходования сил», поэтому, при встрече с рядом бытовых форм, одинаково целесообразных и одинаково в данный момент удовлетворяющих его культурным потребностям, оно прежде всего останавливается на выборе более доступной формы, требующей для усвоения ее и меньшего напряжения духовных сил и меньшего расхода материальных средств. По словам Ратцеля, «все (дикари) исполняют только необходимое и ничего более: так как полинезийцы умеют нагревать жидкости, бросая в них раскаленные камни, то без постороннего содействия они никогда не дошли бы до приготовления глиняной посуды. Следует остерегаться, продолжает тот же автор, даже самые простые изобретения считать необходимыми. Скорее будет правильным признать в духе диких народов значительное бесплодие по отношению ко всему, что не относится к ближайшим жизненным целям» (т. I, стр. 78). И это совершенно верно, так как вполне соответствует «принципу наименьшего расходования сил» и «закону индустриальной инерции», который в общежитии нередко называется «привычкою».

Зная действие консервативных законов, можно полагать, что вначале общечеловеческая культура развивалась весьма медленно, но с течением времени темп ее развития все ускорялся и ускорялся, указывая, что наибольшая скорость получится в будущем. И, действительно, археологические памятники убеждают, что каменный период, соответствующий наиболее древней стадии человеческого существования, продолжался сотни тысяч лет, тогда как металлический период не достигает и одного десятка тысяч лет. Палеолитическая эпоха в несколько раз продолжительнее неолитической, неолитическая эпоха — продолжительнее бронзовой и железной, взятых вместе.

Изучая культуры народов, обитавших в разные эпохи и в разных географических областях, можно часто наблюдать схожие явления, касающиеся не только крупных событий, но и мелочей. Возникает вопрос, по-

жкого поколения была та же, как и предыдущих, и повторяла собою все прежние. Они не сделали, как мы говорим обыкновенно, никаких успехов» (Ратцель. Народоведение, т. I, стр. 4).

«Новозеландцы (по свидетельству Кука) кажутся совершенно довольными ничтожными знаниями, которыми они обладают, нисколько не высказывая стремления улучшить их. Они и не любопытны ни в своих расспросах, ни в наблюдениях. Новые предметы совсем не так поражают их, как это можно предположить, и часто даже ни на одну минуту не приковывают их внимания» (ibid. стр. 76).

какому или каким законам совершаются такие явления? В настоящее время выяснено два закона: 1) «закон индустриальных заимствований» и 2) «закон индустриальных совпадений».

Знакомясь с действием закона индустриальной причинности, мы уже касались основ совпадения явлений независимо от пространства и времени, и нашли их в самом законе причинности. Оба подлежащие нашему рассмотрению закона, т.-е. и закон индустриальных заимствований, и закон индустриальных совпадений, выводятся из закона причинности, являясь его развитием и продолжением. Главный смысл этих производных законов заключается в разъяснении деталей в соотношениях разных индустриальных явлений, независимо от времени их существования.

Закон индустриальных заимствований состоит в том, что отдельные народы, вступая в непосредственные или посредственные сношения с другими народами, способствуют обмену индустриальных открытий и изобретений и тем самым обуславливают появление в разных областях одинаковых индустриальных феноменов. С течением времени эти феномены в одной области прекратят, а в другой продолжат свое существование, и, таким образом, получатся одинаковые феномены, существующие в разных пунктах и разных моментах времени, как будто бы независимо друг от друга. Португальцы, при открытии западного берега Африки, снабдили туземцев самострелами, от которых это оружие проникло внутрь материка к фанам, сохранившим его до настоящего времени, когда в Португалии оно покончило свое существование около 400 лет тому назад (Ратцель, I, стр. 80). Подобных примеров имеется бесконечно много.

При условии, когда одинаковые феномены появляются, согласно закону индустриальных заимствований, в разных пунктах и существуют одновременно, тогда закон их появления устанавливается легко; когда же, напротив, эти феномены уже неопределенны, тогда движущий их закон устанавливается с большим трудом, при чем для обнаружения его требуется со стороны исследователя много эрудиции, остроумия и строгого анализа явлений.

Устанавливая генетическую связь между изолированными явлениями, закон индустриальных заимствований оказывает важную услугу в определении времени этих и сопутствующих им явлений, при чем в основе таких определений лежат следующие положения:

1. Скорость международных индустриальных заимствований зависит, главным образом, от культурного состояния, восприимчивости народов и свойств путей сообщения.

2. Новые изобретения и открытия, сделанные в одних областях, попадают в другие области несколько позже.

3. Начало знакомства других областей с новыми изобретениями и открытиями не может быть значительно позже конца пользования ими в тех областях, из которых они непосредственно получены.

Таким образом, последнее положение служит опорой для искомых дат. Но, чтобы правильно использовать эту опору, необходимо каждую из прикосновенных культурных областей ввести в связь с наиболее передовой культурой, откуда получены плоды новых изобретений и открытий.

В раннюю пору бронзовой эпохи страной передовой культуры служила Месопотамия, именно, области сумеров и аккадов, где изделия из чистой меди, появившись приблизительно за пять тысячелетий до Р. Хр., за четыре или за три тысячелетия до Р. Хр. сменялись бронзовыми. Египет в это время представлял область, культурно зависимую от Месопо-

тамии, из которой Египет и мог получить первые медные и первые бронзовые орудия. По третьему положению закона индустриальных заимствований, начало египетской медной культуры не может быть ранее 5.000 и позже четырех или трех тысяч лет до Р. Хр., так как в другое более позднее время Египет получил бы из Месопотамии не медную, а бронзовую культуру. И, действительно, Египетская медная культура относится, приблизительно, к указанному времени.

В данном примере имеется дело с культурами, находящимися в непосредственном соприкосновении. Но так же определяется время и для областей более удаленных, могущих поддерживать сношения только при посредстве областей с заимствованною культурою. Допустим, что древняя Греция свою медную культуру получила из Египта, тогда время появления ее в области Греции не должно быть позже конца времени существования медной культуры в Египте. Между тем известно, что конец медной культуры в Египте последовал при фараонах второй династии, т.-е. около четырех—трех тысячелетий до Р. Хр.; отсюда необходимо заключить, что не позже этого времени и Греция познакомилась с первыми явлениями медной культуры.

Еще пример. В Днепровской области открыта интересная культура, получившая название Трипольской. Эта культура, характеризующаяся присутствием примитивных медных орудий, может быть отнесена к ранней поре бронзовой эпохи; но тут возникает вопрос, не принадлежит ли культура к более позднему времени, представляя из себя пережитки? Для решения вопроса необходимо прибегнуть к установлению генетической связи культуры с другими более известными.

Прежде всего, анализируя отношение Трипольской культуры к аборигенным южно-русским культурам, предшествующим ее появлению, убеждаемся, что генетической связи между ними не существует, а это доказывает, что Трипольская культура занесена в Южную Россию откуда-то извне. При дальнейшем анализе убеждаемся, что наибольшее, почти полное сходство, несомненно свидетельствующее о генетической связи, Трипольская культура имеет с культурой, открытой де-Морганом в нижних слоях развалин г. Суз, расположенного в Западном Иране, почти на границе с Месопотамией. Сходство культур оказалось настолько велико, что возникла мысль о переносе Трипольской культуры в Днепровскую область колонистами, вышедшими из Западного Ирана. Но Западный Иран, в продолжение всей бронзовой эпохи, находился в теснейших культурных связях с сумеро-аккадами, наиболее образованными и прогрессивными народами Месопотамии, а, следовательно, Иран должен был одновременно с ними перейти из поры медных в пору бронзовых орудий, что для Месопотамии совершилось, как мы уже говорили, приблизительно за четыре или три тысячи лет до Р. Хр. Итак, если действительно Трипольская культура принесена иранскими колонистами, то это могло случиться никак не позже ранней поры бронзовой эпохи, и культура должна появиться на Днепре приблизительно около четырех—трех тысяч лет до Р. Хр.

Трипольская культура, повидимому, недолго просуществовала в пределах России; она передвинулась на юго-запад, проникла на Балканский полуостров и отчасти перекинулась на острова Греческого архипелага, где и встретилась с культурами, наступавшими с востока, из Месопотамии, и с юга, из Египта. Такое явление дает возможность еще раз проверить время Трипольской культуры. Оказывается, ее производные проникли на острова Греческого архипелага более или менее одновременно с месопотамским влиянием, но ранее египетского; между тем последнее датируется

памятниками, относящимися приблизительно за 3.000 лет до Р. Хр., а это убеждает, что Трипольская культура на берегах Днепра могла явиться, приблизительно, в четвертом тысячелетии до Р. Хр.

В заключение коснемся последнего известного закона—«закона индустриальных совпадений». В основе этого закона, как уже говорилось выше, часто лежит закон индустриальной причинности, действие которого скрыто от наблюдения исследователя. В этих случаях как бы случайно совпадающие явления в сущности представляют несвязанные друг с другом следствия одной глубоко скрытой причины. Еще недавно полагали, что однородные великие культурные открытия могли последовать в разных областях самостоятельно, и указывали на сибирскую, эгейскую и другие культуры бронзовой эпохи, как на представляющие нечто обособленное и генетически самостоятельное, лишь случайно по своим признакам совпадающее между собой и главными культурными очагами их эпохи. Однако, более глубокое исследование этих и подобных им культур все более и более убеждает, что каждое из великих открытий (в данном случае, открытие меди и бронзы) совершалось только один раз, и пользование открытием в разных областях происходит по закону индустриальных заимствований. Тем не менее хорошо известно, что существуют сходства различных явлений даже в мелочах (оружии, сосудах, плетении и т. п.) и в таких изолированных областях, между которыми не могло быть никаких сношений. Эти явления, обратив на себя рано внимание ученых, подводились под разные законы; так, одни полагали, что одинаковая степень культурного развития, благодаря единству человеческого духа, порождала и порождает везде одинаковые бытовые формы; другие сходства форм выводили из всеобщего инстинкта и простых сочетаний обыкновенных опытов; но большинство исследователей одинаково во всех индустриальных совпадениях видели необходимое, предрешенное целыми рядами причинных зависимостей, определявших, по замечанию проф. Кареева, «в какое время должно что-либо совершиться, а поэтому и произвести совпадения одних событий с другими».

В некоторых случаях подобные совпадения вызываются одинаковыми явлениями природы, доступными наблюдению различных народов, между которыми никаких сношений не существует. Таким образом, под влиянием единообразных смен дней и ночей, единообразных движений небесных светил, возникали у разных народов единообразные, совпадающие метеорологические наблюдения, приметы, а затем поверия, суеверия, обряды идолопоклонства, фетиши и мног. друг. явления.

Подобные индустриальные совпадения, как обусловливаемые определенными законами природы, дают возможность предвидеть заранее возникновение или существование тех или других совпадающих индустриальных явлений у разных совершенно разобщенных народов, и в этом смысле закон их совпадений оказывает значительные услуги археологии.

Методы археологических исследований.

Метод есть путь исследования изучаемых явлений. Каждая наука может иметь свои специальные методы, но открытие и обогащение ими дается нелегко, почему молодые науки не сразу нападают на свои методы и ведут работы при помощи общих или заимствованных методов.

Целью научных методов является выяснение закономерности развития явлений и раскрытие их истинного смысла. Кроме того, методическая

работа приучает ум к правильной дисциплине, ограждая его от разного рода увлечений и поспешных выводов. Многие исследователи страдают предвзятостью идей, вредно отражающейся на качестве труда; методы указывают им на необходимость постоянно анализировать руководящие в труде идеи и поверять не только собственным здравым рассудком, здравым смыслом, но и выводами других лиц, работавших в той же области, и в случаях разногласия стараться отыскать, в чем кроется причина такого разногласия и, заметив ошибки, удалить их.

Во главе методов, обслуживающих предметы археологии, как и других наук, находятся методы дедуктивный и индуктивный. По Дж. Гершелю, оба эти метода исследования идут рука об руку, и каждый из них проверяет заключения, полученные путем другого.

Археологии, как науке сравнительно молодой, приходится иметь более дела с индуктивным методом, чем с дедуктивным. Индуктивный метод называют методом науки по преимуществу. По мнению Дж. Ст. Милля, «лучшим способом открытия законов в какой бы то ни было области знания является, именно, индуктивный метод». Но при пользовании этим методом необходимо иметь в виду и свойственные ему недостатки. Только полная индукция, когда выяснены все части целого (общего), гарантирует верное логическое заключение; всякая же неполная индукция всегда оставляет место сомнению и может быть уничтожена одним несогласным фактом. Это и обязывает исследователя наблюдать за тем, чтобы не перейти границу, за которую индуктивный метод теряет характер правильного пути, ведущего к открытию закономерности явлений.

Что касается дедуктивного метода, то пользование им в археологии требует еще более осторожности, и это потому, что наука молода и несовершенна, имеет немного истин, которые можно было бы класть в основу метода, как общее суждение. С другой стороны, по тем же причинам, невозможно обойтись и без дедуктивного метода, так как постоянно требуются научные и так называемые рабочие гипотезы, которые по своей природе дедуктивны. В данном случае, по необходимости приходится недочеты в фактах пополнять догадками и недостаточно обоснованными умозаключениями, а это обязывает исследователя в обращении с методом быть особенно осторожным. К сожалению, «дедуктивный метод, по замечанию проф. Дельбэ, кажется уму столь привлекательным, что он прибегает к нему при первой же возможности». Вследствие этого является так много ошибок, что некоторые авторитетные ученые, как например Бокль, огульно осуждая дедуктивный метод, признают научным только индуктивный.

Кроме описанных общих методов, археология имеет два своих специальных и два заимствованных метода. К специальным относятся: «метод археологических раскопок» и «метод типологический»; к заимствованным — «метод сравнительный» и «метод исторический».

Сущность метода археологических раскопок заключается в объективном наблюдении и выяснении причинной связи древних памятников с содержащей их почвой и друг с другом, когда они залегают *in situ*, на первобытном месте.

Известно, что поверхность почвы с течением времени закрывается новыми отложениями; поэтому древние памятники, в виде развалин, остатков городов, селений, стоянок, отдельных предметов быта и друг., обыкновенно находятся скрытыми в почве. Развалины Ольвии, Пантикапеи, Херсонеса покрылись слоями почвы до двух и более сажен толщины. Остатки Кирилловской палеолитической стоянки в Киеве оказались на глубине

более девяти сажен. Однако, рост почвы совершается не всегда одинаково быстро. Напротив, местами наблюдается обнажение древнейших слоев. Все это зависит от чрезвычайно разнообразных физических условий, выяснение которых для исследователя необходимо.

Кроме того, древние памятники часто искусственно вводятся в почву посредством разного рода искусственных углублений и насыпей.

Во всех случаях, прежде чем приступить к разрезу почвы с целью отыскания скрытых в ней древних памятников, исследователю необходимо изучить геологическое строение местности (если дело касается первобытных памятников), исторические и этнографические записи и сказания, связанные с данной местностью (если предстоит вскрытие более поздних памятников). После начинаются раскопки. Во все время производства их исследователь ведет непрерывные наблюдения, будучи готовым к встрече всяких случайностей, так как заранее никак нельзя предвидеть всех научно важных явлений, какие может представить вскрываемая почва. Когда памятники вскрыты, их нужно правильно прочитать, т.-е. вполне выяснить значение и смысл каждого из них в отдельности, в совокупности друг с другом и с почвою, а также и в отношении некогда оставившего их человека. Если явления сложны и запутанны, то внимание и работа ума усиливаются; все условия взвешиваются, проверяются ранее освещенными наукой фактами, строится гипотеза и вновь ведется учет и проверка обнаруженных фактов. Все эти действия и называются чтением археологических памятников, расположенных на листах (слоях) почвы. Это чтение должно быть столь же точно и связно, как чтение обыкновенной книги. При этом не требуется никаких субъективных вмешательств исследователя, так как каждое явление, каждая вещь должны говорить сами за себя, как буквы и слова, написанные на листах бумаги, говорят читателю все, что им вменено сказать. Для исследователя в это время ничто не должно быть маловажным. Все прочитанное точно и совершенно объективно заносится в дневник, тщательно зарисовывается и, если можно, фотографируется.

Когда исследование открытых раскопками памятников закончено, приступают к выемке открытых предметов и упаковке с целью отправления их на вечное хранение и дальнейшее изучение. При этом возникает вопрос, какие предметы должны быть взяты и какие оставлены? Несомненно, правильное всего было бы взять все, что найдется, но это часто бывает совершенно невозможно, так как множество предметов, в роде обломков сосудов, костей животных, кусков дерева, бесконечно повторяют друг друга, как будто бы не прибавляя ничего нового. Такое явление и заставляет исследователя решать: что взять и что оставить на месте, или, что почти все равно, предать уничтожению. В виду невозможности точно нормировать отношение исследователя к памятникам, можно лишь положить за правило: брать как можно больше, брать все целые бытовые вещи, все кости, остатки дерев и растений, годные для определения фауны и флоры, сопутствовавших древнему человеку; все обломки поделок, отличающихся какими-нибудь особенными признаками; и, наконец, образцы почвы из культурного слоя и слоев, подстилающих и налегающих на культурный слой, если дело касается древних отложений.

Оставляя на месте раскопок предметы, исследователю необходимо описать и подсчитать их, а затем зарыть в одном пункте, место которого обозначить на плане раскопок и оговорить в дневнике.

Дальнейшее изучение вещественных памятников археологии производится при помощи «типологического метода». Типологический метод состоит

состоит в классифицировании предметов по категориям, группам, отделам и типам.

Тип есть совокупность предметов, схожих по веществу, форме и назначению. Тип представляет основную низшую степень типологической классификации.

Отдел есть совокупность однородных типов; это—вторая степень классификации.

Группа есть совокупность однородных отделов; это—третья степень классификации.

Категория есть совокупность однородных групп; это — четвертая, самая высшая, степень классификации.

Все вещественные памятники прежде всего делятся на категории, например, категории топоров, ножей, серпов, сосудов, тканей и т. д.; затем памятники категории подразделяются на группы, при чем в основу деления полагается вещество предметов, например, категория топоров подразделяется на группы: каменных, костяных, медных, бронзовых и железных. Категории тканей—на группы: шелковых, бумажных, льняных, конопляных, крапивных, шерстяных и друг.

Точно таким же способом подразделяются и памятники других категорий, не исключая даже мелочных украшений, в виде булавок, серег, фибул и т. п.

Подразделение групп на отделы производится на основании различий в каком-нибудь общем и более важном признаке, свойственном более или менее значительному количеству подчиненных отделу типов. Отделы подразделяются на типы, как уже вполне точно выраженные объективные единицы.

В такой классификации вещественных памятников археологии все классы являются соподчиненными друг другу, и типы взаимно исключают друг друга, а это доказывает, что классификация отвечает научным требованиям естественных, или, как их иногда называют, философских классификаций.

Принцип типологической классификации близок к принципу естественно-исторической видовой классификации, от которой он впервые ¹⁾ и был заимствован. Большая разница заключается в номенклатуре. В естественно-

¹⁾ Типологический метод существует уже несколько десятков лет, но он до последнего времени оставался в сыром, не разработанном, виде. Термин «тип», заимствованный от греческого *τύπος*—удар, видимый знак, вид, образ, модель, в первый раз был введен в науку Бленвилем в 1816 г.; после им воспользовался Кювье, и только во второй половине XIX века термином начинает пользоваться археология, поставившая его в основу мало-по-малу прояснявшегося метода. Однако, до наших работ, в этом методе совсем не были установлены классовые деления, и пользование им было неудобно, почему метод и не получал должного распространения. В 1899 г., описывая «Русскую доисторическую керамику», я выполнил эту работу (см. Тр. XI Археол. Съезда, т. I), пользуясь видовым естественно-историческим методом. В 1906 г., при описании холодного оружия Российского Исторического Музея, я провел работу типологическим методом, разбив его до трех классов деления (группы, отделы, типы). Результаты работы были успешны. Желая далее проверить пригодность метода и для других случаев, мною были предложены моим слушателям Московского Археологического Института темы диссертаций на соискание звания «ученого археолога», требовавшие обработки типологическим методом. Работы также оказались успешными, и все предназначены Советом Института к напечатанию в институтских изданиях. Позже типологическим методом выполнена работа моею ученицею В. В. Гольмстен «О лунницах».

Эти работы убеждают в целесообразности и необходимости применения типологического метода, на основе классовых делений, к описанию всех вообще вещественных памятников археологии.

Автор.

исторической видовой классификации принята двойная номенклатура, где название каждого вида состоит из названия рода и самого вида, например: резеда пахучая (*Reseda odorata*), чернобыльник обыкновенный (*Artemisia vulgaris*), береза белая (*Betula alba*) и т. д. В типологической классификации номенклатура является четверною, например: стрела-железная-втульчатая-четырёхгранная, топор-каменный-клиновидный-полированный и т. д. Многочисленность названий не влечет за собою никакого неудобства. Проф. Моос провел тройную номенклатуру в минералогии. Все это зависит от числа признаков, способных дать неделимому его полный образ. Введение латинских названий предметов в археологии еще не практиковалось ¹⁾, да в этом пока еще и не ощущается надобности, хотя в будущем явление ее весьма вероятно. Что касается выбора названий (терминов), то он затруднителен только в отношении названий отделов и типов. В этом случае требуется много остроумия и находчивости. Каждому автору следует помнить, что только удачное название может быть жизнеспособным, каждое же неудачное название обречено быть мертворожденным. При выборе названий, по д-ру Уэвеллю (*Whewell*), лучше приспособлять старые имена, чем изобретать новые. Проф. Минто, развивая эту мысль, прибавляет: «нужно только стараться держаться как можно ближе общепринятого смысла старого слова и не идти против твердо установившихся ассоциаций».

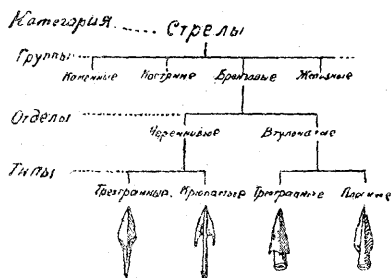


Рис. 2.

Во всяком случае, указать какие-нибудь определенные правила здесь не представляется возможным. Следует только заметить, что повторение одних и тех же названий типов и отделов может допускаться во всех группах, и это не только не представляет каких-либо неудобств, но даже приносит пользу, так как уменьшает количество терминов, число которых ожидается довольно значительным (рис. 2).

По окончании классифицирования производится описание классов. Описание требуется выразительное, исчерпывающее, но короткое.

Описывая типы, обозначают: 1) места находок, 2) места их хранения, 3) количество предметов данного типа, 4) литературу, 5) время существования и 6) площади распространения; описывая же высшие классы, например: отделы, группы и категории, исчерпывают весь существенный материал, доставленный подчиненными классами; освещают взаимные отношения последних между собою и характеризуемых высшим классом; указывают пределы распространения явлений во времени и пространстве. В результате такое описание является как бы дедуктивным введением к обзору подчиненных классов.

К описанию прикладываются схематические карты распространения тех или других типов, где наглядно представляются и площади распространения каждого типа и отношения этих площадей друг к другу.

При изучении памятников археологии, нередко приходится иметь дело с памятниками, назначение и смысл которых представляется неясным или совсем неизвестным. В таких случаях прибегают к изучению предметов при помощи сравнительного метода. Первоначально сравнительный метод

¹⁾ Робкую попытку в этом направлении сделал М. А. Максимович в своей статье «Украинские стрелы с древнейших времен». Древности. Археологический Вестн., т. I, М., 1868 г., стр. 204—219.

был выработан Огюстом Контом для социологии, но вскоре им воспользовались этнография, сравнительное языковедение и некоторые другие науки, а в том числе и археология.

Метод заключается в сравнении схожих явлений и в разъяснении причины сходства и различия, их происхождения и назначения. Главной целью метода в археологии является выяснение культурных течений и влияний одних племен и народов на другие. Путем этого метода сравниваются древние культурные явления или с соответствующими одновременными им явлениями, или с таковыми же явлениями культур других времен и культур современных нам народов. Самое определение объектов древнейшего отдела первобытной археологии совершалось при помощи, именно, сравнительного метода исследования. Благодаря только ему, был разгадан смысл многих предметов, совершенно вышедших из употребления в более развитых культурах. Так, путем сравнения древних кремневых скребков с такими же скребками современных эскимосов, было выяснено, что как те, так и другие употреблялись для обработки шкур животных. Таким же путем удалось разгадать назначение кремневых пил, ножей, сверл, грубых оббитых топоров и других подобных предметов; удалось выяснить способы добывания огня, обработки дерева при помощи каменных орудий и, наконец, некоторые приемы фабрикации этих последних.

Чтобы нагляднее представить схему сравнения разных явлений, можно изобразить состояние всех когда-либо существовавших культур рядами concentрических кругов, где центр обозначит исходную хронологическую точку человеческой культуры, а круги—последующие моменты развития ее до настоящего времени (рис. 3).

Обозначив начальное состояние культуры литерой *a*, последующие же моменты развития литерами *b*, *c*, *d*, *e* и т. д., получаем нормальную скалу прогрессивного развития в виде прямой линии, а скалы менее прогрессивных развитий—в виде побочных линий, при чем вполне консервативное состояние может сохраниться до настоящего времени и может окончить свое существование где-нибудь в предшествующее время. Точно так же и каждое промежуточное культурное состояние (*b—l*) может существовать до настоящего времени и прекратить свое существование где-нибудь в прошедшем. В зависимости от таких явлений, в настоящее время могут быть или все культурные состояния налицо, или нет. Последнее представляется более вероятным.

Изучая древнейшие культуры какой-нибудь, напр., 5-й зоны, находим культуру *e*, которую можно сравнивать с подобными ей культурами в зонах 6—10-й. В той же 5-й зоне имеется культура *a*, которая может быть сравниваема и с соответствующими культурами более древних зон, например 1-й, 2-й, и более поздних, напр. 6—8-й, но в 9-й зоне подобной культуры уже нет: она не дожила до времени этой зоны.

В приложенной диаграмме легко проследить и причину сходства культурных явлений, имеющих место в разных временах и пространствах.

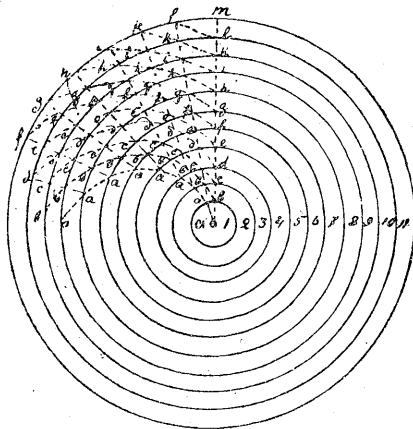


Рис. 3.

Причина кроется в законах положительной эволюции и индустриальной инерции. Исходя из начальной точки развития (а), культура раздваивается и, благодаря неодинаковым благоприятным и неблагоприятным условиям развития, одна из ветвей ее получает более совершенный вид (b), другая же остается в первоначальном (отсталом) виде (a). Отходя далее от точек отправления первой зоны ко второй, первоначальная культура еще более разветвляется, давая начало все более и более самостоятельным видам культур, из которых один разовьется до высшей степени (c), другой останется на степени первой зоны (b), а третий—на исходной степени (a).

Выше замечено, что культурные явления сравниваются или с соответствующими одновременными (синхроничными) им явлениями, или же с таковыми же явлениями других времен, или же, наконец, с явлениями, современными нам. Само собою разумеется, что выводы в этих случаях могут оказаться неодинакового качества, в смысле их научной убедительности. Сравнения синхроничных явлений более удовлетворяют научным требованиям, чем сравнения одинаковых явлений разных времен. Это объясняется тем, что схожее в материальных культурах может возникнуть и по закону случайных индустриальных совпадений, при чем одинаковые по внешности формы могут иметь различный генезис и, в зависимости от этого, различное назначение. Например, осколки кремня, получаемые при выработке каменных орудий, обыкновенно несут определенные признаки искусственного откола их рукою человека и поэтому служат хорошим признаком мастерских каменных орудий. Но осколки кремня с теми же признаками получают и при современном сооружении молотилок в виде деревянных широких полозьев, подбитых кремнями, обсидианом и др. камнями ¹⁾.

Очевидно, найдя осколки кремня на месте современного сооружения молотилок и сравнив их с осколками доисторических мастерских, мы сделаем большую ошибку, если заключим, что как те, так и другие являются остатками мастерских каменных орудий.

Чтобы избежать такого рода ошибок, необходимо принимать все меры к правильному выяснению генезиса каждого из сравниваемых явлений. Это—наиболее трудная сторона работы сравнительным методом в археологии. Кроме того, отдавая полную справедливость доказанной пользе сравнительного метода, не следует забывать и присущих ему недостатков. Прежде всего следует указать на требование огромного сравнительного материала, стягиваемого из всех культур земного шара и со всех времен их существования, что отдельному исследователю явится непосильным трудом. Далее, даже при условии овладения всем материалом, исследователю все-таки трудно избежать, иногда непреодолимой, склонности подводить тот или другой ряд фактов под предвзятую идею. Последнее явление особенно часто наблюдается в работах, именно, сравнительным методом. Все это указывает на необходимость, при пользовании методом, большой опытности и осторожности.

В археологии применяется также исторический метод; этот метод, требуя расположения явлений в их хронологической последовательности, сообщает им правильную перспективу во времени. Археологу приходится пользоваться им при освещении явлений, имевших большое распространение во времени и пространстве. Такому освещению, обыкновенно, предшествует самая тщательная обработка археологических материалов одним или всеми предшествующими методами.

¹⁾ Такие молотилки существуют на Кавказе, Балканском полуострове и, вероятно, в других местностях.

Хронологическая классификация археологии.

«Классификация, по словам Дж. Ст. Милля, есть мера для возможно лучшего приведения в порядок в нашем уме идей о предметах: она является причиной того, что идеи сопровождают одна другую или следуют одна за другою в таком порядке, который дает нам наибольшую власть над приобретенным уже нами знанием и всего прямее ведет к дальнейшему его приобретению. В этом отношении задача классификации может быть изложена, вообще, следующим образом: заставить думать о вещах в таких группах, а об этих группах в таком порядке, чтобы скорее всего запомнить и обнаружить их законы» (Сист. Логики, II, 258). Выражаясь иначе, задача классификации состоит в том, чтобы свести бесконечное разнообразие явлений к минимуму, удобно охватываемому памятью.

Далее, логика требует: 1) чтобы деление целого производилось на едином принципе (*principium divisionis*); 2) чтобы подразделения (*partes divisionis*) взаимно исключали друг друга; 3) чтобы отделы соподчинялись друг другу, и 4) чтобы в основании деления был признак, характеризующий важные отличия между элементами классификации.

При изучении всяких явлений весьма важное значение имеет классификация времени. В современных науках принято два вида хронологических классификаций, или, как их называют просто, хронологий: 1) вид точной, или абсолютной, и 2) вид схематической, или относительной, хронологии. Изобретение абсолютной хронологии приписывают сумеро-аккадам и египтянам; изобретение же второй хронологии принадлежит современной европейской науке.

В основу абсолютной хронологии положен принцип движения земли вокруг солнца и собственной оси. Время первого движения названо годом, второго—сутками; сутки подразделены на часы, минуты и секунды. Такое счисление времени признается удовлетворительным не только для изучения современных явлений земной планеты, но и для изучения подобных явлений на всех других планетах и звездах, доступных человеческому наблюдению. К сожалению, эта хронология не может быть применена ко всем явлениям прошедшего. Допускают, что земля была расплавленным шаром, затем покрылась корою, на которой появились и мало-по-малу достигли современного развития флора и фауна. Как скоро совершались эти явления и сколько времени протекло от начала их и до настоящего момента? Современная наука не дает ответа в точных числах абсолютной хронологии, а поэтому, по необходимости, пришлось прибегнуть к помощи относительной хронологии. Введение ее в употребление скоро убедило в большой пользе: получилась возможность изучать явления земной жизни в более строгой системе и той последовательности, какую они должны были иметь в отношении времени.

Путем обширных наблюдений и знания выяснено, что флора и фауна за период своего существования, благодаря непрерывному развитию, несколько раз меняли свой вид. Этими переменами воспользовались и положили их, как принцип, в основу хронологических делений. Но так как виды органических существ изменяются неодинаково быстро и являются неодинаково распространенными, то в основу деления положено развитие только некоторых морских животных (моллюсков), пользовавшихся наиболее широким распространением и в смене форм имевших наибольшую равномерность. В настоящее время единицей геологической относительной хроно-

логии считается тот «промежуток времени, в продолжение которого весьма распространенные и, при современном состоянии науки, хорошо изученные морские животные в значительной своей части остаются неизменными».

Против такой основы деления можно возражать и возражают, но недостатки значительно уступают достоинствам, оказавшим огромное влияние на развитие науки.

Не раз делались попытки применить геолого-палеонтологические основы деления и в хронологической классификации археологии; их оставили лишь тогда, когда убедились в превосходстве классификации на основах прогрессивного развития разных явлений человеческой культуры. Однако, и последние классификации до сих пор не получили вполне научной формы. Причина такого явления, несомненно, кроется в недостаточно глубоком знании свойств предмета и недостаточно широких кругозорах освещения его. Для того, чтобы следить за развитием жизни человека с момента его появления и до наших дней, необходимо подняться на такую высоту, с которой можно было бы наблюдать весь земной шар, как арену его действия, и овладеть таким зеркалом, в котором отражались бы все явления, сопутствующие его развитию. С такой точки зрения жизнь человека и его предков легко делится на два отдела: 1) отдел доиндустриальной и 2) отдел индустриальной жизни. Доиндустриальная жизнь условно характеризуется отсутствием орудий труда, индустриальная же — присутствием их. Изучению археологии подлежит только индустриальный отдел жизни, причем время его обозначается первым сознательным сооружением бытовых орудий и нашими днями; это время в каждый переживаемый нами момент является совершенно определенной величиной.

Возникает вопрос, на основании каких признаков можно было бы разделить индустриальное время на части, соответствующие научным требованиям хронологической классификации? Очевидно, такие признаки в своей совокупности должны быть равны всему индустриальному времени, сопутствовать ему на всем протяжении, быть важными и характерными в развитии общечеловеческой индустрии. Наиболее отвечающими этим требованиям, как уже давно вырешено наукою, являются орудия труда, которые в продолжение времени своего существования постепенно развивались, перевоплощаясь из одного вещества в другое и вызывая все более и более совершенные технические приемы их обработки. Все это дает возможность установить целые ряды взаимно соподчиненных делений времени их существования.

Прежде всего, основываясь на хронологическом порядке смены вещества орудий, устанавливается два новых крупных отдела: 1) каменных и 2) металлических орудий, при чем пунктом деления должно быть первое, сознательно, при помощи огня ¹⁾ обработанное металлическое орудие. Деление индустриального времени получается чистое, без остатка, но неравномерное, так как время употребления каменных орудий во много раз более времени употребления металлических орудий.

Внимательно изучая процесс развития орудий труда на всем протяжении времени их существования, можно заметить, что они являлись выражением совершенствования техники их обработки и что смена одних технических приемов другими лучшими дает возможность подразделить

¹⁾ Очень вероятно, что сначала человек обрабатывал металл (золото, медь) путем холоднойковки, но это не было началом металлического периода, так как человек в металле мог видеть лишь особой породы камень, имевший способность не раскалываться, а сплющиваться от ударов.

время на более мелкие части, хорошо соподчиняющиеся названным крупным отделам.

Технические приемы обработки орудий, как увидим ниже, совершенствовались и сменялись в следующем порядке:

1) Первичное приспособление естественных камней и осколков для пользования ими в роли орудий труда, посредством более или менее грубых, но методичных приемов их ретушировки (оббивки).

2) Усовершенствованный и строго методичный прием обработки кристаллических (кремневых, обсидиановых и др.) галек способом стесывания (martellement), когда галька превращается в орудие.

3) Прием обработки камня способом скалывания (percussion или, еще вернее, *éclatement*, т.-е. способом расщепления на осколки), когда галька превращается в нуклеус.

4) Обработка каменных орудий отжимниками (*pression*).

5) Обработка каменных орудий полированием.

6) Обработка металлических орудий отливкою их в формах. Этим техническим приемом вырабатывались медные и бронзовые орудия.

7) Обработка металлических орудий горячей ковкой — техническим приемом, применяющимся до сих пор при выработке железных орудий.

Таким образом получается возможность разделить индустриальное время на 7 отделов.

Развитие форм орудий, выработанных тем или другим техническим приемом, дает возможность подразделить полученные отделы на еще меньшие подотделы, распределяющие индустриальное время на более равномерные мелкие доли.

Остается подобрать и установить подходящие названия (термины) всех намеченных подразделений. Правил для этого не существует, но рекомендуется приспособлять старые имена предпочтительнее перед новыми, так как первые, иногда даже несмотря на их неточность и ненаучность, настолько глубоко и прочно укореняются в сознании людей, что их бывает весьма трудно заменить другими, хотя бы самыми совершенными. Однако, считаясь с таким явлением, наука несколько не обязана подчиняться ему рабски, и, где требует логика и здравый смысл, она свободна делать нововведения.

При разработке терминологии, прежде всего устанавливаются общие имена и затем частные имена подчиненных им классов. Как ни странно, но до сих пор общие имена хронологической классификации в археологии не получили точного определения. Датские ученые Томсен и Ворсо, впервые вырабатывая классификацию, установили только два общих имени: 1) время и 2) век. Время ими делилось на три века: 1) каменный, 2) бронзовый и 3) железный. Из этого видно, что под «временем» ими разумелась индустриальная часть времени существования человека, а под «веками» — отделы этой части. Оба имени неудачны: понятие «времени» слишком обширно и общее, и его удобнее употреблять для обозначения всей жизни человека (доиндустриальной и индустриальной). Имя «век» заимствовано из геологической классификации времени, где оно обозначает низший основной класс деления. Но что удобно в одной науке, может быть совсем неудобным в другой. Геология, стоящая так далеко от абсолютной хронологии, имела возможность пользоваться термином «век», несколько не опасаясь скрещивания этого термина с «веком» в значении столетия. Совсем иначе обстоит дело в археологической классификации, где приходится (особенно в позднейших отделах) постоянно сталкиваться с термином «век» в его значении столетия, поэтому введение этого термина в условном значении

дает дублировку, а это и указывает на неудачность выбора его как общего имени.

В наиболее распространенной французской классификации Г. и А. Мортилье ¹⁾, на которой необходимо остановиться, введено пять общих имен: 1) эра, 2) время, 3) век, 4) период и 5) эпоха (табл. I). «Время» является в значении части «эры», т.-е. имя с более крупным объемом

Таблица I. Классификация Мортилье.

Ères.	Temps.	Âges.	Périodes.	Époques.
A c t u e l l e.	Historiques.	Du fer.	Mérovingien.	XV. — Wabénien.
			Romain.	XIV. — Champdolien.
				XIII. — Lugdunien.
	Protohistoriques.	Du bronze.	Gaulois.	XII. — Marnien.
				XI. — Hallstattien.
			Tziganien.	X. — Larnaudien.
				IX. — Morgien.
Q u a t e r n a i r e.	P r é h i s t o r i q u e.	De la pierre.	Néolithique.	VIII. — Robenhausien.
			Paléolithique.	VII. — Magdalénien.
				VI. — Solutréen.
				V. — Moustérien.
				IV. — Acheuléen.
				III. — Chelléen.
			Éolithique.	II. — Puycournien.
Tertiaire.				I. — Thenaysien.

¹⁾ Adrien de Mortillet. «La classification paethnologique», 1908.

понятия подчиняется имени с более малым объемом, что логически неприемлемо. Сверх сего оба имени введены для обозначения классов, основанных на различных принципах деления, совершенно чуждых главному в классификации индустриальному принципу, именно, на принципах смены геологических и исторических явлений, благодаря чему нарушается единство деления. О неудобстве термина «век» сказано выше. Термины «период» и «эпоха» взаимно соподчинены правильно и, поэтому, приемлемы.

Гораздо лучше общая номенклатура была установлена в 1881 году для геологической классификации Болонским международным конгрессом естествоиспытателей, где введены четыре общих имени: 1) эра, 2) период, 3) эпоха и 4) век. Если заменить термин «век» более подходящим другим, например, термином «пора», то всеми остальными можно с полным удобством воспользоваться и для археологической классификации, так как все они правильно соподчиняются друг другу.

Переходя к обзору частных имен классификации Мортилье, встречаемся с еще большим числом недостатков.

В отделе «период» для обозначения подчиненных классов взяты для времени каменной индустрии имена, обозначающие хронологический порядок смены типов орудий, а для времени металлической индустрии—имена некоторых народов; так, в классах периода каменной индустрии читаем названия: 1) эолитический, 2) палеолитический, 3) неолитический. Сообразно с этими названиями, следовало ожидать и в классах металлической индустрии подобных же имен, в форме, например, палеометаллический, неометаллический; в действительности же выступили ни с чем несообразные народные имена: 4) цыганский, 5) галльский, 6) римский и 7) меровингский, имеющие крайне ограниченное пространственное значение, совершенно не отвечающее запросам общей классификации. Итак, противореча принципу единства признаков деления, не исчерпывая классифицируемый материал в его пространственном отношении, комбинация терминов Мортилье не может быть признана удовлетворительною. То же следует сказать и о терминах в отделе «эпох», где фигурируют прилагательные имена, взятые от собственных имен селений и городов, нисколько не разъясняющих характера индустрии, но способствующих развитию неправильных представлений, склоняя к мысли, что в такое-то время такая-то (галлыштаттская, вабенская) индустрия имела всесветное распространение или влияние, чего в действительности не могло быть и не было.

В общем, комбинации и выбор терминов классификации Мортилье не могут быть приняты для строго-научной классификации.

Еще менее для этой цели пригодны термины других археологических классификаций, например: R. Forrer'a ¹⁾, Ph. Salmon'a ²⁾ и пр. Ввиду всего этого нами сделан опыт новой терминологии, в которую введены все подходящие старые термины, но с более соответствующим значением, при чем вся классификация получает такой вид (табл. II).

В настоящей классификации все термины связываются с временем и развитием общечеловеческой индустрии. Количество терминов для современного знания археологической науки вполне достаточно; в будущем же оно может быть удобно увеличено.

В тех случаях, когда культуры одной и той же поры хронологически распадаются, вводятся добавочные деления на горизонты: нижний (древнейший),

¹⁾ Robert Forrer. «Reallexikon», стр. 918—925.

²⁾ Philippe Salmon. «Âge de la pierre. Division industrielle de la période paléolithique quaternaire et de la période néolithique». Paris, 1891.

Таблица II.

Эра.	Период.	Э п о х а.	П о р а.
И, н, д, у, с, т, р, и, а, л, ь, н, а, я.	М е т а л л и ч е с к и й.	Неометаллическая.	Поздняя. Средняя. Ранняя.
		Палеометаллическая.	Поздняя. Ранняя.
	К а м е н н ы й.	Неолитическая.	Поздняя. Средняя. Ранняя.
		Палеолитическая.	Поздняя. Средняя. Ранняя.
		Мезолитическая.	Поздняя. Средняя Ранняя.
		Археолитическая.	Поздняя. Средняя. Ранняя.
		Эолитическая.	Поздняя. Средняя. Ранняя.

средний и верхний (позднейший); этим исчерпывается весь имеющийся археологический материал с наибольшей точностью.

Созданная таким образом классификация, имея вполне международный характер, является вместе с тем легкой и удобной для запоминания. Приводим характеристику и значение ее терминов.

Время человеческой жизни делится на два крупных отдела: 1) доиндустриального и 2) индустриального развития и соответствует плиоценовым (верхним третичным), плейстоценовым (четвертичным) и современным образованиям земной коры. В течение этого времени человек выделился из животного царства, сильно обогнав всех представителей последнего в умственном развитии, благодаря которому началась и блестяще развилась его индустриальная деятельность.

I. Доиндустриальная эра, по данным современного знания, совпадает с плиоценом и вернее со второй, чем с первой, его половиною, когда совершился переход от антропоморфных приматов к человеку, ставшему предком всего человеческого рода. Плиоценовому предку человека некоторыми представителями антропологии и археологии приписываются каменные орудия, которые, однако, большинством авторитетнейших ученых, признаются за камни, обработанные самою природою.

II. Индустриальная эра совпадает со временем плейстоценовых образований земной коры, представляющих последнее крупное деление в геологии.

Индустриальная эра характеризуется памятниками человеческой разумной деятельности и, по степени совершенства орудий труда и их материала, подразделяется на два периода: 1) каменный и 2) металлический.

1) Каменный период характеризуется употреблением каменных орудий и полным отсутствием орудий металлических. Каменный период подразделяется на пять эпох, соответственно пяти ступеням постепенного развития техники обработки каменных орудий, а именно: А) эолитическую, В) археолитическую, С) мезолитическую, D) палеолитическую и Е) неолитическую.

А. Эолитическая эпоха соответствует древнейшим четвертичным отложениям земной коры. В эолитическую эпоху, несомненно, существовали примитивные человеческие расы, останки которых, однако, до сих пор не найдены, кроме костей питекантропуса (*Pithecantropus erectus*), принимаемого одними учеными за предка семейства Номо, а другими—за ближайшую к нему ветвь антропоморфных существ. К эолитической эпохе относятся каменные орудия первичных форм. Их искусственное происхождение доказывается методично располагаемой ретушью и некоторой специализацией форм, приспособленных к бытовым потребностям. Эпоха разделяется на три поры: а) раннюю, б) среднюю и в) позднюю, которые временно, за недостаточностью собранного археологического материала, характеризуются геологическими условиями залегания его в почве и сопровождающимися ископаемыми организмами.

В. Археолитическая эпоха совпадает, приблизительно, со второю межледниковую эпоху; она характеризуется присутствием в Европе одной из очень примитивных человеческих рас—*Homo heidelbergensis* и каменными орудиями преимущественно тесанной техники. Эпоха делится на три поры: а) раннюю, б) среднюю и в) позднюю.

а) Ранняя пора характеризуется появлением первых тесанных орудий (*coup de poing*) стрепийского типа.

б) Средняя пора характеризуется более усовершенствованными тесанными орудиями (*coup de poing*) шелльского типа.

в) Поздняя пора характеризуется более аккуратной и тщательной обработкою тесанных орудий (*coup de poing*) ашельского типа.

С. Мезолитическая эпоха совпадает со временем третьей ледниковой эпохи и характеризуется присутствием в Европе более развитой человеческой расы—*Homo neanderthalensis* и каменными орудиями почти исключительно сколотой техники. Эпоха делится на три поры: а) раннюю, б) среднюю и с) позднюю.

а) Ранняя пора характеризуется более тяжелыми сколотыми орудиями типа Levallois.

б) Средняя пора—сколотыми орудиями с более тщательною ретушью.

с) Поздняя пора характеризуется более легкими сколотыми орудиями с ретушью, переносимую иногда на нижние плоскости, что особенно сильно отличает их от орудий средней поры.

Д. Палеолитическая эпоха совпадает со временем третьей межледниковой, четвертой ледниковой и отчасти послеледниковой эпохами. Эпоха характеризуется явлением в Европе современных человеческих рас (*Homo sapiens*) и каменными орудиями отжимной техники; в то же время получает начало и цветущее развитие костяная индустрия и изящные искусства. Эпоха делится на три поры: а) раннюю, б) среднюю и с) позднюю.

а) Ранняя пора характеризуется довольно крупными отжимными орудиями ориньякского типа, явлением изделий из кости и произведений искусства в виде скульптуры, гравюры и живописи.

б) Средняя пора. Формы каменных орудий совершенствуются, и некоторые из них получают полную ретушировку с обеих плоских сторон. Типы—солютрейские. Скульптура и гравюра продолжают свое развитие.

с) Поздняя пора. Формы каменных орудий упрощаются, и величина их уменьшается. Типы—мадленские. Костяные изделия получают блестящее развитие. Скульптура, гравюра и роспись красками доводятся до наивысшего процветания, какого они достигали в каменный период, и затем быстро падают.

Е. Неолитическая эпоха соответствует современному геологическому периоду и характеризуется появлением совершеннейших технических приемов обработки каменных орудий посредством полирования, опиловки и сверления, а также явлением керамики, прирученных домашних животных и культурных растений. Эпоха делится на три поры: а) раннюю, б) среднюю и с) позднюю.

а) Ранняя пора. Кремневые орудия малых размеров (микролиты); формы их представляют как бы вырождение мадленских форм. Костяная индустрия значительно понижается. Изящные искусства уничтожаются или становятся незаметными. Появляются первые полированные каменные орудия в виде топориков или долот (*tranchet*) и первые керамические произведения; приручается собака.

б) Средняя пора. Полированные кремневые топоры и долота получают дальнейшее развитие. Прочие формы орудий также улучшаются и увеличиваются в размерах, местами получая вид макролитов. Оживляется костяная индустрия и изящные искусства в виде гравюры и примитивной скульптуры. Керамика улучшается и становится характерною для времени.

с) Поздняя пора. Каменные орудия, обработанные при помощи распиливания камня. Топоры получают сверлины. Костяная индустрия, керамика и изящные искусства еще более улучшаются. Приручаются виды домашних стадных животных (коровы, свиньи, козы, овцы) и культивируются полевые злаки (пшеница, ячмень, лен, просо).

2) Металлический период совпадает с историческим временем развития общечеловеческой культуры и позднейшими отложениями почвы современного геологического периода. Период делится на две эпохи: А) палеоме-

таллическую или, как принято ее называть, бронзовую, и В) неометаллическую, или железную.

А. Палеометаллическая (бронзовая) эпоха характеризуется появлением сначала медных, а потом бронзовых орудий. Эпоха подразделяется на две поры: а) раннюю и б) позднюю.

а) Ранняя пора характеризуется литыми медными орудиями. В начале поры их было мало: господствовали каменные орудия, достигшие как раз в это время высшего совершенства, но в конце поры число медных орудий значительно увеличилось.

б) Поздняя пора характеризуется бронзовыми орудиями, наряду с которыми, однако, повсюду существуют не только медные, но и каменные. Вводится орнаментация металлических орудий.

В. Неометаллическая (железная) эпоха. Появляются и распространяются железные кованые орудия. Индустрия достигает колоссальных размеров, увлекая в свой общий круговорот представителей всего человечества. Эпоха делится на три поры: а) раннюю, б) среднюю и в) позднюю.

а) Ранняя пора соответствует времени от начала появления железных орудий (около 1500 лет до Р. Хр.) и до начала христианской эры летоисчисления. Пора характеризуется борьбой железных орудий с бронзовыми и пережитками некоторых форм каменных орудий (кремневых стрел).

б) Средняя пора соответствует I тысячелетию по Р. Хр.

в) Поздняя пора соответствует II тысячелетию по Р. Хр.

Бросая общий взгляд на вновь выработанную классификацию, невольно задаешься вопросом, какие в ней скрываются недостатки? Без недостатков классификация возможна только в точных науках, к которым археология настоящего времени не принадлежит; поэтому уже а priori необходимо заключить, что в новосозданной классификации недостатки существуют.

Прежде всего можно заметить, что новизна в подразделении индустриального времени и новизна некоторых терминов будут затруднять понимание старых подразделений и терминов; но такое затруднение, нам кажется, окупится логичностью оснований вновь введенного и удобством его в международном обращении.

Но самое серьезное возражение, однако, может быть в том, что разнообразие археологических памятников слишком велико, а число их, в особенности в древнейших отделах, так мало и ограничено столь немногими пунктами, что классификация их является вообще преждевременною. Это возражение, несомненно, существенно, но оно касается не только нашей, но и вообще всех существующих в археологии классификаций, а так как произведенные опыты доказали несомненную пользу даже менее совершенных из них, то считаться с этим возражением следует только отчасти; именно, при научных работах, его следует иметь в виду, но не более.

Остановимся еще на одном явлении. В археологических работах часто смешивают классификации культур с классификацией археологического времени. Это—грубая ошибка, хотя, при хронологическом классифицировании археологического материала и приходится серьезно считаться с культурами, как более или менее определенными комплексами вещественных памятников, изучение которых в целом помогает не только устанавливать оценку степени развития той или другой из них, но и взаимоотношения их между собою.

Материальные культуры, составляющие объект изучения археологии, состоят из вещественных памятников домашнего быта, искусства, культа и знания. Совершенно самобытных культур, повидимому, не существует: все они, исходя от общего корня, более или менее связаны друг с другом

посредственными и непосредственными влияниями; поэтому о культурах, как обособленных явлениях, приходится говорить только условно, разумея большую обособленность, большую самобытность тех или других из них.

Древние культуры, успевшие исчезнуть, можно рассматривать как некоторые организмы, подлежащие измерению во времени и пространстве, при чем едва ли найдется два таких организма, времена существования которых совпадали бы друг с другом точно; пространство же совпадающих культур во времени всегда будет особым, выключающим пространство всякой другой культуры.

Дабы яснее и определеннее ориентироваться в движении культурного развития человечества, насколько жизнь его известна науке, прилагаем схему «Археологической классификации в предполагаемом хронологическом соотношении к геологическим, палеонтологическим и антропологическим явлениям», составленную нами для настоящей работы в 1919 г. (рис. 4, таблица 1).

В заключение еще раз заметим, что археология должна быть зеркалом быта минувших времен, но нужно уметь пользоваться им, чтобы видеть все прошедшее в правильном освещении и открывать законы, управлявшие сменами индустриальных явлений, руководясь которыми можно было бы извлечь полезное для устройства настоящей и последующей жизни. Наука требует от своих адептов много терпения, самообладания и спокойствия. Только при этих условиях развитие ее может идти вперед успешно. «Способность человеческого самоусовершенствования, по справедливому замечанию Duguesneau, бесконечна... Успехи наук безграничны, и в природе нет ничего такого, причины которого когда-нибудь не могли бы быть узнаны. Не произносите суждения раньше наблюдения над явлением; отбросьте старые воззрения, когда их ошибочность доказана, примите новые воззрения, если они оказываются более точными; такая доктрина способна ускорить успехи знаний и благоприятствует совершенствованию ума».

Определение простых памятников археологии.

Под определением памятников археологии следует разуметь: 1) научное признание, что ими пользовался человек, или 2) научное признание их произведениями человека.

Чем позже памятники, тем более они походят на современные, тем легче их определение и тем большим требованиям должно удовлетворять их определение. Но, по мере увеличения древности, памятники становятся все менее и менее похожими на современные, и определение их становится все более и более затруднительным; последнее, вероятнее всего, было бы и совсем недоступным, если бы только мы не овладели законом положительной эволюции развития культуры, указывающим на непрерывный общий прогресс. По этому, непреложному для культуры всего человечества, закону все памятники жизни человека развивались из простых в более сложные и совершенные формы. Отсюда, идя назад, вглубь прошедшего, возможно заранее предвидеть предшествующие, более прототипные формы изучаемых памятников.

¹⁾ Считаю долгом заметить, что, издавая эту схему, я смотрю на нее как на первый опыт того научного синтеза, который настойчиво ищет археология, но в котором многое остается сомнительным и требующим дальнейшего исправления.

Зная, что палеолитические каменные орудия очень грубы, мы в праве заключить, что в предшествующее время они были еще грубее и, в конце концов, должны быть простыми камнями, подобранными на поверхности почвы. Существование последнего вида орудий возможно допустить лишь у человека самых древних времен. Памятники этого периода существования человека для науки представляют выдающийся интерес, и они повсюду, во всех цивилизованных странах, деятельно отыскиваются.

Понятно, что для успешных поисков необходимо знать или иметь хотя бы гипотетическое представление об искомом.

Животные низших классов не имеют орудий, но обезьяны иногда пользуются камнями и сучьями деревьев. «Чимпанзе,—говорит Ч. Дарвин¹⁾,— в естественном состоянии разбивает камнями один из туземных плодов, похожий на грецкий орех. Ренгер без всякого труда выучил американскую обезьяну разбивать таким образом пальмовые орехи, и она впоследствии по собственному побуждению разбивала камнями другого рода орехи и коробки. Она пользовалась тем же способом для очистки плодов от мягкой коры, вкус которой ей не нравился. Другая обезьяна выучилась открывать крышку большого ящика палкой и впоследствии употребляла палку вместо рычага, когда хотела сдвинуть что-либо тяжелое. Я сам видел,— продолжает Дарвин,—как молодой оранг всунул палку в щель, положил руку на противоположный конец и действовал ею совершенно как рычагом... Я видел молодого оранга, который покрывал и защищал себя соломенною рогожею, каждый раз, как ему предстояло быть битым».

Брем, во время своего путешествия с герцогом Кобург-Готским, участвовал в вооруженном нападении на толпу павианов в проходе Менза, в Абиссинии. Обезьяны эти начали сбрасывать с горы такую массу камней, из которых многие были величиной в человеческую голову, что нападающие были принуждены поспешно удалиться, и проход был фактически недоступен для каравана на некоторое время. Замечательно, что здесь обезьяны действовали сообща.

Уоллес три раза видел, как самки оранга, сопровождаемые детенышами, «отламывали ветви и большие колючие плоды деревьев» с явным выражением злобы и бросали вниз такой град метательных снарядов, что фактически не было возможности приблизиться к дереву. «Я,—говорит Уоллес,—много раз видел, что чимпанзе кидает в людей, дразнящих их; а вышеупомянутый павиан с мыса Доброй Надежды даже приготовил для этой цели грязь».

«В зоологическом саду обезьяна, у которой зубы были плохи, имела привычку разбивать орехи камнем, и сторож уверял меня, что она всякий раз прятала потом камень в солому и не позволяла ни одной из обезьян дотрагиваться до него».

Из приведенных примеров можно составить некоторое понятие о самых первобытных формах орудий человека; они не могли быть ниже, чем орудия современных обезьян, но они и не могли значительно отличаться от последних; следовательно, вполне вероятно, что первыми орудиями человека, действительно, были естественные камни, обломки дерева и другие подобные предметы.

Однако, возникает вопрос, возможно ли подобные предметы отличить от естественных, не бывших в услужении человека. Повидимому, для громадного большинства случаев это совершенно невозможно. Особенно

¹⁾ Ч. Дарвин. «Происхождение человека». Перев. проф. И. Сеченова, изд. О. Н. Поповой, стр. 55.

ненадежны предметы из дерева и кости, которые, если и сохраняются от глубоких времен, то все же в значительной степени утратят свою внешнюю форму. Лучшие предметы из камня: они долговечнее и долее сохраняют на себе всякие следы, в роде отколов, забоин, очень возможных при употреблении камней в деле.

В определении отношения подобных предметов к человеку, гораздо большее значение должны иметь комбинации их при отложении в почве. Если бы в разрезе чистой однородной почвы, в виде, например, лёсса, дюнного песка, обнаружилось небольшое пятно, обозначенное рядом более или менее однотипных некрупных камней, обломков древесных сучьев, скорлупы разбитых орехов, сломанных костей животных и т. п., совокупного нахождения которых невозможно было бы объяснить никакими естественными причинами, то мы, конечно, были бы в праве заключить, что комбинация их составлена при участии какого-то разумного существа, пользовавшегося этими предметами с определенной целью. При научном критическом исследовании планировки этих предметов в почве, изучении их форм и пород, предположение могло бы получить значение факта.

Таким образом имеется возможность определения самых примитивных памятников деятельности человека, даже в тех случаях, когда они не носят никаких признаков искусственной обработки. Для археологии такое положение чрезвычайно важно, так как, благодаря ему, наша наука получает возможность вести фактическое изучение разумной жизни человека до самых первых моментов ее существования.

Успех поисков этих древнейших следов жизни человека много зависит от знания, где, на каких географических площадях, более возможны такие следы. Исследователю, желающему принять участие в решении вопроса о существовании плейстоценового человека на площади Европейской России, необходимо знать физическую карту того времени, потому что было бы совсем неразумно искать следы человека в отложениях морей, но вполне разумно искать их на берегах последних и других водных источников. Такие карты дает геология.

Насколько затруднительны подобные поиски, можно судить по тому, что до настоящего времени самые первобытные памятники еще нигде не были найдены. Это—задача, безусловно, будущего.

Несколько легче определяют памятники, оставленные человеком на второй стадии его развития, когда он научился искусственно обрабатывать камень, дерево и кость, а также стал пользоваться огнем.

Мы рассмотрим каждый из этих факторов культуры и оценим, насколько они доступны определению в отдельности и комбинациях.

Обработка камня, преимущественно кремня, легко могла возникнуть от случайных расколов и забоин необработанных камней во время их употребления в дело. Заметив, что при этом получают острые осколки, годные для резьбы и рубки, и что самые камни могут получить более пригодные для дела формы, человек, естественно, мог пожелать и пожелал сделать преднамеренные отколы и расколы камня, а это и было началом новой стадии культурного развития, новой эрой искусственно обработанных орудий. Само собою разумеется, что первые искусственно обработанные камни мало или даже и совсем не отличались от естественных осколков и обломков камней, разбросанных в разных горизонтах земной коры; их искусственное происхождение может быть установленным лишь в комбинациях.

Более доступными определению являются осколки кремня, полученные при помощи накаливания камня на огне, способом, практиковавшимся,

по некоторым данным, в глубочайшей древности и практикующимся теперь лишь у чрезвычайно консервативных дикарей Андаманских островов и у австралийцев центрального Квинслэнда. Эти осколки, хотя и не легко отличаются от осколков кремня, растрескавшегося при естественном огне, например, при огне пожаров, воспламененных молнией, вулканическими извержениями, трением сухих ветвей деревьев, взрывами газов и т. п., но все же их искусственное происхождение легче определить уже потому, что в природе подобные им осколки встречаются редко.

Характерным признаком кремней, бывших в сильном огне, служат их матовость, яркость и дробность изломов, трещиноватость и т. п. Самым лучшим способом ознакомления с характером этих предметов являются опыты, доступные при всякой обстановке.

Вполне определенными кремневые поделки становятся лишь тогда, когда к производству их применены приемы более высшей техники. Этими приемами являются стесывание (оббивка — *martelement*), скалывание (*percussion*) и отжимание (*pression*).

Техника обработки кремней посредством стесывания является наиболее древней; она выражается в повторных ударах в разных направлениях с целью придания обрабатываемому куску или осколку камня требуемой формы. Сами по себе следы стесывания являются не особенно характерными, но в общей сложности они в состоянии вполне удостоверить искусственность изделия.

Скалывание производится ударом молота или вообще твердого предмета по обрабатываемому кремню с целью отделения осколков требуемой формы. Удар, в этом случае, необходимо направлять на более ровную плоскость. Обработка кремневых кружляков начинается, именно, с подготовки такой плоскости, называемой «плоскостью удара». Когда такая плоскость имеется, то ударом по краю ее стараются отделить возможно более длинные и тонкие осколки и пластины (*lames*). Каждый из отбитых кусков непременно сохраняет часть плоскости удара, которая составляет один из характерных признаков искусственности откола.

Но более важным и решающим признаком является получаемая при этом «раковистость излома» (*conchoïde de percussion*) и «щербина» (*esquillement de percussion*) на вершине выпуклости излома; та и другая представляют следствие одних и тех же причин: быстроты, ловкости и силы удара.

Присутствие на каком-нибудь образце трех признаков: плоскости удара, раковистости и щербин излома, по мнению Мортилье, не оставляет ни малейшего сомнения в намеренном отколе, в действии разумной воли. Но и одной правильной раковистости излома он считает достаточным для того, чтобы с уверенностью признать намеренность оббивки.

Гозднейшие наблюдения и опыты показали, однако, что это не совсем так. В действительности и в природе встречаются осколки кремня не только с одним, но с двумя и со всеми тремя признаками. Под г. Мо-сква, в поверхностных валунных песках, изобилующих всевозможными обломками и осколками кристаллических галек, нетрудно собрать такие, которые по форме не отличимы от осколков, обычно сопровождающих мастерские кремневых орудий. Очевидно, несмотря на значительную выразительность искусственности раковистых изломов и плоскостей ударов, их все же нельзя считать безусловно годными для доказательства искусственной обработки камня.

В последнее время большую сенсацию вызвали кремни, обработанные движением воды на водяных цементных мельницах. Эти кремни представляют почти полную аналогию с каменными орудиями не только палеоли-

тическими, но и неолитическими. Отсюда сделали вывод, логически необходимый даже и без этих опытов, что жители каменного периода могли, не выделяя орудий из камня, пользоваться готовыми экземплярами, обработанными движением воды в реках, озерах и т. п. Но следует помнить то, что для обработки кремня в орудия требуется очень быстрое вращательное движение воды и удары множества собранных вместе кремней, чего в природе никогда не могло случиться, по крайней мере, в большом количестве. Самое сходство мельничных кремней с древними кремневыми орудиями должно объясняться лишь сходством происхождения под одинаковым влиянием на них человека. Такое же сходство с древними кремневыми орудиями имеют ружейные кремни и кремни огнив, вырабатываемые в значительном количестве во многих местах России и Западной Европы еще и до наших дней, но и их обработка была совершенно схожа с первобытной. «Они выделяются, говорит акад. К. М. Бэр¹⁾, ударами совершенно круглой колотушки. Кремню сперва сообщают почти призматическую многогранную форму; потом стараются отбить от него куски, которые отличаются от кусков каменного периода только тем, что имеют, кроме двух боковых граней, еще две, составляющие обух, тогда как у древних ножей такая грань только одна. Затем такой брусок раскалывается на два или на три куска, для чего кладут его на острую плаху и ударяют по нем. В этом случае, заключает Бэр, все зависит преимущественно от навыка, но отчасти и от свойства камня. Пока кремни употреблялись для ружей в большом количестве, французы выделяли их с большим искусством, и хотя во многих государствах в кремне не было недостатка, однако, для ружей приходилось выписывать этот кремнь преимущественно из Франции, где его обрабатывали наилучшим и самым дешевым способом. Одна деревня Месне доставляла 20 миллионов ружейных кремней, и строго было запрещено передавать иностранцам и даже описывать употребляемые при этом приемы. Республика впервые уничтожила такое запрещение. Тогда все удивились простоте аппарата, служившего для этой цели».

В древности был распространен и третий способ обработки кремня, при помощи отжимания (нажимсв). Этот способ состоял в том, что твердым и упругим, чаще всего, костяным инструментом, в форме палки, отделялись более крупные осколки или пластинки кремня, которые после, тем же способом, обрабатывались в различные формы орудий. Такой способ практиковался у многих диких племен Америки и давал самые совершенные результаты обработки кремня, за исключением, конечно, шлифовки. Окончательную отделку орудий, называют «ретушь». Ретушь покрывает одну или обе стороны орудия и чаще встречается по лезвиям их. Ее можно наблюдать также на естественных кремневых осколках, но там она, обыкновенно, отличается неправильностью и нецелесообразностью выбоин.

Полирование (шлифовка) кремня и других пород камня, с целью обработки орудий, совершалось посредством трения шлифуемого предмета по точильному камню, смоченному и посыпанному песком или порошком железной окиси, называемой охрой, употребляемой и в настоящее время при полировке ювелирных изделий.

В общем, вопрос о признаках искусственности обработки кремней остается еще далеко не вполне решенным, и от каждого исследователя, чтобы избежать частых ошибок, требуется много опытности и наблюда-

¹⁾ К. М. Бэр. «О первоначальном состоянии человека в Европе». Прилож. к календ. 1864 г., стр. 43.

тельности. Для вполне правильного понимания техники расколов кремня необходимо внимательное изучение как естественных осколков кремня, так и кремневых изделий, в виде, например, огнив, ружейных кремней, кремней водяных цементных мельниц и кремней молотилок, какие еще и теперь употребляются на Балканском полуострове и Кавказе.

С обработкою дерева человек, вероятно всего, познакомился еще ранее, чем с обработкою камня. На первое время, для этого ему могли служить с полным успехом естественные осколки кремня, которые можно отыскивать на поверхности почвы.

С усовершенствованием обработки каменных орудий и открытием искусственного огня деревянные изделия должны были получить значительно большее разнообразие форм и полную выразительность своего искусственного происхождения. Судя по обилию деревянных орудий и разного рода других изделий у современных дикарей Австралии, Америки и Африки, нужно полагать, что и у древнего человека их было не мало. К крайнему сожалению, вещество дерева очень дурно противостоит разрушительному влиянию времени, и до нас от древнейших времен почти никаких деревянных изделий не дошло.

Самые древние деревянные изделия, найденные в пределах России, относятся только к неолитическому времени, таковы: челн и друг. предметы из Ладожской стоянки¹⁾, кусок обработанного дерева из Волосовской стоянки²⁾ и некоторые др. В странах Западной Европы подобные находки, хотя и гораздо обильнее, но также, преимущественно, относятся к неолитическому времени. Из них особенно интересны находки в озерных отложениях свайных построек, террамарах и торфяниках, где открыты остатки обработанных свай, деревянных жилищ, челны, рукоятки разных орудий, мечи и т. п.

Казалось бы, ничего нет легче, как определить искусственную обработку дерева, однако, когда вопрос касается глубокой древности, и здесь являются возможными грубые ошибки. Вот два любопытных примера, которые мы заимствуем у Г. Мортилье³⁾.

«6 марта 1873 года, в заседании Парижского антропологического общества, д-р Шарно⁴⁾ показал большой кусок окаменевшего дерева со следами довольно глубокой зарубки. Он полагал, что эта зарубка произведена режущим инструментом ранее, нежели дерево начало окаменевать. Это ископаемое дерево найдено близ d'Autry-Issard, на возвышенной площади Bourbon-l'Archambault (Allier).

«В самой основе пласта, состоящего из песка и валунов, залегают в большом изобилии огромные куски окаменевших деревьев. Между этими-то кусками, происходящими, по всей вероятности, из обнаженных и разрушенных третичных отложений, был найден и кусок дерева, представленный Шарно.

«Однако, подвергнув тщательному критическому исследованию зарубки, г. Легюэ (Leguay) в том же заседании доказал, что они не могли быть сделаны каменным инструментом.

«Окаменевшие деревья претерпевают более или менее значительные изменения, благодаря которым древесина замещается молекулами кремне-

¹⁾ А. Иностранцев. «Доисторический человек каменного века побережья Ладожского озера», стр. 171—173.

²⁾ И. С. Поляков. «Исследование по каменному веку в Олонецкой губ. в долине Оки» и пр., стр. 75.

³⁾ G. de Mortillet. «Le Préhistorique», p. 77—79.

⁴⁾ Charnaux et Leguay. «Bull. Société d'Anthropologie». Mars, 1873, p. 227 et 228.

зема. Благодаря таким замещениям, дерево часто принимает очень странные формы, которые в некоторых случаях легко принять за обработанные рукою человека. Сверх того молекулы кремнезема, проникающие в дерево, содержат много воды и, когда начинают высыхать, то сжимаются и дают трещины и изломы, перпендикулярные волокнам древесины, которые являются очень похожими на искусственные зарубки и нарезки, за какие они и были приняты г. Шарно.

«Совершенно аналогичный факт был опубликован в июле 1876 года, в Триестском адриатическом ученом обществе г. Маркесетти (Marchesetti)¹⁾. Он полагал также, что открыл в Индии целый лес окаменевших деревьев со следами человеческих работ. Этот лес и следы человеческой деятельности он относил к меловой эпохе, так как они покрыты базальтом, излившимся в конце той эпохи».

Из животных соперником человека в отношении обработки дерева является один только бобр. «Во время свайных озерных построек бобр часто конкурировал с человеком. Иногда даже трудно было определить настоящего строителя, как это случилось при исследовании озера Saint-Andéol, в Лозере. Но оттиски, оставленные на дереве, дают возможность узнать их истинного производителя. Широкие борозды, расположенные парами, с острым гребнем между них, выдали вмешательство сильных зубов бобра»²⁾.

Лучше дерева сохраняется кость, и поэтому изучение ее доставляет гораздо обильнее материал для познания древнейшей жизни человека. Чтение различного рода знаков, часто запечатлеваемых на костях, представляет высокий научный интерес и должно быть обязательно для археолога-первобытника.

В древних стоянках человека чаще всего встречаются искусственные расколы костей, с целью извлечения из них мозга. Характерными признаками искусственного раскола таких костей служат выбоины на местах ударов орудия и более или менее ясно выраженная продольность раскола.

В пещере Голефельса, в долине Швабского Аха, в Германии, обитаемой в палеолитическую эпоху, а также в некоторых польских пещерах, кости съеденных животных разбивались клыком нижней челюсти пещерного медведя, специально приспособленной для нанесения ударов³⁾. Каждый удачный удар клыка по твердой трубчатой кости оставлял в ней сквозную дыру, от которой и начинался раскол кости.

В русских неолитических стоянках расколы костей, повидимому, производились только посредством каменных орудий.

Расколотые кости, по извлечении из них мозга, не всегда бросались; иногда лучшие из них отбирались для выработки разного рода изделий. В одной из окских неолитических стоянок оказался целый склад таких отобранных и сложенных костей⁴⁾.

Труднее определяется искусственность расколов в окаменевших костях. Дело в том, что эти кости, подобно окаменевшему дереву, принимают разные формы, иногда напоминающие расколы, произведенные рукою человека; вследствие чего и в данном случае от исследователя требуется большая осторожность в определении.

1) «Bull. di paletnologia Italiana», p. 161.

2) G. de Mortillet. «Le Préhistorique», p. 38 et 39.

3) Ранке. «Человек», II, 506 и 507: говорит о Голефельсе.

4) В. А. Городцов. «Результ. археол. исслед. 1898». Арх. Изв. и Зам. 1899 г., № 6 и 7. В. «Результ. исслед. холма «Черепков» в окрестностях с. Дубрович, Землянка. № 1».

Опиловка костей в первобытные времена производилась, преимущественно, кремневыми пилами, имевшими форму тонких зазубренных пластинок. Разрез таких пил в общем похож на разрез современных стальных пил, но грубее, шире, штриховатее и перерывчатее.

Зарубки имеют довольно разнообразные формы. Они производятся топорами. Каменные топоры оставляют следы менее ясные, чем металлические. Мелкие, едва обозначенные, зарубки называют насечками.

Нарезы производятся острыми тонкими инструментами. Чистый нарез на кости можно произвести только острыми металлическими ножами; каменными же ножами можно оставить менее ясные нарезы, скорее напоминающие царапины.

Удары по кости тупым орудием обозначаются впадинами или помятостью поверхности кости.

При изучении всех подобных явлений необходимо иметь в виду то, что кости нередко несут такие же следы воздействия на них разных естественных природных сил. Так, на них нередко запечатлеваются следы зубов плотоядных животных и грызунов. Для избежания ошибок, которые уже не раз случались, археологу необходимо тщательно изучать и эти явления.

Г. Мортилье, в своем капитальном труде «*Le Préhistorique. Antiquité de l'homme*», дает обстоятельное описание как характера таких естественных знаков, отпечатавшихся на костях, так и всех более характерных случаев ошибочных определений этих знаков. По его словам, грызуны, хотя не принадлежат к плотоядным, однако любят грызть кости или для того, чтобы съесть остатки мяса, или для того, чтобы стачивать свои зубы. Оставляемые ими борозды всегда располагаются параллельными парами, соответственно расположению резцов в челюстях зверка. По размерам и характеру борозд возможно даже определить вид зверка. Ляйэлль, таким образом, доказал, что часть ископаемых костей, добытых в Сен-Прэ, во Франции, была обгрызана большим грызуном, теперь уже не существующим в живом состоянии и принадлежавшим к семейству бобров, именно *Trogotherium*. Бартлетт (Bartlett), заведывающий зоологическим садом в Лондоне, давал кости лошади и быка, еще покрытые мясом, разным видам семейства *Hystrix* (*cristata*, *javanica*) для обгладывания, запирая их в особые клетки, чтобы в обгладывании этих костей не участвовали другие животные, особенно крысы. После этого опыта кости, действительно, были исцарапаны, а некоторые царапины оказались совершенно одинаковыми с открытыми на ископаемых костях из Сен-Прэ¹⁾.

Еще легче узнаются следы зубов плотоядных животных, из которых грызут кости только гиены и собаки. Сильные зубы гиены оставляют продолговатые, неправильно расположенные широкие, многочисленные и часто расположенные следы в форме ясных и глубоких выемок и борозд, настолько характерных, что их достаточно однажды посмотреть, чтобы отличить от всяких других. Они весьма обыкновенны в костеносных пещерах и так характерны, что их принимают за положительное доказательство существования в пещерах гиен, хотя бы в пещерах и не оказалось никаких других остатков этих зверей.

Собаки, грызя кость, оставляют менее заметные следы, которые похожи на непрерывные ряды точек.

Самые резкие следы зубов на костях оставляют морские плотоядные животные, и многие исследователи ошибочно принимали их за следы работы рук человека, пока опыты не установили истины.

¹⁾ Щуровский. «О каменном человеке». 1865 г., стр. 8 и 9.

В 1878 г. д-р Е. Мажито (Magitot)¹⁾ опубликовал свои опыты с клювом меча-рыбы, которыми доказывал, что следы на костях ископаемого кита (Balaenotus), найденных Кипиллини в третичных отложениях, оставлены не человеком, как это ошибочно утверждалось, а названною рыбою. Для опытов «клювом меча наносились быстрые, прямые удары по спинной оконечности китового ребра. Удары совершались, по возможности, однообразно, подражая нападению рыбы, обладающей, как известно, огромною силою мускулов, увеличиваемой еще ее огромным весом и сопротивлением животного, подвергающегося атаке. Хотя многие клювы, сильно высохшие и иступленные, вследствие продолжительного сохранения, сломались во время опытов, тем не менее Magitot удалось получить на ребре зарубки, похожие на те, которые Capillini нашел на костях своего Balaenotus»²⁾.

Подобным образом Гебер убедил, что следы на ребрах Haliitherium'a, найденных Делонэ в известняках Пуансэ, которые долго приписывались человеку, в действительности принадлежат акуле (Carcharodon megalodon), которая делала их, перегрызая кости³⁾.

Наконец, помимо следов от зубов животных, на костях нерелко наблюдаются разного рода царапины, произведенные камнями и другими твердыми телами при естественных движениях почвы, в роде обвалов, сдвигов, оползней, трещин и т. п. Эти следы, при внимательном исследовании, легко отличить от искусственных, хотя ошибки случались неоднократно.

Кроме следов на предметах, в роде камня, дерева и кости, человек оставил не менее выразительные следы своего влияния и на самой почве.

Человек очень рано начал пользоваться убежищами в разных неровностях, складках и трещинах земной коры. При этом легко и вполне естественно должна была возникнуть мысль об устранении стеснявших выступов почв, расширении естественных трещин в виде пещер и гротов и, наконец, искусственном сооружении подобных убежищ.

Большинство почв хорошо и долго сохраняют следы таких работ и, давая возможность выяснить многие черты древнего быта, представляют весьма важный источник знания.

Искусственные разрезы почвы, обыкновенно, или закрываются естественными отложениями почвы, или засыпаются самим человеком. Открытыми разрезы остаются недолго. Если разрезы сделаны в однородной и одноцветной рыхлой почве, в роде, например, дюнных песков, то, будучи засыпаны, скоро становятся почти неузнаваемыми. Благодаря этому свойству почвы, в богатых финских могильниках, открытых на дюнах р. Оки, формы погребальных ям остались совершенно невыясненными.

Яснее становятся следы искусственных разрезов в тех почвах, когда в выполнившей их земле встречаются золистые, углистые или темные растительные прослойки.

Лучше сохраняют следы искусственных разрезов слоистые пески и супески, так как в них всякая выемка обозначается нарушением рисунка прослоек. В тех же случаях, когда такие пески и супески приобретают более значительную плотность, является даже возможность восстановления всех деталей разреза.

Глина и лёсс, в большинстве случаев, вполне сохраняют не только следы разрезов, но и следы инструментов, которыми разрезы воспроизво-

¹⁾ Dr. E. Magitot. «Études et expériences sur les traces de l'existence de l'homme aux temps tertiaires».

²⁾ Н. Высоцкий. «Современные вопросы о существовании человека в третичную эпоху», стр. 11.

³⁾ Заборовский. «Доисторический человек», стр. 18.

дились. Изучая последние следы, возможно с полной точностью установить форму рабочих концов инструментов и даже их вещество.

При исследованиях древнейших курганных погребений на берегах р. Донца, в 1901 году, обращалось на изучение инструментных следов самое тщательное внимание. Однажды, на боках погребальной ямы, содержащей скорченный костяк, были замечены необыкновенные штрихи и полосы, которые тотчас же были измерены, зарисованы и подвергнуты критической оценке; при чем выяснилось, что инструмент, оставивший изучаемые штрихи и полосы, имел форму длинного, тонкого, цилиндрического прута слегка приостренным концом. На основании таких признаков решено, что прут не был каменным и костяным, так как ни кость, ни камень данных размеров не могли выдержать ударов при отрывке твердой лёссовой почвы; он не был медным по той же причине; он был железным. Но так как железа для эпохи погребения никак нельзя было допустить, то явилось подозрение, не произведены ли исследуемые полосы железными щупами самих исследователей. Сравнения и опыты, произведенные тут же, на месте, подтвердили догадку и помогли вспомнить, что, действительно, во время откапывания ямы, пришлось несколько раз ощупывать ее бока имевшимися железными щупами.

Этот, повидимому, пустой, отчасти даже комичный случай имеет ту важность, что наглядно доказывает полную возможность точного воспроизведения всей той части инструмента, которой он соприкасался к стене ямы, возможность, которая до этого случая, доказывалась только путем отвлеченных наведений.

На основании отпечатков инструментов на лёссовых стенках ям, в тех же донецких исследованиях, положительно установлено, что большинство погребений со скорченными костяками, приписываемых до этого неолитической эпохе, относится к металлическому периоду и скорее всего к бронзовой эпохе, что и подтвердилось находками в других аналогичных погребениях не только бронзовых украшений, но и орудий и даже каменных форм, служивших для отливки металла.

Присутствие следов инструментов на стенках разрезов почвы служит лучшим признаком прикосновения к ним человека.

На ряду с искусственными, в почве очень часто встречаются следы естественных разрезов. Большинство последних производится зверками, в роде лисиц, грызунов и др., устраивающих свои гнезда в норах. Следы таких нор легко наблюдаются в вертикальных обнажениях лёсса и глины. Они имеют вид или небольших круглых пятен, или рукавов, протягивающихся по обнажению, или уходящих вглубь почвы.

При работах в лёссовых степных почвах особенно часто приходится считаться с разрезами ходов и нор сурков-бабаков (*Arctomys bobac*) Эти довольно крупные грызуны любят проникать в древние курганы и устраивать свои гнезда или в самой погребальной яме, особенно, когда последняя имеет форму ниши, катакомбы, или в боку ямы. Самое гнездо их совершенно похоже на искусственные погребальные катакомбы, отличаясь лишь миниатюрными размерами. При этом особенно любопытно то, что на стенках этих катакомб ясно отпечатываются следы когтей, которыми зверок производил свои работы. Эти следы представляют вид довольно глубоких, немного искривленных царапин, расползденных в разных направлениях, но всегда попарно, соответственно когтям двух средних пальцев лапы.

В каменных породах человек производил отколы, стесы, долбление и полировку.

Старый искусственный откол скалы затруднительно отличить от естественных отколов, но стесывание, долбление и полировка распознаются легко и сохраняются надолго. Сколько-нибудь точные отпечатки инструментов, по которым можно было бы составить суждение о форме последних, на каменных породах почти не встречаются.

В Европейской России с каменными породами почвы человеку, повидимому, приходилось иметь дело редко. В Южной России, в известковых и меловых породах, изредка выдалбливались погребальные ямы, а в Крыму и на Кавказе—пещерные жилища.

Остается еще сказать о следах искусственных разрезов в почвах, состоящих из обломочных горных пород. Подобные слои встречаются в Северной России, в районах так называемых ледниковых ландшафтов, характеризующихся обширными холмами и грядами, представляющими из себя остатки оз, или конечных морен, состоящих из сплошных масс валунов, галек и щебня. В Ярославской губернии, близ с. Великого, на одном таком холме был открыт интересный могильник металлического периода. Погребения никаких наружных признаков не имели; их можно было заметить лишь в вертикальных разрезах почвы, для чего, во время исследования, пришлось прорезать поперек части могильника глубокую траншею, во всю толщу каменистого слоя, и затем подвигаться вперед путем разбора и срезания одной стены, что, однако, совсем не гарантировало от ошибок, когда дно погребальной ямы углублялось в подпочвенный слой песка; поневоле приходилось отыскивать признаки в слое щебня. Такими признаками явились: 1) большая рыхлость слоя на месте погребальных ям и 2) не совсем обычное расположение крупных камней, иногда уложенных рядами, чего в естественных разрезах не замечалось.

Первобытный человек нередко также пользовался отдельными камнями, но подвергая их никакой обработке. Прикосновение к ним человека определяется местоположением камней, их отношением друг к другу или к другим памятникам человеческой деятельности. Такие камни то лагались или ставились одиночно, то грудями, то кругами, то рядами, то целыми лабиринтами, то, наконец, в форме примитивных жилых помещений. Назначение их преимущественно ритуальное, но иногда и бытовое, в значении, например, примет и знаков собственности. Некоторым, более типичным формам как отдельных камней, так и их комбинаций, присвоены особые названия, таковы: менгиры, кромлехи, дольмены и друг.

Искусственное происхождение более сложных комбинаций камней устанавливается легко, но определение одиночных камней и простейших комбинаций их в виде, например, небольших груд или скоплений, представляет серьезное затруднение. Дело в том, что такие одиночки и груды нередко встречаются и в природе, особенно в районах ледниковых ландшафтов, где множество валунов разных объемов и форм оказываются разбросанными на громадных пространствах и в различных глубинах ледниковых наносов почвы. Во время весенних разливов рек, очень часто льдины, ударяясь о крутые валунные или вообще каменистые берега, нагружаются камнями и переносят их на десятки верст от первоначального местонахождения. В горных странах то же делают быстрые ручьи и реки, в особенности после ливней в области их истоков.

Весьма яркие следы человеческой деятельности представляют продукты горения искусственного огня. С употреблением огня человек познакомился очень рано. В четвертичный геологический период, повидимому, все народы Европы и Азии были знакомы с огнем. Остатки горения искусственного огня помогают положительно определить прикосновение чело-

века даже к таким предметам, которые сами по себе никаких следов искусственной обработки не имеют. Однако, необходимо иметь в виду то, что искусственность огня, в особенности по отношению к древнейшим культурам, определяется не легко, потому что в природе нередко встречаются продукты горения естественных огней. Известны случаи лесных пожаров от молнии, вулканических извержений, от трения сухих сучьев и т. п. Огонь таких пожаров легко мог повлиять на разные предметы, придавая им признаки как бы искусственного воздействия человека, в виде, например, обугливания костей животных, раскола кремней и др. Следовательно, требуется большая внимательность и осторожность исследователя и в этом случае. Рассуждая отвлеченно, можно полагать, что так как естественные пожары совершаются не часто, то продукты горения их должны располагаться в виде обширных тонких прослоек, повторяющихся в одних и тех же слоях чрезвычайно редко; тогда как продукты горения искусственных огней, в большинстве случаев, имеют вид небольших гнезд и пятен, располагающихся в разных горизонтах, сопровождающая рост пласта почвы. В неолитическую эпоху в Европейской России широко и систематически практиковались искусственные выжигания дюн. Цель таких операций, повидимому, заключается в том, чтобы очистить эти местности, удобные для летних стоянок, от вредных животных и массы нестерпимо докучливых болотных насекомых. Результатом дюнных пожаров явился характерный и в разрезах, обыкновенно светлых песков, ярко выраженный пепелисто-темный слой, достигающий от 1 до 4 вершков толщины и простирающийся через всю поверхность дюны, иногда на десяток и более верст.

На этом мы закончим обзор наиболее важных признаков, по которым можно определить влияние на предметы и почву человека, независимо от времени их появления. Знание этих признаков должно быть в основе всех изысканий в области первобытной археологии.

Определение и чтение коллективных памятников археологии.

Коллективные памятники содержат в своем первоначальном положении в почве или над почвой не отдельные и однородные, но смешанные и разнородные памятники человеческой деятельности; таковы остатки стоянок, селений, городов и др. Определение таких памятников заключается в установлении причины, цели и времени их появления. Чтение коллективных памятников равносильно выяснению роли, какую играл в целом каждый отдельный предмет. Только на основании такого чтения исследователь может сделать отвлеченные выводы о степени физического, умственного и нравственного состояния человека, оставившего по себе тот или другой коллективный памятник.

Самый процесс определения и чтения коллективных памятников можно сравнить с процессом определения и чтения старинной книги, при изучении которой прежде всего исследуется переплет, затем бумага, чернила, почерки, орнаментика и, наконец, содержание. Точно так же при изучении первобытных коллективных памятников сначала исследуются покрывающие и подстилающие их слои почвы затем содержание самого исследуемого памятника. Верхние слои указывают, что погребенные под ними памятники старше их, а нижние — что эти памятники моложе их. В Кирилловской палеолитической стоянке нижним подстилающим слоем оказались третичные отложения, а это указывало, что открытые памятники моложе тре-

тичной эпохи. В состав верхнего слоя входили лёсс и валунные пески, характерные для четвертичных отложений; последние входили также и в состав культурных отложений стоянки; следовательно, стоянка принадлежала к четвертичной геологической эпохе.

При чтении культурных наслоений от археолога требуется особенная внимательность, вполне гарантирующая от забывчивости, а тем более от какого-либо пренебрежения к явлениям.

Еще недавно некоторые из русских археологов полагали, что остатки фауны и флоры, сопровождающие памятники человеческой деятельности, могут быть совершенно игнорированы, как не относящиеся к предмету археологии. Но с этим никак нельзя согласиться: восстановление окружающей природы дает не только фон картины древней жизни человека, но и помогает установить многие детали его быта, которые без такого восстановления никогда не могут быть выяснены.

Остановимся на нескольких примерах.

«Торфяные отложения Дании, достигающие от 10 до 30 фут. глубины, образовались в углублениях, или впадинах, северной аллювиальной почвы; или *boulder formation*... Самый нижний слой болотного торфа, толщиной от 2 до 3 футов, состоит преимущественно из мха, или *sphagnum*, поверх которого расстилается другой слой торфа, составленный не исключительно из одних водяных или болотных растений. По краям болот, и на различной глубине их, лежат погребенные стволы деревьев, преимущественно сосны лесной (*Pinus sylvestris*), достигающие часто 3 футов в диаметре и которые, вероятно, росли когда-то по берегам торфяников и часто падали в них. Сосна лесная, как теперь, так и вообще в исторические времена, никогда не была туземной на датских островах и не произрастала, если ее и старались разводить. Однако, очевидно, что это дерево было современно существованию человека, потому что Стеенструп собственно вручную вынул однажды из-под ствола такой погребенной сосны кремневое орудие. Также ясно видно, что та же сосна лесная впоследствии заменилась видоизменением обыкновенного дуба с сидячими жолудями (*sessiliflora*), стволы которого часто находят в слоях, лежащих поверх уровня сосны. Немного выше встречается видоизменение того же дуба с (стебельчатыми) ножчатыми жолудями (*Quercus robur*, L.), вместе с ольхой, березой (*Betula verrucosa*, Ehrh.) и орешником. Дуб, в свою очередь, в настоящее время заместился в Дании обыкновенным буком»¹⁾.

Установлено, что «каменный век Дании соответствовал периоду первой растительности, или периоду лесной сосны, и, разве отчасти, вторичной растительности, то-есть произрастанию дуба. Но значительная часть эпохи дуба совпадала с бронзовым периодом, потому что сабли (мечи) и щиты из этого металла, хранящиеся в Копенгагенском музее, найдены в тех же слоях торфа, в которых изобилует дуб. Железный век, более новый, соответствовал периоду бука»²⁾.

Из приведенного примера видно, что, на основании изучения остатков флоры, явилась возможность установить, что человеку одной и той же местности, но в разное время, приходилось жить далеко не при одинаковых физических условиях.

Еще более интересные выводы дало изучение остатков фауны датских раковинных скоплений «*kjokkenmødding*ов».

¹⁾ Г. Ляйэля. «Геологические доказательства древности человека», стр. 7 и 8.

²⁾ Ibid., стр. 9, со ссылкой на Morlot. «Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles», t. VI, p. 292.

«Самое убедительное доказательство древности этих «скоплений остатков», говорит Ляйэлль, выводится из характера самих раковин. Они принадлежат исключительно к живущим видам, но только обыкновенная съедомая устрица достигает здесь своей полной, настоящей величины, между тем как та же *Ostrea edulis* не может теперь жить в малосоленой воде Балтийского моря, кроме его устья, где сильные северо-западные ветры часто вызывают поток с океана, приносящий огромное количество соленой воды. Также видно, что, во время всего периода скопления «груд раковин», устрицы жили в тех местах, где их ныне не существует, что *Cardium edule*, *Mytilus edulis* и *Littorina littorea* встречаются в огромном количестве в «сорных кучах», имеют такие же размеры, каких они достигают в океане, между тем как те же виды моллюсков, живущие в непосредственно соседних частях Балтийского моря, достигают только $\frac{1}{3}$ своей естественной величины, делаются урогливыми и останавливаются в росте, вследствие огромного количества пресной воды, вливаемой реками в это средиземное море. Мы можем с полным вероятием заключить, что, во времена первобытных рыбаков и охотников, океан имел более свободный доступ в Балтийское море, чем ныне, и, может быть, сообщался с ним через полуостров Ютландию, бывший еще в недавнее время архипелагом»...

«Изучая остатки позвоночных, сохранившихся в этих грудах, мы находим, что здесь так же, как и в торфяниках Дании, все четвероногие принадлежат к видам, живущим в Европе в исторические времена. Здесь не находят никаких угасших видов, кроме дикого быка (*Bos urus* L, или *Bos primigenius* Bojn.), многочисленность остатков которого доказывает, что он был любимой пищею этих древних племен... Бобр, давно истребленный в Дании, встречается довольно часто, точно так же, как и тюлень (*Phoca gryppus*, Fab.), теперь очень редкий на датском берегу. С ними перемешаны кости лани и косули... Тут же находят кости различных хищных, например, рыси, лисицы, волка, но никакого следа костей домашних животных, исключая собаки. Все длинные кости больших млекопитающих разбиты каким-то орудием, как бы с целью извлечения костного мозга; хрящевые части обглоданы, вероятно, собаками, существованию которых и приписывают полное отсутствие костей молодых птиц и даже маленьких косточек скелета птиц больших размеров. Относительно последнего обстоятельства проф. Стеенструп доказал на опыте, что, если дать собакам те же виды птиц, то они съедают именно недостающие части скелета и оставляют те, которые до сих пор сохранились в «сорных кучах».

«Собаки, единственные домашние животные в грудах раковин, гораздо меньше собак бронзовой эпохи, находящихся в торфяниках, а эти последние, по величине и развитию, стоят гораздо ниже собак железного века. Домашний бык, лошадь и баран, встречающиеся в грудах, похоронены в том слое торфа Дании, нарастание которого происходило в бронзовый и железный период.

«Из костей птиц чаще всего встречаются кости чистика короткокрылого (*Alca impennis*), угасшего в Европе и вымершего недавно в Исландии, но встречающегося еще в Гренландии, где, однако, число этих птиц быстро уменьшается. Рядом с ним находят кости глухаря (*Tetrao urogallus*), питавшегося, как предполагают, почками лесной сосны в те времена, когда это дерево процветало вокруг торфянистых болот. Различные степени развития рогов косули и присутствие костей дикого лебедя, посещающего теперь эти страны только зимою, были приводимы в доказательство того, что туземцы жили в тех же поселениях круглый год. Они также отваживались выходить далеко в море для рыбной ловли на лодках,

выдолбленных из ствола одного дерева, сходных с находимыми ныне в торфяниках. Доказательством чему служат остатки костей разных видов рыб, живущих в открытом море, как, например, селедки, трески, камбалы»¹⁾).

Культурных растений ни в датских торфяниках, ни в кухонных раковинных скоплениях не было найдено, но они отыскились в отложениях швейцарских свайных построек.

«В Вангейме, близ Штейна, на Констанцком озере, проф. Геер нашел куски обугленных стеблей пшеницы (*Triticum vulgare*) и зерна другого вида пшеницы (*Triticum dicocum*), ячменя (*Hordeum distichon*); далее в Робенгаузене и еще некоторых других местах нашли полные колосья (*Hordeum hexastichon*) того же вида ячменя, который встречается в египетских мумиях. Все это ясно показывает, что, во время каменного периода, злаки эти возделывались обитателями озер, обратившими в домашнее состояние собаку, быка, барана и козу»²⁾).

Отсюда мы видим, что на основании остатков фауны и флоры, сопровождающих культурные памятники человека, возможно создать широкую картину природы давно прошедших времен, проследить очертания берегов моря, климат, а также определить образ жизни человека, обогащение его домашними животными, культурными растениями и т. п. Но еще большее значение этим остаткам сообщил профессор Иностранцев. В своем труде «Доисторический человек каменного века побережья Ладожского озера», в котором приняли участие несколько выдающихся русских ученых, он приводит целые списки животных и растений, устанавливает отношение их к современному той же местности, сравнивает с древними, столь же тщательно изученными видами животных и растений Дании и Швейцарии и полагает их в основу своей оригинальной классификации древностей.

В последнее время некоторые из русских археологов обратили внимание на числовое сравнение остатков домашних животных, залегающих в разных горизонтах жилых слоев древних городищ, селений и т. п.

В городище «Дуна» близ г. Лихвина, Калужской губ., раскопками 1897 года Н. В. Теплов³⁾ установил деление жилого слоя на три горизонта, характеризующиеся различными типами вещей. Возраст верхнего, позднейшего горизонта оказался датированным арабскими монетами VIII века. Возрасты других горизонтов исследователь определил на основании общего характера вещей, содержащихся в этих горизонтах, и, таким образом, отнес средний из них к VI—VII, а нижний — к IV—V векам по Р. Хр. Сделав подсчет зубов найденных животных, исследователь составил следующую таблицу:

	<i>Equus caballus.</i>	<i>Sus scrofa.</i>	<i>Ovis.</i>	<i>Cervus alces.</i>	<i>Ursus arctos.</i>	<i>Castor fiber.</i>	<i>Canis domest.</i>	
Верхний слой . .	10	82	48	13	17	12	7	1
Средний „ . . .	53	40	41	18	10	7	7	1
Нижний „ . . .	128	34	23	36	10	1	1	1 плюс 3?

¹⁾ Ibid., стр. 11—13.

²⁾ Ibid., стр. 18.

³⁾ Изв. Калужской Ученой Архивной Комиссии, 1899 г., вып. 1, стр. 15—20.

Таблица показывает, что первые насельники городища^{*} занимались, главным образом, коневодством, а позднейшие — свиноводством; у первых насельников преобладал крупный, у позднейших — мелкий домашний скот, что несомненно указывает на обеднение населения, которое, видимо, стараются пополнить недостатки существования охотничьими промыслами. Так, охота на бобров увеличилась в 7, на медведя в 12 и на лося в 2 раза.

Приведенных примеров достаточно, чтобы оценить значение остатков фауны и флоры, сопровождающих культурные памятники человека. Игнорирование их не только обесценит исследование, но сделает его совсем ненаучным. Поэтому археолог обязан относиться к этому материалу с полным вниманием, и если сам не в состоянии научно осветить его, то должен предоставить это освещение специалистам. Малочисленность последних и трудность сношений с ними является стимулом, побуждающим археолога к изучению, по крайней мере, тех остатков древней и современной флоры и фауны, которые чаще всего сопровождают культурные памятники человека; таковы крупные животные мамонтовой фауны, таковы наиболее обычные животные, служившие целью охот, и домашние животные позднейшего человека, таковы, наконец, главные представители местной лесной флоры и культурных растений. Знание их поможет и лучшей ориентировке в остальном материале того же рода. Дело в том, что для несведущего человека многое различное кажется одинаковым, и, вследствие этого, он, даже при желании иметь образцы всех видов, не в состоянии будет этого сделать.

Из бытовых предметов коллективных памятников первобытного человека обычными представляются изделия из камня, кости и глины, а в более поздние эпохи и остатки металлического производства. При выборе этих памятников также требуется знание дела и большая осторожность. Следует твердо помнить, что каждый из этих памятников представляет букву первобытной летописи; и если непозволительно стирать буквы в рукописных летописях, то, казалось бы, тем более должно быть непозволительным уничтожение букв в древнейших вещественных летописях. Во всяком случае, прежде чем решиться те или другие предметы подвергнуть уничтожению, археолог обязан тщательно и вполне добросовестно изучить их и описать. Все первобытные коллективные памятники могут быть разделены на две категории: памятники бытовые и памятники ритуальные. Наиболее типичными бытовыми памятниками являются стоянки, мастерские, пещерные жилища, свайные постройки, кранножи, селища и городища. В число ритуальных памятников входят жертвенные места и погребения мертвых.

Стоянки представляют разного рода отбросы и случайно или преднамеренно оставленные вещи на месте временных жилищ или становищ первобытного человека. Стоянки, обыкновенно, сопровождаются кострами, очагами, кухонными отбросами, реже остатками жилищ.

Костры характеризуются скоплениями золы и угля на более или менее ограниченных участках земли; средние размеры костров обыкновенно варьируют около 1—2 аршин в диаметре.

Очаги представляют более усовершенствованные костры. Простейшей формой очага является костер, снабженный камнями, служившими для поджаривания рыбной и, вероятно, мясной пищи. Более сложной формой очага можно считать яму, специально приспособленную для разведения в ней огня.

С видами костров и очагов неолитической эпохи удобнее всего знакомиться на дюнных стоянках Европейской России, где они часто обна-

жаются ветром и представляются настолько сохранными и свежими, что кажутся будто бы только что оставленными первобытными хозяевами.

Около костров и очагов сосредоточиваются разного рода пищевые или кухонные отбросы, в виде костей животных, птиц, рыб, раковин моллюсков, скорлупы плодов и т. п. Характерною особенностью древнейших кухонных отбросов служит отсутствие остатков домашних животных и земледелия.

Мастерские. Кроме кухонных отбросов, близ костров и очагов стоянок нередко находятся остатки разного рода производств, в виде, например, каменных, гончарных, костяных и металлических изделий. Большие скопления подобных остатков называют мастерскими. Мастерские кремневых орудий нередко помещаются в стороне от стоянок; иногда около таких мастерских находятся шахты для добывания из более глубоких слоев почвы необходимого кремня.

Жилища стоянок. Жилища открытых стоянок, вероятнее всего, представляли легкие сооружения в виде заслонов, шалашей и землянок, какими еще до настоящего времени пользуются австралийские дикари. От древних заслонов и шалашей, в большинстве случаев, не могло сохраниться никаких остатков. Только особенно счастливые сочетания благоприятных условий в состоянии предохранить их от влияния всеокрушающего времени. Так, на Дубровической стоянке (под г. Рязанью) удалось проследить план одного сгоревшего неолитического шалаша, остов которого составляли тонкие жерди, поставленные нижними концами по окружности круга. Гораздо лучше сохраняются остатки землянок, и они открыты во многих неолитических стоянках как в Западной Европе, так и в России. В последней мы укажем на землянки, открытые на берегу реки Днепра, в Киеве¹⁾, на берегу реки Оки, близ г. Рязани²⁾, и на берегу реки Волги, у г. Балахны³⁾. В более поздних первобытных стоянках кое-где встречаются остатки жилищ, имевших легкий деревянный остов, обмазанный глиною. После разрушения такой постройки, куски глиняной обмазки, попадая в почву, долго сохраняют свою форму и отпечаток той деревянной основы, на которой они первоначально находились. Древнейшие из таких жилищ были найдены в Австрии, близ Вены⁴⁾; они относятся к началу бронзовой эпохи.

Пещерные жилища. Пещеры, служившие человеку жилищами, делятся на два резко обособленных типа: естественных и искусственных пещер.

Естественные пещеры представляют более или менее обширные пустоты в горных, преимущественно, известковых породах почвы. Такие пустоты с древнейших времен служили убежищами животных и человека. Изучение их представляет большой научный интерес не только для археолога, но и для геолога, палеонтолога, зоолога и друг. Полости таких пещер постепенно заполняются разного рода отложениями, как бы классифицирующими содержимые в них остатки животных и человека. Из этих отложений особенный интерес представляют сталактиты и сталагмиты; они образуются только в известковых пещерах, при условии проникно-

¹⁾ Арх. Изв. и Зам., 1898 г., № 11 и 12, стр. 378. Труды X Арх. Съезда, т. III, протоколы, 83.

²⁾ В. А. Городцов. «Жилища неолитической эпохи в долине р. Оки», Труды VIII Арх. Съезда.

³⁾ Спицын и Каменский. «Стоянка каменного века близ Балахны». Зап. Отд. Русск. и Слав. арх. Имп. Русск. Арх. Общ., т. VII, в. I.

⁴⁾ Арх. Изв. и Зам., 1899 г. №№ 1 и 2, стр. 62.

вения в них дождевой воды. Проникая через растительные слои, эта вода насыщается углекислотою и получает способность растворять известь, вследствие чего, просачиваясь через слои известняка, она обогащается известью. Но когда капля такой воды выходит наружу, то начинает испаряться, а известь осаждается на твердой поверхности пещеры. Современем на местах просачивания водяных капель образуются длинные сосульки, которые называются сталактитами. При более обильном просачивании воды, капли с потолка падают на пол пещеры и здесь уже, окончательно испарившись, отлагают весь свой запас извести, образуя из нее холмики, известные под названием сталагмитов. Когда вода стекает по стенам пещер, то и стены покрываются особою сталактитовою корою.

Отложения сталактитов и сталагмитов совершаются настолько равномерно, что некоторые исследователи полагали возможным, по объему их отложения в определенную единицу времени, сделать хронологические вычисления, и, хотя такие попытки нельзя признать вполне удачными, тем не менее с самым явлением необходимо считаться, так как несомненным представляется, что предмет, лежащий под сталагмитом, попал на свое место ранее, чем предмет, лежащий сверх этой корки. Значение такого явления увеличивается еще тем, что искусственное взведение предмета под сталагмит в более позднее время легко узнается по нарушению твердой конструкции отложений и, таким образом, избавляет нас от разного рода недоразумений и фальсификаций.

Обитаемыми естественными пещерами особенно славится Франция. Эти пещеры обогатили археологию многими драгоценными памятниками первобытной культуры, имели большое влияние на выработку относительной классификации памятников глубочайшей древности, познакомили нас с фауной и самим человеком того времени.

Самыми замечательными являются многочисленные пещеры в долине р. Везера и Дорлони. В других странах подобные пещеры встречаются реже и значительно беднее. Еще менее их известно в России. Гр. А. С. Уваров, в своем капитальном труде по «Каменному периоду», дает подробный обзор по возможности всех пещер, но из них обитаемых первобытным человеком оказалось немного. Наиболее замечательною является Мамонтова пещера, открытая на берегу реки Рудавы, притока Вислы, в Келецкой губернии, где, на ряду с каменными орудиями, были найдены кости мамонта, кости и просверленные зубы пещерного медведя, волка, лисы и др.

Естественными пещерами человек пользовался весьма долго, а некоторые племена австралийцев, веддов, бушменов живут в них и до настоящего времени. «Весьма часто, — говорит гр. А. С. Уваров, — на самом дне пещеры лежат орудия палеолитической эпохи, а в высших слоях илового наслоения попадают уже шлифованные орудия неолитической эпохи. Даже иногда еще выше, или на самой поверхности наносов, встречаются и металлические предметы. В таком случае мы наглядно убеждаемся, что первобытный человек хранил свою пещеру не только в продолжение нескольких поколений, но даже и в продолжение нескольких веков и периодов культурного развития»¹⁾. На ряду с древнейшими пещерными жилищами иногда встречаются убежища под нависшими скалами. В России такое убежище указывается в окрестностях Инкермана.

Достигнув более высокой степени культурного развития, человек стремится усовершенствовать естественные пещеры, стараясь переделать

¹⁾ Гр. А. С. Уваров. «Каменный период», т. I, стр. 185.

их в более удобные жилища или приспособить их к новым требованиям быта. В Крыму и на Кавказе таким путем естественные пещеры преобразовались в целые пещерные города, с улицами, лестницами, церквями и изящным жильем¹⁾. Повидимому, таким же путем возникли великолепные подземные храмы и катакомбы в Индии, Египте, Италии и других странах, высеченные в каменных породах почвы. Параллельно с усовершенствованием естественных пещер возникают искусственные пещерные жилища, в менее плотных, глинистых преимущественно, лёссовых почвах. Целые десятки их найдены по берегам реки Днепра и в других местностях Южной России. Многие китайцы пользуются такими жилищами и до настоящего времени.

Убежища под скалами—стоянки под защитой нависших или очень крутых скал. Такие убежища обычны в гористых местностях, где они сохранились и до настоящего времени.

Свайные постройки. Конец каменного периода в Европе ознаменовался появлением жилищ на воде. Вероятно, ради наилучшей защиты от внезапных нападений враждебных соседей или из других каких-либо соображений, некоторые племена решили перенести свои жилища с суши на воды озер и болот. С этой целью они в дно вбивали сваи, покрывали последние настилкой и сооружали жилища, получившие в настоящее время название «свайных построек». Такие постройки в Африке, Новой Гвинее и друг. местностях сооружаются до сих пор. В Европе они также существовали еще в историческую эпоху. Геродот говорит, что во Фракии, на озере Празиасе, был построен целый свайный город, который безуспешно осаждал Мегабиз, полководец Дария Гистаспа. Но наибольший расцвет свайных поселений совпадает с более ранней доисторической порой, именно с бронзовою эпохою; первое же появление их восходит, как сказано, к концу неолитической эпохи.

Террамары представляют разновидность свайных построек. Они найдены только в верхней Италии. Остатки террамар в настоящее время представляют вид плоскватых четырехугольных курганов, 2—5 метров высоты, 97—200 м. длины и 74—150 метров ширины, но первоначальная их форма была другою: это были укрепленные поселения, окруженные валом и водяным рвом. Рву придавали четырехугольную форму ромба, трапеции, но чаще всего прямоугольника. Вал укреплялся сваями, фашинами и ряжами, или деревянными срубами. Внутри вала строились помосты на сваях, служивших основанием хижин. Время террамар относят к бронзовой эпохе в Италии, т.-е. приблизительно ко II тысячелетию до Р. Хр.²⁾.

Кранножи также являются разновидностью свайных поселений. Они известны в Англии и главным образом в Ирландии. Сооружение их велось следующим образом: на дно озера или болота клали дубовые балки, укрепляя их вертикальными стойками, футов 6—8 высоты, и создавая кругообразную загородку, разделенную внутри подобными же деревянными перегородками на несколько отделений, которые потом заполняли илом, грязью, а иногда камнями; в результате получался остров, удобный для возведения на нем жилищ. Кранножи относятся к более позднему времени, хотя в них и найдены каменные орудия³⁾.

¹⁾ Ibid, стр. 185.

²⁾ М. Гернес. «История первобытного человечества», стр. 35—56. — В. М. О-дестов. «Откуда пришли и кто были латиняне». Журн. Мин. Нар. Просв., 1898 г., ноябрь, стр. 16—19. — Его же. «Введение в Римскую Историю», часть I, стр. 104—140.

³⁾ Ч. Ляй э л л ь. «Геологические доказательства древности человека», стр. 23—28.

Плотинные жилища. На обширной площади Российской республики до сих пор не были найдены ни свайные постройки, ни террамары, ни кранножи; но в разных пунктах отысканы сооружения, напоминающие каменные плотины, на поверхности которых возводились жилища. Наиболее характерным плотинным сооружением является открытое на холме Черепков, в поемной долине реки Оки, близ с. Дубровичи, верстах в 12 от г. Рязани. В настоящее время оно представляет вид холма, окруженного почти со всех сторон водою. Холм сооружен из кусков известкового камня и песка. На поверхности холма были возведены жилые помещения в виде небольших круглых землянок. Время сооружения относится к неолитической эпохе¹⁾.

Остатки подобных сооружений открыты на верховьях реки Волги и на острове Эзеле; на последнем возникновение их относят к более позднему времени²⁾.

К плотинным жилищам, по своей конструкции и назначению, тесно примыкают так называемые болотные городища. Эти городища представляют вид более или менее округлых, плоских холмов, расположенных или в поемных долинах рек, или среди болотных равнин. Весною, во время разлива реки, болотные городища и в настоящее время представляются островами; ранее же, когда почва не была так суха, они, вероятно, представлялись островами и в продолжение всего теплого времени года. Остатки этих интересных жилищ наблюдались в разных пунктах Европейской России, но, к сожалению, до сих пор не получили достаточного научного освещения. Время их, судя по имеющимся данным, не древнее железной эпохи.

Городища. Типичные городища характеризуются присутствием земляного вала. Количество городищ в России громадно. Формы их довольно разнообразны, но преобладают трехугольные, огражденные с двух сторон естественными рвами, оврагами, и с третьей—одним или несколькими искусственными валами и рвами. Нередко бока естественных оврагов обрезались, подправлялись, с очевидною целью сделать их менее доступными. Валы устраивались различными способами: одни—из простой земли, вынутой из прилегающих рвов, другие—из той же почвы, но искусственно уплотненной, третьи сооружались из обожженных слоев глины, четвертые складывались из камня и, наконец, пятые—из камня, сплавленного на огне. Валы из камня известны в Австрии, в стране чехов³⁾; валы из сплавленного камня—во Франции, Индии и др.⁴⁾. Прочие виды существуют в России.

Селища. Остатки древних селищ, или селений, имеют большое сходство со стоянками. Их отличают только признаки скотоводства и земледелия.

В состав ритуальных коллективных памятников входят жертвенные места, храмы, погребения мертвых.

Жертвенные места характеризуются памятниками votivного, или обетного, характера; таковы уменьшенные предметы быта, головы или рога животных и т. п. За отсутствием таких признаков подобные места не отличаются от остатков стоянок или селищ.

¹⁾ В. А. Городцов. «Жилища неолитической эпохи в долине р. Оки».

²⁾ А. А. Благовещенский: «Остров Эзель и его древности». Сборник Арх. Инст., 1881 г., кн. 5.

³⁾ Л. Нидерле. «Человечество в доисторические времена». Спб., 1898 г., стр. 538 и др.

⁴⁾ F. Barthélemy, «Camps vitrifiés et camps calcinés».

Жертвенные места у более развитых доисторических народов получили вид храмов, т.-е. зданий, специально предназначенных для богослужений и религиозных обрядов. В пределах России остатки первобытных храмов не известны, имеются лишь жертвенные места, называемые холмищами и костями. Особенно замечательно Гляденовское костыще, исследованное Новокрещенным ¹⁾.

Погребения. Несравненно многочисленнее и разнообразнее являются памятники погребений. Обряды погребения возникли в палеолитическую эпоху. Возникнув, обряды скоро приняли различные формы: одних покойников зарывали в землю, других полагали на деревьях, третьих бросали в воду, четвертых—в огонь. От первых сохранился костык, от вторых и третьих или ничего не сохранилось, или рассыпавшиеся отдельные кости и, наконец, от четвертых—остатки жженных костей, которые, если их зарывали в землю, сохранились очень долго.

Для археолога особенный интерес представляют сохранившиеся остатки целых погребений. Древние люди, достигнув некоторого умственного развития, пришли к заключению, что человек продолжает жить и после смерти в загробном краю. Благодаря такой вере, они начинают сопровождать своих покойников разными вещами домашнего быта, чтобы эти вещи служили покойнику и в загробной жизни, которая представлялась им по образцу земной. Еще позже, по чувству привязанности и уважения к покойным, стали украшать могилы, возводя над ними разного рода сооружения и монументы и придавая самим могилам формы жилищ. Так возникли курганы, пирамиды, катакомбы и т. п. В последнее время разные комбинации типов погребений получили особые названия. Мы рассмотрим наиболее важные из них.

Кладбище. Этим именем в России называются все современные места погребений покойников, без различия религиозных обрядов; так существуют кладбища христианские, магометанские, еврейские и т. п. Их признаками служит специальность назначения для погребений, вследствие чего кладбища изобилуют покойниками. Отдельные могилы получают разного рода внешние отличия в виде земляных холмов или холмов из камня, отдельных безыскусственных или искусственно обработанных камней, деревянных, каменных и металлических крестов, решеток, каменных и металлических изваяний, иногда высоко-художественной работы, наконец, целых часовен и храмов. Каждый из этих памятников получил начало в более или менее глубокой древности и в своей истории включает развитие какой-нибудь древней специальной идеи.

Могильники. Так называют кладбища более древних времен. На могильниках обыкновенно не сохранилось никаких внешних признаков. Их открытие является всегда более или менее случайным. Покойники в могильниках, как в кладбищах, лежат в большом количестве. В могильниках находят простые погребения и трупосожжения. Интересны могильники, сопровождаемые большим количеством глиняных сосудов. Им присвоено название «полей погребальных урн». Такие могильники открыты в Западной Европе и в России. Полагают, что они принадлежат славянам или германцам и относятся ко временам, близким к христианской эре.

Курганы и курганные могильники. Курганами особенно богата Россия. Курганы то стоят одиночно, то группируются в более или менее значительном количестве. В последнем случае они получают название курганных могильников.

¹⁾ Зап. Русск. Арх. Общ., т. XII, вып. 1 и 2.

При изучении каждого кургана в отдельности требуется обращать внимание как на устройство и форму насыпи, так и на устройство погребального ложа.

В курганах покойников полагали или в грунте, ниже горизонта, или на горизонте, или в насыпи, выше горизонта. В грунте для покойника вырывались ямы и катакомбы. В ямах нередко возводились разного рода сооружения в виде срубов, каменных ящиков, склепов и т. п. Катакомбы также нередко получали весьма сложную конструкцию, обращаясь в целые лабиринты. Начало свое они получили от жилых искусственных и естественных пещер.

На горизонте остатки покойников полагались или без всяких сооружений для них, или в срубах, каменных ящиках и т. п. Точно так же полагались и в насыпи.

Насыпи курганов имеют вид холма. Формы их довольно разнообразны; они то круглы, полушарны или расплывчаты, с вершиною над центром основания или сбоку центра, то вытянуты с одною и двумя вершинами; в последнем случае курганы, иногда, называются «чубатыми».

Насыпи сооружались чаще всего из почвы, взятой вокруг кургана, но иногда их сооружали из привозной почвы или из одних камней. Наружность земляной насыпи также нередко обкладывали камнями, то покрывавшими всю насыпь сплошь, то по подошве, то по вершине, где иногда ставили большие одиночные камни или каменные изваяния и т. п.

Башни и пирамиды. Кроме земляных насыпей над могилами покойников или для помещения покойников сооружались особые каменные здания. На Кавказе: в Осетии, Кабарде, Чечне и др. существовал обычай сооружать для покойников небольшие каменные башни и каменные домики с двухскатною крышею. На переднем фасае башни имеют небольшие отверстия, через которые вкладывались трупы покойников¹⁾.

У парсов-огнепоклонников существуют до настоящего времени особого устройства башни, называемые «башнями молчания». Покойники полагаются на плоскую крышу, а когда их трупы уничтожаются птицами, то кости сбрасываются в колодезь, сооружаемый внутри башни. Этот обычай—очень древний. Среди последователей законов Заратустры погребение покойников в земле считалось большим преступлением и осквернением последней. Во избежание такого греха еще древние персы стали строить башни молчания «дохма», где трупы съедались птицами, после чего очищенные от мяса кости хоронились в особых ямах или склепах²⁾. В Египте для знатнейших погребений сооружались пирамиды, которые вызывают изумление своими громадными размерами.

Менгиры, кромлехи, дольмены. Поименованные памятники еще недавно относили к каменному периоду, называя их мегалитическими памятниками, но в последнее время стали накапливаться доказательства в пользу принадлежности их к более позднему времени. Площадь распространения памятников громадна. Они обнимают все материка Старого света, даже проникают на острова Австралии. Названия их взяты из бретонского наречия, где их ранее всего подвергли изучению, полагая, что они представляют из себя остатки религиозных сооружений друидов или жрецов древних галлов.

Название менгир заимствовано от *men*—камень и *hir*—высокий. Таким именем называются большие продолговатой формы камни, поставлен-

¹⁾ Гр. П. С. Уварова. «Могильники Сев. Кавказа», стр. 4, 104 и др.

²⁾ Гр. А. С. Уваров. «Курганы с расчленением близ г. Дербента». М., 1887 г., стр. 5 и 6.

ные вертикально, в виде обелиска. Назначение их не выяснено, хотя все исследователи согласно приписывают им религиозное значение; одни полагают, что менгирами обозначались места святилищ, другие склонны в них видеть надгробные памятники, хотя следов погребений, по крайней мере в Западной Европе, под ними ни разу не было найдено.

Менгиры известны в Бретани, Англии, Скандинавии, Южной России, Средней Сибири и друг. Весьма правдоподобным представляется, что известные в России и Сибири каменные бабы получили свое начало именно от менгиров. Возможно также, что в связи с ними находятся и те удивительные вертикально поставленные камни с изображением человеческих лиц, которые открыты на острове св. Пасхи, в Австралии, хотя все эти памятники настолько примитивны, что возникновение их у разных народов могло идти и совершенно самостоятельными путями.

Кромлехи (сrom—круг и lech—камень) представляют сочетание нескольких менгиров, расположенных по окружности круга, в центре которого иногда находится дольмен.

Дольмен (dol—стол и men—камень) представляет четырехугольный ящик, составленный из четырех каменных плит, покрытых сверху пятою более обширною плитою. Имеются и другие формы дольмена; так в некоторых случаях дольмен состоит всего лишь из двух камней: одного, поставленного на ребро, и другого, положенного одним концом на первый камень, а другим—на землю; в других случаях дольмен является составленным из целого ряда камней, расположенных по окружности круга, овала, эллипсиса и прикрытых сверху одною или несколькими плитами. Некоторые дольмены внутри имеют перегородку. В стенах их иногда встречаются четырехугольные и круглые отверстия, затыкавшиеся особыми каменными пробками, по форме напоминающими гриб. Иногда стены дольменов покрывались орнаментами, фигурами людей и животных.

Назначение дольменов в настоящее время точно установлено: они служили местами погребений. Распространение дольменов чрезвычайно обширно. Их находят в Европе, Азии и Африке, вокруг Средиземного моря, самые же крайние из них найдены в Исландии и Индии.

Заканчивая на этом наше первое знакомство с главными видами коллективных памятников, более близкое знакомство с ними мы оставим до времени исторического обзора развития разных культур, когда нам потребуется выяснить и время их появления, и площадь распространения, и назначение, и принадлежность тем или другим народам.

Происхождение человека, как творца археологических памятников.

Т. Гексли, знаменитый английский зоолог XIX века, назвал вопрос о происхождении человека «вопросом всех вопросов человечества»; и это совершенно справедливо, так как в решении его заключается истинное познание самого себя, или начало высшего мировоззрения. С глубокой древности человек стремился к правильному решению этого основного вопроса разумной жизни. За отсутствием положительных знаний он пытался найти решение в религиозном вдохновении, поэтических мечтах и догадках. Таким образом возникли различные сказания и мифы, приписывающие создание людей то всеильным богам, то чудодейственным силам природы.

За тысячи лет до Р. Хр. вавилоняне думали, что Мардук, великий «Бог древнейших семитов, создал первую человеческую пару, смешав глину с божественной кровью. Вариант этого мифа был заимствован евреями и введен в их «Библию», как непогрешимый догмат, как священный завет.

Древние греки и римляне решали вопрос иначе. Одни из их мыслителей полагали, подобно вавилонянам, что человек создан богами из неодушевленной материи; другие думали, что он произошел из морского ила, путем произвольного зарождения; и, наконец, по мнению третьих, он был вечен.

Христианские народы восприняли учение евреев и, следуя их библейскому завету, верят, что Бог сотворил первого мужчину, Адама, из земли, одухотворив его разумною душою, и первую женщину, Еву, из ребра Адама. Эта пара людей жила в земном раю, потерянном за грехи. От нее произошли и размножились все современные люди.

Более тысячи лет такое воззрение на происхождение человека оставалось господствующим. Первый серьезный удар был нанесен ему великими открытиями материков западного полушария. Решительно не допуская возможности проникновения в отдаленные земли людей Старого света, христиане стали утверждать, что вновь открытые люди, хотя и похожи на обыкновенных людей, но произошли не от одних предков, не от Адама и Евы. Насколько такой взгляд был серьезен, можно судить по тому, что для признания американских индейцев настоящими людьми, достойными крещения и небесного христианского рая, потребовалось особое предписание святейшего римского папы, которое, однако, не в силах было совершенно уничтожить еретическую теорию о «преадамитах», или людях, происшедших не от Адама и Евы.

В XVIII веке еще больший удар еврейско-христианскому догмату нанесло открытие антропоморфных обезьян. В это время впервые возникли мысли о родственности диких людей с обезьянами, и, под воздействием таких могучих мыслителей, как Руссо и Кант, создалась гипотеза о возможности развития человека из больших антропоморфных обезьян.

В 1755 году знаменитый естествоиспытатель Линней включил человека в общую классификацию животных и назвал его, по правилам двойной естественно-исторической терминологии, «Homo sapiens».

В начале XIX века был провозглашен закон, что природа не делает скачков: «*natura non facit saltum*». Этот закон требовал, чтобы развитие живых организмов совершалось в непрерывной преемственности и строгой последовательности. По этому закону, если, как теперь положительно выяснено, предки наши существовали в четвертичный период, то предки их должны были существовать в третичном периоде и далее—в мезозойской, палеозойской и архейской эрах. Но так как в древнейших эрах среди земных существ не было других животных организмов, кроме простейших и низших в виде инфузорий, моллюсков и т. п., то, следовательно, в то время и человеческий предок имел одну из тех же форм. После, прогрессивно развивающиеся животные прошли через формы рыб, пресмыкающихся и, наконец, млекопитающих; следовательно, на ряду или даже во главе с ними развивались и предки человека, пока, наконец, не получили и не передали нам настоящей человеческой формы, представляющей теперь венечного органического развития на земле.

В 1809 году Ж. Ламарк, в своей «Зоологической философии», положил первое и твердое основание учению о трансформизме, или эволюционной теории животных форм, указав на полную подчиненность ей и человека.

Позже теорию Ламарка развили и отчасти фактически обосновали еще более знаменитые естествоиспытатели: Уоллес, Ч. Дарвин и Гексли. Последние двое направили свои исследования на специальное решение вопросов о происхождении человека, о его животной природе и развитии духовной деятельности. Их трудами было положительно установлено, что человек по своей организации и эмбриональному развитию имеет ближайшее сродство с антропоморфными обезьянами и что некоторые рудиментарные органы и аномалии у отдельных субъектов указывают на развитие человека из соответствующих животных стадий.

Естествоиспытатель Э. Геккель смело углубился к самому корню происхождения животных организмов на земле и представил схему онтогенетического развития человека через низших позвоночных, асцидий и гаструл, из первородной животной клетки. Его доклад, под заглавием: «Происхождение человека», сделанный в 1898 году на IV Международном конгрессе зоологов в Кембридже, является итогом всех работ XIX века по этому вопросу.

Считаясь с ощутительными пробелами палеонтологических сведений и относительной незначительностью остатков древнейших животных организмов, Геккель все же нашел возможным установить историческую последовательность главных ступеней развития рода позвоночных и в праве был заключить, что «происхождение человека от вымершей третичной цепи приматов не есть более туманная гипотеза, но исторический факт».

В настоящее время, в начале XX века, вопрос об онтогенетическом развитии человека из низших животных существ находится в следующем положении.

Первое появление животных на земле относится к концу архейской эры. Астрономия и геология удостоверяют, что земля первоначально имела вид огненного шара, на котором существование живых организмов, похожих на современные, было совершенно невозможно. Последние явились лишь тогда, когда поверхность земли достаточно охладилась; при этом одни допускают, что споры простейших живых существ уже от века носились и носятся в мировом пространстве, попали оттуда на землю и развились в разнообразных формах; другие полагают, что живые существа развились из вещества и сил, свойственных самой земле¹⁾.

Независимо от положений астрономии и геологии, издревле существует учение, что все в мире и самый мир сотворены Богом.

Не касаясь здесь последнего решения, относящегося к области непосредственной веры, к области чувства, религиозного миропонимания, а не опытной науки, разберем, насколько удовлетворительны два первые решения интересующего нас вопроса; действительно ли они дают нам ответы о начале мировой жизни.

Для подтверждения первого учения указывают на то, что мелкие и даже крупные части неземной материи, в виде так называемых метеоритов, постоянно падают на землю из мирового пространства. Одинаково с ними могли попасть на землю из того же пространства и жизненные зародыши. В наше время споры бактерий всюду носятся в воздухе, выносят холод в 200 градусов и остаются жизнеспособными без всякого воздуха; следовательно, подобные зародыши могли вечно носиться в мировом холодном и безвоздушном пространстве, находясь при этом как бы в сонном состоянии.

¹⁾ Проф. Е. Шефер. «Природа, происхождение и сохранение жизни». Природа, 1913 г., стр. 38—50 и 179—198. В статье Шефера дается довольно полный обзор истории развития вопроса о познании жизни.

пока не попадали в благоприятные для своего пробуждения и развития среды.

Существенным недостатком такого объяснения является, однако, то, что мировых зародышей никому еще не удавалось наблюдать, да и допуск такого явления вовсе еще не решает вопроса, а только переносит его решение из одной более доступной для нас сферы в другие, менее доступные.

Для доказательства второй гипотезы указывают, что неорганическая материя земли несомненно обладает творческими силами, благодаря которым до настоящего времени непрерывно возникают совершенно определенные индивидуальные формы кристаллов, являющихся самыми низшими органическими существами. Возможно, что и первые живые органические существа явились результатом подобных творческих сил земной природы.

По мнению Геккеля и других авторитетных естествоиспытателей, живые ощущения должны считаться основным свойством всей мировой материи; поэтому, при благоприятных сочетаниях физико-химических материалов и элементов движения, непременно должны явиться формы чувственной жизни. Время охлаждения раскаленного земного шара, ознаменовавшееся грандиозными физическими и химическими соединениями, результатом которых явились вода, воздух и другие стихийные явления, было наиболее удобным для развития земных животворящих сил.

В наши дни главные усилия естествоиспытателей направлены к обоснованию этой идеи опытами и положительными фактами. Благодаря таким усилиям, французский ученый Бон, работая под руководством знаменитых супругов Кюри, положительно установил, что слабые лучи радия обладают некоторым животворящим действием, оживляя обессиленные и глубокоусыпленные организмы и побуждая к развитию неоплодотворенные яйца животных.

В начале 1905 года английский ученый Берк сделал опыт самопроизвольного зарождения при помощи действия радия на стерилизованный бульон. В результате ему удалось получить явление микроскопических телец — «радиоб», повидимому, размножающихся делением, наподобие одноклеточных микроорганизмов. Берк доказывал, что эти-то самозарождающиеся организмы и есть простейшие живые существа, в роде примитивных бактерий.

Но опыты Берка вызвали справедливое сомнение, допускающее, по мнению академика Тарханова, возможность того, что благотворные лучи радия не возбуждали жизнь в абсолютно мертвой материи, а только возвращали к жизни заключенные в ней живые организмы, крайне обессиленные и усыпленные стерилизацией, как это выяснили опыты Бона.

В сентябре 1907 года ежедневная пресса сообщила нам, что профессор Сорбонны Ив Делаж достиг того, что, под воздействием особых химических реактивов на неоплодотворенные яйца морских ежей и звезд, заставил в них пробудиться зародыши нормальной жизни, заставил их пройти все фазы трансформации в личинки, все естественные для этих животных превращения и получить возможность умереть в зрелом возрасте.

Хотя, по первым известиям, еще нельзя принять открытие Делаж за совершившийся факт, но, в виду научно доказанных опытов Бона, Кюри и отчасти Берка, мы уже в праве признать этот факт возможным.

Когда возникли живые организмы, то стали развиваться по законам, вложенным в их сущность и сущность всего мироздания.

Процесс развития живых существ настолько ярко выражен в природе, что является вполне доступным нашему наблюдению, и гипотеза о про-

исхождении всех животных форм от одной простейшей формы с каждым днем получает все большее и большее число подтверждений.

По этой гипотезе все живые организмы, не исключая человека, развиваются из клетки. Отсюда заключают, что первичной животной формой на земном шаре была простая клетка. Миллиарды наиболее консервативных простейших животных (Protozoa) удержали до сих пор эту первичную форму, обозначив первый этап развития животного царства.

Раз возникнув, живые организмы непременно должны были применятся к окружающей, часто изменчивой обстановке и вступить во взаимную борьбу из-за обладания наилучшими жизненными средствами. Это служит причиной отклонения от первичной формы и появления все более и более сложных и совершенных существ.

По мнению Геккеля, второй стадией развития животных явилась гастрюла, т.-е. организм, состоящий из многих клеток, образующих вид мешочка, с пищеварительной полостью внутри. Зародыши всех более развитых животных, от акалефы до человека, непременно проходят через эту стадию развития; гастрюльные же личинки *Pemmatodiscus* остаются в этой стадии до настоящего времени, обозначая второй этап развития животного царства.

Впоследствии из первобытных гастрюльных форм (гастреад) образовались неподвижные животные в виде губок, кораллов и других, а также подвижные, из которых в ближайших стадиях развития образовались черви.

Далее следовал переход высших форм червей в насекомых, моллюсков, иглокожих и позвоночных. В переходных формах от червей к позвоночным особенно интересными являются асцидии. Это—маленькие морские животные, заключенные в скорлуповидную оболочку из вещества, похожего на клетчатку. По своему строению они занимают место между червями и моллюсками, приближаясь более к первым, чем ко вторым. В теле этих животных имеется тонкая хрящевая полоска, расположенная как хорда, или спинная струна, представляющая первый зачаток позвоночного столба. У ланцетника, стерляди, осетра, акулы спинная струна приобретает все более и более твердую структуру, а у костистых рыб переходит в настоящий позвоночный столб.

От жаберных позвоночных рыб получили начало легочнодышащие сухопутные животные. Возможность такого перехода доказывается существованием двоякодышащих рыб (*Ceratodus Forsteri*) и сухопутных животных (*Siredon pisciformis*), а также и тем, что зародыши всех вообще рептилий, птиц и животных; со включением человека, имеют в известные моменты эмбрионального развития формы головастика или рыб с жаберными щелями на шее.

От легочнодышащих амфибий произошли сумчатые и настоящие млекопитающие, на которых, в настоящее время, закончился цикл высшего развития животного царства.

Млекопитающие отличаются образованием плаценты. Плацента, или послед (детское место), имеет огромное значение для развития зародышей в утробе матери. Дознано, что у родственных видов образование плаценты совершается одинаково. У низших обезьян (лемуров) образование плаценты идет другим путем, чем у высших обезьян; у гиббонов же и orang-утанов, по исследованию Зеленки, это образование оказалось совершенно одинаковым, как и у человека. Отсюда естественно заключают, что названные животные принадлежат к одному семейству с человеком. Это—первое положительное доказательство кровного родства высших представителей царства животных. Второе подобное доказательство отыскано в самых свойствах их крови.

Кровь состоит из сукровицы, или кровяной жидкости, и кровяных тельц. Кровь разных животных отличается формой последних; кровяные тельца то продолговаты, то круглы, то крупны, то мелки, словом—не одинаковы у рыбы, саламандры, птицы и млекопитающих. «Эта глубокая своеобразность крови у каждой группы животных,—говорит Бельше,—обусловливает то, что нельзя безнаказанно переливать кровь одного животного в кровеносную систему другого, отличного от него. В подобном случае две крови как бы воюют друг с другом. Кровяная плазма одного животного уничтожает кровяные тельца другого. Животное, кровь которого таким образом искусственно смешана с чужою кровью, скоро испытывает роковые последствия этой борьбы в своих кровеносных сосудах: оно впадает в судороги и, в конце концов, погибает совсем, как гибнет город, на улицах которого вспыхнуло кровавое междоусобие. И это мы наблюдаем даже у животных, которые, в общем, пожалуй, стоят близко друг к другу например, у млекопитающих. Кровь кошки, впрыснутая собаке, разрушает кровь последней, и наоборот. Но и тут есть граница. Кровь кошки, естественно, не разрушает крови кошки же. Но такое мирное уживание крови различных животных наблюдается уже несколько раньше. Очень близко родственные животные легко переносят кровь друг друга. Кровь собаки оказывается настолько близкой к крови волка, что можно без всякой опасности для животного смешивать кровь одного из них с кровью другого. Точно так же обстоит дело у лошади и осла. Но вот недавно исследователь Фриденталь, в Берлине, стал смешивать кровь человека и обезьяны. Пока для исследования служили человек и низшие обезьяны, кровь одного оказывалась ядом для крови другого. Но как только смешали кровь человека с кровью шимпанзе, наступил мир. Граница взаимной враждебности была перейдена; крови человека и человекообразной обезьяны оказались настолько подходящими друг к другу, что они легко уживались рядом»¹⁾.

К тем же результатам привели недавние опыты английского физиолога Грюнбаума над биологической реакцией крови человека и обезьян.

Биологическая реакция крови представляет новый способ определения родства между животными, отличающийся большею точностью, чем морфологические показания. «Если мы приготовим из крови кролика кровяную сыворотку и прибавим к этой прозрачной и бесцветной жидкости несколько капель крови грызуна другого вида, например, морской свинки, то не произойдет ничего необыкновенного. Кровь морской свинки сохранит свою обычную окраску, и красные шарики останутся приблизительно неизменными. Прибавляя к сыворотке кролика, вместо крови морской свинки, несколько капель ее кровяной сыворотки, увидим, что эти две прозрачные жидкости смешаются, при чем не произойдет тоже ничего необыкновенного.

«Если же, наоборот, мы приготовим сыворотку из крови такого кролика, которому предварительно была впрыснута кровь морской свинки, то убедимся, что сыворотка эта (называемая серумом) обладает новыми и поистине удивительными свойствами. Прибавив к этому серуму несколько капель крови морской свинки, мы вскоре увидим, что эта красная жидкость изменяется. Из мутной она становится прозрачною. Смесь сыворотки подготовленного кролика и крови морской свинки принимает оттенок красного вина, разбавленного водою. Изменение это произошло вследствие растворения красных шариков морской свинки в кровяной сыворотке подготовленного кролика.

¹⁾ В. Бельше. «Происхождение человека», стр. 23 и 24.

«Серум приобрел и другое, не менее достопримечательное свойство. Если к нему прибавить уже не цельную кровь морской свинки, а только ее кровяную сыворотку, то смесь почти мгновенно помутнеет, и в ней получится более или менее обильный осадок.

«Итак, впрыскивание крови морской свинки кролику изменило серум последнего и вызвало в нем новые свойства: растворять красные шарики морской свинки и давать осадок в смеси с кровяною сывороткою того же животного.

«Серум животных, подготовленных предварительными впрыскиваниями крови других животных видов, часто бывает строго специфичным. В таком случае серум дает осадок только с сывороткою того вида, кровь которого была впрыснута, и растворяет кровяные шарики только того же вида. Но существуют примеры, когда сыворотка подготовленного животного растворяет не только красные шарики того вида, кровь которого служила для впрыскивания, но также кровяные шарики соседних видов. Так, кровяная сыворотка кролика, которому несколько раз впрыскивали куриную кровь, становится способной растворять не только красные кровяные шарики курицы, но и голубя, хотя в меньшей степени.

«Этимися свойствами серумов воспользовались в судебной медицине для распознавания происхождения пролитой крови.

«Как известно, часто бывает очень важно узнать, происходит ли кровяное пятно от человеческой или от животной крови.

«До последнего времени не умели отличить кровь человека от крови других млекопитающих. Поэтому попытались узнать, нельзя ли растворить красные шарики кровяного пятна серумом животных, предварительно привитых человеческою кровью. Положительный результат указывал бы на то, что кровавое пятно происходит от человеческой крови. Но вскоре нашли, что метод этот недостаточно точен. С другой стороны, убедились в том, что метод осадков дает гораздо более определенные результаты. Вот что необходимо для этого. Какому бы то ни было животному (кролику, собаке, овце, лошади) несколько раз прививают человеческую кровь. Спустя некоторое время у этого животного берут кровь и приготавливают из нее светлый и прозрачный серум, хорошо освобожденный от кровяных шариков. Если к полученной кровяной сыворотке прибавить несколько капель человеческой сыворотки, то тотчас образуется осадок, падающий на дно сосуда. Таким путем убеждаются в том, что приготовленный серум достаточно деятельный, и тогда, с его помощью, можно отличить человеческую кровь, даже высохшую. С этою целью растворяют ее небольшое количество в физиологическом растворе и вливают в пробирку, заключающую серум животного, привитого человеческою кровью. Если через короткое время в жидкости образуется осадок, то это значит, что пятно действительно произошло от человеческой крови. Метод этот начинает уже проникать в судебно-медицинскую практику.

«Вышеупомянутая реакция интересна для нас в том отношении, что она способна выяснить родственную связь между животными видами. Серум животного, подготовленного кровью курицы, дает осадок не только с куриным серумом, но и с голубиным; он остается, наоборот, неизменным, если к нему прибавить серум млекопитающих. Эта реакция указывает, следовательно, что между курицей и голубем существует довольно близкое родство. Другой пример: серум животного, приготовленный с бычьей кровью, дает обильный осадок, если к нему прибавить немного бычьей же кровяной сыворотки, но не дает этой реакции с кровяными сыворотками целого ряда других млекопитающих, даже с серумом овцы, оленя и

лани ¹⁾. Следовательно, родство между бычачьей породой и другими жвачными не настолько велико, как родство между курицей и голубем.

«Что же мы видим относительно серума животных, привитых человеческой кровью? То, что серум, дающий осадок с человеческой кровяной сывороткой, обнаруживает подобную же реакцию исключительно с серумом некоторых обезьян (малым павианом) ²⁾.

«Грюнбауму ³⁾ в Ливерпуле удалось достать довольно значительное количество крови трех больших человекообразных обезьян: гориллы, шимпанзе и оранг-утана.

«Во-первых, он убедился в том, что серум животных, привитых человеческой кровью, дает осадок не только с последней, но и с кровью вышеупомянутых человекообразных обезьян. Оказалось невозможным отличить этот осадок, как качественно, так и количественно, от того, который получается с человеческой кровью.

«Для контроля этого результата Грюнбаум брал серум животных, привитых кровью гориллы, шимпанзе и оранг-утана. Все три вида серумов давали осадок с кровью этих трех обезьян и, в той же степени, с кровью человека» ⁴⁾.

Таким образом вполне оправдалось мнение Дарвина о родстве антропоморфных приматов с человеком, и получили большую прочность законы Гексли, говорящие, во-первых, что «анатомические различия, отделяющие человека от гориллы и шимпанзе, не так велики, как различия, отделяющие этих человекообразных обезьян от низших обезьян», и во-вторых, что «морфологические различия между человеком и антропоморфными восточными обезьянами не так велики, как различие между этими человекообразными обезьянами и собакообразными обезьянами, низшими, узконосыми».

Итак, едва ли возможно более сомневаться в том, что кровное родство человека с антропоморфными обезьянами положительно установлено. Однако, сопоставляя эти родственные виды, легко заметить и большую разницу, как в деталях их скелетов, мускулатуре, наружных покровах тела, так и во всем складе их духовной жизни. Все это, несомненно, указывает на весьма давнее обособление видов от общего их корня и совершенно самостоятельное развитие. А если это так, то мы в праве полагать, что чем древнее представители этих видов, тем сходства между ними должны быть больше. И, действительно, такое положение подтверждается палеонтологическими находками.

Современные культурные и дикие представители человеческих рас довольно сильно отличаются друг от друга; тем не менее мы во всех их легко узнаём человека, как по строению его скелета и мускулатуре, так и по произведениям его рук.

Удаляясь от современного вглубь прошедшего, сначала мы также легко распознаем человека по тем же признакам, но затем изделия его становятся все грубее и грубее, делаются спорными и, наконец, совсем неотличимыми от естественных предметов. Параллельно и скелет человека становится грубее, получает обезьяновидные признаки и, в конце концов, становится спорным или даже неузнаваемым в смешении с обезьяньими костями.

¹⁾ Uhlenhuth. Deutsch. Med. Wochenschrift, 1901, S. 82.

²⁾ Wassermann und Schütze. Berliner Klinische Wochenschrift, 1901.

³⁾ The Lancet, 1902.

⁴⁾ И. И. Мечников: «Этюды о природе человека», стр. 36—39.

Подобное явление, но в обратном направлении, замечено и по отношению к обезьянам, древнейшие представители которых оказались с более выраженными человеческими признаками.

Недавно (да и теперь еще) противники животного происхождения человека основывали свои опровержения на отсутствии определенных палеонтологических свидетельств об искомой связи человека и обезьян в одном корне. Они указывали, что найденные в разных местах ископаемые обезьяны, в том числе и антропоморфные, существенно не отличаются от современных форм; точно так же ископаемые остатки человека не указывают на более низкую организацию, чем та, которая встречается у современных дикарей, и таким образом нисходящие генеалогические линии обезьян и человека будто бы не направляются под углом к одной точке, а идут все время параллельно друг другу.

Однако, после знаменитой находки Дюбуа остатков ископаемой обезьяны *Pithecantropus erectus*, приведенные возражения потеряли решительно всякий смысл, так как этими остатками положительно установлено пересекающееся направление генеалогических линий человека и, по крайней мере, одной из антропоморфных обезьян, именно гиббона (*Hylobates*).

Наиболее изученной ископаемой формой примитивного человека является неандертальская. Эта форма характеризуется черепом, похожим на обезьяний, стоящим по своему развитию гораздо ниже черепов современных дикарей, и генеалогическая линия, проведенная от нас на неандертальских людей, принимает ясно животное, бестиальное направление.

Pithecantropus erectus Дюбуа принадлежит к древнейшим представителям гиббонов. Он имел рост равный человеческому и почти вдвое более современных гиббонов, ходил вертикальной человеческой походкой, имел череп, вмещавший значительно больший объем мозга, чем существующие виды обезьян ¹⁾, и приближался настолько к человеку, что специалисты зоологи и антропологи были в затруднении—поставить ли его в среду людей или в среду гиббонов-обезьян. Отсюда очевидно, что генеалогическая линия гиббонов, с удалением вглубь веков, через *Pithecantropus*'a получает направление человеческое.

Следовательно, генеалогические линии человека и гиббона должны сойтись в одной точке. При научном анализе, даже возможно установить образ того общего родича, который соединит в себе обе линии.

Сравнивая контуры черепов неандертальского человека и *Pithecantropus*'a, невольно поражаешься сходством их очертаний. Черепы эти не целы, но по счастливой случайности от них сохранились одинаковые части. Их кривые сверху и сбоку—в плане и разрезе—представляются весьма похожими. Резко выраженные надбровные дуги, отсутствие чела и сравнительно широкий затылок для них характерны почти в одинаковой степени. Разницу представляют объемы черепов: неандертальский череп гораздо более черепа *Pithecantropus*'a.

Сходные признаки, очевидно, указывают на существование их у предка обеих генеалогических ветвей; разница же должна объясняться или прогрессивным развитием этого признака у одной ветви, или равномерным прогрессивным и регрессивным удалением обеих ветвей от общего их родового ствола.

¹⁾ Французский антрополог Манувриэ определяет вес мозга человекообразной обезьяны в 500, питекантропуса—в 870, австралийца—в 1170 и современного парижанина—в 1360 граммов; таким образом питекантропус по весу мозга стоит ближе к человеку, чем к высшим антропоморфным обезьянам.

Должно заметить, что неандертальский человек жил в середине, а *Pithecanthropus*—в начале четвертичной эпохи. Время, отделяющее их друг от друга, огромно; оно, вероятнее всего, гораздо более времени, отделяющего нас от неандертальского человека. Поэтому, допуская первое объяснение разницы объемов черепов, мы в праве считать, как это и делают многие из специальных исследователей вопроса, *Pithecanthropus*'а за общего предка современных человека и гиббона; допуская же второе, мы в праве полагать, что искомая общая форма должна быть среднею между неандертальскою и питекантропною. В последнем случае решающее значение могли бы иметь ископаемые остатки других средних видов антропоморфных обезьян, но, к сожалению, они еще не найдены.

Из всего приведенного легко усмотреть, какое важное значение для археолога имеет изучение обезьян, почему мы и позволим привести здесь небольшой очерк этих животных.

Обезьяны делятся на два отряда: 1) собственно обезьян (*Simiae*, *Pitheci*) и 2) полуобезьян (*Prosimiae*).

Отряд полуобезьян считается низшим. Дарвин и Геккель считают его и наиболее древним, полагая, что из этого отряда развился впоследствии отряд настоящих обезьян. По своему внешнему виду современные полуобезьяны очень разнообразны. Рост их не велик, с кошку и менее. Они живут на деревьях; питаются растительною и животною пищею; родиною их служит Африка, особенно остров Мадагаскар, Индия и большие острова Южной Азии.

Отряд настоящих обезьян представляет высший отдел млекопитающих. Рост и строение их тела весьма разнообразны: одни похожи на белок, другие—на человека. У большинства видов руки и ноги похожи на руки человека тем, что большие пальцы их противопоставляются остальным. Умственное развитие выше, чем у других животных. Общественность также весьма развита. Большинство видов живет в лесах, и только немногие—в скалистых горах. Пищею им служат плоды и растения, а также насекомые, яйца птиц, мелкие позвоночные животные и в исключительных случаях моллюски.

За исключением Австралии, обезьяны водятся на всех материках. Их обширный отряд делится на три семейства: 1) узконосых (*Catarrhini*), 2) широконосых (*Platyrrhini*), и 3) игрунковых, или когтистых (*Arctopithecii*).

Семейства игрунковых и широконосых обитают в Америке, преимущественно в девственных лесах Бразилии. Это—небольшие животные, не крупнее собаки и не менее белки. Тело их тонко и довольно стройно, снабжено длинным хвостом; большой палец передних конечностей не противопоставляется прочим, как в задних конечностях; ногти то плоские, то острые, как когти зверей. Живут исключительно на деревьях; питаются плодами, семенами, листьями, цветами, а также насекомыми, пауками, птичьими яйцами, птенцами и медом. В умственном и физическом отношении стоят выше полуобезьян, составляя как бы связующее звено между отрядами полуобезьян и более развитым семейством узконосых обезьян.

Узконосые обезьяны обитают только в Старом свете. Они делятся на два подсемейства: собакообразных (*Cynopithecii*) и человекообразных—(*Anthropomorpha*).

Собакообразные обезьяны живут в Японии, Китае, на Малайском архипелаге, в Индии, Кохинхине, Южной Аравии, во всей Африке, за исключением восточной Сахары, и в Испании. Принадлежат к самым живым и подвижным животным. Обитают на деревьях и скалах. Питаются растительною и животною пищею. Рост имеют небольшой. Бывают с хвостами

и без хвостов. По умственному и физическому развитию близко стоят к широконосым и игрунковым обезьянам Америки.

Самую высшую по общему развитию группу представляют человекообразные обезьяны. Их четыре вида: гориллы (*Gorilla gina*), шимпанзе (*Simia troglodytes*), оранг-утаны (*Pithecus satyrus*), и гиббоны или длинно-рукие обезьяны (*Hylobates*). По устройству и расположению глаз и ушей человекообразные обезьяны ближе всего стоят к человеку. Руки их длиннее, а ноги короче, чем у человека; хвоста нет; за исключением лица и пальцев ног, все тело покрыто шерстью. Обитают, исключительно, в тропических лесах. Для ночлегов и жилья устраивают на деревьях гнезда в виде платформ, которые покрывают крышею, защищающей от солнца и дождя. Живут парами, семьями и обществами. Питаются плодами и животною пищею.

Горилла обитает в лесах Западной Африки. Это—самая крупная обезьяна. Рост самцов достигает 190 см., т.-е. роста высокого человека. Сложение его уродливее, но гораздо массивнее и сильнее, чем у человека. Живут гориллы тесными семьями. «Так как они истребляют большое количество пищи,—говорит Копенфельс,—то ведут странствующую жизнь: ночуют всегда там, где их застанут наступающие сумерки. Поэтому каждый вечер устраивают себе новое гнездо из крепких, стройных деревьев, толщиной немного более 3 см., на высоте 5—6 метров от земли; оно напоминает гнездо журавля, располагается между первыми разделениями ветвей дерева и свивается из зеленых веточек. В гнездах ночуют детеныши, а если им холодно, то вместе с ними помещается и мать; самец же сидит, съевшись, у основания ствола, прижавшись спиною к последнему; так проводит он ночь и охраняет своих от нападения леопарда. В сухое время года, когда в глубине лесов замечается недостаток в воде и пище, гориллы посещают плантации туземцев, где, как это обыкновенно делают обезьяны, производят большие опустошения». На свободе горилла храбро защищает себя и семейство от врагов. В неволе ведет себя симпатично, напоминая более неуклюжего человека, чем обезьяну. Привязывается к сторожу. Любит общество. К детям относится очень любезно и снисходительно. Питается обыкновенно кухонным столом; приучается есть ложкою, любит жаркое. Весь образ жизни его напоминает человека.

Шимпанзе также живет в тропических лесах Африки, но область распространения его значительно обширнее. Рост немного меньше, чем у гориллы, достигает 170 см. Нрав на свободе довольно дикий; он не боится нападать даже на преследующего его охотника. По словам Саважа, «шимпанзе избегают по возможности мест, обитаемых человеком. Свои жилища, имеющие больше вид гнезда, чем хижины, устраивают на деревьях, вообще не особенно высоко над почвою», покрывая их густою крышею для защиты от дождя. Пища их на свободе состоит преимущественно из растений и плодов. В неволе они привыкают пользоваться комфортом; остаются добродушными; удовольствие выражают смехом, похожим на смех человека; привыкают есть ложками и пить стаканами.

Оранг-утан, что, собственно, значит «лесной человек», обитает в девственных болотистых лесах Суматры и Борнео. Рост его достигает 135 см. Животное отличается большою силою. Питается преимущественно плодами; в неволе же ест все, что ему дают, не исключая жареного мяса и рыбы; пьет из стакана, обращаясь с посудой бережно. На свободе устраивает себе гнезда на деревьях. Во время дождя, по словам даяков, оранг-утаны прикрываются листьями пандануса и очень большими папоротниками. «В голосе его,—говорит Брэм,—можно отличить только два

звука: один—слабый, свистящий гортанный звук, который указывает на его душевное волнение, и другой—страшный рев, напоминающий несколько ревов испуганной коровы и выражающий страх». Череп молодых очень похож на детский череп человека, но у взрослых получает сильно выраженные животные черты. У старых orang-утанов отрастает борода.

Гиббоны живут в лесах Ост-Индии и на больших Зондских островах. Они отличаются необыкновенно длинными руками. Рост их не превышает одного метра. Голова—яйцевидной формы. Лицо очень похоже на лицо человека, детеныши же выказывают сходство с человеческими детьми и во всем организме. Гиббоны обладают громким голосом и могут петь целую музыкальную гамму. При движении часто принимают совершенно прямую походку, при чем наступают на всю ступню, как человек, и совершенно по-человечески держат свои длинные руки по бокам тела. Любят страстно своих детей, и матери часто купают их для чистоплотности в реке.

Гиббоны делятся на несколько видов. Все живут в глухих лесах, избегая человека. Неволи почти не переносят, поэтому жизнь и нравы их менее изучены.

Гораздо выше обезьян в природе стоит человек. Его главное превосходство над антропоморфными обезьянами заключается в большом объеме мозга. Чтобы оценить значение этого органа, следует указать на то, что микрокефалы, обладающие наименьшим мозгом, не выучиваются говорить или пользоваться членораздельною речью, этим величайшим орудием обмена и развития идей; поэтому представляется весьма правдоподобным, что отсутствие членораздельной речи у антропоморфных обезьян зависит лишь от незначительного объема их мозга.

Топинар, в своей «Антропологии», приводит целый ряд таблиц с измерением емкости черепов человека и антропоморфных обезьян, из которых видно, что мозг первого в три раза более мозга последних ¹⁾. Очевидно, этому превосходству человек обязан своим удивительным развитием умственных способностей, благодаря которым он открыл искусство добывать огонь, выучился обрабатывать орудия, необходимые для личной обороны и добывания пищи, выучился строить плоты и лодки, чтобы плавать по воде и т. п.

Но, помимо умственного превосходства, человек наделен и лучшим физическим строением. Он имеет сильные ноги, на которых быстро и уверенно движется, находясь в вертикальном положении, при чем его высокоподнятая голова получает широкий кругозор и вполне господствующее положение, а свободные руки всегда готовы осуществить зарождающиеся в голове идеи и желания.

Постоянное стремление человека к вертикальному положению, естественно, отразилось на строении и развитии всех органов тела и далеко отклонило их от соответствующих органов ближайших родственных животных—антропоморфных обезьян.

¹⁾ Топинар „Антропология“, стр. 41. Измерение емкости черепной полости:

европейский человек, кругл.	числом	...	1.500 куб. сантим.
16 горилл, самцов	...	531	”
3 ” самки	...	472	”
3 orang самца	...	439	”
1 ” самка	...	418	”
7 шимпанзе, самцов	...	421	”
3 ” самки	...	404	”

Существуют различия и у разных представителей человеческого рода. Эти различия касаются как существеннейшего человеческого признака— объема мозга ¹⁾, так и других более второстепенных признаков, каковы: взаимные отношения всех частей тела, строения волос, цвета кожи, формы черепов и т. п. Антропология, специально изучающая человеческий род в его целом и в отношении других зоологических групп, дает несколько видов классификаций с подразделениями всего рода на расы, группы, типы и т. п. Основания классификаций испытывались разнообразные, но до настоящего времени ни одна из них не признается вполне научно обоснованною и удовлетворяющею всем практическим запросам. Трудность деления объясняется близостью и перепутанностью повторных связей между различными группами людей, а также и недостаточностью собранных материалов.

Из старых классификаций заслуживают внимание—Линнея и Блументбаха.

Линней отнес человека к первому порядку—*Primates*, включавшему, кроме человека, обезьян, полуобезьян и летучих мышей.

Во главе порядка поставлен человек—*Homo sapiens*. Вид его подразделен на четыре разновидности, или расы: а) американца (*Americani*), б) европейца (*Europei*), с) азиатца (*Asiatici*) и d) африканца (*Aferi*). В основу деления положены цвет тела, свойства волос, характер, умственные способности и друг.

Блументбах делил человеческие племена на пять рас, или разновидностей: а) кавказскую, б) монгольскую, с) эфиопскую, d) американскую и е) малайскую. В основу деления положены те же внешние признаки, какие мы видим у Линнея, но, кроме того, обращено внимание на форму черепа и лица.

Классификация Блументбаха долгое время считалась наиболее удовлетворительною, и она до сих пор имеет приверженцев, как в Германии, так и в России.

Из новейших классификаций для археологов особенно интересна классификация Топинара. Топинар делит род человека на три расы, понимая последние как самостоятельные виды: а) белую, узконосую (*leptorrhini*), б) желтую, средненосую (*mesorrhini*) и с) черную, широконосую (*platyrrhini*). Каждая раса характеризуется формой волос, показателями черепов, цветом волос и кожи, величиною тела и типами главных народов.

В настоящее время сделаны определения первобытных ископаемых видов. Таким образом установлено, что древнейшим известным видом в Западной Европе являлся *Homo heidelbergensis*, вторым—*Homo neanderthalensis* и третьим—*Homo sapiens*. Черепы вида *Homo neanderthalensis* характеризуются низким сводом, большим откосом лобной кости и сильным развитием надбровных дуг. Эти признаки в черепях *Homo sapiens* отсутствуют, они имеются лишь у некоторых племен Австралии, но в более развитой форме мы их находим у горилл и гиббонов. Самым характерным

¹⁾ Ibid. стр., 218. Емкость черепов по измерению Мортонa:

38 европейцев	1.534 куб. сантим.
18 монголов	1.421 " "
79 африканских негров	1.364 " "
10 океанийских "	1.234 " "
152 перувианца	1.234 " "
25 мексиканцев	1.339 " "
164 других американцев	1.234 " "

черепом вида *Homo neanderthalensis* считается неандертальский, именем которого назван вид. Череп найден в 1857 году, в пещере, а по другим показаниям—близ пещеры Неандерталь, около Дюссельдорфа. Вместе с черепом были открыты и другие кости скелета. Последние совершенно утратили органическое вещество и легко липли к языку, т.-е. приобрели свойства костей, весьма долго лежавших в земле. Скелет отличался мощным развитием: ребра его сильно закруглены; кости конечностей толсты, крепки и тяжелы; череп с толстыми стенками, узким лбом, с необыкновенно выдающимися надбровными дугами, напоминает черепа антропоморфных обезьян.

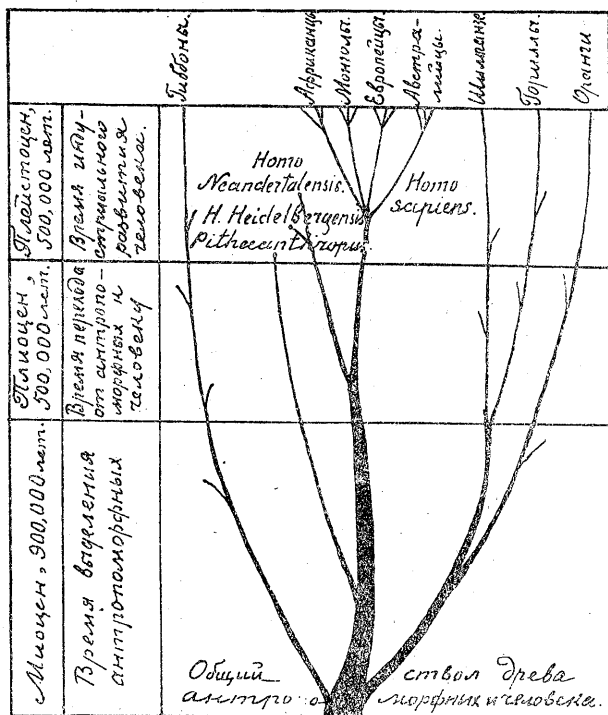


Рис. 5.

Предполагаемое родословное дерево антропоморфных и человека, по Кейсту, Осборну и др.

Некоторые ученые отрицали всякое археологическое и антропологическое значение неандертальского черепа, считая его патологической формой или уродливым отклонением от нормального развития. Но в настоящее время стали известны уже многие черепа древнейшего времени, представляющие ясно выраженные черты, свойственные неандертальскому черепу.

Значительно позже в Европе появился вид *Homo sapiens*; древнейшие костяки его в Европе находятся с памятниками палеолитической эпохи.

На этом мы закончим обзор вопроса о «Происхождении человека» и скажем словами Топинара: «Какова бы ни была тайна мироздания, но живые существа представляются нам теперь такими, как будто они произошли друг от друга (рис. 5). Хотя все еще существует много пробелов, но с каждым днем число их уменьшается вследствие неожиданных от-

крытий в недрах земли, в безднах океана или в каком-нибудь уголке земного шара... Несомненно, что человек удивительным образом выделяется из ряда животных и справедливо господствует над всем живым миром нашей планеты. Но не следует забывать, что, с анатомической точки зрения, он не представляет существенных отличий от своих ближайших соседей в зоологической системе, т.-е. от человекообразных обезьян; у него мы видим те же органы, отличающиеся только некоторыми второстепенными подробностями; его органы чувств, его ноги, руки, таз, грудь, сердце устроены так же, как и у них, мозг его также одинаков, за исключением только объема. В физиологическом отношении мы видим то же самое: отправления человеческого тела составляют почти повторение того, что совершается у животных; болезни также схожи; единственное отличие заключается в количестве и степени координации умственных способностей, сумма которых обуславливает суждение, рассудок, ум» 1).

Древность человека.

Знание человеку не дается даром; за него, обыкновенно, платятся лишениями и усиленным трудом. Может быть, поэтому-то люди так охотно уживаются с раз установившимися, хотя бы и совершенно ложными взглядами и так неохотно принимаются за проверку и переработку их.

Недавно, да и теперь еще, все христианские народы, из которых многие стоят во главе современного культурного движения, полагали, что мир и человек сотворены за 5508 лет до Р. Хр. Эта цифра, в глазах большинства их, окружается таким ореолом святости, что всякое критическое отношение к ней кажется им равносильным великому греху. Между тем, другие народы оценивают древность человека совершенно иначе: древние индусы полагали, что человек существует не менее 10.000—12.000 лет, египтяне—более 30.000, китайцы—129.000 лет, а вавилоняне заходили еще дальше, приписывая своим десяти древнейшим патриархам период жизни, в общем равнявшийся 432.000 лет. Такие противоречия лишь, сравнительно, в недавнее время вызвали научную критику, которая и установила, что ни одна из подобных дат не имеет достаточного основания и поэтому не может быть принята за более верную; при этом наименее близкою к истине является христианская дата, так как положительно установлено, что до сотворения христианского мира, в цивилизованных государствах Азии и Африки существовали развитые религиозные культы, писанные документы, искусства и различные виды промышленности. Вместе с тем и вавилонская дата, не поддаваясь точному учету, является совершенно необоснованною, хотя она странным образом совпадает с позднейшими научными изысканиями, удостоверяющими, что древность человеческой жизни действительно громадна. Представители астрономии, геологии, зоологии, археологии и других естественно-исторических и исторических наук одинаково ревностно ищут оснований для хронологических вычислений как явлений жизни природы, так и явлений жизни человека.

В Европе найдены остатки человеческой культуры в межледниковых и ледниковых отложениях.

Кроль, на основании астрономических вычислений, определил, что в северном полушарии последняя ледниковая эпоха, современная существо-

1) Топинар. «Антропология», стр. 16 и 179.

ванию человека, началась около 240.000 и кончилась около 80.000 лет до христианской эры, имея в это время периоды более мягкой и даже тропической температуры.

Уоллес, Дрэпер, Балль и др. ученые присоединились к гипотезе Кроля и, освободив ее от некоторых ошибок и неточностей, придали ей большую прочность и несколько большую широту.

В то же время геолог Ч. Ляйэлль, изучая опускание и поднятие разных частей европейского материка, пришел к заключению, что продолжительность четвертичной эпохи, когда существовал человек, должна быть более 100.000 лет.

Археолог Г. Мортилье, специально посвятивший свои труды изучению первобытных древностей, путем детального изучения различных хронологических выкладок, убедился, что человек существует от 230 до 240 тысяч лет.

Сетон-Карра исчисляет древность палеолитических орудий, найденных в Индии, в 250.000 лет.

Бурмейстер, руководясь наблюдениями над скоростью отложения наносов в долине реки Нила и залеганием в них разного рода культурных остатков, определил, что в Нижнем Египте человек существовал в течение 72.000 лет. Пользуясь таким же методом вычислений, Беннет-Даулер вычислил древность человеческих остатков, отложенных в наносах дельты Миссисипи, в 57.000 лет.

Число подобных попыток—выразить древность человека в определенном количестве лет—очень велико. Однако, более строгие мыслители ни одну из них не признают за вполне удачную, поэтому и советуют относиться к ним с крайнею осторожностью и даже недоверием. Вполне присоединяясь к их строгому суду, мы с своей стороны прибавим, что осторожность и недоверие, в данном случае, отнюдь не следует понимать, как отрицание возможности более верных вычислений. Уроки прошлого ясно говорят нам, что невозможное для одних поколений становится возможным для других и очень простым и естественным для третьих. В виду этих-то уроков, необходимо не только не пренебрегать попытками, в большинстве случаев, весьма серьезных и остроумных мыслителей, но и тщательно изучать их труды, стараясь выяснить основы ошибок и пытаться заменить эти основы другими, пока истина не будет достигнута.

С последнею целью мы остановимся и рассмотрим здесь несколько более характерных и типичных доказательств древности человека.

Изучая законы изменения формы земной орбиты, астрономы убедились в существовании ее изменений и вычислили, что наиболее вытянутую форму эта орбита имела приблизительно за 2.500.000 и 850.000 лет, а также между 240.000 и 80.000 лет до начала христианской эры; при этом допускают, что следствием удлинения орбиты является охлаждение климата, а следствием последнего—оледенения на земле. Если же это верно, то последняя ледниковая эпоха, в северном полушарии, когда жил там палеолитический человек, должна начаться за 240.000 и кончиться за 80.000 лет до нашей эры. Однако, эта дата для ледника и жизни палеолитического человека не признается достаточно обоснованною и, следовательно, верною.

Помимо астрономических, имеются довольно разнообразные попытки геологические. Основанием одних из них служит простое арифметическое отношение объема эрозии или отложения в одну единицу времени к объему эрозии или отложения в течение всего времени; основанием других—скорость движения местного подъема или опускания земной коры и ледников. В обоих случаях требуется, чтобы явления, от начала до конца,

совершались одинаково равномерно, чего, оперируя с огромными количествами времени, совершенно нельзя допустить.

Во Франции, в местечке Э-ле-Бен, находятся известковые скалы, которые в ледниковую эпоху были покрыты и отшлифованы ледниками. Одни из этих скал до сих пор лежат под слоем щебня, предохраняемые от всяких внешних влияний; другие оставались открытыми со времени отступления ледника и, наконец, третьи искусственно обнажены римлянами около 1.500 лет тому назад. Поверхность первых остается гладко отшлифованною; на поверхности вторых образовались эрозионные борозды в $1\frac{1}{2}$ аршина глубиною; такие же борозды появились и на поверхности третьих, но глубиною всего лишь в $\frac{1}{10}$ дюйма. Отсюда, с некоторыми поправками, сделали вывод, что, если на образование борозды глубиною в $\frac{1}{10}$ дюйма требуется 1.500 лет, то на образование борозды в $1\frac{1}{2}$ аршина должно потребоваться 430.000 лет.

В данном примере, в основу заключения положено два условия: 1) что в период образования глубоких борозд на поверхности скал действовали атмосферные и другие влияния совершенно так же, как и в период образования малых борозд, и 2) что порода скал, в отношении состава и плотности, совершенно однородна.

Первое условие требует, чтобы в продолжение 430.000 лет были одинаковыми и климат и атмосферные осадки. Между тем, при отступлении ледника, температура несомненно была ниже современной.

Известковая порода, в отношении плотности, является крайне непостоянною, а поэтому действия одних и тех же агентов на разные слои ее должны выразиться весьма разнообразно.

Следовательно, вычисления, сделанные в Э-ле-Бене, не имеют правильных оснований и поэтому не могут считаться верными.

В известковых пещерах нередко наблюдается просачивание воды, падающей с потолка в форме капель, осаждающих на полу частицы углекислой извести, называемые сталагмитами. В некогда обитаемых пещерах сталагмиты покрывают бытовые памятники. Это дало повод искать в сталагмитах масштаба времени, по которому можно было бы судить о древности погребенных под ними памятников.

Таким способом Вивиан вычислил, что, для отложения слоя сталагмитов в Кентской пещере (в Англии), покрывшего остатки вымерших животных мамонтовой фауны и кремневые орудия человека, обитавшего в ледниковую эпоху, потребовалось времени 364.000 лет. Однако, решительно невозможно допустить, чтобы в продолжение такого громадного периода времени образование сталагмита шло одинаково равномерно. Напротив, под влиянием известных перемен климата, землетрясений и других агентов, образование это должно было идти крайне неравномерно и даже временами прекращаться совсем. Помимо этого, вычисления объемов осадка, как в определенную единицу времени, так и в целом, представляются делом не совсем легким, почему, например, Давкинс, остановившись на более крупном указателе годового осадка, высказал мнение, что сталагмитовые слои Кентской пещеры могли образоваться всего лишь в нескольких тысячах лет.

В общем, все это указывает, что подобные вычисления, при настоящих условиях знания, не могут считаться удовлетворительными.

Россия является страной обширнейших равнин и больших тихих рек; поэтому, для русских исследователей особенно важно познакомиться с попытками точных хронологических вычислений, сделанных при условиях, наиболее обычных для России, каковыми представляются вычисления, осно-

ванные на скорости аллювиальных (водных) и субаэральных (воздушных) отложений.

Розьер, в своем обширном труде «Description de l'Égypte» (Hist. nat., t. II, p. 494), определяет среднюю скорость осадка в дельте Нила в 2 дюйма 3 линии в одно столетие. Ляйэлль, поверяя вывод Розьера, мог сделать лишь небольшую поправку, полагая, что нарастание аллювиальной почвы дельты шло со скоростью 2 дюймов 6 линий. Но Бурмейстер, делая вычисления для всего Нижнего Египта, увеличил эту цифру до 3 дюймов 6 линий.

При искусственных разрезах, произведенных в долине Нила, были найдены изделия человеческих рук на разных глубинах, из которых наибольшая достигала 200 фут, почему Бурмейстер и определил возраст человека Нижнего Египта в 72.000 лет, а кирпичи, найденные Линат-Беем в буровой скважине, близ дельты Нила, на глубине 72 футов, должны иметь возраст почти в 25.000 лет. «Но,—говорит Ляйэлль,—если буровые скважины Линат-Бея сделаны в таком месте, где рукав реки был засыпан в то время, когда вершина дельты была несколько южнее или далее от моря, нежели теперь, то вышеупомянутые кирпичи могут быть относительно очень новыми».

Повидимому, более точные вычисления для речных отложений сделаны в Швейцарии.

В Женевское озеро, близ Вильнева, впадает поток Тиньер, образуя небольшую дельту и ежегодно покрывая ее отложениями гравия и песка. В результате дельта получила форму сплющенного конуса. При проведении через дельту железной дороги, сделан разрез в 1.000 фут длины и 32 фута глубины. В этом разрезе установлена полная правильность строения дельты, указывающая, что рост ее происходит все время равномерно под однообразным действием одной и той же причины.

В разрезе, на различных глубинах, открыты три культурных слоя, отличавшихся темною окраскою. Первый слой имел 5 дюймов толщины и залегал на глубине 4 футов под современною поверхностью конуса; в нем найдены памятники римской эпохи. Второй слой достигал 6 дюймов толщины и находился на глубине 10 футов; в нем оказались памятники бронзовой эпохи. Наконец, третий слой, в 6—7 дюймов толщины, залегал на глубине 19 футов и содержал один человеческий скелет и разные бытовые отбросы неолитической эпохи.

Морло, оценив древности памятников римской эпохи в 16—18 веков, вычислил древность памятников бронзовой эпохи в 3—4 тысячи лет и древность памятников неолитической эпохи в 5—7 тысяч лет.

Второе вычисление сделано Тройоном для определения древности остатков свайных построек, открытых в торфяном болоте близ Эвердюна, на Невшатальском озере. Эвердюн основан римлянами в IV веке, на самом берегу озера, но с тех пор, благодаря новым отложениям, берег озера прирос настолько, что город отделился от озера полосой суши в 2.500 футов ширины. Допуская, что зарастание берега совершалось равномерно и в сторону открытых свайных построек, Тройон сделал заключение, что, если для образования прибрежной полосы суши, шириною в 2.500 футов, требовалось времени 15 столетий, то для более широкой береговой полосы, образовавшейся между берегом и свайными постройками, относящимися к бронзовой эпохе, должно потребоваться не менее 3.500 лет.

Пользуясь совершенно таким же методом, Гильерон определил древность свайных построек неолитической эпохи, открытых у Тьельского моста, между Биеннским и Невшатальским озерами, в 6.750 лет. Мас-

штабом для вычислений послужил прирост берега Биеннского озера, со-
вершившийся в $7\frac{1}{2}$ веков и отмеченный монастырем Св. Иоанна, основанным
в начале XII века на самом берегу озера.

Результаты последних двух вычислений особенно важны потому, что
они совпадают с результатами первого вычисления; но все же основания
их, даже по собственному признанию исследователей, являются весьма
недостаточными.

В России подобных попыток не было сделано, хотя по многим при-
знакам страна имеет для этого особенно благоприятные условия. Благодаря
равнинности, аллювиальные отложения русских рек повсюду отличаются
покойным и постоянным характером, и в естественных разрезах берегов
не раз встречались культурные слои и не только в один, но и в два яруса.
При внимательном отношении к подобным явлениям, вероятно, не замед-
лили бы выявить и датирующие памятники. Нужно полагать, что с разви-
тием интереса к изучению древностей такие попытки и у нас будут
сделаны.

Русских исследователей более интересовали почвенные отложения,
в особенности чернозем южно-русских степей.

В конце 60-х годов XIX века ботаник Рупрехт пришел к заклю-
чению, что чернозем «дает ключ к абсолютному определению времени
древних периодов» и указал на курганы, как опорные пункты, на которых
точные вычисления вполне возможны.

Позже другой исследователь, производя археологические раскопки
в Харьковской и Екатеринославской губерниях, пришел совершенно само-
стоятельно к тем же выводам ¹⁾. Сравнивая толщю слоя чернозема, зале-
гавшего под насыпями курганов, со слоем чернозема соседних полей, он
выяснил, что чернозем поля значительно толще чернозема, засыпанного
курганами, а это убеждало, что за время существования курганов рост
чернозема постоянно увеличивался и что разность толщю чернозема от-
крытого целинного поля должна дать точные цифры роста чернозема, если
только время прекращения роста подкурганного слоя чернозема будет
верно датировано.

С целью проверки таких положений, был произведен ряд тщательных
промеров подкурганного чернозема и чернозема открытого поля, шагах
в пятидесяти от кургана. В девственной ковыльной степи окрестностей ж. д.
станции Юзовки измерения дали следующие цифры: для толщю подкур-
ганного чернозема—39 см., а для толщю чернозема открытого поля—76 см.
Оценивая максимальный возраст курганов, содержавших древнейшие по-
гребения с окрашенными костяками, в 6.000 лет, приходилось заключить,
что возраст чернозема равен приблизительно 12.000 лет, а нарастание его
выражается 6 миллиметрами в столетие.

Верстах в пяти к северу от описанных курганов, близ хут. Пески,
выполнена вторая группа измерений для курганов той же древности на
местности, которую лишь недавно стали распахивать, при чем получено
для подкурганного чернозема—33 см., а для чернозема открытого поля—
66 см. Прирост здесь совершался медленнее, а именно: в одно столетие на
5 мм., но задержка роста чернозема на этой местности имела и в до-
курганную эпоху развития, почему общий возраст его оказывается равным
предшествующему и может быть оценен также в 6 тысяч лет; кроме того,
это явление указывало, что рост чернозема совершался пропорционально
первоначальной скорости его развития.

¹⁾ Отчет Российского Исторического Музея за 1915 год, стр. 122—126.

Приведенные вычисления имеют особенную ценность в том отношении, что получены на площадях девственного и едва тронутого культурою чернозема.

В окрестностях г. Бахмута, на площадях сильно выпаванных, отношение столь же древнего подкурганного чернозема к чернозему открытого поля получилось совершенно другое, а именно, как 40 см. к 62 см. Ненормальность такого отношения удалось установить промером толщи чернозема на меже, расположенной шагах в 400 от курганов, где толщина чернозема достигала 78 см. Так как межа, повидимому, никогда не распахи- валась, то толщина слоя занятой ею почвы должна соответствовать общей толще почвы всего поля, до начала его распахи-вания, а это устанавливает то же отношение подкурганного чернозема к чернозему открытого поля, какое получено в девственной степи, определяя прирост чернозема в 1 столетие на 6 мм.

В д. Переездной, верстах в 20 от г. Бахмута, тем же исследователем были открыты обильные остатки стоянки и мастерской кремневых орудий неолитической эпохи. Эти остатки залежали одинаково как в черноземе поля, так и в черноземе, подстилающем насыпь кургана. Следя за расположением их, легко было установить, что главная масса их залегает на границе лёсса и чернозема, то внедряясь в первый, то разсеиваясь во втором. Очевидно, обитатель этой стоянки был свидетелем первого отложения чернозема в степи, а, следовательно, имеет с нею равный возраст ¹⁾.

Необходимо однако заметить, что большим препятствием точности вычислений служит неясность деления чернозема и подстилающего его лёсса. Это препятствие местами бывает настолько велико, что вычисления становятся прямо невозможными. Поля, подверженные многолетнему распахи-ванию, также не годятся для точных измерений.

Несмотря, однако, на все недостатки, произведенные попытки положительно выяснили, что чернозем должен иметь большое значение, если не в деле абсолютных, то, по крайней мере, в деле относительных вычислений древности, а это далеко не маловажно.

Попытка определения абсолютного летоисчисления на основании движения ледников сделана проф. Армашевским. «О продолжительности пребывания ледникового покрова на территории России,—говорит он,—можно судить отчасти по тому, что для перенесения валунов из Скандинавии и Финляндии до южных границ распространения ледника, отстоящих иногда более чем на 1.000 верст, требовалось, по крайней мере, 10.000 лет, так как средняя годовая скорость движения ледникового покрова к югу едва ли превосходила 50 сажень».

Расчет представлен очень схематично, без указания как конечных пунктов движения ледника, так и основания вычисления годовой скорости

Многие геологи полагают, что исходным пунктом русских ледников служила северо-восточная Швеция, т.-е. Лапландские горы, приблизительно у истоков р. Торнео. Конечным же пунктом их распространения в России является г. Кременчуг. Расстояние от истоков р. Торнео до Кременчуга равно 2.150 верстам.

Скорость движения ледников весьма разнообразна: она находится в прямой зависимости от наклона русла или плоскости течения, массы льда и окружающей температуры. Расстояния, проходимые ледниками в 1 год, варьируют между несколькими миллиметрами и 300 метрами; в среднем же—между 40—100 метрами.

¹⁾ Труды XIII Арх. Съезда в Екатеринославе, т. I, стр. 214, 311 и 312.

Проф. Армашевский остановился на большем указателе средней скорости, выразив его в круглой русской мере—50 сажень. Допуская, что эта цифра, действительно, более других соответствует скорости движения, находим, что русские ледники, двигаясь от истоков Торнео к Кременчугу, только для одного своего рейса должны потребовать 21.500 лет. Сокращая это время сообразно высшей скорости, какая известна в движении современных ледников, получаем цифру в 7.000 лет, и хотя эта цифра, скорее всего, гораздо менее действительной, все же она ярко рисует, с какими громадными периодами времени должно оперировать, чтобы обнять всю жизнь человека и все сопровождающие ее перемены в окружающих физических условиях. В одну четвертичную эпоху, в продолжение которой существование человека положительно доказано, совершилось большое число весьма крупных событий, требовавших большого количества времени.

Но в современной науке все чаще и чаще раздаются голоса в доказательство существования человека в предшествовавшую третичную эпоху, и если этот вопрос получит утвердительное решение, то придется увеличить возраст человека на такой длинный ряд веков, о котором затруднительно составить хотя бы какое-нибудь числовое представление. В этих случаях речь может идти только об относительной хронологии времени.

Определением относительной хронологии древних органических остатков, в том числе и человека, специально занимается геология. Мы позволим остановиться и хотя бы вкратце познакомиться с историей земли, установленной на основании этой хронологии.

Геология все наслоения земли делит на группы (*groupes, Gruppen*); группы делит на системы (*systèmes, Systeme*); системы—на отделы (*sections, Abtheilungen*); отделы—на ярусы (*étages, Etagen*), подразделяющиеся на под ярусы (*sous-étages, Unter-Etagen*), или на свиты и комплексы слоев (*assises, Schichtencomplexen*).

Соответственно группам, системам, ярусам и геологическое время разделено на эры (*ères, Aeren*), периоды (*périodes, Perioden*), эпохи (*époques, Epochen*) и века (*âges, Zeitalter*).

Древнейшая группа названа архейскою (*ἀρχαῖος*—первобытный, первоначальный); из последующих, первая названа палеозойскою (*παλαιός*—старый, *ζῷον*—животное), вторая—мезозойскою (*μέσος*—средний) и последняя—кайнозойскою (*καίνος*—новый).

Архейская группа слагается из двух систем: лаврентьевской и гуронской. В состав их входят первозданные кристаллические породы. Как известно, земля некогда была огненножидким шаром, со временем остывшим и покрывшимся твердую корою. Повидимому, громадные массы архейского гранита и были первою оболочкою земли. Позже, под влиянием осевшей воды, появились слоистые образования гнейсов, сланцев, известняков, мраморов, антрацитов, графитов и друг., с богатейшими включениями драгоценных камней, золота, платины, серебра, меди и железа.

Толща всех архейских отложений оценивается в 30.000 метров; отсюда можно заключить, какие необъятные периоды времени потребовались для отложения всех этих толщ. По мнению геологов, архейская эра длилась больше времени, чем все остальные в сложности.

До сих пор, в архейских образованиях, ни разу не удалось найти никаких органических остатков, почему их иногда называют азойскими, т. е. безжизненными (*ἄ*—без, *ζῷον*—животное). Но последнее не совсем верно, так как существуют положительные признаки, что вся растительная и животная жизнь получила начало, именно, в образованиях архейской группы.

За архейской следует палеозойская группа; она делится на пять систем: 1) кембрийскую, 2) силурийскую, 3) девонскую, 4) каменноугольную и 5) пермскую. Пласты палеозойской группы слагаются почти исключительно из водных осадков, каковы: пески, песчаники, глины, различные сланцы, мергеля, известняки, доломиты и друг. Эти пласты нередко прорезываются лавой и друг. продуктами частых и сильных вулканических извержений; содержат много золота, серебра, меди, но особенно богаты каменным углем, антрацитом, нефтью, каменной солью и гипсом. Всю толщу наслоений оценивают в 15.000—25.000 метров. Палеозойская эра продолжалась чрезвычайно долго: за ее время успела смениться вся фауна, так что ни одна животная форма не пережила всей эры; суша неоднократно заливалась морем, и моря вытеснялись сушею; климат преобладал теплый и довольно равномерный, но к концу эры заметно стало холоднее, местами же появились ледники.

За время палеозойской эры, материки мало-по-малу покрылись громадными лесами древовидных папоротников, хвощей, сигиллярий, лепидодендронов, а к концу эры—небольшим количеством хвойных деревьев и саговых пальм. В то же время явились первые представители сухопутной фауны: разного рода пресмыкающиеся, голые гады—предки высших позвоночных, громадные пауки, скорпионы, тысячножки, термиты, сверчки, саранча, кузнечики и друг. Море изобиловало моллюсками, кораллами, граптолитами, морскими ежами и лилиями, среди которых плавали ракообразные и носились ганоидные и панцирные рыбы. Земля и море совершенно ожили, но воздух не получил еще своих пернатых гостей.

Палеозойская эра сменилась мезозойской. В состав группы ее наслоений входят системы: 1) триасовая, 2) юрская и 3) меловая. Горные породы—почти исключительно осадочные, среди которых господствовали песчаники, рухляки, сланцы, известняки, доломиты, гипс, мел и друг.; кроме того, триасовая система отличается богатыми залежами каменной соли. Вся мощность слоев измеряется в 1.000 метров; она—гораздо менее, чем у предшествующих; но если судить по толще слоев о продолжительности потребного для их образования времени, то должно сказать о последнем, что оно и в данном случае было громадно.

В мезозойскую эру совершились резкие изменения в очертаниях моря и суши, но климат, повидимому, был теплый. Органический мир продолжал прогрессировать в своем развитии. В первую половину эры на суше повсюду господствовали бесцветковые растения: хвощи, древовидные папоротники, хвойные, цикадовые и друг.; но во второй половине флора обогащается новыми видами; среди цикадовых и саговых пальм, достигших наивысшего развития, явились цветковые: дуб, клен, ива и друг.

Фауна мезозойской эры богата и разнообразна. Это было время могучего господства всевозможных рептилий и гадов; многие из них достигали громадных размеров и чудовищных форм. Белодоны, телеозавры, парейзавры, бронтозавры, динозавры, игуанодоны оспаривали друг у друга права на существование, боролись и гибли, уступая место более совершенным организмам. Только что появившиеся млекопитающие еще не играли роли. В воздухе царили летающие ящеры, хотя на ряду с ними кое-где показались и пернатые птицы. В водах несли ужас и опустошение ихтиозавры, плезиозавры и им подобные чудовища; с ними вступают в соперничество ненасытные акулы, а во время этой борьбы появляются более совершенные костистые рыбы, раки и краббы; в отряде же моллюсков получили огромное развитие аммониты и белемниты.

Последняя, кайнозойская группа отложений для нас имеет особенное значение. С появлением вопроса о третичном человеке, от археолога требуется основательное знание всех систем этой группы; их всего три: 1) третичная, 2) четвертичная и 3) современная.

Третичная система подразделяется на четыре отдела: эоценовый, олигоценный, миоценовый и плиоценовый. Первым двум отделам присваивается название палеогенных (*παλαιός*—древний, *γένος*—род) и вторым двум—название неогенных (*νέος*—новый и *γένος*—род).

В состав третичных отложений входят нуммулитовые и раковистые известняки, пески, гравий, глины, пресноводные рухляки, гипс; из полезных ископаемых наиболее заслуживают внимания слои бурого угля. Общая толща этих слоев исчисляется, приблизительно, в 1.000 метров. И только к концу периода Европа получила очертания, близкие к современным.

В то время климат был жаркий, подтропический и лишь в плиоценовую эпоху стал заметно холоднее, предвещая явление ледниковой эпохи.

Флора и фауна третичного периода представляют особенный интерес в изучении эволюции со временных видов. В это время явились коллективные виды, от которых получили начало все наши современные животные и растения. Изменяясь, природа обогащалась новыми все более и более совершенными представителями. Ляйэлли первый установил, что, чем новее отложения, тем они больше содержат современных видов. В лесах Европы повсюду появляются клен, бук, лавр, платан, тропическая пальма, секвойя и фиговое дерево. Среди растений находят пищу и приют сухопутные моллюски: *Helix*, *Bulimus*, *Clausilia* и друг. Жуки, клопы, муравьи, мухи, бабочки, пчелы и множество других насекомых оживляют пейзажи, а в воздухе носятся орлы, совы, попугаи, голуби, фламинго и др.

Среди сухопутных начинают решительно господствовать млекопитающие. Получив начало в мезозойской эре в виде нескольких ничтожных, низкоорганизованных форм, они в третичный период достигают цветущего состояния. Слоны, мастодонты, динотерии, олени, верблюды, гиппопотамы, антрокотерии, палеотерии, волки, медведи, гиены, кошки, махайродусы, обезьяны и им под. населяли цветущую землю. Многие из этих видов вымерли, не дожив до наших дней, но многие, видоизменяясь, живут еще и в настоящее время. Из последних особенного внимания заслуживают обезьяны.

Вопрос о существовании обезьян в третичный период долгое время служил предметом ожесточенных споров. Знаменитый зоолог Кювье сказал: «ископаемых обезьян нет». Многие изречение Кювье сочли непреложным законом и, когда последовали открытия, не хотели этому верить.

В настоящее время положительно выяснено, что обезьяны уже существовали в эоценовую эпоху и принадлежали тогда к низшему семейству лемуров, или полуобезьян. Позже появились представители высших семейств. Повидимому, все третичные обезьяны Старого света принадлежали к отряду узконосых, который и теперь остается на тех же местах. В миоценовых отложениях Европы распространены остатки *Pliopithecus*'a; во Франции открыты остатки *Dryopithecus*'a, который ростом не уступал человеку, и, по мнению Полига, при хождении мог держаться прямо, подобно горилле; в Индии найдена челюсть *Palaeopithecus*'a или *Anthropopithecus*'a (плиоценового шимпанзе), близко подходящая к челюсти человека. Дюбуа нашел на острове Яве остатки обезьяны, названной им *Pithec-anthropus erectus*, которую он считает переходным видом между человеком и обезьяной. *Pithec-anthropus* ходил на двух ногах прямо, как человек; его череп гораздо более развит, чем черепа современных высших обезьян. Остатки же самого человека, до сих пор, еще нигде не найдены,

хотя многие авторитетные ученые утверждают, что найдены изделия человека, в виде искусственно обработанных кремней.

Третичный период сменился четвертичным, его называют также дилuviальным, ледниковым, постплиоценовым, плейстоценовым и антропологическим. Отложения четвертичного периода состоят, преимущественно, из рыхлых обломочных пород: гравия, песка, глины, со включениями залежей торфа. Наиболее характерным явлением периода представляются огромные ледники, покрывавшие всю Скандинавию, Финляндию, большую часть России, Северную Германию, Швейцарию, Шотландию, Северную Америку и др. менее значительные области. Достигнув наибольшего напряжения, ледники отступали, но затем вновь увеличивались и вновь покрывали оставленные области; и так повторялось до четырех раз.

Двигаясь, ледники дробили и растирали в порошок поверхностные пласты, твердые частицы увлекали с собою и разбрасывали их далеко от месторождения. Ручьи и потоки, обыкновенно обильно вытекающие из-под льдов, также принимали деятельное участие в разбрасывании обработанного льдами горного материала. По отступлении каждого ледника, ложе его оказывалось покрытым мореною, или слоем продуктов разрушения поверхностной почвы, произведенного движением ледника.

Флора и фауна четвертичного периода имела крайне пестрый характер: виды полярных, умеренных и теплых стран то живут почти совместно, то далеко расходятся, стремясь занять соответствующие области.

Фауна характеризуется крупными млекопитающими. В Европе водятся слоны разных видов, мамонты, носороги, пещерные медведи, гиены, два вида диких быков, дикая лошадь, олени и множество других видов, существующих до настоящего времени; имеются даже обезьяны. Среди этой богатой и сильной фауны выступает и человек.

Такова история земли. Она учит о непрерывном прогрессе развития организмов, завершеном, к настоящему времени, явлением человека, обладающего сильным разумом и стремящегося к достижению мировой справедливости; но в то же время история земли учит, что для достижения актов прогресса требуются не чудеса творения, а лишь одно время. И времени, с момента образования земли, протекло так много, что, пред его целым, время жизни человека кажется коротким мгновением. А между тем на глазах человека, уже в послеледниковую эпоху, в природе совершились крупные перемены: Европа покрывалась почти сплошным лесом, затем обширные области получили характер степи, и снова покрылись лесами. «Мальта и Сицилия отделились от Африки, образовался Суэзский перешеек, суша, бывшая на месте Эгейского моря, покрывалась водою, и Черное море вступило в сообщение с Средиземным; кроме того, Каспийское море соединилось с Черным, но вскоре отделилось от него и затем уменьшилось до такой степени, что в настоящее время его уровень лежит на 25 метров ниже уровня Черного моря. За пределами Европы разорвалось сообщение между Северо-Восточной Азией и Северо-Западной Америкой, а также, может быть, происходили значительные перемещения суши и моря в области островов, окаймляющих азиатский материк с востока. В уровне моря происходили также значительные колебания в рассматриваемый промежуток времени; так, на севере море занимало гораздо более высокое положение, чем теперь, и находят скопление дилuviальных раковин на высоте 300 метров над современным морским уровнем» ¹⁾.

¹⁾ М. Неймайр. «История земли», т. II, стр. 360 и 361.

На все это, конечно, требовалось много веков и тысячелетий.

Для облегчения ориентировки в истории минувшей жизни земли человека прилагаем таблицу геологических групп и систем, установленную в 1881 году на Болонском геологическом конгрессе:

Группы.	I.	II.	III.	IV.
	Архейская.	Палеозойская.	Мезозойская.	Кайнозойская.
Системы.	1. Лаврентьевская.	3. Кембрийская.	8. Триасовая.	11. Третичная.
	2. Гуронская.	4. Силурийская.	9. Юрская.	12. Четвертичная.
		5. Девонская.	10. Меловая.	13. Современная.
		6. Каменноугольная.		
		7. Пермская.		

История развития знания археологических памятников.

С переходом в историческую эпоху, цивилизованные народы основательно забыли о своем минувшем быте, забыли о несовершенных орудиях труда своих предков и, если случайно находили их, то считали произведениями богов, небесных сил и т. п.; даже в тех случаях, когда доисторические предметы удерживались, в виде пережитков, в новом быте, то и тогда их окружали густым мистическим туманом, который не могли рассеять ни сообщения с народами первобытного состояния, работавшими или удовлетворявшими свои нужды теми же предметами, ни формы доисторических предметов, иногда совершенно схожие с обычными в новом быте народа.

Каменным орудиям все цивилизованные народы Азии и Европы приписывали божественное происхождение, полагая, что они падали с небес.

Бог индийцев Индра называется каменOVERЖЦЕМ, а воинственные небожители Маруты—стреляющими камнями. Боги славян и германцев также сражались каменными орудиями; отсюда и связь орудий с молнией и громом, обычными атрибутами богов. В России их называют «громовые стрелы», в Германии—Donnerkeile, Blitzsteine, во Франции—pierres de tonnerre, в Англии—thunderstones, в Испании—pedras de rayo, в Италии—saette o fulmini, в Голландии—donderbeitels, в Дании—tordensteen, в Норвегии—tonderkile, в Швеции—thorsviggas, у римлян—lapides fulminis, у греков—κεραύνια, ἀστροπέλεκται; точно такие же названия они имели и у многих народов Старого света ¹⁾.

Не менее наивными объяснениями сопровождалась и другие памятники доисторического быта. Даже в начале новых веков в Западной Европе говорилось, что урны с пеплом, составляющие памятники доисто-

¹⁾ Л. Нидерле. «Человечество в доисторические времена» Спб., 1898 г., стр. VIII.

рических погребений, растут в земле, как грибы, особенно во время весенних дождей. В таком роде писал король Фердинанд к Отто из Нейдека в 1546 году, в таком же роде высказывались в своих сочинениях и некоторые ученые не только XVI—XVII, но даже до начала XVIII века.

При таком полном забвении действительного значения памятников доисторического быта и суеверном отношении к ним, неудивительно столь же суеверное отношение и к памятникам, составлявшим пережитки. Такие пережитки обычно удерживались в религиозных или церковных обрядах, где и получали вполне мистическое значение.

В Книге Иисуса Навина (V, 2) говорится, что Иегова приказал Иисусу сделать три каменных ножа и обрезать ими во второй раз сынов израилевых.

В переводе той же книги Семидесятью Толковниками (Кн. И. Н., XXIV, 29 и 30) читается следующее повествование, не дошедшее до нас в первоначальном еврейском тексте: «Καὶ ἔχει ἐθήσαν μετ' αὐτοῦ εἰς τὸ μνημεῖον ἐν ᾧ ἔθαψαν αὐτὸν ἔχει, τὰς μαχαίρας τὰς πετρίνας, ἐν αἷς περιέτεμε τοὺς υἱοὺς Ἰσραὴλ ἐν Γαλγάλοις, ὅτε ἐξήγαγεν αὐτούς, ἐξ Αἰγύπτου κατὰ συνέταξιν Κύριος καὶ ἔχει εἰς αὐτὸς ἕως τῆς σήμερον ἡμέρας». «И в могилу, в которую опустили тело его (Иисуса Навина), положили каменные ножи, которыми он обрезал детей израилевых в Галгалах, после вывода их из Египта по повелению Иеговы, и они (эти ножи) там до настоящего времени».

По свидетельству Геродота (кн. II, гл. 86) и Диодора Сицилийского (кн. I, 11), египетские бальзамировщики мумий делали вскрытие трупов кремневыми или вообще каменными ножами.

По Титу Ливию (I, 24), у римлян, начальник общества фециалов, называемый «*pater patratus*», при заключении мира, закалывал жертвенного поросенка кремневым ножом.

В приведенных примерах видно, что каменные орудия употребляются вовсе не потому, что они были практически лучше употребительных в те времена металлических орудий, а исключительно по мистическому отношению к этим пережиткам забытой доисторической старины. Отсюда один шаг до употребления таких предметов в виде амулетов, в виде целебных средств. И, действительно, этруски носили мелкие наконечники кремневых стрел на шее. До какой степени высоко ими ценились такие предметы, можно судить по тому, что их находили в качестве центральных украшений в драгоценнейших золотых ожерельях ¹⁾. У египтян, фригийцев и греков существовали каменные ножи и топоры с вырезанными на них иероглифами, рисунками божественных эмблем и посвящениями. Подобные вещи, с очевидно профилактивною целью, многие народы, обладавшие богатою металлическою утварью, полагали с покойниками.

В роскошном куль-обском погребении скифского царя, близ Керчи, у ног покойника лежала груда осколков кремня.

Гр. А. С. Уваров нашел несколько каменных орудий в курганах Ростово-Суздальской земли, относящихся к позднему историческому времени, и отнес их, совершенно правильно, к разряду амулетов ²⁾.

¹⁾ Гр. А. С. Уваров. «Каменный период», т. I.

²⁾ В 1914 году, производя исследование группы курганов в окрестностях с. Рогунова, Московской губ., близ ст. Барыбино, Павелецкой ж. д., мною, совместно со слушателями Московского Археологического Института, было вскрыто одно мужское погребение, в котором, на пояснице костяка, были найдены два прекрасно обработанные кремневые неолитические орудия, вложенные в небольшую сумку, с двумя железными пряжками и кольцом. Погребение одинаково с другими исследованной группы, относилось к XI—XII веку по Р. Хр. и принадлежало племени вятичей. Крем-

Одиночные экземпляры кремневых стрел и каменных топоров нередко случается находить в русских городищах и селищах, не имевших никакого отношения к каменной культуре; и это неудивительно, так как даже современные крестьяне имеют в своем распоряжении значительное количество этих предметов, употребляя их для лечения больных и разного рода суеверных манипуляций. О существовании же их у старинных и древних русских людей свидетельствуют проповеди и наставления духовных лиц; таковы увещания мниха Афанасия Иерусалимского и наставления попа Сильвестра в его Домострое. Подобное происходило и в Западной Европе: так, например, известна кремневая стрелка, обделанная в золотую оправу наподобие медальона, принадлежавшая шотландской леди, жившей в 50-х годах XIX века.

Итак, всюду исторические народы порвали связь и забыли о доисторической культуре своих предков, и, казалось, прошлое все гуще и гуще покрывается туманом забвения и никогда не будет освещено для потомков.

К счастью род людской время от времени получает отдельных лиц с пытливым, свободным от предрассудков разумом, стремящимся все осмыслить и понять. Эти лица являются истинными двигателями культуры и благодетелями людского, в общем весьма инертного, рода. Благодаря таким-то лицам и был рассеян туман, покрывавший наше прошлое, дорогое для нас своими положительными и отрицательными, часто очень горькими, опытами и заветами.

Первые попытки к разъяснению доисторической жизни предков можно проследить в глубокой древности. Ассиро-вавилоняне, египтяне, индусы стремились осмыслить жизнь человека с момента его появления на земле. С этой целью они наблюдали и изучали содержимое различных пластов земли и пришли к заключению о жизни человека до потопа и после потопа, т.-е. до появления некоторых пластов земли, отложившихся на дне вод и вследствие этого изобилующих остатками водных животных, и после отложения этих слоев ¹⁾.

Древние китайцы интересовались началом каменного периода и относили его ко второму мифическому императору Шин-Нунг, хотя позднейшие ученые Китая смотрели на это, как на нестоящую внимания басню и держались мнения о небесном происхождении каменных орудий.

Гезиод, древнейший из европейских писателей, живший приблизительно за 900 лет до Р. Хр., положительно утверждал, что железо было введено в культуру человека позже, чем медь и олово. Верность такого суждения в настоящее время подтверждена как археологией, так и лингвистикой, доказавшей, что понятие «ковать металл» греками выражалось

новые орудия и другие, добытые в курганах, вещи хранятся в Историческом Музее в Москве.

В связи с описанным случаем мною узнано, что в Рязанском уезде, Московской губернии, в с. Никольском, существует до сих пор поверие, по которому колдун следует хоронить с громовыми стрелами (кремневыми орудиями) и глиняным горшечком с ядом для колдовства. Очень возможно, что курганный покойник, сопровождавшийся кремневыми орудиями, был также колдуном или кудесником. Автор.

¹⁾ Ф. Ленорман. «Руководство к древней истории Востока до персидских войн». Киев, 1878 г., т. I, стр. 355: «Интерес к археологии у них (ассирийцев) был весьма значителен, и мы знаем, действительно, что ниневийские и вавилонские цари позднейших времен деятельно разыскивали в возобновляемых ими храмах надписи их древних основателей; так, на призме Набонагида, хранящейся в Британском музее, мы встречаем перевод надписи Сагарактиаса, которую он (Набонагид) нашел в фундаменте великого храма Сиппары».

словом «χαλκός», означающим собственно «делаю из меди, кую», так как «χαλκός» значит «медь».

Римский цезарь Август, по свидетельству Светония, имел музей, в котором хранились кости больших третичных и постплиоценовых вымерших животных, а также и каменные орудия, считавшиеся за остатки героев. Все это не могло не отразиться на правильности суждений о прошедшем и, действительно, отразилось на воззрениях лучших мыслителей того времени.

Лукреций, свободомыслящий римский поэт I века до Р. Хр., в своей поэме «De rerum natura» говорит:

«Arma antiqua manus, ungues, dentesque fuerunt,
Et lapides et item silvarum fragmina rami,
Posterior ferri vis est aerisque reperta;
Sed prior aeris erat quam ferri cognitus usus».

«Древним оружием служили руки, когти и зубы, а также камни и обломки кустов или деревьев; затем появились железо и бронза, но бронза появилась раньше; употребление железа стало известно лишь позже».

Составленная Лукецием схема культурного развития доисторического человека, судя по данным современных наук, является верною, а это не могло быть случайным явлением и, очевидно, обуславливалось фактическими материалами доисторической археологии, сосредоточенными в музеях и собраниях разных любителей старины, в роде цезаря Августа.

С падением римской империи и вместе образованности в Европе надолго остановилось стремление к познанию доисторических судеб человека. Прошли века, совершились великие открытия новых земель, народы Европы познакомились с множеством новых племен, находившихся в первобытной стадии культурного развития, бытовая утварь которых была совершенно похожа на доисторическую утварь европейцев, так часто попадавшуюся на глаза и хорошо известную и простолюдинам, и людям науки. Но, чтобы сблизить и обобщить однородные явления чужих и своих стран, потребовалось еще несколько веков. Так инертен и слаб ум человеческий, и так трудно даются ему ассоциации идей.

Первые проблески здравого суждения о доисторических вещах, в новейшее время, относятся к XVI в. Georgius Agricola в 1546 и Albinus в 1589 годах дали впервые правильное объяснение погребальным урнам с остатками доисторических трупосожжений.

Позже польский врач Jonston Jac. Mallen, в своей «Historia sepulchralis Sarmatiae», изданной в 1679 году, а также и другие ученые присоединились к этому взгляду. Но один из чешских ученых того времени, именно Богуслав Бальбин, отнесся критически к здравым суждениям и, в конце XVII века, писал в своем «Miscellanea historica regni Bohemiae» о древних погребальных урнах: «Я думаю, что глина или ил сами собою принимают в земле форму сосудов, как сама природа того желает».

Врач Михаил Меркати (Michailis Mercati, «Metallotheca»), умерший в 1593 году, первым высказал сомнение в принадлежности каменных орудий к произведениям неба, пытаясь объяснить их как примитивные каменные орудия древних людей. Однако, эта здравая мысль в продолжение всего XVII века нисколько не подвинулась вперед, и развитие ее принадлежит уже XVIII веку 1).

1) Bullet. de la Société préhistorique de France, t. I, p. 184. Орудия Ватиканского музея XVI века, по рисункам Меркатора, изданным в 1717 г. Кремневые стрелы и скребки.

Эстерлинг (J. Oesterling), в сочинении: «*De urnis sepulchralibus et armis lapideis veterum Cattarum*», изданном в 1714 году, с полной уверенностью высказался о существовании каменного периода. «Если найдется кто-нибудь, говорит он, который бы вздумал отрицать существование такого оружия у германцев, то пусть он отправится к жителям Луизианы и другим дикарям Северной Америки, которые до сих пор пользуются острыми камнями вместо ножей и оружия».

В 1724 году иезуит Лафито (Lafitau) обнародовал обширный труд: «*Moeurs des sauvages américains, comparées aux mœurs des premiers temps*», где проводит параллели между обычаями и культурой современных дикарей и древних народов.

Эккард (Eccardus), профессор истории в Брауншвейге, умерший в 1730 году, в сочинении: «*De origine Germanorum*», вышедшем в свет в 1750 году, в параграфе XLII говорит: «*Lapideis armis apud omnes successere aerea*», т.-е. «у всех народов бронзовое оружие следовало за каменным».

В то же время в России Петр Великий, умерший в 1725 году, заинтересовавшись естественно-историческими и археологическими раритетами, стягивал в Петербург со всех концов Российской империи разного рода памятники древних народов, в особенности волжских болгар и обитателей Сибири. В 1701 году Петр объясняет французскому путешественнику де-Бруину причину скопления слоновых костей на берегу р. Дона, близ с. Костенки, Воронежской губернии, полагая, что кости принадлежат боевым слонам армии Александра Македонского, которая, по уверению некоторых историков, доходила до той местности. Впоследствии здесь была открыта одна из богатейших русских палеолитических стоянок.

Между тем в 1730 году во Франции разыгралось замечательное событие, показавшее, что не только составление правильных суждений о сравнительно простых вещах, но и усвоение их не всегда доступно даже и для развитых умов. В этом году Магюдель (Mahudel) сделал доклад в Парижской Королевской Академии письменности и изящной литературы на тему: «*Sur les prétendues pierres de foudre*», т.-е. «о стрелах, называемых громовыми», по поводу которого члены Академии выразили докладчику неодобрение за то, что он не доказал невозможности образования таких стрел в громовых тучах под влиянием молнии.

Легко понять, какое гнетущее впечатление произвел такой суд авторитетного ученого учреждения на лиц, изучавших первобытные доисторические памятники, едва прозревавших их настоящее назначение.

В 1730 году, Гмелин, член Русской Академии Наук, совершенно верно определил каменные орудия, найденные при рытье Ладожского канала, отнеся их к искусственным произведениям человека, но, вероятно, под впечатлением критики Парижской Академии, высказывался о них очень осторожно или даже боязливо. Интересны заключительные слова его заметки о ладожских каменных орудиях: «*Sub quarta denique classe comprehendo eos lapides,—говорит Гмелин,—qui rerum artificialium simulacra aut modulos cavitatum earum exacte referunt. Haec classis nova est, sed necessaria esse videtur ob varios lapides, quibus hoc praedicatum competit. Cum anno 1731 aquaeductum Ladogaensem in iserem, jussu Celssissimi Comitis de München, varii lapides oblatis sunt, in terra quae effodiebatur, copiose reperti, qui argillae induratae substantiam habent et ita figurati sunt, ac si vel torno fabrefacti fuissent, vel in cavitare rerum tornatiliū formati*». То-есть: «К четвертому, наконец, разряду я отношу те камни, которые представляются из себя искусственно изготовленные предметы или же болванки для

изготовления форм для таковых. Этот разряд—новый, но, мне кажется, его необходимо установить, вследствие разнообразия камней, подходящих под это определение. Когда я в 1731 году, по приказанию сиятельного князя графа Миниха, обозревал Ладожский канал, то мне показывали разные камни, в большом количестве найденные при его прорытии в земле, состоявшие из отвердевшей глины и имевшие такую форму, которая указывала, что или они были выточены на станке мастера, или же вылеплены в формах, приготовленных по точеным оригиналам». Очевидно, в искусственности этих каменных предметов Гмелин не сомневался.

В 1758 году французский ученый Горе (Goguet), в сочинении: «*L'origine des lois, des arts et des sciences et de leurs progrès chez les anciens peuples depuis le déluge*», говорит: «*toute l'antiquité s'accorde à dire qu'il a été un temps où le monde était privé de l'usage des métaux*» и далее: «*L'usage du cuivre a précédé celui du fer*». То-есть: «все древности свидетельствуют, что было время, когда люди не имели металлов, а из металлов ранее узнали медь, чем железо».

В конце XVIII века каждый из цивилизованных народов Европы выдвинул лиц, более или менее успешно занявшихся изучением местных древностей. Но работы их имели частный характер и касались преимущественно предметов позднего доисторического или даже исторического быта. Таковы в России работы Палласа, Лепехина, Зуева, Рычкова; таковы же работы чехов: Иосифа Биненберка, Иосифа Добровского и многих других западных ученых.

Из приведенного видно, что XVIII век только прозревал смысл доисторической археологии, но мало дал положительного знания. Значение XVIII века для нашей науки важнее по совершившемуся в это время общему великому философскому движению, выразившемуся в объединении научных методов исследования, чистых опытах, основанных на детальном и всестороннем изучении вещей. Это-то движение впоследствии и дало толчок к развитию старых и созданию новых наук, а в том числе созданию самостоятельной науки первобытной археологии, которая в XIX веке получила такую тщательную обработку и обогатилась столь обширной литературой, что является затруднительным следить не только за всеми, но и за выдающимися моментами ее развития. В конце столетия в трудах по первобытной археологии приняли дружное участие не только все народы Европы, но и цивилизованные народы Америки, Азии и Африки. Возникла целая сеть университетских кафедр, специальных высших школ и самостоятельных ученых учреждений, в виде археологических институтов. Создались многочисленные музеи и общества, мобилизованные целыми армиями специалистов и любителей археологии, направленные к приобретению и детальному изучению местных и общенародных древностей. Астрономы, геологи, палеонтологи, зоологи, ботаники, историки—все дружно отозвались на запросы новой науки, и много лиц в этой работе успели стяжать себе почетные, вечные имена в истории человеческой культуры. Результатом их усилий явились сотни периодических изданий и множество самостоятельных печатных трудов по первобытной археологии, извлекавших из глубоких недр земли, из-под вековых наносов и мусора, остатки древнейших стоянок, селений, городов и представивших пред нашими глазами новые миры со своими народами и своеобразными культурами, о существовании которых раньше и не подозревалось.

Первыми в этом движении приняли участие датские и шведские ученые. Незначительные размеры их государств, как целых объектов исследования, и особенно счастливое скопление первобытных доисторических памятников

помогли местным ученым ранее других выступить с обобщениями и законами классификации этих памятников.

Томсен (Thomsen), директор музеев этнографии и археологии в Копенгагене, прежде всех разделил собранные доисторические памятники на три группы, отнеся древнейшие к каменному, средние к бронзовому и поздние к железному векам ¹⁾.

Затем Нильсон (Nilsson), профессор зоологии Лундского университета, Форхгаммер (Forchhammer), датский геолог, Сteenstrup (Steenstrup) и Ворсо (Worsaae) примкнули и развили взгляды Томсена. В 1848 году из трех последних была составлена Датской Академией Наук особая комиссия, направленная для изучения доисторических кухонных отбросов, так называемых Kjökkenmödding'ов. Пользуясь основательным знанием ботаники, зоологии, гидрографии и этнографии, они успели поставить дело археологических исследований на строго научную почву, а впоследствии, расширив район исследований, попытались затронуть вопрос о расах, заселявших страну в глубокой древности, осветить их нравы, обычаи, развитие искусства, земледелия, торговых сношений и т. п. ²⁾.

К северным ученым примкнули швейцарские. В 1853 году Фердинанд Келлер открыл и обследовал остатки первых свайных построек, располагавшихся близ берега Цюрихского озера. Это послужило толчком к поискам таких построек в разных местностях, результатом чего явились открытия подобных остатков во всех значительных озерах Швейцарии, Бельгии, Франции, Австрии, Германии, Моравии и друг., а также родственных сооружений в болотах Англии, в поемных долинах рек Северной Италии и России, где им даны названия, в первой—кранножей, во второй—террамар и в третьей—плотинных жилищ. Другой швейцарец Морло (Morlot), профессор геологии Лозаннской Академии, в своей прекрасной сжатой работе: «Études géologico-archéologiques en Danemark et en Suisse», изданной в 1860 году, широко популяризировал классификацию Томсена и его последователей.

В то же время велась еще более энергичная, еще более остроумная и важная работа во Франции, установившая существование человека вместе с вымершими животными мамонтовой фауны и давшая несколько опытов классификации древнейших памятников каменного периода.

В 1828 году Турналь (Tournal) напечатал в «Annales des sciences naturelles» (XV, p. 348) об открытии в пещере Биз человеческих костей и глиняной посуды вместе с остатками вымерших и еще живущих видов животных.

Годом позже Кристоль (de Christol) в своей брошюре: «Notice sur les ossements humains des cavernes du Gard» опубликовал об открытии им в пещере, около Пондра, в одном и том же слое глины, костей человека, гиены, носорога и обломков глиняной посуды.

Далее подобные открытия были сделаны Э. Дюма в пещере Сувиньярг, доктором Питором—в Фозане, Эд. Ларте—в пещере Ориньяк, Габр. де-Мортилье—в пещерах Мустье и Мадлен и т. д.

В то же время знаменитому французу Буше-де-Перту (Boucher de

¹⁾ Thomsen. «Ledetraad til Nordisk Oldkyndighed», 1836, изданное на немецком языке под заглавием: «Leitfaden zur nordischen Alterthumskunde», 1837.

²⁾ В настоящее время среди скандинавских археологов являются особенно замечательными по своим обширным научным трудам О. Монтелиус (Oscar Montelius) и Г. Гильдебранд (Hans Hildebrand).

Perthes) в целом ряде сочинений¹⁾ удалось доказать современность человека мамонту, ископаемому носорогу, пещерному медведю и пещерной гиене, по совместному залеганию остатков их в дилuviальных пластах долины р. Соммы.

Все эти грандиозные открытия в конец поколебали основы многовекового рутинного убеждения о происхождении и продолжительности существования человека. Темные ретроградные умы дружно восстали в защиту своих ложных старых доктрин, но принуждены были преклониться перед истиною фактов, и к концу XIX века во Франции путь к свободному восприятию научных истин о человеке был окончательно расчищен.

Ближайшая соседка Франции, Бельгия, следовала по стопам первой. Шмерлинг (Schmerling) нашел в пещерах Льежа человеческие кости вместе с костями мамонта, носорога и вымерших плотоядных видов и опубликовал описание их в своей объемистой работе: «*Recherches sur les ossements fossiles découverts dans les cavernes de la province de Liège*», 1833.

В одной из льежских пещер, именно Энгинской, удалось найти череп старика, залегавший в нетронутой брекчии под зубом вымершего носорога.

Весьма энергично и много работали в этом направлении и английские ученые. Особенно же выдались труды Лёббока, Ляйэлла и Дарвина.

Ляйэлль, в «Геологических доказательствах древности человека», опубликовал целый ряд интереснейших наблюдений и исследований, указавших на возраст человека во много раз больший, чем библейский, считавшийся ранее абсолютно верным.

Дарвин не работал в области археологии, но его теория происхождения человека от какого-либо высшего типа (Primates) вымерших антропоморфных форм имела громадное влияние на развитие первобытной археологии, побуждая ее к энергичным поискам древнейшего человека и его прототипа, не стесняясь возрастом их существования.

Что касается развития доисторической археологии в Германии и Австрии, то до 70-х годов прошлого столетия оба эти государства ограничивались подражательными работами, заимствуя метод и теорию у датских, скандинавских и французских ученых. С семидесятых годов Германия, гордая успехами политической жизни, стремится завладеть первенством и в научной области. С этою целью германские археологи заодно вступают в полемику со своими учителями—датчанами и французами—и ведут ее с заметным пристрастием. Из наиболее видных имен, потрудившихся в области германской первобытной археологии, можно указать на Вирхова, составлявшего повсюду оппозицию смелым, но вполне основательным попыткам заглянуть как можно дальше в глубь прошедшего человечества; Шлимана, более счастливого, нежели ученого исследователя Гиссарлика, Микен и Тиринфа; Дерпфельда, сподвижника Шлимана и продолжателя его работ; Линденшмидта, Шмидта и некоторых других.

В Австрии являются особенно ценными труды чешских ученых: Пича (J. L. Pic), Л. Нидерле и Г. Обермайера. Из венгерских археологов выделяются: J. Hampel и Dr. Fr. Romer.

Не очень быстро шло развитие первобытной археологии и в России. Причину такого явления служила, помимо недостатка научных сил, обширность территории. Среди исследователей первобытных древностей выделяются: гр. А. С. Уваров, профессор геологии А. А. Иностранцев, академик И. С. Поляков, В. В. Хвойко, профессор А. А. Штуkenберг, профессор

¹⁾ Boucher de Perthes. «De la création», essai sur l'origine et la progression des êtres», 1838.—«Antiquités celtiques et antédiluviennes», Paris, 1847—64.—«De l'homme antédiluvien et de ses œuvres», Paris, 1860.

В. Б. Антонович, Г. О. Оссовский, С. К. Кузнецов, Н. Ф. Кащенко, Н. И. Криштафович, Ф. К. Волков и А. А. Спицын.

В составе польских археологов почетное место занимают гр. Завиша Эразм Майевский и др.

Недостаточно проявили деятельность ученые южных славянских государств, где не видно еще ни одного выдающегося имени.

Энергичнее работали финские археологи, среди которых особенно выделялись своими трудами: Аспелин (I. R. Aspelin), Хакман (Hackman), Айлио (Ailio) и Тальгрэн (Tallgren).

За Европою в разработке первобытной археологии следовала Америка и другие страны.

Таково, в общих чертах, в настоящее время состояние первобытной археологии. В заключение остается отметить, что в конце XIX века выразилось повсюду стремление к исследованию главных очагов древних культур, каковыми являются страны Месопотамии, Египта, Эгейского архипелага и др. Это стремление к настоящему времени увенчалось такими открытиями, которые поколебали все представления о ходе так называемой всемирной истории, удостоверяя существование за установленными пределами ее таких высокоразвитых культур и таких сложных международных отношений, о которых раньше не могло быть никакой речи.

В то же время сделаны энергичные поиски остатков древнейшего человека, давшие также изумительные результаты, освещению которых и посвящается настоящий труд.

Доиндустриальная эра.

Доиндустриальная эра человеческого развития соответствует тому времени, когда человек, выделившись из семейства приматов, еще не умел вырабатывать специальных орудий труда, но, вероятнее всего, пользовался для удовлетворения бытовых потребностей естественными осколками камней, костей и деревьев. Это время совпадает с неогенным периодом третичной геологической эры, в состав которого геология вводит две эпохи: миоценовую и плиоценовую. С возникновением в науке вопроса о третичном человеке, изучение названных эпох для археологии получило особенный интерес. В миоценовую эпоху появились первые антропоморфные обезьяны. Полагают, что в начале эпохи их общее семейство разделилось на несколько ветвей, давших начало всем современным видам антропоморфных обезьян и человеку. Если бы это действительно было так, то момент деления семейства для нас имел бы значение в том отношении, что им отметилась бы совершенно определенное интеллектуальное состояние наших предков. Это состояние не могло быть выше, чем состояние современных антропоморфных, совершенно чуждых индустриальным потребностям. Отсюда необходимо было бы заключить, что и предки человека в то время также не имели таких потребностей, а, следовательно, не могли оставить нам никаких орудий. Во второй половине миоцена от приматоидной ветви человеческих предков отделилась побочная ветвь питэкантропуса (*Pithecanthropus erectus*). Это деление, если оно верно, отмечает вторую стадию интеллектуального развития предков человека. Объем мозга питэкантропуса указывает еще на очень низкое умственное развитие, при котором наши микрокефалы-идиоты оказываются лишенными возможности следовать культурным запросам жизни и даже не имеют членораздельной речи. В таком состоянии должен быть и прямой предок человека, а это доказывает то, что до второй половины и, вероятно, до конца миоцена наш предок не мог достигнуть индустриального развития.

Плиоцен протекал для всех материков Старого света в весьма благоприятных условиях. Огромное внутреннее море заливало полностью водоемы Средиземного, Черного, Каспийского и Аральского морей, а также обширные области пустынь Сахары, Аравии и Туркестана. В Европе господствовал тропический климат и африканско-азиатская фауна, с преобладанием последней. В лесах обитало два вида антропоморфных обезьян, а именно: *Neopithecus* Abel (в Южной Германии) и *Anthropodus* (в Южной Франции). Кроме того, повсюду в Европе водились мастодонты (*Mastodon arvernensis*, *M. Borsoni* и др.), слоны (*Elephas meridionalis*), динотерии, носороги, крупные плотоядные, в роде махайродусов¹⁾, огромные стада

¹⁾ E. Fabri ni. «*Machairodus (Meganthereon) del val d'Arno superiore*», с 3-мя табл. рисунков. Печат. в *Bollet. del R. Comitato geologico d'Italia*, серия III, т. I, стр. 121—161.

Автор относит к плиоцену следующие виды: 1) *Machairodus cultidens*, 2) *M. crenatidens* (sp. n.), самый крупный из всех махайродусов, и 3) *M. nestianus* (sp. n.), жившие в долине реки Арно.

Известны и другие виды этого гигантского плотоядного:

Автор.

гиппарионов (*Hipparion mediterraneum*)—близких родственников зебре и дикой лошади,—антилоп, быков, оленей и других. Из птиц размножались даже страусы, ископаемые кости и яйца которых найдены в Херсонской губернии. Полагают, что в плиоценовую эпоху совершился переход от антропоморфных обезьян к человеку. Приблизительно около середины эпохи от основной человеческой ветви отделилась боковая ветвь *Homo heidelbergensis*, дожившая до археолитической эпохи. К сожалению, до настоящего времени неизвестны орудия этого человека, так как единственная нижняя челюсть его была найдена изолированно, но, судя по геологическому горизонту залегания челюсти этого человека, возможно приписать ему орудия стрепийского или, вообще, эолитических типов. Такое явление убедительно говорит в пользу того, что в момент отделения гейдельбергской расы человечество развилось до сознания необходимости индустриальной деятельности, а, следовательно, с этого момента мы в праве ожидать и плодов индустриальной деятельности, но в каком виде? Археология дает нам образцы кремней, похожих на орудия, относящиеся к эолитической эпохе нашей классификации, т.-е. ко времени древнейших четвертичных отложений. Если это действительно так, то они отличаются полную примитивностью техники и форм, ниже которых даже затруднительно что-либо представить.

Между тем, по закону культурной эволюции, необходимо было бы допустить для времени плиоцена еще более примитивные орудия, а это уже представляется почти невозможным. Вероятнее всего, человек плиоцена пользовался только естественными осколками камней, костей и деревьев, к которые могли свидетельствовать о развитии у человека наклонности индустрии, а не о самой индустрии, начало которой, повидимому, совпадает с началом четвертичного времени. При этом, однако, возникает вопрос, как относиться к так называемым третичным эолитам, которым с легкой руки аббата Буржуа, посвящена довольно обширная и пламенная литература? При настоящем уровне знания можно положительно утверждать, что третичные эолиты явились плодом неверного определения признаков искусственной обработки кремней рукою человека. Выше замечено, что знаменитый французский археолог Габриель Мортилье это формулирует так: «присутствие на каком-нибудь образце трех признаков: плоскости удара, раковистости излома и щербинки на вершине раковистости излома не оставляет ни малейшего сомнения в намеренной оббивке его, в действии разумной воли. Но и одной правильной раковистости излома достаточно, чтобы с уверенностью признать намеренность оббивки». Это абсолютно неверно. Прежде других ошибочность положения была выяснена французским же ученым Булем, указавшим на то, что естественным давлением, обкатыванием и толчками на кремнях могут воспроизводиться такие явления, которые придают им внешний вид орудий, сделанных человеком. Позже, именно в 1905 году, Лавиллю, Картальяку, Обермайеру и тому же Булю удалось наблюдать экспериментально, что делается с кремнем в текучей воде. Вынутые из мела кремни они бросали в бассейны, наполненные водою для отмучивания цемента. Воду приводили в сильное движение горизонтальною турбиною, снабженную железными зубцами в виде грабель, дававших водоворотный вихрь, в котором желваки кремня катаются, подобно галькам, в текучей воде. В результате получились оббитые кремни, из которых многие поразительным образом напоминали третичные эолиты. Позже автор настоящего труда задался целью изучить технику обработки каменных орудий настолько, чтобы можно было самому, при помощи примитивных средств, делать орудия не только палеолитических, но и

неолитических типов. Опыты, производившиеся в течение трех летних сезонов 1913—1915 годов, начались именно с изучения естественных осколков кремня, своею формою напоминающих древние каменные орудия и осколки кремневых мастерских. Обстоятельства благоприятствовали изучению. В с. Рождественском, Звенигородского уезда, Московской губернии, где велись работы по изучению кремней, в 1913 году, производилось в широком масштабе выдавливание каменной гальки с порожи-стого дна быстро текущей здесь реки Истры. Среди гальки, сложенной на берегу кубиками, господствовали кремни. Внимательно изучая этот обильный материал, можно было заметить, что многие осколки кремня несут в самом чистом и, можно сказать, блестящем виде все признаки, по которым Г. Мортилье рекомендовал определять искусственность обработки кремня рукою человека, или подобного ему мыслящего существа, т.-е. и плоскость удара, и раковистость излома, и щербину на вершине раковистости излома. Мало того когда в 1914 и 1915 годах, наблюдения были перенесены в еще более богатые запасы кремня соседние овраги, то там посчастливилось найти ножевидные кремневые осколки, совершенно напоминающие неолитические пластинчатые ножи, и несколько нуклеусов, из которых один оказался конической формы и схожим во всех отношениях с неолитическими нуклеусами¹⁾. Между тем, было очевидно, что кремни и нуклеусы выпадали из типичных валунных глин, т.-е. из почвы, отложившейся при таянии, вероятнее всего, III рисского ледника, недоступной для обитания человека. Местами, на дне оврагов, можно было наблюдать и самый процесс обработки кремней. Обыкновенно, дно оврагов оказывалось сплошь вымошенным всевозможными обломками камней, среди которых господствовали кремни. В стенах же оврагов нередко наблюдались полуобнаженные, огромные валуны, вероятно, висевшие не менее сотни пудов. Эти гиганты-валуны время от времени срывались и грузно наваливались на гальку, выстилавшую дно оврага. Действие падения таких тяжестей производило самые эффектные явления. Попадавшие под свалившийся валун кремни дробились на пластинки (*lames*), давали нуклеовидные стержни и получали одностороннюю ретушь по острым краям. Столь эффектно обработанные кремни, конечно, не часты, но среди миллионов кремней, рассыпанных по оврагам, можно их всегда найти и не в единичных экземплярах.

Наблюденными явлениями решительно подорвана сила неверно установленного определения искусственно обработанных кремней, а, между тем, на этом и покоились доказательства существования третичных эолитов. Весьма решительную критику на третичные эолиты сначала дал др. L. Mayet²⁾, затем проф. аббат Н. Breuil³⁾ и, наконец, проф. Н. Obermaier⁴⁾. Их критика настолько основательна и сильна, что самый вопрос о собранных третичных каменных орудиях можно считать исчерпанным в совершенно отрицательном смысле⁵⁾. Чтобы доказать существование третичных эолитов, требуются новые, более убедительные, факты, чем те, которые имелись в руках ученых до настоящего времени.

1) Коллекция собранных мною кремней хранится в Историческом Музее в Москве.

2) Dr. Lucien Mayet. «La question de l'homme tertiaire». *L'Anthropologie*, t. XVII, 1906, p. 641—668.

3) Professeur l'abbé H. Breuil. «Sur la présence d'éolilithes à la base de l'éocène parisien». *L'Anthropologie*, t. XXI, 1910, p. 385—408.

4) Г. Обермайер. «Доисторический человек», 1913, стр. 442.

5) Отрицательное отношение к третичным эолитам высказывалось и многими другими археологами. См. *Bulletin de la Société préhistorique de France*, tomes I—VIII, *L'Anthropologie* (во многих томах) и другие западно-европейские археолого-антропологические издания.

Индустриальная эра.

Индустриальная эра характеризуется несомненными и, по количеству, бесчисленными памятниками разумной человеческой деятельности. Древнейшие из этих памятников, по наблюдению многих и вполне авторитетных исследователей, могут относиться к первой половине четвертичных геологических образований; позднейшие же продолжают сооружаться до нашего времени. Возникнув в самых примитивных формах, эти памятники в наше время достигли изумительнейшей тонкости технических приемов обработки. Наблюдая за ходом развития человеческой индустрии с первых шагов ее появления и до наших дней, легко видеть, что развитие ее в первое время шло очень медленно; века и тысячелетия проходили, почти не накладывая на него никакой заметной печати. Зато, приближаясь к нашему времени, темп развития индустрии шел все быстрее и быстрее. Несомненно, современное состояние индустрии превышает все ей предшествующее; а это дает уверенность, что будущее готовит человечеству еще большие успехи, способные обеспечить всем представителям человеческого рода наибольшее благосостояние. Однако в характере развития индустрии нельзя не заметить и того свойства, что, прогрессируя и поднимаясь все выше и выше, она не идет все время по возвышающейся прямой

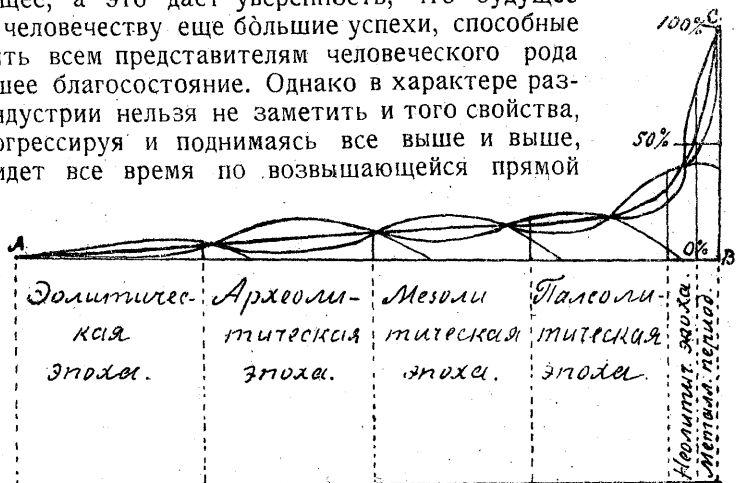


Рис. 6.

линии, а образует ряд волнообразных, перекрещивающихся линий, при чем разные представители человеческого рода принимают в развитии индустрии далеко не одинаковое и далеко не равномерно усиливающееся участие. Напротив, одни из представителей скоро совершенно устраниваются от общих усилий и коснеют на низших ступенях развития, таковы, например, австралийцы, некоторые африканские и южно-американские племена; другие принимают более упорное участие в общей индустриальной работе, но с течением времени также отстают и падают. Только наиболее сильные и бодрые, чередуясь в приложении ловкости и энергии, двигают это общее дело все выше и выше кверху. Следующая простая диаграмма наглядно поясняет замеченное в развитии индустрии (рис. 6).

Линия АВ обозначает время существования индустрии, А — исходную ее точку, В — точку нашего времени, а координаты — разные степени индустриального развития, при равенстве нашей индустрии 100%. При таких графических условиях линия среднего индустриального развития АС на-

правится кверху под углом к линии АВ, но слагающие эту среднюю линию не сольются и не пойдут с нею параллельно, а будут следовать волнообразно, то выше, то ниже ее, то-есть: то усиленно двигая индустриальное развитие кверху, то задерживая и понижая его. Наконец, третьи линии, приняв некоторое участие в подъеме средней, бессильно упадут вниз и не примут никакого участия в дальнейшем ее развитии. Таковы индустрии вымерших человеческих обществ и обществ, оставшихся до настоящего времени на низшей степени развития. Зная свойства линий индустриального развития, можно некоторые явления заранее предвидеть и, таким образом, до некоторой степени предостеречь активные общества от чрезвычайного наклона вниз, приводящего неизбежно сначала к культурной отсталости, а потом и к антропологическому вымиранию, потому что все народности, устранившиеся от общего сотрудничества в подъеме индустрии, роковым образом осуждаются на смерть.

Индустриальная эра разделяется на два периода:

1) каменный и 2) металлический (см. рис. 4).

Каменный период.

Каменный период человеческого развития обнимает огромное время, в состав которого входит четвертичная и отчасти современная геологические эпохи. В каменный период человечество пережило наиболее примитивные стадии развития. Двигателями культур тогда служили каменные орудия; металлические же орудия совершенно отсутствовали даже в самых передовых культурах. Когда и где впервые человек познакомился с обработкою камня, остается и, вероятно, навсегда останется неизвестным. Из каменных пород особенно важную роль в первобытной человеческой культуре сыграли кристаллические породы, дававшие или чистые раковистые изломы, или хорошую полировку и большую твердость; таковы: кремь, роговик, кварцит, халцедон, яшма, обсидиан, диорит, сиенит, нефрит, жадеит и друг.

Кремь в природе образует прослои и желваки иногда крупных размеров; встречается в каменноугольных, меловых, третичных и друг. геологических отложениях. Для выработки орудий лучшими являются меловые кремни. В России кремненные образования известны во многих местностях. Выходы прослоев черного кремня мне пришлось лично наблюдать в г. Белеве, Тульской губернии. Богатые скопления кремня наблюдаются в белом меле берегов нижней Волги и Дона. В Средней и Северной России, повидимому, главную культурную роль сыграли кремни валунных глин, в большом количестве выпадающие из обрывов речных берегов и оврагов.

Кремни имеют свойство покрываться патиной. Это явление заслуживает особенного внимания археологов, так как дает возможность узнавать подделки и новоделки и отличать их от древних кремневых изделий. По Шедевиллю (M. Chédeville. «La patine de silex»), патина есть результат исчезновения части кремневой кислоты, составляющей основу кремня. Патинизированный кремь стоит в таком же отношении к натуральному кремню, в каком стоит потускневшее стекло к свежему новому стеклу. По моему наблюдению, с течением времени, патина увеличивается все глубже и глубже, идя к середине кремня. Мне приходилось наблюдать куски, насквозь проникнутые патиной, которые можно назвать «мертвыми

кремнями», принимающими вид фарфоровидной породы, удерживающей раковистость излома, но совершенно утрачивающей все другие свойства кремня, как-то блеск, упругость и твердость. Интересно, что отбитые в разное время грани кремня несут не одинаково толстые слои патины и кажется что по толщине патины можно определять возраст каждой грани. Хотя необходимо заметить, что на образование патины имеют влияние чрезвычайно разнообразные условия.

Кроме патины, на кремнях иногда появляются дендриты, но для образования их, по замечанию Г. Мортилье, требуется большое время и покой. Дендриты представляют из себя маленькие кристаллики марганца, то рассеянные по плоскостям в виде темных пятнышек, то принимающие формы миниатюрного деревца, или стебельков мха. Дендриты свойственны только древнейшим орудиям каменного периода.

Роговик близок к кремню. В природе роговик встречается пластами. Цвета его часто схожи с цветами кремня. Характерным отличием служит занозистость его излома. Роговиковые орудия встречаются не очень часто.

Кварцит в природе пользуется значительным распространением. В России залежи его известны в Финляндии, Олонецкой губернии, на Урале и друг. В Средней России кварцитовые гальки часто встречаются в валунных глинах. Кварцитом пользовался человек с древнейших времен. Известны археолитические и мезолитические кварцитовые орудия, но более их вырабатывалось в неолитическую эпоху. Красные олонецкие кварциты (шокшинские песчаники) употребляются в настоящее время для пьедесталов монументов и на отделку зданий.

Халцедон и яшма — родственные друг другу минералы. Первобытный человек пользовался ими для выработки орудий довольно редко. В пределах России халцедон встречается на Урале, в Крыму, Нерчинском крае, Камчатке и др.

Обсидиан, или вулканическое стекло, имеет чистый раковистый излом и острые просвечивающие края. Цвета обсидиана довольно разнообразны, но чаще встречаются цвета: черный, серый и красноватый. Obsидиан свойственен вулканическим местностям, где образования его, так называемые трахитовые лавы, получают вид значительных стекловатых масс. В России обсидиановые залежи известны на Южном Кавказе, в Забайкальской области и на Камчатке; из других стран обсидиан имеют: Саксония, Венгрия, Италия, Сицилия, Испания, Япония, Мексика и другие. Красноватый обсидиан известен в Америке и на берегах оз. Гокчи в Армении.

Диорит — зернистая вулканическая порода, близкая к гранитам и сиенитам. В природе пользуется весьма широким распространением. В России диориты известны в Финляндии, Олонецкой губернии, на Кавказе, Алтае, Восточной Сибири и во многих других местах. Из диорита вырабатывались в огромном количестве сверленные топоры-молоты.

Сиенит — зернистая кристаллическая порода, довольно широко распространенная в древних геологических отложениях. В России выходы сиенитов известны в Волынской, Киевской губерниях, на Кавказе, Урале и в других местах. Из сиенита, так же как из диорита, вырабатывались сверленные топоры-молоты.

Нефрит — массивная кристаллическая, необыкновенно вязкая и твердая порода с занозистым изломом; в полировке имеет жирный блеск. Господствующими цветами нефрита являются: 1) темно-зеленый и 2) зеленовато-белый. Нефрит темных колеров имеет гораздо более широкое распространение: выходы его известны в Европе (Силезия), Сибири (Иркутская

и Томская губернии), Восточном Туркестане, Китае (в 7 восточных провинциях) и на островах Новой Зеландии. Выходы белого нефрита известны только в одном месте, именно: близ г. Кашгара, в Восточном Туркестане.

Нефрит в археологии играет настолько важную роль, что изучению его посвящены специальные научные работы. Дело в том, что нефритовые орудия имеют широкое распространение в Европе и Америке, где естественных выходов этого минерала долгое время совсем не знали ¹⁾, поэтому приходилось выводить все нефритовые орудия Европы, иногда блестящие поразительною красотою отделки, из Азии, именно из Сибири и Китая, с чем казалось затруднительно согласиться. Однако до сих пор остается несомненным, что изделия из зеленовато-белого нефрита могли выходить только из Китайского (Восточного) Туркестана, а между тем изделия из этого минерала найдены, в виде полированных топоров, в развалинах Трои и минейских культурах острова Крита, а в виде плоских всегда изящных колец—во Франции, России и Восточной Сибири. Правда, все эти изделия относятся уже к металлическому периоду, но начало распространения азиатских нефритовых полированных топоров можно отнести и к концу неолитической эпохи.

Жадеит, или ядеит — минерал очень похожий по внешнему виду на нефрит, отличается тонко-зернистым, но не столь вязким строением, имеет занозистый излом, в полировке получает стекловатый отблеск. Господствующие цвета: 1) зеленый, 2) зеленовато-голубой и 3) зеленовато-белый. Выходы жадеита в Западной Европе пока неизвестны, хотя там найдено много жадеитовых древних орудий, а на берегу Нейенбургского озера отысканы целые валуны, указывающие на существование коренных образований этого минерала в Альпах. В России жадеитовые выходы известны на Урале, где найдены и орудия из местного жадеита. Лучшие сорта белого жадеита добываются в Средней Азии, на Памире.

Этим исчерпываются главные виды кристаллических пород, служивших материалом для выработки каменных орудий.

Каменный период разделяется на пять эпох: а) эолитическую, б) археолитическую, с) мезолитическую, d) палеолитическую и е) неолитическую. Все эти эпохи оказываются тесно связанными с ледниковыми явлениями четвертичного периода.

Значение последних явлений в жизни флоры и фауны — колоссально. Повидимому, оно было столь же колоссально и в жизни человека, деятельность которого, совершенно незаметная даже в самых новейших третичных отложениях, в четвертичных отложениях выступает ярко и развивается в поразительной прогрессии, при чем возбудителем человеческой деятельности как бы специально являются именно грандиозные события, связанные то с замерзанием огромнейших площадей земного шара, то с оттаиванием их и новым обсеменением флорой и заселением фауной. Вот почему всеми археологами-первобытниками придается изучению ледниковых явлений исключительное значение.

Современная геология, в лице лучших своих представителей, допускает четыре ледниковых и три межледниковых эпохи. В России такое деление поддерживают геологи: академ. А. П. Павлов, Н. И. Криштафович и Г. Ф. Мирчинк. К этому делению присоединились археологи: Г. Обер-

¹⁾ К. R. Baynson. «Les objets de néphrite et de jadéite en Europe». L'Anthropologie, t. II, p. 220—221, где указываются случаи находок нефритовых валунов в Силезии и Штирии.

майер ¹⁾ и Г. Осборн ²⁾. Сообразно с такими делениями планируется и настоящий труд.

Причиной ледниковых явлений служило изменение климата и связанное с ним опускание в горах снеговой линии, т.-е. той линии, выше которой снег не успевает растаять летом. Полагают, что если современную снеговую линию в горах Европы понизить метров на 1.000 ниже, то наш материк покроется огромными глетчерами, по силе напряжения мало чем уступающими четвертичным. Действительно, выяснено, что в первое и четвертое оледенения снеговая линия опускалась на 1.200, а во второе и третье оледенения — на 1.300 метров. Эти цифры суммарны, но в Западной Европе для разных горных областей они установлены довольно точно. Вместе с тем наблюдения показали, что средняя годовая температура, при поднятии на каждые 200 метров, уменьшается на 1 градус С. Таким образом опусканию снеговой линии на 1.200 и 1.300 метров будет соответствовать понижение годовой температуры на 6—6½ градусов С. А так как в настоящее время средняя годовая температура всей земной поверхности равняется 15 градусам С. ³⁾, то следует полагать, что во время наибольших оледенений она достигала всего 9½ градусов С.

Возникает вопрос, какой причине обязано такое понижение температуры земного шара? Наука на это не дает положительного ответа, хотя имеет целый ряд остроумных гипотез, ведущих к уяснению и открытию причины. Эти гипотезы подразделяются на две главных категории: 1) гипотезы астрономические и 2) гипотезы геологические.

Астрономические гипотезы стремятся объяснить понижение температур в ледниковые эпохи космическими причинами. Из них особенную популярность пользуется гипотеза Джемса Кроля, основанная на изменении наклона земной оси к эклиптике, благодаря чему возникает периодическое явление предварения равноденствий. Период равняется, приблизительно, 21.000 лет, при чем каждые 10.500 лет более нагревается солнцем то северное, то южное полушарие. Благодаря этому, согласно закону Кеплера, зима северного полушария бывает то короче, то длиннее зимы южного полушария, приблизительно, на 8 дней, а это, будто бы, могло вести к периодическим явлениям оледенения то в северном, то в южном полушариях. К подобным результатам, по мнению некоторых астрономов, должны приводить и изменения в эксцентриситете земной орбиты, но с тою разницею, что период окажется равным, приблизительно, 86.000 лет. Обе эти гипотезы, однако, совершенно бессильны объяснить явление ледников под экватором, например, в горах Кении и Килиманджаро. Кроме того, целый ряд геологических наблюдений говорит против повторения ледниковых периодов с астрономическою периодичностью.

Искали причину охлаждения земной поверхности в изменениях величины солнца, связанной с силой солнечного света, в периодичности изменения солнечных пятен, но все эти гипотезы не получили прочных оснований.

В настоящее время большое значение приписывают геологическим гипотезам, которые выдвигают в качестве причины или вулканические явления, или изменения в распределении воды и суши, зависящие от вертикальных движений (поднятий и опусканий) последней.

¹⁾ Г. Обермайер. «Доисторический человек», 1913.

²⁾ Henry F. Osborn. «Men of the old stone age». New-York, 1916.

³⁾ Проф. М. Неймайр. «История земли», т. II, стр. 536.

Вулканическим явлениям приписывает особенно большое значение С. Аррениус, указавший, что от количества и силы извержений зависит количество углекислоты в воздухе, отражающееся на силе лучеиспускания, а следовательно на температуре земли. В настоящее время воздух содержит углекислоты около 0,03%, но если уменьшить это количество на $\frac{2}{3}$, то температура под 55° северной широты понизится градуса на три, а это неизбежно поведет к оледенению обширнейших областей Европы и Северной Америки. С другой стороны, если современную норму углекислоты воздуха увеличить в два—три раза, то в тех же областях температура поднимется градусов на 8-9, и установится теплый климат эоценовой эпохи. Таким образом, комбинациями вулканических извержений легко объяснить изменения климатов в разные геологические времена, но для подтверждения этого недостает фактического материала.

Ч. Ляйэлль¹⁾ указал, что распределение и отношение материков и морей друг к другу могут оказать решительное влияние на состояние климатических условий. Это послужило причиной попыток к объяснению ледниковых явлений подобными условиями, но и против них встали непреодолимые возражения. Прежде всего оледенения представляют слишком общие явления, чтобы их можно было объяснять чисто местными причинами, и потом частая повторяемость четвертичных оледенений с этой точки зрения оказывается совершенно непонятной. То же приходится сказать и о тектонических гипотезах, связанных с поднятием и опусканием материков.

Наконец, существуют гипотезы объяснения климатических изменений перемещением полюсов, против чего, однако, решительно протестуют многие физики.

Таковы наиболее серьезные гипотезы климатических изменений, необходимых для объяснения ледниковых явлений. Существует много и других попыток решить вопрос, но они имеют еще менее солидное научное обоснование.

В настоящее время в геологии господствует мнение, что понижение температуры в ледниковые эпохи касалось всякий раз всего земного шара. Вместе с тем установлено, что как в ледниковые, так и в межледниковые эпохи происходили поднятия и опускания материков, благодаря чему происходили соединения не только прибрежных островов со своими континентами, но и отдаленнейших океанических островов, например, Исландии, соединявшейся одновременно с Европой и Северной Америкой.

Многие, наиболее авторитетные геологи делали попытки вычисления продолжительности ледниковых эпох как в общей сумме их, так и в отдельности. Выполненные работы к одному результату не привели, а это

¹⁾ Очень сильно и оригинально развил идею Ч. Ляйэлла русский геолог Н. И. Криштафович (см. его работу «О последнем ледниковом периоде в Европе и Северной Америке», Москва, 1910), доказывающий, что «ледниковый период в Европе и Северной Америке вызван был геологическо-длительным широтным поднятием земной коры, изолировавшим Северный Ледовитый океан от теплых экваториальных течений Атлантического океана; ледниковые же и межледниковые эпохи соответствуют эпохам вековых колебательных движений этого широтного барьера, при чем первые отвечают эпохам наибольшего широтного поднятия и более или менее полного замыкания Полярного океана; вторые—эпохам меридиональных опусканий и временному общению вод обоих океанов».

Такого же взгляда держались проф. А. И. Воейков, Н. М. Книпович и Э. Гейниц, которые проводили мысль, что ледниковый период обусловлен был изменениями очертаний суши и воды и связанными с этим направлениями теплых и холодных течений.

указывает на то, что вполне верного критерия для оценки времени не найдено. Тем не менее и разрозненные выводы имеют большой интерес, давая возможность совершенно наглядного представления об огромных числах лет, сопровождавших ледниковые явления. Английский геолог Ч. Ляйэлль первым вычислил продолжительность всего ледникового времени в 800.000 лет. Из новейших вычислений современных геологов особенно интересны:

- 1) W. J. Sollas («Evolution Geology», 1900), давшего в итоге 400.000 лет;
- 2) А. Penck («Die Alpen im Eiszeitalter», 1909), давшего от 520.000 до 840.000 лет;
- 3) J. Geikie («The Antiquity of Man in Europe», 1914), давшего, как минимум, 620.000 лет.

Не менее интересные вычисления времени сделаны и для отдельных ледниковых явлений. Например, проф. П. Тутковский («Несколько замечаний о ледниковой эпохе», 1899 г. ¹⁾) вычислил скорость наступательного движения ледника в России, при чем для наибольшего оледенения, при условии, что движение его началось от 70° северной широты и совершалось со скоростью 0,33 метра, получилась цифра в 18.500 лет, требовавшихся для совершения только одного рейса. Далее, проф. Тутковский высказывает мысль, что отступление ледника должно совершаться, по крайней мере, в два раза медленнее и, следовательно, требовало по меньшей мере 37.000 лет. Пользуясь тем же методом и зная приблизительно длину линии протяжения каждого из четырех оледенений, можно определить с тою же точностью и время наступления и отступления каждого из них. Неопределимым остается стационарное положение ледников. Его по необходимости приходится усчитывать более или менее произвольно.

Имеются попытки вычисления времени и для каждой ледниковой и межледниковой эпохи в отдельности, и, хотя все это страдает многими недостатками, все же получается возможность построения очень поучительных диаграмм, наглядно показывающих соотношения геологических явлений с палеонтологическими, антропологическими и археологическими (рис. 4). Допуская, что подобные диаграммы еще несовершенны и подвержены многим исправлениям, тем не менее следует признать, что они имеют положительные достоинства, заключающиеся в том, что по ним легче выяснять ошибки и вводить необходимые поправки, а это ускоряет явление верных суждений и представлений.

А) Эолитическая эпоха.

Эолитическая эпоха развития общечеловеческой индустрии получила свое имя от греческих слов *ἑως*—заря и *λίθος*—камень. Термин «эолитическая эпоха» впервые дан Г. Мортилье в 1873 г. для обозначения древнейшей индустрии, относимой к третичной геологической эре. В виду же того, что существование третичной индустрии не только не подтвердилось, но и стало, с точки зрения палеонтологии и антропологии, почти совсем невероятным, пришлось термин связать с начальной стадией индустриального развития в четвертичную геологическую эру, стадией, совпадающей со временем первого (гюнцского), второго (миндельского) оледенений и первой межледниковой эпохой. Время это очень велико. По самому минимальному вычислению, оно должно было продолжаться около 170.000 лет; в действительности это время продолжалось гораздо более; поэтому возможно, что в будущем придется вместо одной выделить две и

¹⁾ «Ежегодник по геологии и минералогии России», изд. Н. И. Криштафовичем, т. III, стр. 151—157.

даже три эпохи, но в настоящее время, благодаря недостаточности и ненадежности собранного материала, можно ограничиться и одной эпохой, разделив ее, соответственно крупным геологическим явлениям, на три поры: 1) раннюю, 2) среднюю и 3) позднюю; из них первая приводится в соответствие с эпохой первого оледенения; вторая — с первой межледниковой эпохой и третья — с эпохой второго оледенения.

Вопрос о четвертичных эолитах до сих пор остается спорным. Его решают, по примеру вопроса о третичных эолитах, двумя способами: логическим и фактическим.

При изучении вопроса о происхождении человека, мы видели, что развитие всех живых организмов совершается по одному плану, путем последовательных, крайне медленных накоплений новых особенностей, закрепощаемых потомством.

Отсюда становится логически необходимым, чтобы археолитический человек, существование которого представляется положительным фактом, имел своего предшественника и в более раннюю, т.е. эолитическую эпоху,

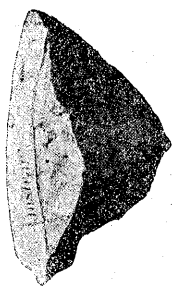


Рис. 7.

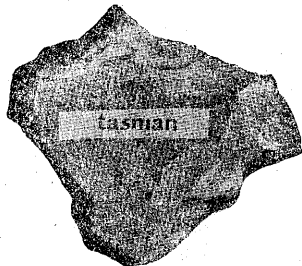


Рис. 8.

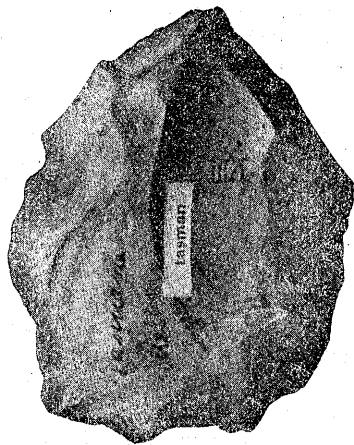


Рис. 9.

при чем позднейшие эолитические и самые ранние археолитические люди должны быть наиболее похожими друг на друга. В начале археолитической эпохи обитал в Европе *Homo heidelbergensis*, которому должны были принадлежать каменные орудия, вероятнее всего, стрепийского типа. Изучая эти орудия, нельзя не заметить, что они слишком совершенны, чтобы не иметь своих предшественников, а поэтому необходимо заключить о существовании еще более примитивных орудий в предшествующую эолитическую эпоху. Какой же формы и каких типов должны быть искомые орудия? Полагают, что они должны быть естественными камнями и острыми осколками, лишь немного подправленными посредством более или менее грубых, но методичных приемов их ретушировки или оббивки. Возможность существования такого рода орудий у эолитического человека отчасти доказывается действительным существованием их у австралийцев и недавно вымерших тасманийцев (рис. 7—9). «Общая характерная черта таких орудий, по описанию проф. Клаача, заключается в том, что они обработаны по всему краю путем отбивания больших или меньших осколков исключительно с одной стороны, тогда как другая, нередко образующая выпуклость, остается гладкою. Размеры этих осколков очень различны. Путем уменьшения обработанной поверхности, происходят образования, которые по своим краям примыкают к типу скребков, тогда как по заостренным концам — к сверлам. Круглые и полукруглые скребки находятся в Тасмании в большом количестве 1). В другом направлении от последних произво-

дятся скребки с выемкою; они играют во всех производствах каменных орудий выдающуюся роль, так как служат, главным образом, для изготовления простейшего оружия, именно, дубин и копий из дерева».

Совершенно подобные кремни были найдены во многих местах Западной Европы, и поэтому казалось бы несомненным, что они могут быть орудиями западно-европейского эолитического человека. Однако и в этом случае явились серьезные возражения. Дело в том, что за последнее время трудами западно- и восточно-европейских (русских) ученых окончательно выяснено, что природа способна обрабатывать камни, в особенности кремни так, как их обрабатывает для своих нужд первобытный человек; поэтому неудивительно, что кремни, совершенно схожие с тасманийскими и австралийскими орудиями, были найдены не только в древних четвертичных геологических отложениях, в которых подобные изделия человеческих рук возможны, но они найдены и в древнейших третичных отложениях: эоцене, олигоцене и миоцене, где подобные изделия являются недопустимыми по палеонтологическим данным; они найдены также и в валунных глинах (моренах) как древних, так и современных ледников, в которых произведения человека невозможны по той простой причине, что человек на этих глинах, во время их отложения, не мог обитать. Сверх сего, Г. Обермайер, возражая защитникам эолитов, указал: 1) что все найденные до настоящего времени эолиты отыскивались только в пределах географических и геологических границ, отмечающих естественное распространение залежей кремня, поэтому можно заранее предсказать, что подобные эолиты будут и впредь находимы в местностях, изобилующих кремнем, в особенности в местностях, испытывавших движение почв; 2) что эолиты нигде не оказались связанными с местами несомненных стоянок человека и, наконец, 3) что, если необходимо допускать существование эолитической индустрии, то ее следует искать не далее четвертичных отложений²⁾. Но, допуская возможность существования ее в последних отложениях, замечает Г. Обермайер в другой своей работе³⁾, «мы неизбежным образом попадаем при этом на такую почву, что будет чрезвычайно трудно, большею частью даже совершенно невозможно, решить по отдельным находкам, являлись ли они произведением природы или же произведением человека. Здесь должны быть даны особые условия, которые совершенно исключают первое предположение. Таковым было бы, например, нахождение эолитов из кремня или других каменных пород на местах, где они не могли бы естественно находиться в почве и не могли бы быть занесены механическими факторами, например, водою; в этом случае, конечно, можно было бы предположить, что они занесены развитым в духовном отношении существом. Точно так же ясно было бы положение вещей, если бы эолиты были найдены в непосредственной связи со следами очагов человека, кухонными остатками, или, наконец, вместе с костями самого человека».

Последние мысли высказывались мною лет на пять ранее г-на Обермайера⁴⁾. Следует надеяться, что рано или поздно благоприятные комбинации отложения эолитов с другими памятниками жизни человека будут найдены. Можно даже полагать, что они уже и найдены, но научно пока

¹⁾ O. Schoetensack. «Tasmanische Steininstrumente» Zeitschrift für Ethnologie t. XXXVII, 1905. — H. Kjaatsch. «Die Steinartefakte der Australier und Tasmanier verglichen mit denen der Urzeit Europas». Ibid., t. XL, 1908.

²⁾ H. Obermaier. «Das geologische Alter des Menschengeschlechts». Mitteilungen der geologischen Gesellschaft, Wien, III, 1908.

³⁾ Его же. «Доисторический человек», стр. 477.

⁴⁾ В. А. Городцов. «Первобытная археология», Москва, 1908 г., стр. 97.

еще недостаточно обоснованы. Вот почему необходимо относиться более внимательно к четвертичным эолитам, и вот почему невозможно согласиться с мыслью Г. Обермайера, которую он повторяет в разных своих работах несколько раз, что, в виду отсутствия эолитов вне кремненосных областей, их следует огульно считать приготовленными одними силами природы. Кремненосные области обязательно должны были привлекать к себе человека эолитической эпохи, если только он находился поблизости таких областей, потому что вне их человек не имел возможности получить столь для него драгоценный материал. Едва ли возможно, при отрицании найденных эолитов, указывать и на факт отсутствия в областях их находок других памятников жизни человека, которыми могли бы обозначаться места стоянок. В состав этих памятников, судя по более поздним остаткам стоянок, могли входить: уголь, костяные изделия, пищевые отбросы, словом, предметы гораздо менее стойкие, чем кремни, и поэтому легко уничтожаемые временем. В русских речных дюнах прослежены случаи гибели, на глазах наших современников, довольно обширных и мощных кьёккенмёддингов, от которых, через короткое время после их обнажения ветром, остались только рассыпанные по пескам дюны кремни, а все прочее: миллионы раковин моллюсков, костей и чешуи рыб, костей птиц, животных, угли костров и даже обломки слабообожженной глиняной посуды оказывались безвозвратно погибшими. Но если такие явления возможны со стоянками более позднего времени, то они должны быть еще более возможными со стоянками древнейшего времени, каким представляется эолитическая эпоха.

Принимая во внимание все вышесказанное, а в особенности факт существования каменных орудий эолитических форм у современных дикарей, необходимо допустить существование таких же форм орудий и в древнейшее четвертичное время, названное нами эолитического эпохой, когда эолиты должны были представлять не пережитки, а последнее слово технического искусства. Пусть известно, что обработка рукою человека четвертичных эолитов не доказана; все же мы не в праве их совершенно игнорировать, и это потому, что логически они, для данного времени, не только возможны, но и необходимы; мы не в праве их игнорировать еще и потому, что тщательное изучение их углубляет наше знание, воспитывает наше внимание и изошряет глаз, а это предохранит нас от случаев пропуска эолитов, действительно обработанных рукою человека, поиски которых для археологии так необходимы. Можно с уверенностью сказать, что один научно установленный факт существования в древнейшие времена таких реликвий искупит все ошибки, сделанные весьма почтенными лицами, никогда не желавшими ошибаться, а тем более, говорить неправду. Особенно хотелось бы обратить внимание в эту сторону русских археологов, чтобы они приняли более горячее и более активное участие в решении столь интересного и столь научно важного вопроса, уже много лет поддерживаемого их западно-европейскими коллегами.

Четвертичные эолиты найдены во Франции, Бельгии, Англии, Германии 1) и России 2). Количество собранного материала весьма значи-

1) R. R. Schmidt. «Die diluviale Vorzeit Deutschlands», Stuttgart, 1912, S. 13—16. Автор приводит довольно обширную литературу, посвященную разными лицами изучению эолитов.—Dr. P. G. Krause. «Ueber Quarzit-Eolith im Lossgebiet von Awiath im Rheinland». Zeitschrift für Ethnologie, 42, 1910, S. 586—597. — M. Blanckenhorn дает несколько статей о северно-германских эолитах.

2) В моем личном собрании имеются эолитовидные кремни, собранные мною

тельно, хотя в составе его, повидимому, совсем нет таких предметов, которые были бы научно вполне связаны с деятельностью человека; напротив, подавляющее число их носит ясные признаки обработки их силами природы.

А. Рюто, бельгийский археолог, консерватор Естественно-Исторического Музея в Брюсселе, заявивший себя особенно ярким защитником теории эолитов в самом широком их понимании ¹⁾, разделил те из них, которые найдены в ранних четвертичных отложениях Западной Европы, на три последовательно сменявших друг друга культуры:

1) рётельскую, 2) маффлейскую, 3) месвэнскую.

Древнейшая рётельская культура получила свое имя от местечка Reutel, к востоку от г. Ипра, в Западной Фландрии; вторая культура—от селения Maffie, близ Ата; третья же, позднейшая—от местности Mesvin, близ г. Монса, в Бельгии. Эти культуры, в отношении геологических явлений, А. Рюто планирует следующим образом: позднюю (месвэнскую) культуру он синхронизирует с концом первой межледниковой и второй ледниковой (рисской) эпохой; среднюю (маффлейскую) культуру—с межледниковой (миндель-рисской) эпохой, и раннюю (рётельскую)—со второй (миндельской) ледниковой эпохой, при чем первое (гюнцское) оледенение А. Рюто относит к третичным, именно, плиоценовым отложениям ²⁾.

Взгляд А. Рюто на первое оледенение, как на плиоценовый феномен, не нов: он высказывался, и другими западно-европейскими геологами, и между прочим, геологом-археологом М. Булем ³⁾. Но этот взгляд далеко не всеми геологами и археологами разделяется: наиболее авторитетный геолог Пенк приписывает первое оледенение к четвертичным отложениям. Также поступают Г. Обермайер ⁴⁾, Г. Ф. Осборн ⁵⁾ и мног. друг. Находя в общем взгляды А. Пенка, в отношении ледниковых и связанных с ними археологических явлений, научно более обоснованными, и мы положили их в основу приводимой на этих страницах впервые синхронизации геолого-археологических явлений (рис. 4). Вводя с последней точки зрения поправку в синхронизацию тех же явлений А. Рюто, располагаем его культуры так: рётельскую и маффлейскую относим к средней поре, т.-е. к первой межледниковой (гюнц-миндельской) эпохе; а месвэнскую—к поздней поре, т.-е. ко второй (миндельской) ледниковой эпохе. При этих условиях ранняя пора нашей эолитической эпохи, соответствующая первой (гюнцской) ледниковой эпохе, остается пустою. Интересно, что эта пустота не может быть заполнена даже при переносе в четвертичное время эолитов переходного от третичного к четвертичному времени, каковы эолиты фо-

в валунных песках Ходынского поля, под Москвою, в оврагах с. Рождествена, Звенигородского уезда, Московской губернии, и с южного берега Крыма. Все эти эолитовидные кремни, несомненно, являются произведениями сил природы, но они совершенно похожи на произведения рук человека. *Автор.*

¹⁾ Из работ А. Rutot следует отметить: 1901; 1) «Le Préhistorique dans l'Europe centrale», 1904; 2) Les deux grandes Provinces quaternaire de la France». Bulletin de la Société préhistorique de France, t. V, 1908.

²⁾ Bulletin de la Société préhistorique de France, t. V, p. 202 et 203.

³⁾ Marcellin Boule. «Les Grottes de Grimaldi. Resumés et conclusions des études géologiques». L'Anthropologie, XVII, 1906, p. 261 и др.; тот же взгляд проводит М. Буль и в другой своей работе, вышедшей двумя годами позже, см. L'Anthropologie, t. XIX, 1908, p. 7 и др.

⁴⁾ Г. Обермайер. «Доисторический человек», 1913 г.

⁵⁾ Henry F. Osborn. «Men of the old stone age», 1916, стр. 41 и др.

рест-беда, близ г. Кромера, в Англии, и Сен-Прэ (Saint-Prest), во Франции: они, как относимые М. Булем к первой (гюнц-миндельской) межледниковой эпохе ¹⁾, займут место на ряду с рётелевскими и маффлейскими эолитами в средней поре.

Оставаясь пустою в отношении эолитов, ранняя пора, однако, характеризуется явлением питэкантропуса (*Pithecantropus erectus* Dubois), явлением, которое обратило на себя внимание всего образованного мира, но всё же не получило окончательного разъяснения.

а) Ранняя пора.

Ранняя пора эолитической эпохи представляет чрезвычайно интересное время, как в отношении истории жизни земного шара, так и в отношении истории жизни человека. Жизнь земного шара ознаменовалась великим оледенением, получившим название первого (1-re grande période glaciaire), в отличие от последовавших за ним через сравнительно короткие промежутки времени других оледенений. Жизнь же человека осветилась выходом на сцену питэкантропуса, странного существа, принимаемого одними учеными за предка человеческого рода, а другими за представителя ближайшей родственной к нему линии.

Следы оледенений обнаруживаются в чрезвычайно глубоких слоях земной коры; так, три оледенения прослежены в отложениях кембрийской, девонской и пермской систем, и, следовательно, относятся ко времени первичной геологической эры ²⁾. Оледенению подвергались даже такие жаркие страны, как Австралия, Индия и отчасти Южная Африка. Но эти древнейшие оледенения представляются какими-то несвязными, редкими обрывками, тогда как время четвертичной геологической эры открывается целым рядом оледенений настолько тесно связанных друг с другом, что их долгое время не удавалось расчленить. Этот ряд начался первым оледенением, совпавшим с ранней порой эолитической эпохи. Оно заняло такие громадные пространства, в сравнении с которыми современные горные глетчеры кажутся совершенно ничтожными. С ним могли конкурировать разве только ледники полярных стран: Гренландии, Баффиновой земли и Антарктического континента. Колоссальные массы льда в то время скопились в северных областях Европы и Америки и, как бы не выдерживая своей тяжести, стали двигаться к периферии, то спускаясь вниз по склонам, то широко растекаясь по равнинам, то взбираясь вверх и преодолевая встречные высоты. Развивалась неизмеримая энергия. В порошок стирались твердые горные породы, шлифовались твердые, как сталь, кристаллические скалы, и в прах превращались мягкие поверхностные почвы. Нагруженные валунами, из которых многие достигали тысячи пудов, мелкой галькой, дресвой и грязью, льды текли дни и ночи, зимы и лета, без остановок многие тысячи лет, пока не достигли крайней периферической линии, где солнце своими лучами успевало расплавить и обратить в воду весь прибывший с севера ледяной материал, или где льды, пройдя все сухопутные пространства, вступали в глубокие воды морей и океанов и там, ломаясь,

¹⁾ L'Anthropologie, t. XVII, p. 261.

²⁾ J.-A. de Bel. «Date et limites de la Glaciation géologique la plus moderne». Bulletin de la Société préhistorique Française, t. XIII, 1916, p. 167—184.—П. Лемуан (Paul Lemoine). «Ледники палеозойской эры». Перевод печатан в «Ежегоднике по геологии и минералогии России» Н. И. Криштафовича, т. X, стр. 228—234.

приобретали вид гигантских айсбергов, подхватываемых течениями, рано или поздно приносившими их в теплые воды, превращавшие и эти плавающие горы льда в ту же воду.

Повидимому, на всем земном шаре температура понизилась и значительно увеличились атмосферные осадки. В горах Европы снеговая линия опустилась на 1.200 метров ниже современной, а это указывает на общее понижение температуры на 6 градусов. То же самое наблюдалось, как увидим, и в экваториальных странах.

Западно-европейские геологи: Пенк, Гейки ¹⁾, Кейльгак ²⁾, Дю-Паскье ³⁾ и вслед за ними археологи Обермайер ⁴⁾, Осборн ⁵⁾ и другие полагают, что простиранье первого оледенения было меньше двух последующих оледенений; но русские геологи: Н. И. Криштафович ⁶⁾ и Н. Соколов ⁷⁾ собрали факты в пределах Южной России, как бы указывающие на то, что это оледенение было наиболее обширным: разнесенные им валуны достигали окрестностей Одессы и Астраханской губернии. Впрочем, отложения его трудны для изучения, так как они в большинстве случаев оказываются или совершенно стертymi последующими оледенениями или значительно искаженными временем.

Пенк назвал первое оледенение гюнцским (Günz). Полагают, что оно длилось не менее 70 тысяч лет, после чего льды исчезли, повидимому; в большей степени, чем это наблюдается в настоящее время, так как в горах Европы снеговая линия поднялась на 300 метров выше, и климат стал на $1\frac{1}{2}$ градуса теплее современного.

Трудно учесть то могучее влияние, какое оказало оледенение на всю органическую жизнь земного шара. Обширнейшие области, покрытые сплошными льдами, оказались совершенно недоступными для обычных представителей растительного и животного царств. Их зоны распространения были сжаты и отодвинуты к югу. Тундры узкой лентой охватывали ледники Европы и Северной Америки и кипели жизнью полярной (арктической) и горной альпийской флоры и фауны. Южнее тундры шла также сильно суженная полоса тайги и лугов со свойственными им северными видами флоры и фауны. Остатки растений и животных того времени кое-где сохранились в почвах. Среди растений Средней Европы господствуют исландские и оленьи мхи, карликовые березы (*Betula nana*), полярные и карликовые ивы (*Salix polaris*, *Salix reticulata* и др.), многие чисто арктические формы растений, в роде тундровых злаков, подснежников (*Elyna spicata*); но в других местах сохранились представители северной тайги: сибирской лиственницы, ели, альпийской ольхи и горной сосны. В тундрах господствовали мелкие виды животных: лемминги (*Myodes torquatus*), сибирская пеструшка (*Myodes obensis*) — зверки не более крысы, песцы (*Canis lagopus*), питавшиеся леммингами и пеструшками, северные олени (*Rangifer*

¹⁾ J. Geikie. «The classification of European glacial deposits», Chicago, 1895. Е го же. «The Last Great Baltic Glacier», Chicago, 1897. Последняя статья в переводе на русский язык С. Л. Федоровского издана Н. И. Криштафовичем в его «Ежегоднике по геологии и минералогии России», т. II, стр. 150—156.

²⁾ К. Кейльгак. «Классификация Дж. Гейки ледниковых образований Европы», перевод Эд. Земеля, «Ежегодник по геологии и минералогии России», т. II, стр. 27—30.

³⁾ «Ежегодник по геологии и минералогии России», т. II, стр. 155.

⁴⁾ Обермайер. «Доисторический человек», перевод П. Ю. Шмидта.

⁵⁾ Н. F. Osborn. «Men of the old stone age», California, 1914.

⁶⁾ Н. И. Криштафович. «О последнем ледниковом периоде в Европе и Северной Америке», Москва, 1910, стр. 3. Резюме этой статьи см. в «Русских Ведомостях» за 1910 г., № 4.

⁷⁾ Н. Соколов. Труды Геологического Комитета 1896 г., т. XIV, № 2.

tarandus), проникавшие до северных провинций Испании и Италии, росомахи (*Gulo borealis*), зайцы-беляки, мускусные быки (*Ovibos moschatus*), и с ними смешивались представители горной фауны, оттесненной льдами книзу: горный козел (*Capra ibex*), серна (*Capella rupicarpa*) и альпийский сурок (*Arctomys marmota*), делившие стол с полярными гостями. Крупных животных не было видно. Слоны, носороги, стада быков, лошадей и с ними стаи крупных и мелких хищников откочевали в более теплые страны.

Итак, для прилегающих стран ледник оказал разрушительное влияние, которое нельзя иначе назвать, как катастрофой. Но так ли бедственно и разрушительно было его влияние на другие, более удаленные страны? Нет. Для многих стран оно, наоборот, было самым благотворным. Пустыни, полупустыни и степи экваториальных, тропических и умеренно-теплых стран, испытывая благотворное влияние усилившихся атмосферных осадков и охлаждения часто нестерпимо-жаркого климата, должны были покрыться великолепной растительностью и воспитывать бесчисленные стада хорошо упитанных животных. Поэтому ничуть не странно, что с началом четвертичного периода развиваются самые громадные травоядные и плотоядные животные и самые крупные птицы. Колоссальнейшие слоны (*Elephas meridionalis*, *Elephas antiquus*), гиппопотамы (*Hippopotamus major*), изумительнейшие по росту носороги (*Rhinoceros etruscus*, *Rhinoceros Merckii*), гигантские олени (*Cervus megaceros*), бесчисленные стада бизонов и зубров (*Bos priscus*), диких быков (*Bos primigenius*), лошадей, антилоп и им сопутствующие страшнейшие по величине, силе и ярости махайродусы (*Machairodus latidens*), имевшие клыки величиною с кинжал, разрывавшие толстые шкуры слонов, львы, тигры, медведи, волки, дикие собаки и тысячи других животных населяли обильно и тепло освещенные солнцем благодатные пространства материков Старого света и Северной Америки, не потерявшей в это время даже плиоценовых мастодонта и гиппариона. В то же время пампасы Южной Америки питали гигантских животных в виде мегатериев (*Megatherium Cuvieri*), глиптодонтов (*Glyptodon asper*), Австралия кормила богато развитую фауну сумчатых животных, из которых некоторые достигали необычайных размеров, каковы сумчатые львы (*Thylacoleo*), гигантские кенгуру (*Diprotodon australis*) и друг., и острова Новой Зеландии — колоссальнейшую из птиц динорниса (*Dinornis*), перед которым взрослый человек казался не более цыпленка.

В высшей степени благоприятные условия теплых стран послужили также к развитию приматов животного царства. Достаточно сказать, что в это время до 150 видов обезьян водилось в одной только Южной Америке. Несомненно, что под влиянием тех же благодатных условий произошла резкая дифференциация между узконосыми и широконосыми обезьянами, и им также обязан своим появлением необычайно развитой физически и умственно вид антропоморфного яванского существа, названного *Pithecanthropus erectus*. Едва ли можно сомневаться, что в это время получил особенно сильное развитие и человек, рано отделившийся от всех приматоидов. Очень вероятно, что именно в этот райский период развития животного царства человек и перешел к индустриальной жизни, вызванной, с одной стороны, богатством окружающей природы, хорошо подвинувшей его физическое воспитание, с другой — необходимостью борьбы с хищниками и вообще с зловредными явлениями природы, которых он мог побеждать, лишь будучи вооруженным соответствующим оружием и в особенности огнем, отгонявшим от стоянок человека не только хищных зверей, но и ядовитых рептилий. Однако ни останков человека, ни его орудий, ни следов костров изучаемой поры до сих пор не найдено; поэтому,

естественно, что все внимание нашей науки поглощается удивительным существом питэкантропуса.

В середине XIX столетия Чарльз Дарвин высказал и обосновал чрезвычайно плодотворную идею о законе эволюции всех животных организмов. Эта идея подчинила себе огромный круг ученых, из которых одни старались подорвать, другие—углубить и обосновать ее. Особенно горячий спор загорелся по вопросу о происхождении человека. Биологи и анатомы собрали факты, показывающие на присутствие в организме человека зачаточных или рудиментарных органов, унаследованных от предков, стоявших на животной стадии в эволюции человека. Эмбриологи заметили, что зародыш человека развивается в утробе матери так же, как и зародыши у антропоморфных обезьян. Зоологи пришли к выводу, что гориллы и шимпанзе, в анатомическом отношении, стоят ближе к человеку, чем к низшим

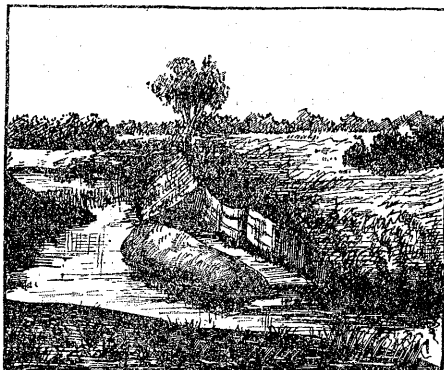
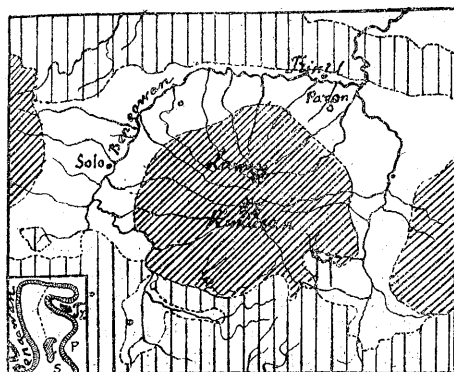


Рис. 10.

Место раскопки, где были найдены кости *Pithecantropus'a*, по рис. M. Volr.



Третичные отложения.
Лава.
Вулк. пепел и туф.

Рис. 11.

Геологическая карта, составленная по Yerblek, масштаб $\frac{1}{1,250,000}$. Карточка в левом углу в масштабе $\frac{1}{100,000}$. Знак Р обозначает место находки *Pithecantropus'a*.

обезьянам. А в то же время археологи и антропологи деятельно собирали материалы, указывающие на то, что чем древнее ископаемые останки людей, тем более они уклоняются от соответствующих органов современных людей и тем настойчивее их указания на те низшие стадии развития, которые прошел человек в своей положительной эволюции. Однако противники учения Ч. Дарвина упорно не соглашались с его эволюционной теорией и постоянно указывали на отсутствие промежуточных форм, которые бы могли действительно замкнуть цепь между высшими животными и человеком. Одну из таких форм, наконец, и явил *Pithecantropus erectus* Dubois.

Военный врач Евгений Дюбуа в 1889—1893 годах производил, по инициативе генерал-губернатора Нидерландской Индии, обширные палеонтологические исследования на острове Яве. В 1891 году им поведены раскопки на левом берегу реки Соло-Бенгавана, близ селения Триниль (Trinil), где река размывала древние отложения, чрезвычайно богатые остатками ископаемых растений, водных и сухопутных животных (рис. 10 и 11). На ряду с этими остатками и были найдены сначала зуб, а потом верхняя часть

череп, принадлежащие странному антропоморфному существу (рис. 12 и 13). В 1892 году, при продолжении тринильских раскопок, в расстоянии метров 15 от находки зуба и черепа, в том же горизонте была отыскана бедренная кость, имевшая признаки сходства с бедренными костями обезьян и человека. С 1893 по 1895 г. Дюбуа продолжает тринильские раскопки с главной целью отыскания костей нового антропоморфного существа, обратившего на себя внимание всего образованного мира. Затем, после двухлетнего перерыва, раскопки возобновились и продолжались до 1899 г. Однако, все эти поиски, дававшие множество палеонтологического материала, не прибавляли новых остатков антропоморфного существа. В 1906 г. в Триниле с тою же целью произвел раскопки профессор Бреславского университета Клаач. В том же году, на средства Леоноры Селенки (M-me L. Selenka) организовалась специальная экспедиция в Берлине, в состав которой вошли: геолог Dr. J. Elbert из Мюнстера, зоолог Dr. Maschkowski из Берлина, горный инженер J. Oppenvorth и голландский геолог Dr. Carthaus. Эта экспедиция работала в продолжение трех лет (1906 — 1908)



Рис. 12.

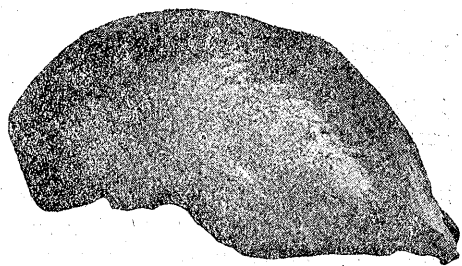


Рис. 13.

Чепен *Pithecanthropus erectus* (Дюбуа).

восемнадцать месяцев. Ею вскрыто до 10.000 куб. метров земли, при чем траншеи углублялись до 12 метров. Собраны огромные палеонтологические коллекции и найден только один зуб, как полагают, принадлежащий питэкантропусу Дюбуа или другому индивиду, но того же вида.

Выдающийся интерес находки остатков нового, еще невиданного существа, огромные палеонтологические материалы и сообщенная ими важность геологическим отложениям, все это послужило импульсом к созданию обширной литературы ¹⁾, в состав которой вошли отчеты и

¹⁾ Приводим здесь, как некоторые образчики этой литературы, следующие работы:

1) Dr. Eug. Dubois. «*Pithecanthropus erectus, eine menschenähnliche Übergangsform aus Java Batavia*», 1894. 2) A. Pettit. «*Le Pithecanthropus erectus*». *L'Anthropologie*, t. VI, 1895 г., p. 65 — 69. 3) Sir William Turner. «*Sur la description de M. Dubois des restes récemment trouvés à Java et attribués par lui à un Pithecanthropus erectus*», печат. в журнале *Anat. and Physiol.* April, 1895. 4) Paul Topinard. «*Discussion sur le Pithecanthropus erectus du Dr. Dubois à l'Institut anthropologique de la Grande Bretagne*», in *Journal of the Institute*, № de février, 1896. 5) R. Martin. «*Weitere Bemerkungen zur Pithecanthropus-Frage*», Zürich, 1896. 6) G. Schwalbe. «*Ziele und Wege einer vergleichenden physischen Anthropologie*». *Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie*, t. I, № 1, Stuttgart, 1889. 7) G. Schwalbe. «*Studien über Pithecanthropus erectus Dubois*». *Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie*, t. I, 1899. 8) Dr. L. Maunouvrier. «*Réponse aux objections contre le Pithecanthropus*». *Bulletin de la Société*

исследования авторов раскопок, описания материалов специалистами, рецензии, полемические статьи и разного рода популярные заметки и извлечения. Все это в результате привело к довольно точному разъяснению и вновь найденного антропоморфного существа и условий, сопровождавших его жизнь и погребение в почве. Новое существо отнесено:

к классу—Mammalia,
порядку—Primates,
семейству—Pithecantropidae (nov. gen.),
виду—Pithecanthropus erectus Dubois (sp. n.).

Наиболее важною частью питэкантропуса является череп (см. рис. 12 и 13). От него сохранилась только верхняя крышка, но позволяющая составить научное понятие о форме в его целом виде, объеме и весе вмещавшегося в него мозга. По внешнему виду череп является промежуточной формой между черепами людей неандертальской расы и гиббонов (Hylobates). Сильно выпуклые надбровные дуги, низкий лоб, ясно выраженная долихоцефалия, — вот его характерные черты.

Объем мозга питэкантропуса вычисляется в 850 куб. сантиметров по меньшей мере; но многие антропологи полагают, что объем его мог достигать 900 и даже 1000 куб. сантиметров. Между тем известно, что объем мозга самой крупной из существующих обезьян—гориллы—равняется 550 куб. сантиметрам, а у наиболее диких современных представителей человеческого рода (напр., у бушменов, веддов) варьирует между 900 и 1240 куб. сантиметрами. Это ставит питэкантропуса ближе к человеку, чем к обезьянам.

Что касается веса мозга, то, по вычислению L. Manouvrier, он равнялся у питэкантропуса 870, у человекообразных (в максимуме)—500, у австралийцев—1170 и у французов—1360 грамм; а следовательно, и по этому признаку питэкантропус стоит ближе к дикому человеку, чем к обезьянам, но ближе к последним, чем к культурному человеку.

Найденная бедренная кость весьма похожа на человеческую. Ее форма свидетельствует, что питэкантропус ходил если не совсем человеческой походкой, то очень близкой к ней. Лишь некоторые признаки этой кости указывают на сродство ее с бедром гиббона, который из всех антропоморфных современных обезьян имеет наиболее прямую походку. Рост питэкантропуса равнялся 160 сантиметрам, т.-е. среднему росту человека.

Найденные в раскопках коренные зубы имеют также сходство и с человеческими и с обезьяньими.

d'Anthropologie, t. VII, № 5, Paris, 1896, с 2 рисунками. 9) M. Laurence H. Duckworth M. A. «Les fractures des os orangs-outangs et la lésion fémorale du Pithecanthropus erectus». L'Anthropologie, t. XIII, p. 204—206. 10) M. Blanckenhorn. «Vorlage eines fossilen Menschen Zahns von der Selenka-Trinil-Expedition auf Java». Zeitschrift für Ethnologie, XIII, 1910. 11) J. Schuster. «Ein Beitrage Frage» (Сообщение по вопросу о питэкантропусе). Sitzungsberichte der Kgl. bayerischen Akademie der Wissenschaften, 4 dez. 1909, München, 1910. 12) J. Deniker. «L'Age du pithecanthrope». L'Anthropologie, XIX, 1908, p. 260—269, с 2 рисунками в тексте. 13) J. Deniker. «L'expédition de M-me Selenka à la recherche des restes du Pithecanthropus». L'Anthropologie, t. XXII, 1911, p. 551—557. 14) L. Selenka und M. Blanckenhorn издали сборник статей членов Тринильской экспедиции и многих специалистов, принявших участие в обработке добытых материалов, под заглавием: «Die Pithecanthropus-Schichten auf Java; geologische und paleontologische Ergebnisse der Trinil-Expedition etc.», Leipzig, 1911, XLII, 269 страниц, со многими рисунками в тексте и 32 планшетами. 15) Г. Обермайер. «Доисторический человек», стр. 429—435. 16) Л. Нидерле. «Человечество в доисторические времена», 1898 г. 17) Г. и А. Мортилье. «Доисторическая жизнь» (Le Pré-historique), 1903 г.

В общем, по всем доступным изучению признакам, питэкантропус является или антропоморфной обезьяной, по своему физическому строению наиболее близкой к человеку, или человеком, по своему виду наиболее близким к обезьянам, или, как полагает Дюбуа и другие антропологи, это—морфологический средний, давно искомый, промежуточный вид между человеком и антропоморфными обезьянами.

Геологический и палеонтологический материал дает возможность восстановить ту могучую природу, среди которой обитал питэкантропус. Исследования J. Schuster'a¹⁾ приводят к заключению, что, во время питэкантропуса, климат на острове Яве был на 6. град. холоднее современного и характеризовался более обильными осадками, что, при условии экваториального положения острова, отражалось в высшей степени благотворно на развитии богатейшей флоры. Все найденные ископаемые растения принадлежат к вечно-зеленому девственному лесу. Из 54 определенных видов 24 произрастают и теперь еще на острове Яве, а 10—в окрестностях Триниля. Исследователь заметил, что все эти виды характерны для умеренного пояса и принадлежат к зоне, расположенной выше современной долины реки Бенгована на 600—1200 метров, где обильно произрастают лавры, а это говорит за то, что в то время снеговая линия в горах опускалась на соответствующее число метров ниже современной, что и дало основание заключить, что температура была градусов на 6 С. ниже современной, что, в свою очередь, указывает на переживание ледниковых явлений в более холодных странах земного шара.

Путем сравнения растительных видов с современными и известными третичными J. Schuster пришел к заключению, что время ископаемой флоры, окружавшей питэкантропуса, не может быть ни ранее, ни позже начала четвертичной эпохи, а, следовательно, должно совпадать с 1-м гюнцским оледенением Пенка. Приблизительно на это время указывает и фауна²⁾, в состав которой вошли: буйволы, живущие и теперь в Индии, и близкие к ним быки *Bibos* и *Leptobos*; две разновидности носорогов, из которых одна близка к *Rhinoceros sivalensis*, еще живущему на острове Яве и в Индии, а другая к *Rhinoceros unicornis*, живущему только в Индии; тапир, не отличающийся от тапира острова Суматры; два вида свиней *Sus brachygnathus*, схожая с *Sus celebensis* и *Sus macrognathus*, очень близкая к современному яванскому виду *Sus verrucosus*; гиппопотам, очень близкий к формам, найденным в верхне-плиоценовых и нижне-четвертичных отложениях Европы и Индии; слон *Stegodon* (переходная форма от мастодонтов к слону) и настоящий слон; большое число оленей и антилоп; из плотоядных найден *Felis Groeneveldtii*, вид, совмещающий признаки современных тигра и льва.

Из обезьян найдены *Semnopithecus*, *Macacus* и *Manis palaeojavanica*, поражающий своими крупными размерами.

Из птиц следует отметить павлина, марабу, схожих с ныне живущими в Индии, а из рептилий—особенно изобильных крокодилов; кроме того найдены в огромном количестве остатки рыб и моллюсков; все они, по свидетельству изучавшего их Мартэна, принадлежат к современным видам.

Остатки ископаемых растений и животных, в том числе и питэкантропуса, залегали на глубине 12—15 метров от современной поверхности

1) J. Schuster. «Ein Beitrag zur Pithecanthropus-Frage», Sitzungsberichte der Kgl. bayerisches Akademie der Wissenschaften, 4 dez. 1909, München, 1910.

2) J. Deniker. «L'âge du Pithécanthrope». L'Anthropologie, t. XIX, p. 263—265.

почвы, покрытые продуктами многочисленных извержений соседних вулканов Lawu и Kikusap. Геологические условия их погребения представляются в таком виде: до появления вулканических отложений вся местность, по которой проложила свой путь река Бенгаван, покрывалась морским заливом, дном которого служили древнетретичные андезиты. В морских водах залива осели глины, содержащие ископаемых конца плиоцена, когда залив, очевидно вследствие поднятия почвы, прекратил свое существование. Вместе с тем, обнаженная морская почва стала покрываться продуктами извержений вулканов, наибольшая деятельность которых, по мнению геологов, совпадала с началом четвертичного периода. Однако, необходимо заметить, что эта деятельность продолжалась не только до конца названного периода, но и продолжается до нашего времени; так, вулкан Lawu еще дымится и теперь. Продуктами извержений служат рыхлые андезитовые туфы, состоящие из вулканических песков и пепла, частью осевших из воздуха во время извержений, а частью смытых дождевыми и речными водами со склонов кратеров и высот. Окраска разных слоев туфа не одинакова: сверху преобладают цвета светло- и голубовато-серые, ниже—зеленовато-серые, а в самом низу—темно-серые. Верхние слои бедны, или совсем лишены органических остатков, но зато самые нижние и, следовательно, самые древние, в которых найдены кости питэкантропуса, настолько богаты ими, что получили название костеносных; но кроме костей в них хранится неиссякаемый запас и остатков растений. Очевидно, ко времени первых опустошительных вулканических извержений, местность покрывалась роскошною растительностью и изобиловала животными. Извержения, как полагают, были губительны для жизни края. Леса, луга, реки с их многочисленными обитателями были засыпаны и погребены в потоках лавы. Река Бенгаван несколько раз заново прорывала свое русло и сортировала встречаемые на пути остатки ископаемых, благодаря чему кости погибших животных разносились по разным местам, а многие исчезали совсем.

Членами экспедиции г-жи Селенки обращалось особенное внимание на отыскание в отложениях Тринили следов деятельности человека или подобного ему разумного существа. Ими собраны два обломка бивня *Stegodon*'а, из которых один как будто приострен, другой заточен как бы наподобие топора, несколько костей других животных и рог буйвола, также как будто искусственно приостренных. Эти кости, эффектно изданные в трудах экспедиции, не вызвали доверия специалистов, и их обыкновенно считают за предметы, обработанные силами природы. Точно так же отрицательно относятся и к известию экспедиции об открытых ею в почве обугленных кусках дерева, скопившихся в виде костров или очагов человека. Их считают за остатки сгоревших кустов и деревьев, воспламененных потоками горячей лавы или раскаленными вулканическими бомбами. Тем не менее поиски следов человека не были излишни: костеносные отложения Тринили современны человеку, и он в это время где-нибудь существовал; конечно, он мог существовать и среди роскошной природы острова Явы, но, повидимому, людское население того времени было еще слишком редко, и требуется особенно счастливое стечение обстоятельств, чтобы открыть его местопребывание. Что касается творений питэкантропуса, то они представляются маловероятными. Даже если, следуя д-ру Манувризу, принять, что *Pithecanthropus erectus* есть действительный предок человека, то и тогда, при столь несовершенной форме его черепа и сравнительно малом объеме мозга, едва ли можно было бы допустить для него индустриальную деятельность.

б) Средняя пора.

Время средней поры совпадает со временем первой межледниковой эпохи, сменившей гюнцское великое оледенение. Это время еще слабо освещено наукою как в отношении археологических, так и в отношении геологических явлений. Продолжительность первой межледниковой эпохи, сравнительно с другими межледниковыми эпохами, считается наименьшей. Однако влияние ее на природу оказалось чрезвычайно эффективным. Тундра и тайга удалились вслед за отступившим ледником в полярные страны, уведа за собою и свою флору, и свою фауну. В освобожденные от них области умеренного пояса вступили степи, оставив за собою в тропических и экваториальных странах обширные безводные пустыни. Это послужило сильным импульсом передвижения растений и животных в более прохладные области. Европа заселяется с востока евразийской, а с юга—африканской флорой и фауной.

Прекрасно развитая береговая линия европейского континента, игриво и бесконечно расчлененный рельеф поверхности дают приют не только ксерофильным (степным) растениям, но и лесной, болотной и приречной береговой флоре ¹⁾, которые, в свою очередь, манят и заселяются столь же разнообразными комплексами животного населения. Отогнанные ледниками в более теплые страны гигантские животные, частью завещанные еще плиоценом, вновь возвращаются в свои древние угодья. Огромнейший слон (*Elephas meridionalis*), носорог (*Rhinoceros etruscus*), гиппопотам (*Hippopotamus major*), гигантский олень (*Cervus megaceros*) и их жестокий антагонист—громаднейший из львов (*Machairodus*)—оказались снова в пределах Европы. На ряду с крупными животными вновь запестрели бесчисленные стада средних и мелких животных. Дикие лошади (*Equus stenonis*), быки, зубры, кабаны, олени, антилопы, львы и тигры теперь стали обычными обитателями европейских областей. Однако в равнинах, повидимому, господствовали степные флора и фауна.

Из образований рельефа особенного внимания заслуживают выработанные реками верхние древнейшие речные террасы. К сожалению, эти террасы в настоящее время не легко прослеживаются, так как большинство их или совсем уничтожено позднейшими передвижениями почвы, или глубоко замаскировано ими. Гораздо лучше террасы сохранились в горных местностях, где они прорезаны в твердых, не легко сглаживаемых горных породах.

Таковы были геологические и палеонтологические условия жизни европейского материка. Вероятно, они были таковыми же и в соответствующих географических широтах материков Старого и Нового света. Что касается тропических и экваториальных областей, то эти области, несомненно, оказывались в условиях менее благоприятных; страдая всегда от избытка тепла, они теперь, при наличности большой жары и сухости, должны были страдать гораздо более, чем в предшествующую ледниковую эпоху. Это не могло не отразиться дурно на многих представителях животного царства, пови-

¹⁾ Dr. C. A. Weber. «Versuch eines Ueberblicks über die Vegetation der Diluvialzeit in den mittleren Regionen Europas». Опыт обзора растительности послетретичного времени в средних областях Европы. «Ежегодник по геологии и минералогии России», Н. И. Крештафовича, т. V, стр. 102—181.

— А. Энглер. «Очерк развития европейской флоры со времени третичного периода». Там же, т. VIII, стр. 52—66.

димому, вымерших как раз в это время. Так исчезли: *Stegodon* на Зондских островах и в Индии, *Elephas meridionalis* в Африке, большие гиппопотамы, махайродусы и многие другие, часть которых искала спасения в умеренных климатических зонах Европы, но, застигнутая там вторым оледенением, также погибла.

Нужно полагать, что таким же образом происшедшие в природе перемены отразились и на высших представителях животного царства: приматах и человеке. Вероятнее всего, часть их, вслед за толстокожими гигантами, подалась в страны более умеренного климата, другая же часть, оставшись в экваториальных и тропических зонах, приспособлялась к новым, более тяжелым условиям, или погибала. Таким образом, исчезли питэкантропусы и спутники его, гигантские обезьяны вида *Manis palaeojavanica*.

Что же касается переселившихся в умеренные климатические зоны антропоморфных обезьян, то остатков их пока не найдено, если не считать за обезьяний обломок нижней челюсти, найденной в Англии, в графстве Суссекс (Sussex), общине Пилтдаун. Эту челюсть настойчиво, но, повидимому, несправедливо, некоторые ученые вслед за Смитом Вудвардом (Smith Woodward) приписывают фантастическому эоантропусу (*Eoanthropus*)¹⁾.

Труднее сказать что-нибудь о человеке: его остатки этого времени еще нигде не найдены, но, по уверению некоторых ученых, будто бы найдены, и не в одном, а во многих пунктах Западной Европы, произведения его рук в виде эолитов. Наиболее известные находки таких эолитов средней поры сделаны в Сен-Прэ (Saint-Prest во Франции), форест-беде (forest-bed в Англии), Рётеле (Reutel) и Маффле (Maffle) в Бельгии.

Самым ранним и вместе самым замечательным из названных местонахождений эолитов следует признать сен-престское. Оно обратило на себя внимание геологов и археологов более 50 лет тому-назад. Время его первоначально относили к концу плиоцена, но потом все довольно согласно стали относить к первой (гюнц-миндельской) межледниковой эпохе, совпадающей с средней порой эолитической эпохи. Предметы, приписываемые человеку, состоят из костей и кремней. Их добывают из песков и гравия каменоломен Сен-Прэ, на правом берегу долины реки Эры, в окрестностях города Шартра (Chartres); пески и гравий имеют характер речных наносов, содержащих многочисленные кости ископаемых животных очень древней фауны, в состав которой входят: слоны (*Elephas meridionalis*), носороги (*Rhinoceros etruscus*), гиппопотамы (*Hippopotamus major*), огромный грызун из семейства бобров (*Trogontherium Cuvieri*), древнейшего вида лошади (*Equus stenorionis*), древнейший зубр (*Bison antiquus*), гигантский олень (*Cervus megaceros*) и другие.

В 1863 году каменоломни Сен-Прэ посетил французский ученый Ж. Денуайе (J. Desnoyers) и, отчищая от песка некоторые из костей названных животных, заметил, что они покрываются ясными нарезками, из которых одни узки, другие широки и тупы, как будто они сделаны острыми или ретушированными кремневыми ножами (lames)¹⁾. После этого Ж. Де-

¹⁾ W. K. Gregory. «Studies on the Evolution of Primates». Bullet. of the Amer. Museum of Nat. History, vol. XXXV, art. XIX, p. 235—355. Автор посвящает несколько параграфов описанию челюсти из Пилтдауна и в заключение приписывает ее ископаемой шимпанзе (*Troglodytes Dawsoni*). Шимпанзе же он приписывает и зуб, найденный в Таубахе и описанный Нерингом, как зуб человека. Любопытно, что пилтдаунскую челюсть приписывал шимпанзе и специалист по млекопитающим, американский зоолог Миллер, назвавший ее «Pan vetus».

²⁾ J. Desnoyers. «Comptes rendus de l'Acad. des sc.», 1863, p. 1077.

нуайе осмотрел все кости, добытые в разное время из каменоломен Сен-Прэ и хранившиеся в разных музеях и частных собраниях Франции, снова убедившись, что большая часть и этих костей имеет царапины и углубления, какие можно, казалось ему, произвести только кремневыми орудиями с приостренными концами и ретушированными краями. Далее Денуайе обратил внимание на то, что черепа гигантского оленя (*Megaceros cognitorum*, Langel) оказывались во всех случаях раздробленными одинаковым способом, именно: при основании рогов, где наносился сильный удар в лоб. Кости многих животных были разбиты поперечно и продольно, как бы с целью извлечения из них мозга.

Открытие Денуайе обратило на себя внимание таких крупных специалистов-геологов, как Лартэ (*Lartet*) и Ляйэлль, которые не только осмотрели кости Сен-Прэ, но произвели некоторые опыты, чтобы правильнее объяснить явления, замеченные Денуайе, и в заключение оба явно склонялись в пользу допуска прикосновения к костям древнейшего человека. Их смущало только то, что в Сен-Прэ, где так много было доказательств пребывания человека, не было открыто ни одного кремневого или костяного орудия. Однако, такое отрицательное явление Ляйэлль удачно объяснил недостатком внимания рабочих, которые могли легко пропустить мелкие предметы незамеченными.

С течением времени, однако, доверие к обработанным рукою человека костям, видимо, ослабело: нарезы и царапины объяснили, как результат движения почвы, содержавшей кремни, и работою грызунов, вроде дикобразов, бобров, сурков, крыс и друг., присутствие которых в Западной Европе в четвертичный период было точно установлено. Доказательства естественного происхождения нарезов и царапин на костях Сен-Прэ были так ясны, что с ними не хотели считаться ни аббат Буржуа, ни Г. Мортилье, ни Г. Обермайер, ни многие другие; хотя все-таки оставались и такие ученые, которые очень зорко наблюдали за каменоломней Сен-Прэ в надежде обогатить знание еще более вескими, более неопровержимыми фактами древнейшей жизни человека, и наблюдения их увенчались успехом: аббатом Буржуа были, наконец, найдены давно жданные кремневые орудия ¹⁾. Формы их, как и следовало, оказались очень примитивными, эолитическими в полном смысле слова. Орудия залегали в верхней части костяного гравия. А. Рюто отнес их к рётельской культуре ²⁾, но Г. и А. Мортилье заметили, что мнимый ретуш кремней разбросан по всем направлениям, что кремни несут следы окатанности и потертости, указывающие на то, что они подвергались могущественному действию различных естественных причин, т.-е. тех причин, которые отчасти повлияли на обработку костей.

Вторым местонахождением эолитов по справедливости должно считать форест-бед, близ г. Кромера, в Англии, обративший на себя внимание очень давно. Хорошее описание его дает Ч. Ляйэлль ³⁾. В разрезах норфолькского обрыва, к северо-западу от г. Кромера, на меловых отложениях, содержащих кремни, располагается любопытный слой с остатками на корню погибшего леса, давшего имя всему слою — форест-бед (*forest-bed*), т.-е. «лесного слоя». Лес погиб, затонув сначала в пресных и затем морских водах. Это случилось очень давно, о чем свидетельствует и мощность

¹⁾ Г. Мортилье. «Доисторическая жизнь», 1903 г., стр. 30 и 31, со ссылкой на *Comptes rendus de l'Acad. des sc.*, 1867, стр. 47.

²⁾ A. R u t o t. «Les deux grandes Provinces quaternaires de la France». *Bulletin de la Société préhistorique de France*, t. VI, p. 202.

³⁾ Ч. Ляйэлль. «Древность человека», Спб., 1864 г., стр. 202 и др.

разнообразных наслоений почвы, покрывшей форест-бед сверху, и кости погребенной в нем фауны, по составу совершенно схожей с фауной Сен-Прэ.

В богатом ископаемым палеонтологическим материалом форест-бед выясняется любопытнейшее явление, именно, что чем совершеннее живые организмы, тем быстрее они исчезают. Растения, пресноводные раковины, насекомые, встреченные в форест-бед, одинаковы с видами, живущими и поныне, тогда как из видов млекопитающих многие совершенно исчезли.

В лесу росли: сосны (*Pinus silvestris*), ели (*Pinus abies*), тисс (*Taxus baccata*), ольха (*Alnus*), дуб (*Quercus*), в болотах леса цвели белые и желтые кувшинки и другие хорошо знакомые нам виды растений. Но питались нежными стеблями и гуляли между деревьев леса уже невиданные нами животные, в роде слонов (*Elephas meridionalis*), носорогов (*Rhinoceros etruscus*), гиппопотамов (*Hippopotamus major*), огромных бобров (*Castor trogontherium*), древнейших лошадей (*Equus*, вероятно, *stenonis*), быков и другие. Кости этих животных, по замечаниям Лартэ, Фукэ и Кинга, не имели таких нарезов и царапин, какие наблюдаются на костях из Сен-Прэ ¹⁾. Однако в конце XIX века в форест-бед отыскивались кремни с характерною ретушью по краям.

В 1897 году, в одном из заседаний Лондонского геологического общества, В. Ж. Люйс-Эббот (*W. J. Lewis-Abbott*) сделал сообщение о кремнях, обработанных рукою человека, которые он сам лично нашел в отложениях форест-бед, близ Рунтона (*Runton*) ²⁾, недалеко от Кромера. Автор сравнил найденные им кремни с третичными эолитами разных местностей и нашел между ними много сходства, что и убедило его в обработке форест-бедских кремней древним человеком. Однако и на этот раз произошли противоречия: антрополог Тома (*Thomas*) и археолог сэр Эванс (*J. Evans*) не пожелали разделить точку зрения г. Эббота и искусственную обработку форест-бедских кремней подвергли сомнению, которое разделяет М. Буль ³⁾, Г. Обермайер и, конечно, многие другие ученые.

Особенно много эолитов средней поры было найдено в Бельгии. Ревностным собирателем их, как было выше замечено, явился А. Рюто, но он не одинок: его взгляд на эолиты, как орудия человека, поддерживают во Франции Баллэ, Тиллен, Дюбюс и друг.; в Германии—Клаач, Гане, Краузе, Ферворн, Штейнман; имеются сторонники его в Англии, в Америке и других странах. Благодаря их общим усилиям, четвертичные эолиты были найдены: в Сицилии, Тунисе, Египте, Южной Африке, Индии и даже в Австралии. Время многих из них, однако, не совсем прочно установлено, поэтому приходится считаться только с бельгийскими и французскими. Типичнейший из них Рюто нашел в Западной Фландрии, близ села Reutel, именем которого он окрестил обширный комплекс эолитов, введя их в одну культуру ⁴⁾. Последователь А. Рюто, лейтенант Bourlon, так характеризует кремни рётельской культуры ⁵⁾:

¹⁾ Г. Щуровский. «Об ископаемом человеке», Москва, 1865 г.

²⁾ *W. J. Lewis-Abbott. «Worked Flints from the Cromer forest-bed», с рисунками, изображающими кремни-эолиты.*

³⁾ *L'Anthropologie*, t. VIII, 1897, p. 116 et 209—210.

⁴⁾ *A. Rutot. «Les deux grandes Provinces quaternaires de la France». Bulletin de la Société préhistorique de France*, t. V, p. 190—208 et 242—256. Его же. «Sur la distribution des industries paléolithiques dans les couches quaternaires de la Belgique» *L'Anthropologie*, t. XI, p. 707—744.

⁵⁾ *Le Lieutenant Bourlon. «Présentation d'éolithes reutéliens d'Elouges et d'Hornu-Wasmes (Belgique)». Bulletin de la Société préhistorique de France*, t. IV, p. 330.

1) Сохранность их превосходная: следы окатанности на них совсем отсутствуют.

2) Ретушь располагается по краям, именно так, как логически должна располагаться.

3) Имеется налицо, кроме ретуши, для приспособления орудий к пользованию ими и выраженная дифференциация их видов.

4) Среди них отсутствуют кремневые орудия более поздних эпох.

5) Древность их подтверждается стратиграфическим положением в основе четвертичных отложений.

Второй, не менее обширный, комплекс эолитов А. Рюто соединил под именем маффлейской культуры, будто бы явившейся в конце средней поры на смену рётельской культуры. Эолиты найдены в долинах рек Сены, Уазы, Соммы, Эн, Оано, Самбры, но типичнейшие из них оказались в древне-четвертичных почвах, близ селения Маффле. По внешним формам эолиты маффлейской культуры мало чем или даже совсем ничем не отличаются от эолитов рётельской культуры, но они стратиграфически, несомненно, моложе последних ¹⁾.

К кремням маффлейской, как и к кремням рётельской культуры, относятся с недоверием, поэтому почти каждое сообщение о них непременно вызывает горячую критику. Стремление доказать их произведениями рук человека время от времени дает более солидные работы ²⁾, но и они мало помогают разъяснению дела. В результате же вопрос до сих пор остается нерешенным.

с) Поздняя пора.

Поздняя пора эолитической эпохи совпадает со временем деятельности второго (миндельского) оледенения. Это оледенение как по степени понижения снеговой линии, так и по степени распространения, повидимому, превосходит первое (гюнцское) оледенение. Дж. Гейки ³⁾, К. Кейльгак ⁴⁾, Дю-Паскье ⁵⁾, Осборн ⁶⁾ и другие ученые считают миндельское оледенение самым большим из всех оледенений четвертичной эпохи. Однако с этим не все соглашаются. Пенк, Обермайер ⁷⁾, Мирчинк, напротив, считают второе оледенение менее третьего (рисского). Во всяком случае, второе оледенение произвело в пределах Европы огромное влияние. Снеговая линия в Альпах понизилась на 1300 метров ниже современной, а это говорит об общем понижении температуры на 6,5° С. Продолжительность феномена оценивается приблизительно 100.000 лет. Огромные области умеренного

¹⁾ I. de Bellesme. «Paléolithique et Glaciations». Bull. de la Société préhist. Française, t. XIV, p. 101—109. Беллесм относит маффлейскую культуру к началу миндельского оледенения.

²⁾ Dr. Ballet. «Quelques réflexions à propos des Éolithes». Bulletin de la Société préhist. de France, t. II, 1905, p. 116—127.—A. Rutot. «Un peu de Paléontologie». Ibid., t. IV, 1907, p. 124—133.

³⁾ J. Geikie. «The classification of European glacial deposits». The Journal of Geology, vol. III, p. 241—269.—Его же. «The Last Great Baltic Glacier». Ibid., vol. V, p. 325—339. Работа имеется в русском переводе, см. «Ежегодник по геологии и минералогии» Н. И. Криштафовича, т. II, стр. 150—156.

⁴⁾ К. Кейльгак. «Классификация Дж. Гейки ледниковых образований Европы». Оригинал печатан в Petermanns Mittheilungen, 1896, Bd. III, S. 70—72, а перевод в «Ежегоднике по геологии и минералогии России» Н. И. Криштафовича, т. II, стр. 27—30.

⁵⁾ «Ежегодник по геологии и минералогии России», т. II, стр. 155.

⁶⁾ H. F. Osborn. «Men of the old stone age», 1916, p. 86, fig. 25.

⁷⁾ Г. Обермайер. «Доисторический человек», 1913 г.

климата вновь оказались совершенно опустошенными и скрытыми под чудовищными массами льдов. В ближайших к ним зонах вновь воцарилась тундра с ее карликовой и стелящеюся древесною растительностью, моховыми и лишайниковыми болотами, полярными цветами и ягодами, с ее постоянными обитателями: леммингами, песцами, россомахами, северными оленями, мускусными быками и др. Лесная и луговая флора более теплого климата, теряя вид за видом, отступила в более теплые зоны, завоевывая в свою пользу лесостепи и степи. Ожились и вновь роскошно зацвели пустыни тропических экваториальных стран. Крупные представители лесной и луговой фауны также потянулись в более теплые страны, но их второе отступление не было столь благополучным, как первое: многие крупные виды их исчезли совсем. Кажется, именно с этого времени царство животных, в отношении количества видов, начало склоняться к убыли.

Где и как пережил это время человек? Вопрос остается в большой степени открытым. Следы человеческой деятельности ищут в почвах, современных оледенению. Судя à priori, их легче найти в теплых, чем в чрезмерно охлажденных странах, прилегающих к льдам. Тем более, что влияние последних выражалось чаще в разрушительной, чем в созидательной почвообразовательной работе: в областях, близких к оледенению, всюду совершались размывы ранее отложенных почв. Это наблюдается в Средней и Южной России и других странах. Созидательная работа шла в потоках речных и озерных вод, накопивших материалы второй террасы, да внизу под самим ледником, где отлагались валунные глины и пески ¹⁾. Но все эти почвы не были доступны для человека. Отсюда следует, что только при особенно благоприятном стечении благоприятных условий можно напасть и

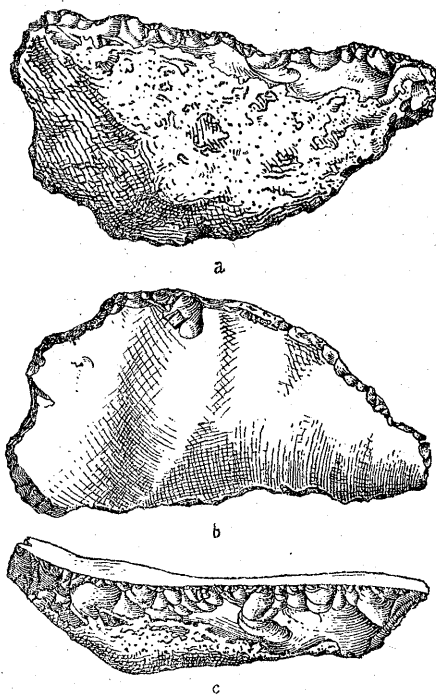


Рис. 14.

открыть в пределах Восточной и Западной Европы остатки человека изукаемого времени.

Тем не менее сведения о таких находках в археологической и антропологической науках имеются. В первой—они касаются эолитов, во второй—остатков самого человека. Эолитов, которые можно приурочить к поздней поре, известно столько, что А. Рюто, как уже говорилось, выделил их в особую культуру, названную им месвэнскою. Эолитов месвэнской культуры (рис. 14) особенно много найдено во Франции и Бельгии; отыскиались они в Англии и в Северной Германии. Во Франции и Бельгии эолиты позд-

¹⁾ Характерными отложениями второго оледенения в Европе считаются: нижние морены Берлина, Могилевской, Минской, Орловской, Московской, Ярославской и некоторых других губерний, а также ниже-валунные пески геолога Никитина. Следы работы второго оледенения на большом протяжении России скрыты под мореной третьего оледенения.

ней поры характеризуются острыми осколками и округлыми гальками кремня, получившими более законченную со всех сторон ретушь, а это будто бы ясно указывает на момент перехода к систематической осмысленной работе (*le débitage intentionnel*) ¹⁾. О находках подобных эолитов имеются сообщения разных исследователей, но, к сожалению, ни одна из них не получила научного признания, как находка памятников несомненной деятельности человека. Укажем для примера на некоторые сообщения.

М. L. Thiot ²⁾ сообщил об эолитах из четвертичных аллювиальных отложений долины реки Thérain, вызвавших тотчас же возражение со стороны: 1) Реймонда, хотя признавшего их за изделия рук человека, но отнесшего к шелльской культуре, 2) Ж. Фужю, усомнившегося в их искусственной обработке, и 3) Мортилье, допускавшего, что человек мог пользоваться этими кремнями, но абсолютных доказательств этого не имеется.

Позже Dr. Ballet сделал сообщение об эолитах аллювия реки Сены, где высказал мысль, что эолиты, являясь памятниками зари человеческой индустрии, залегают в слоях почвы ниже орудий шелльской культуры, и более поздние из них, как в Бельгии, так в особенности во Франции, часто сопровождаются костями древнего слона *Elephas antiquus*; что эолиты, несомненно, являются изделиями рук человека; что не существует никакой причины в природе, благодаря которой могли бы получиться такие кремни, которые можно было бы смешать с изделиями рук человека ³⁾.

Однако и на это возражения не заставили себя долго ждать. А. Desforges указал, что влияние атмосферических агентов в виде жары и холода на образование разных форм камней, а в особенности кремней, не подлежит никакому сомнению. «Более счастливый, чем наш товарищ Баллэ,— говорит Дефорж,—я довольно часто видел кремневые нуклеусы, скребки, пластинки, осколки с чашевидными углублениями, представлявшие из себя простые произведения природы» ⁴⁾.

Подобных примеров можно было бы привести много, но они мало что прибавили бы к освещению сущности проблемы. Иногда появлялись довольно крупные работы, не вызывавшие немедленных возражений ⁵⁾, но с течением времени и они все сразу подвергались разрушительной критике ⁶⁾. Несомненною и большою заслугою их в науке служит то, что, благодаря им развивается интерес к исканию памятников древнейших наших предков, совершенствуются методы этого искания и углубляется знание таких явлений, например, в технике обработки кремневых орудий, которые без подобных работ остались бы совсем неразъясненными.

Итак, вопрос о присутствии человека в Европе в позднюю пору, как и в предшествующие, на основании эолитов не мог быть окончательно решенным. Английские ученые попытались решить его на основании человеческих костей, найденных в древнейших четвертичных отложениях.

¹⁾ A. Rutot. «Les deux grandes Provinces quaternaires de la France». Bulletin de la Société préhistorique de France, t. IV, p. 203.

²⁾ M. L. Thiot. «Contribution à l'étude des Éolithes». Ibid., t. I, p. 147—151, с тремя рисунками в тексте.

³⁾ Dr. Ballet. «Quelques réflexions à propos des Éolithes». Ibid., t. II, p. 116—127.

⁴⁾ Ibid., стр. 160.

⁵⁾ Для примера укажем статью, касающуюся позднейших четвертичных эолитов. Baudon (le Beauvais). «Les Éolithes du Mont Sainte-Geneviève». Bulletin de la Société préhistorique de France, t. IV, p. 351—357, с топографическим планом, профилем местонахождения эолитов и многими рисунками последних.

⁶⁾ A. Dublange (Le Fleix). «Note préliminaire sur les alluvions pleistocènes de la vallée de la Dordogne». Ibid., t. VII, p. 336—352, с профилем местонахождения и рисунками найденных эолитов и друг.

В 1908 году геолог Ч. Дэйсон (Ch. Dawson) нашел в гравии общины Пилтдаун (Piltown), в Суссексе, на берегу реки Аузы (Ouse) кремневые эолиты и приобрел от рабочих кусок темени человеческого черепа. В 1911 г., осенью, им была найдена там же часть лобной кости от того же черепа. В 1912 году, пригласив хранителя Британского Естественного-Исторического Музея Смита Вудварда (Smith Woodward), Дэйсон произвел на месте раскопку, давшую еще несколько обломков того же черепа и половинку нижней челюсти странной формы, похожей на человеческую, а более на обезьянью. В 1913 году поиски в гравии Пилтдауна продолжал вести священник Teilhard de Chardin, которому удалось найти две носовых косточки человеческого черепа и клык, напоминающий клык шимпанзе и как будто принадлежавший к ранее найденной Дэйсоном нижней челюсти.

Эти любопытные находки сделаны в аллювиальных отложениях древнейшей террасы реки Аузы. Было некогда время, когда река Ауза протекала огромнейшим потоком, захватывавшим в разных местах мелкий и крупный материал, в роде камней, песка, пыли, костей крупных и мелких животных, и отлагала их по дну своего русла или отдавала другому водному источнику.

Спустя много веков, а вернее тысячелетий, количество воды Аузы во много раз сократилось. Отложившийся на дне ее материал, в виде гравия, местами содержащего щебень и кости, обмелел, обсох и вышел наружу в виде обширной террасы. В то же время река, мелея, работала над углублением своей узкой долины и к настоящему времени углубила ее на 80 фут. ниже поверхности сооруженной ею же террасы. Эти явления красноречиво свидетельствуют об огромном количестве лет, долженствовавших протечь со времени отложения в водах террасы и захоронения в ее недрах ископаемых остатков живых организмов. И, действительно, даже тот сравнительно неглубокий слой, из которого были извлечены человеческие кости, содержал сильно окатанные водою обломок зуба мастодонта, два обломка зубов стегодона, гиппопотама и менее окатанные водою кости бобра, лошади, оленя и друг. Повидимому, менее окатанными или даже и совсем неокатанными водою оказались кости человека.

К какому же времени следует относить отложения почв террасы?

Некоторые ученые, в том числе А. Keith, определяют время концом плиоцена, для которого характерны мастодонт и стегодон; другие, как Г. Осборн, С. Вудвардт, М. Буль и Бойд Даукинс, — началом плейстоцена, допуская при этом, что кости третичных (плиоценовых) животных попали в почву террасы случайно, будучи вымыты водами древнего потока из еще более древних его берегов.

М. Б. (Г. Буль)¹⁾ приравнивает возраст пилтдаунской террасы к возрасту мауэрского гравия, где была найдена половина знаменитой челюсти Homo heidelbergensis, и к возрасту средних (?) террас французских рек, относимых им ко времени шельской культуры. Г. Ф. Осборн видит в пилтдаунских отложениях верхнюю древнейшую террасу и относит ее ко времени месвэнской культуры²⁾, т.-е., по нашей классификации, к поздней поре эолитической эпохи.

Определение времени террас очень затруднительно, особенно в равнинных местностях, к каким следует отнести окрестности Пилтдауна. Для образования речных террас требуются два условия: 1) временное повышение

¹⁾ М. Б. «L'homme fossile de Piltown», Sussex (Angleterre). L'Anthropologie, t. XXIII, 1912, p. 744.

²⁾ Н. Ф. Osborn. «Men of the old stone age», 1916, p. 128.

ние речных вод и 2) углубление долины при пониженном уровне их. Повышение речных вод в плейстоценовое (четвертичное) время совпадало с оледенениями, а понижение вод и углубление долин — с межледниковым временем. Оледенений было четыре. Следовательно, должно быть четыре речных террасы. В гористых местностях так оно и есть. Пенк, основываясь именно на этом числе террас в Альпах, установил факт четырехкратного оледенения Европы. Между тем, в низких равнинах все террасы в наличии почти никогда не встречаются. Причина заключается в том, что в равнине более древние террасы могут быть или совершенно разрушены (размыты) водами следующего повышения их уровня, или настолько замаскированы и объединены с отложениями позднейших повышенных вод, что они сольются в одну террасу.

Первое оледенение в Западной Европе было менее второго, поэтому необходимо допустить, что речные воды второго подъема были выше первого и, таким образом, должны были или разрушить, или накрыть своими осадками террасу первого подъема. В России, стране обширнейшей равнины, обыкновенно наблюдается две террасы, соответствующие двум последним оледенениям, из которых старшее (третье) было настолько обширным и могучим, что оно уничтожило террасы двух предшествующих оледенений почти без остатка. То же наблюдается и в Пильтдауне, где сохранилось только две террасы: нижняя, соответствующая четвертому (вюрмскому), и верхняя терраса, соответствующая, очевидно, третьему (рисскому) оледенению; при чем древнейшие вторая и первая террасы здесь, как и в берегах русских рек, оказываются поглощенными (переработанными). Благодаря последнему явлению, в пильтдаунский гравий попали кости третичных животных, вероятно, побывавших сначала в первой, потом во второй террасе. Ясно, что в третью террасу могли попасть предметы, залегавшие и в более ранних террасах, а также и предметы современные ее отложению; последнее могло случаться при годовых колебаниях вод, как случается в поемных террасах современных рек.

М. Б. полагает, что пильтдаунские кремневые орудия и кости человека относятся ко времени шелльской культуры; следовательно, он допускает, что эти предметы были вымыты потоком из межледниковой почвы, по М. Булю — третьей (рисс-вюрмской), а по Пенку — второй (миндель-рисской) эпохи (последнее следует считать более верным). Г. Осборн относит и кремневые орудия и кости человека ко времени месвэнской культуры, а следовательно он допускает, что они попали из второй террасы или почвы, синхроничной ей. Какое из двух мнений ближе к истине, — геологические условия не могут ответить. Окатанность кремней и костей и их окраска окисями почвенного железа в данном случае совершенно бесспорны, так как оба эти явления зависят от неопределимых случайностей. Особенно ненадежна окраска железной окисью: она так быстро совершается, что довольно и одной тысячи лет, чтобы попавшие в болотную ржавчину вещи получили красную или темно-бурую окраску; ненадежна и степень окатанности: один предмет может попасть в такие условия, где обработка его будет идти усиленно и долго; другой, хотя бы он и был одного возраста с первым, может передвинуться в тихой струе на небольшое расстояние и вновь скрыться в наносе почвы и лежать там бесконечно долгое время невредимым.

В определении времени в данном случае имеют больше значения кремневые орудия, и если они не привели к одному решению, то только потому, что принадлежат к эолитам, типы и время которых еще недостаточно установлены. Относить же их к шелльской культуре, как это де-

дает М. Б., положительно невозможно: они несомненно древнее ее, так как среди них еще нет ни одной типичной шелльской формы. Но можно ли вместе с кремнями относить к тому же времени и кости пильтдаунского человека? Большинство исследователей в одновременности их не сомневается. Между тем причину залегания человеческих костей в поверхностных слоях почвы, как это имеет место в Пильтдауне, определить труднее, чем рассеянные на широком пространстве кремни, так как человеческие кости могли быть введены искусственно в почву с гораздо более поздней поверхности или благодаря погребению, или отложению в землянках и жилых ямах, от которых могло не сохраниться ясных следов. Но пильтдаунские кости, приписываемые одному человеку, сами в себе несут признаки особенной древности. А. Keith полагает, что пильтдаунский человек относится к плейстоцену, являясь современником мастодонта и стегодона¹⁾. С. Вудвард назвал его *Eoanthropus Dawsoni*, т.-е. зарею человечества. Какое же имеется для этого основание? От пильтдаунского черепа сохранилось девять кусков. Все они толсты. На лбу и темени достигают 10—12 мм, когда толщина этих костей у современных людей не превышает 8 мм, и хотя кости эти указывают на принадлежность черепу *Homo sapiens*, но при них найдена удивительная нижняя челюсть, похожая на челюсть шимпанзе, если только, действительно, не принадлежит шимпанзе. С. Вудвард дважды принимался реставрировать череп, и оба раза получался замечательный череп со всеми очертаниями современного человека, но с нижней челюстью обезьяны²⁾. Такая изумительная реставрация из недостаточного материала целого, однако, не убедила более холодных и рассудительных людей, из которых одни не признали доказанную принадлежность обезьяньей челюсти к позднему черепу, другие же не признали реставрацию С. Вудварда за отвечающую действительному виду черепа и челюсти. Уотерстон и сэр Рэй Ланкастер считают невероятным, чтобы кости черепа, похожего на современный человеческий, и челюсть, похожая на обезьянью, принадлежали одному субъекту. М. Б. приписывает и череп и челюсть одному человеку, но вида не *Homo sapiens*, а *Homo primigenius* (*neanderthalensis*); но William K. Gregory и Miller, американские естествоиспытатели, приписывают и, по видимому, верно нижнюю челюсть древнему виду шимпанзе, который Миллер назвал *Pan vetus*, а Gregory — *Troglodytes Dawsoni*.

В результате вопрос о пильтдаунском человеке приведен к отрицательному решению, и очень возможно, что он будет предан обычному забвению, как вопрос о явлении, древность и форма которого не представляются убедительными.

На этом мы закончим обзор памятников, относящихся и относимых к эолитической эпохе вообще.

Бросая ретроспективный взгляд на вышеизложенное, убеждаемся, что в течение эолитической эпохи природа земного шара пережила два довольно болезненных пароксизма, в виде первого и второго оледенений огромных площадей суши. Эти, несомненно, болезненные пароксизмы повели к вымиранию (к гибели) крупнейших представителей фауны, завещанной плейстоцену плейстоценом, и к оскудению ее количеством видов. В это время погиб *Pithecanthropus erectus*, высоко развитое антропоидное существо,

¹⁾ А. Keith. «The Antiquity of Man», London, 1915, XX, 519 стр., с 189 рисунками.

²⁾ Д. Н. Анучин. «К вопросу о древнейших людях». Природа, 1916 г., стр. 861—872.

в это же время в некоторых пунктах Западной Европы стали отлагаться в почве кремни, по своей форме очень похожие на каменные орудия австралийцев, тасманийцев, веддов, и многими исследователями с значительным научным основанием принимаемых за эолиты, т.-е. за орудия человека эолитической эпохи. Но мы еще нигде не видим несомненных остатков самого человека. На вопрос, мог ли существовать и существовал ли в это время человек, все исследователи отвечают утвердительно. Он, несомненно, существовал, но в другом виде, которого, однако, наука не знает. Для поднятия темной завесы требуются новые факты, более убедительные, чем все открытые до настоящего времени.

Для более детального изучения вопроса об эолитах вообще прилагаем список наиболее известных работ.

Л и т е р а т у р а :

Анучин Д. Н. «К вопросу о древнейших людях». Природа, 1916 г. стр. 842—874.

Bourgeois l'abbé. «Découverte d'instrument en silex dans le dépôt à Elephas meridionalis de Saint-Prest aux environs des Chartres». C. R. de l'Acad. des Sciences, Paris, 1867, LXIV, p. 47.

Он же. «Étude sur des silex travaillés, trouvés dans les dépôts tertiaires de la commune de Thenay, près Pontleroy». C. R. Congrès intern. d'Anthrop. et d'Archéologie préhistoriques, Paris, 1867, p. 67.

Он же. «Sur les silex taillés trouvés dans les dépôts miocènes à Thenay (Loire et Cher)». Bull. de la Soc. Géol. de France, XXVI, 2 sér., 1869, p. 901—902.

Blanckenhorn M. «Das relative Alter der norddeutschen Eolithenlager». Zeitschr. für Ethnol., 1905, H. 2 und 3, S. 284—293.

Он же. «Zur Altersfrage der norddeutschen Eolithenfunde. Eine Entgegnung gegen Herrn A. Rutot und F. Wiegern». Monatsber. der deutsch. Geol. Ges., Bd. 59, 1907, p. 82—89.

Bracht E. «Bericht über eine Reise nach den Fundstellen der Eolithen in West-Flandern». Zeitschr. für Ethnol., 1903, S. 823—830.

Boule M. «L'origine des éolithes». L'Anthropologie, XVI, 1905, p. 257—267.

Branca W. v. «Der Stand unserer Kenntnisse vom fossilen Menschen», Leipzig, 1910, S. 112 (spes. S. 68—72).

Breuil H. «Sur la présence d'éolithes à la base de l'éocène parisien». L'Anthropologie, XXI 1910, p. 385—408.

Capitan L. «La question des éolithes». Rev. de l'École d'Anthrop., Paris, № 6, 1904.

Commont V. «A propos d'éolithes. Silex présentant les apparences de la taille intentionnelle à la base de l'éocène». Ann. de la Soc. géol. du Nord, XXXVIII, séance du 15 déc. 1909, p. 462—480.

Он же. «A propos d'éolithes». V Congr. préhist. de France, Sess. de Beauvais, 1909, p. 69—77.

Deecke W. «Zur Eolithenfrage auf Rügen und Bornholm». Korresp.-Bl. der deutsch. anthrop. Ges., XXXVI, 1905, S. 26—30.

Friedel E. «Neolithisches, Palaeolithisches und Eolithisches Brandenburgia», XII, 1903, S. 325—333.

Hahne H. «Diluviale Silixe aus der Börde bei Magdeburg». Zeitschr. für Ethnol., 1903, S. 494—496.

Он же. «Über den Stand der sogenannten Eolithenfrage». Korresp.-Bl. der deutsch. anthrop. Ges., XXXVI, 1905, S. 108—111.

Он же. «Über die Beziehungen der Kriedemühlen zur Eolithenfrage». Zeitschr. für Ethnol., 1905, H. 6, S. 1024—1035.

Он же. «Über die Beziehungen der Kriedemühlen zur sogenannten Eolithenfrage». Jahrb. der deutsch. geolog. Ges., 1905, S. 465—471.

Он же. «Diskussion zu Wiegern. Entstehung der norddeutschen Eolithe». Zeitschr. für Ethnol., 1906, S. 403—407.

В. А. Городцов. «Первобытная Археология», Москва, 1908 г., стр. 138—154.

Hörnes B. «Über Eolithen». Mitth. d. naturw. Ver. für Steiermark., Bd. 45, 1908, S. 372—402.

- Jackel O. «Feuerstein-Eolithen von Freyenstein in der Mark». Zeitschr. für Ethnol., 1903, S. 830—838.
- Klaatsch H. «Die tertiären Silexartefakte aus den subvulkanischen Sanden des Cantal». Archiv für Anthrop., Bd. III, № F., 1905, S. 153—160.
- Он же. «Steinartefakte der Australier und Tasmanier verglichen mit denen der Urzeit Europas». Zeitschr. für Ethnol., 1908, H. 3, S. 407—436.
- Koken E. «Diluvialstudien». N. Jahrb. für Mineralogie etc., 1909, Bd. II.
- Krause P. G. «Über Spuren menschlicher Tätigkeit aus interglazialen Ablagerungen in der Gegend von Eberswalde». Archiv für Anthrop., Bd. XXII, 1892, S. 49—55.
- Он же. «Neue Funde vom Menschen bearbeiteter bzw. benützter Gegenstände aus den interglazialen Schichten von Eberswalde». Zeitschr. der deutsch. geolog. Ges., 1904, S. 40—47.
- Он же. «Einige Bemerkungen zur Geologie der Umgegend von Eberswalde und zur Eolithenfrage». Monatsber. der deutsch. geolog. Ges., 1906, S. 197—209.
- Он же. «Ueber Quarzit-Eolith im drossgebiet von Allrath im Rheinland». Zeitschr. für Ethnol., 42, 1910, S. 586—597.
- Lapparent de. «La fable éolithique». Le Correspondant, 1905, p. 1079.
- Laville A. «Les pseudo-éolithes du Sénonien et de l'éocène inférieur». La feuille des jeunes naturalistes, IV-e sér., 36 année, № 423, janv. 1906, p. 33—36.
- Maccurdy. «The eolithic Problem. Evidences of a rud industry antedating the Palaeolithic». American Anthropologist, N. S., vol. VII, № 3, 1905, p. 425—479.
- Mayet L. «La question de l'homme tertiaire». Assoc. franç. pour l'avancem. des Sciences, 35 Sess., Lyon, 1906, p. 603—628.
- Menzel M. «Neue Funde diluvialer Artefakte aus dem nördlichen Deutschland, ihre Kulturstufe und ihr geologisches Alter». Zeitschr. für Ethnol., 1909, S. 503—505.
- Mortillet A. de. «Silex tertiaires, démonstration de leur taille intentionnelle». Congr. intern. d'Anthrop. et d'Archéol. préhist., 1889, p. 534—542.
- Obermaier H. «Zur Eolithenfrage». Archiv für Anthrop., № 5, Bd. IV, 1906, S. 75—86.
- Он же. «Neue Beobachtungen über die Pseudoeolithen von Mantes». Korresp.-Bl. der deutsch. anthrop. Ges., XXXVII, 1906, S. 4—5.
- Он же. «A propos des éolithes». Congr. intern. d'Anthrop. et d'Archéol. préhist., Monaco, I, 1906, p. 261.
- Он же. «Das geologische Alter des Menschengeschlechts». Mitth. der geolog. Ges., Wien, I, 1908, S. 290—322.
- Он же. «Доисторический человек», 1913 г.
- Olshausen. «Über einen Ausflug nach Dr. Hahn's diluvialen Fundstätten bei Schönebeck a. E». Zeitschr. für Ethnol., 1904, S. 477—486.
- H. F. Osborn. «Men of the old stone age», New-York, 1916.
- Penck A. «Das Alter des Menschengeschlechts». Zeitschr. für Ethnol., 40 Jahrg., H. 3, 1908, S. 403—407.
- Rabe Virchow R. «Diluviale Feuersteine von Biere, bei Schönebeck a. E». Zeitschr. für Ethnol., 1875, S. 233.
- Rutot A. «Le Préhistorique dans l'Europe centrale. Coup d'oeil sur l'état des connaissances relatives aux industries de la pierre à l'exclusion du néolithique en 1903», Namur, 1904, p. 268 (spec. p. 8—97).
- Он же. «L'homme préquaternaire». Bull. de la Soc. d'Anthrop. de Bruxelles, 1901, p. 49.
- Он же. «Sur la cause de l'éclatement naturel du silex». Bull. de la Soc. d'Anthrop. de Bruxelles, t. XXIII, 1, 1905, p. 1—22.
- Он же. «L'antiquité de l'homme». Grande Revue, Paris, № 10, 1907, p. 170—176.
- Он же. «La fin de la question des éolithes». Ber. d. Prähist. Vers., Köln, 1907, S. 42—47.
- Он же. «La fin de la question des éolithes». 4 Congr. Préhist. de France, III sess., Autun, 1907, p. 77—85.
- Sarasin P. «Einige Bemerkungen zur Eolithologie». 4 Jahresber. der geogr.-ethnogr. Ges. in Zürich, 1908—1909.
- Schmidt R. R. «Über die Pseudoeolithen bei Steinheim». Bericht über die Paläethnologische Konferenz in Tübingen, August, 1911.
- Он же. «Pseudo-Eolithenlager im Stubental» (mit 12 Abbildungen).
- Schweinfurth G. «Pseudoeolithen im nordischen Geschiebemergel». Zeitschr. für Ethnolog., Bd. XXXVII, 1905, S. 912—914.
- Steinmann G. «Die geologischen Verhältnisse der «Eolithen» Lage von Boncelles». Ber. der niederrh. Ges. für Natur- und Heilkunde zu Bonn. Sitzung v. 6 Dez. 1909.

Verworn M. «Zur Eolithenfrage». Korresp.-Bl. der deutsch. anthrop. Ges., № 7/8, 1905, S. 63—66.

Он же. «Die ältesten Spuren des Menschen». Die Umschau, 26 august, 1905, № 35, IX Jahrgang, S. 691—693.

Он же. «Die archäolithische Kultur in den Hipparonschichten von Aurillac (Cantal)». Abhandl. d. k. Ges. d. Wissensch. in Göttingen. Math. Phys. Kl. № F, Bd. IV № 4, 1905, S. 56.

Он же. «Ein objektives Kriterium für die Manufaktnatur geschlagener Feuersteine». Zeitschr. für Ethnol., 40 Jahrg., H. 4, 1908, S. 548—558.

Verworn M., Bonnet R. «Demonstration tertiärer Feuersteinmanufakte aus Aurillac». Ber. d. Präh. Vers., Köln, 1907.

Virchow R. «Vermeintlich bearbeitete Feuersteine aus dem Diluvium von Mecklenburg und wirklich bearbeitete von Brunnensee bei Gustrow». Zeitschr. für Ethnol., 1875, S. 232—233.

Warren S. H. «On the origin of eoliths». «Man», XV, 1905, p. 408—414.

Wiegiers F. «Die natürliche Entstehung der Eolithe im norddeutschen Diluvium». Monatsber. der deutsch. geol. Ges., 1905, S. 493.

Klopfleisch R. «Über Spuren urmenschlicher Tätigkeit zusammen mit Resten von Elephas antiquus in Taubach». Corresp.-Bl. der deutsch. anthrop. Ges., 1877, S. 37.

Virchow R. «Über diluviale Funde dei Taubach». Zeitschr. für Ethnol., 1878, S. 25.

Portis A. «Über die Osteologie von Rhinoceros Merckii und über die diluviale Säugetierfauna von Taubach». Paläontographica. T. XXV, 1880, S. 143—162.

Pöhlig. «Über das älteste Vorkommen des fossilen Menschen (Taubach)». Verh. d. naturhist. Ver. d. Rheinl. u. Westf. Sitz. Verhandl. d. naturw. Ver. d. preuss. Reinl. und Westf. Sitz. Ber., 1888, S. 198.

Fritsch. «Über die bisher bekannt gewordene diluviale Fauna und Spuren urmenschlicher Tätigkeit, Lagerungsverhältnisse und Entstehungsweise der Kalktuffablagerungen von Taubach». Zeitschr. für die gesamt. Naturw., B. 61, Sitz.-Ber. 1891, 16, 11.

Pöhlig. «Über neue Ausgrabungen von Taubach bei Weimar». Verhandl. d. naturw. Ver. d. preuss. Reinl. und Westf., 1892, S. 38.

Götze A. «Die paläolithische Fundstelle von Taubach». Zeitschr. für Ethnol., 1892, S. 366—377.

Rohlfis und Pfeiffer L. «Nachrichten über das Zusammenvorkommen von geschlagenen Feuersteinen und Menschenknochen mit Rhinoceros Merckii im diluvialen Kalktuff bei Weimar». Verh. der Berl. anthrop. Ges., 1893, S. 260 und 279.

Götze A. «Paläolithische Funde von Weimar». Zeitschr. für Ethnol., 1895, S. 327—329.

* Fraas E. «Über den Fund eines Menschenzahnes im Altdiluvium von Taubach bei Weimar». Zeitschr. der deutsch. geolog. Ges., B. 47, 1895, S. 616.

Nehring A. «Über einen fossilen Menschenzahn aus dem Diluvium von Taubach bei Weimar». Jahrb. der Ges. für naturf. Freunde zu Berlin, 1895, S. 152—153.

Он же. «Über einen diluvialen Kinderzahn von Predmost in Mähren unter Bezugnahme auf den schon früher beschriebenen Kinderzahn aus dem Diluvium von Taubach bei Weimar». Verh. der Berl. anthrop. Ges., 1895, S. 425—433.

Он же. «Über fossile Menschenzähne aus dem Diluvium von Taubach bei Weimar». Naturw. Wochenschrift, Berlin, B. X, 1895, S. 369.

Он же. «Über einen fossilen Menschenzahn aus dem Diluvium von Taubach». Zeitschr. für Ethnol., B. XXVI, 1895, S. 338 und 573.

Schoetensack O. «Diluviale Funde aus dem Diluvium von Taubach bei Weimar». Verhandl. der Berl. anthrop. Ges., B. XXVII, 1897, S. 92—95.

Reinach S. «La station de Taubach près de Weimar». L'Anthropologie, t. VIII, 1900, p. 53—60.

Fritsch K. «Über Taubach und andere thüringische Fundstätten ältester Spuren und Reste des Menschen». Corresp.-Bl. der deutsch. anthrop. Ges., B. XXXI, 1900, S. 99—103.

Möller H. «Über Elephas antiquus Falc. und Rhinoceros Merckii als Jagdtiere des altdiluvialen Menschen in Thüringen». Zeitschr. für Naturw., 1901.

Он же. «Über Feuerstätten im Kalktuffsand von Taubach und über die geologische Stellung der Weimar-Taubacher Kalktufflager». Zeitschr. für Naturw., 1902, S. 237—272.

Lissauer A. «Beitrag zur Kenntniss des paläolithischen Menschen in Deutschland». Zeitschr. für Ethnol., Verhandl. 19 Juli, 1903, S. 279—290.

Götze A. «Demonstration von Funden aus Taubach». Zeitschr. für Ethnol., 1903.

- Klaatsch H. «Anthropologische und paläolithische Ergebnisse einer Studienreise durch Deutschland», Ebenda, 1903.
- Rutot A. «Sur les gisements paléolithiques du loess éolien de l'Autriche-Hongrie». Bull. de la Soc. d'Anthrop. de Bruxelles, séance 28, t. XXII, 1904.
- Klaatsch H. «Weltall und Menschheit», B. 2, 1906, S. 269 ff.
- Obermaier H. «Les restes humains quaternaires dans l'Europe centrale. Les restes humains de Taubach». L'Anthropologie, t. XVII, 1906, p. 57—58.
- Wüst E. «Thüringen Land und Leute im Eiszeitalter». Mitth. d. Ver. für Erdkunde zu Halle, 1906.
- Rutot A. «Taubach et Krapina». Bull. de la Soc. d'Anthropol. de Bruxelles t. XXV, 1907.
- Möller H. «Neue Funde aus Ehringsdorf». Zeitschr. für Ethnol., 1907.
- Hahne H. «Neue Funde aus dem Diluvium von Taubach und Ehringsdorf». Zeitschr. für Ethnol., 1907.
- Wieggers F. «Neue Funde paläolithischer Artefakte». Zeitschr. für Ethnol., 39 Jahrg., 4—5, 1907, S. 719.
- Wüst E. «Die diluvialen Menschen Thüringen». Zeitschr. für Naturw., B. 78, 1907.
- Он же. «Neues über die älteste Bevölkerung Thüringens». Zeitschr. der Ges. für Erdkunde, Berlin, 1907.
- Ders und Hahne H. «Die Fundstellen von Weimar, Taubach, Ehringsdorf». Prähist. Versamml., Köln, 1908.
- Déchelette J. «Manuel d'archéol. préhist.», 1908, p. 76—80.
- Hahne H. «Neue Funde aus den diluvialen Kalktuffen von Weimar, Taubach, Ehringsdorf». Zeitschr. für Ethnol., 40 Jahrg., H. 5, 1908, S. 831—833.
- Он же и Wüst E. «Die paläolithischen Fundschichten und Funde der Gegend von Weimar». Centralbl. für Mineral., 1908.
- Verworn M. «Die Kulturstufe von Taubach bei Weimar». Corresp.-Bl. der deutsch. Ges. für Anthrop., 1908, S. 9—10.
- Wüst E. «Neues über die paläolithischen Fundstätten in der Gegend von Weimar». Zeitschr. für Naturw., B. LXXX, 1909.
- Eichhorn G. «Die paläolithischen Funde von Taubach in den Museen von Jena und Weimar». Festschr. zum 350 jährigen Jubiläum der Universität Jena. Verlag. G. Fischer, Jena, 1909.
- Pfeiffer L. «Über die Skelettreste des Menschen und die bearbeiteten Tierknochen aus der Diluvialzeit Thüringens». Corresp.-Bl. d. allg. ärzt. Ver. Thüringen, 1909.
- Wieggers F. «Die diluvialen Kulturstätten Norddeutschlands». Prähist. Zeitschr., B. I, H. I, 1909.
- Wüst E. «Das Vorkommen von *Rhinoceros Merckii* in den oberen Travertinen von Ehringsdorf». Centralbl. für Mineral., 1910.
- Он же. «Die pliozänen Ablagerungen des Travertingebietes der Gegend von Weimar und ihre Fossilienbestände in ihrer Bedeutung für die Beurteilung der Klimaschwankungen des Eiszeitalters». Zeitschr. für Naturw., B. LXXXII, 1910.
- Weiss A. «Das Pleistocän der Umgegend von Weimar», Hildburghausen.

В) Археолитическая эпоха.

Археолитическая эпоха получила свое имя от греческих слов *ἀρχαῖος* — первобытный и *λίθος* — камень: в сложном виде термин обозначает отдел науки о первобытных каменных орудиях. Впервые термин был введен в археологию Максом Ферворном ¹⁾. Археолитическая эпоха в нашей классификации соответствует второй (миндель-рисской) межледниковой эпохе; продолжительность ее оценивается свыше 100.000 лет (см. рис. 4). Это — самая продолжительная межледниковая эпоха. В течение ее снеговая линия в горах повышалась на 300 метров, следовательно, климатические условия были одинаковыми с условиями первой межледниковой эпохи; но, благодаря продолжительности действия, влияние их на развитие рельефа суши, флоры и фауны было гораздо выразительнее. Полагают, что в это время начинают подниматься большие области суши, вследствие чего Франция

¹⁾ Макс Ферворн. «Речи и статьи», Москва, 1910 г., стр. 241.

входит в связь с Англией, а эта последняя стремится соединиться с Фарерскими островами, Исландией, Гренландией и Лабрадором. Испания соединялась перешейком с Африкою; Италия и Сицилия вошли в состав второго перешейка, соединявшего Европу с Африкою; Эгейского моря, Дарданельского и Константинопольского проливов тогда не существовало, и на месте их открывался обширный проход из Малой Азии в Европу; Черное, Каспийское и, вероятнее всего, Аральское моря представляли значительно меньшие по своим размерам внутренние озера. В связи с такими крупными явлениями необходимы изменения очертаний и других материков, которые, однако, еще не установлены наукою.

В то же время в горах и равнинах Европы, а, вероятно, и других областей второго оледенения, реки вырабатывали вторые террасы, иногда содержащие остатки флоры и фауны. Озера, болота и зандровые пески, оставленные миндельским оледенением на освобожденных им пространствах, успели окончательно высохнуть и покрыться слоями сухопутных отложений. Огромные площади покрылись типичным лёссом с характерными раковинами моллюсков: *Succinea oblonga*, *Helix hispida* и *Pupa muscorum*, а также костями типичных степных животных: а) сайги, б) тушканчика, с) бабака и друг. В области Южной России лёсс данного времени иногда покрывается ископаемыми почвенными слоями чернозема, а в областях Западной Европы, в древнейших лёссовых отложениях, наблюдаются следы пребывания человека в виде костров и иных остатков культуры 1).

Из озерных отложений в пределах России особенною известностью пользуется лихвинское, исследованное геологом Н. Н. Боголюбовым 2). Принадлежность отложения к археолитической эпохе доказывается перекрытием его сверху мореною. Положительно выяснено, что морены четвертого (вюрмского) оледенения далеко не достигали лихвинской области Калужской губернии, следовательно, лихвинская морена должна принадлежать третьему (рисскому) оледенению, а подстилающие морену четвертичные отложения—к более раннему времени. Под мореной идет прежде всего слой лёсса, указывающего на межледниковое время; ниже следует озерное отложение с обильными остатками погребенной в нем флоры и фауны, а еще ниже—валунные, вероятнее всего, зандровые пески уже второго миндельского оледенения, типичная морена которого открыта близ г. Калуги, где наблюдаются две морены, разделенные толщею лёсса.

По замечанию исследователя, озерный мергель кверху постепенно переходит в лёсс, как бы органически сливаясь с ним в одно целое. А это говорит за то, что озерное отложение и лёсс относятся к одной и той же второй межледниковой эпохе, составляя лишь более древнее ее отложение.

Флора лихвинского озерного отложения свидетельствует о двух климатических режимах, пережитых озером: 1) раннем, более умеренном и 2) позднем, более теплом. В раннее время на дне озера отлагались в огромном количестве остатки ели (*Picea excelsa* Lk.), лиственницы (*Larix* sp.) и ивы (*Salix* sp.); в позднее время появляется граб (*Carpinus betulus* L.),

1) Г. Обермайер. «Доисторический человек», стр. 52.

2) Н. Н. Боголюбов. «К геологической истории Калужского края в ледниковый период». «Ежегодник по геологии и минералогии России» Н. И. Криштофовича, т. VII, стр. 111—119.

Его же. «О фазах межледниковой эпохи в Московской губ.» Ibid., т. IX, стр. 24—44.

Его же. «Из новых данных по межледниковой флоре Средней России». Ibid., т. X, стр. 1—4. Все статьи Н. Н. Боголюбова изданы на русском и немецком языках.

тисс (*Taxus* sp.), бук (*Fagus* sp.) и, наконец, *Euryale europaea Weberi* ¹⁾, свойственная полупустынной флоре. Все это указывает, что климат, по мере удаления от предшествующего оледенения, становился все теплее и теплее, превосходя в этом отношении современный климат, пока не стал сухим со степным характером, результатом действия которого явился слой лёсса и ксерофильная флора.

Озерную фауну представляли в огромном количестве моллюски, рыбы и выдры. Но интереснейшие виды фауны оказались в лёссе, где найдены остатки слонов (*Elephas trogontherii*) и носорогов (*Rhinoceros Merckii*).

Существуют многие другие озерные и лёссовые отложения данного времени как в Средней, так и в Южной России; например, озерные отложения по берегу реки Москвы, в Студеном овраге и Троицком береговом обрыве (оба недалеко от г. Москвы); слои подморенного лёсса в Полтавской губернии и многих других местностях. В Троицком озерном отложении, среди обильной лесной и озерной флоры и фауны, был найден целый остов слона (*Elephas trogontherii*), очевидно, завязшего во время водопоя и, стоя, умершего в глубоком озерном иле, из которого он выбраться не мог ²⁾.

Н. Н. Боголюбов при исследовании лихвинского озерного отложения заметил в самых верхних слоях «угловатые кусочки кремня». Явление их среди тонко отмученного озерного ила заслуживает внимания, так как невольно возбуждает мысль о возможном присутствии на берегу озера человека. К сожалению, этот интересный факт остался без достаточного освещения ³⁾.

Изучению флоры и фауны второй межледниковой эпохи посвящено много трудов европейских и американских натуралистов. Ими зарегистрированы сотни видов растений и тысячи насекомых, моллюсков и животных.

¹⁾ *Euryale europaea Weberi* является близкой к *Euryale ferux*, растущей в настоящее время в Бенгалии, Китае, Японии и на берегах реки Уссури. Средняя температура последних равняется в январе — 18°C; в июле + 21°C, а средняя годовая + 4°C. Но в лихвинском отложении это растение найдено в сообществе с буком, граббом и тиссом, которые указывают на более теплый климат, чем уссурийский. «Ежег. по геолог. и минерал. России», т. X, стр. 1 и 2.

²⁾ Н. И. Криштафович. «Успехи изучения послетретичных образований России», Варшава, 1897 г. «Ежегодник по геологии и минералогии России», т. II, в. 2.

Его же. «Anzeichen einer interglaziären Epoche in Central Russland». Bull. Soc. Natur. de Moscou, 1890, и отдельно, Moskau, 1891.

Его же. «Строение ледниковых образований на территории Ковенской, Виленской и Гродненской губерний». «Ежегодник по геологии и минералогии России», т. I, в. 1, 1896 г.

Его же. «Еще о межледниковых отложениях в окрестностях г. Гродно». Ibid., в. 2, 1897 г.

Его же. «Местонахождение костей мамонта в Козельском уезде Калужской губ. (около 2 верст от д. Стенино)». Ibid., т. IV, стр. 173—176.

Marie Pavlow. «Les elephants fossiles de la Russie». Nouveaux Mémoires de la Société impériale des naturalistes de Moscou, 1910.

М. В. Павлова отмечает интересные случаи находок почти целых остовов *Elephas antiquus* в Москве, на Калужской улице, и *Elephas trogontherii* в Ярославле близ Кадетского корпуса. Оба эти слона одновременно могли жить в России только в археолитическую эпоху.

³⁾ Вопрос о кремнях лихвинского озерного отложения настолько интересен, что необходимо предпринять специальное исследование с целью определения причины явления кремней в отложении и изучения их со стороны археологической морфологии.

Др. С. А. Weber ¹⁾ дает список растений в средних областях Европы, в состав которого вошло до 155 видов, характеризующих климат в Европе более теплый, чем современный. «Особенно отличается в этом отношении,— говорит Вебер,— вторая межледниковая эпоха, во время которой проник далеко на север целый ряд средиземноморских растений, как *Juglans regia* L., *Ficus carica* L., *Laurus canariensis* Webb., *Cercis siliquastrum* L., *Rhododendron ponticum* L.».

А. Engler ²⁾, следя за развитием европейской флоры во вторую межледниковую эпоху, говорит: «для наблюдения за тем, как происходит заселение обнажающегося по мере таяния льда ложа глетчера и его морен, представляется достаточная возможность в настоящее время, так как и теперь многие из глетчеров очень сильно отступают. К обычно появляющимся при этом растениям относятся лишай *Cerastium*, *Arabis alpina*, *Hutshinsia alpina*, *Chrysanthemum alpinum*, *Doronicum* Sect., *Aronicum*, *Achillea pana*, *moschata* или *atrata*, *Epilobium Fleischeri*, *Saxifraga oppositifolia* и *moschata*, *Salix herbacea*, *retusa*... некоторые злаки, потом *Oxytropis*, *Astragalus* и другие мотыльковые; эти растения появляются последовательно друг за другом, но почти всегда их можно обнаружить в ближайших окрестностях. В лесной области появляются также прежде всего и сложноцветные, а именно *Petasites niveus* и субальпийские ивы, затем злаки, березы, *Picea* и *Larix*, которые постепенно берут перевес над низкорослыми кустарниками и, смыкаясь, образуют сплошные насаждения. В общем, следовательно, заселение совершается постепенно шаг за шагом, если нет господствующих ветров с строго определенными направлениями; такие ветры в направлении их действия вызывают заселение и на более далекие протяжения». Таким образом, в Европе растения проникли на Скандинавский полуостров, а в С. Америке — на Лабрадор и прилегающие прибрежные острова.

В экваториальной и тропической зонах снова и в большей степени распространились пустыни и обедненные растениями голодные степи.

Крупные сухопутные млекопитающие вторично направились в умеренные климатические зоны, заселив сплошь освободившиеся от льдов и обсохшие пространства. В пределах Европы снова соединились представители африканской и евразийской фауны. Среди них самыми видными и вместе самыми характерными являлись огромные слоны (*Elephas antiquus*, *Elephas trogontherii*), носорог (*Rhinoceros Merckii*) и большой гиппопотам (*Hippopotamus major*), вторично переправившийся в пределы Западной Европы.

Европейские слоны, *Elephas antiquus* и *Elephas trogontherii*, были близкими родственными видами. W. Soergel ³⁾ производит их от одного общего их предка—*Elephas meridionalis*, окончившего свое существование

¹⁾ Dr. C. A. Weber. «Versuch eines Ueberblicks über die Vegetation der Diluvialzeit in den mittleren Regionen Europas». Naturwissensch. Wochenschrift, 1900. Annuaire géologique et minéralogique de la Russie, т. V.

Вебер считается только с 3 ледниковыми эпохами, но, судя по тому, что он вторую межледниковую эпоху считает за наиболее теплую, следует в ней видеть именно миндель-рисскую межледниковую эпоху.

²⁾ А. Энглер. «Очерк развития европейской флоры со времени третичного периода». Ежегодник по геологии и минералогии России», т. VIII, стр. 52 и друг. Перевод с немецкого проф. В. С. Буткевича.

³⁾ Wolfgang Soergel. «*Elephas trogontherii* Pohl. und *Elephas antiquus* Falc.». Palaeontographica, vol. LX, Stuttgart, 1912.

в первую межледниковую эпоху ¹⁾. *Elephas antiquus* держался более южных пределов. Северная граница его распространения идет от Нортумберланда (в Англии) на устье Рейна (в Бельгии), Штеттин (в Германии) и Москву ²⁾. Восточнее линии Москва—Одесса его находки пока неизвестны. Этот слон, с приближением третьего (рисского) оледенения вымер, так что его остатки являются особенно ценными для определения времени.

Elephas trogontherii представляет более выносливый вид: он пережил время *Elephas antiquus*'а. От него W. Soergel производит мамонта—*Elephas primigenius*.

Характерными отличиями описанных родственных слонов служит то, что *Elephas antiquus* имел бивни мало изогнутые и нескрученные, а *Elephas trogontherii*—более согнутые и закрученные в стороны. *Elephas antiquus* держался лесистых, а *Elephas trogontherii*—степных местностей.

Rhinoceros Merckii распространялся через всю Европу и уходил далеко в пределы Сибири, где он окончил свое существование в конце четвертичного периода ³⁾.

Hippopotamus major имел наиболее узкое распространение. Остатки его найдены в Южной Англии, Франции, Италии и Испании. На ряду с ним в Европе жил и обыкновенный африканский гиппопотам (*Hippopotamus amphibius*).

Кроме крупных, умеренные климатические зоны земного шара изобиловали средними и мелкими животными. Бизоны, быки, лошади, антилопы, лоси, олени, козы, свиньи, выдры, бобры, мелкие степные и лесные грызуны, рыси, дикие кошки, барсуки, гиены (*Hyaena crotuta*), львы, тигры, волки, медведи имели, повидимому, широкое распространение, значительное разнообразие видов и огромное количество индивидуумов.

Среди такой обстановки в пределах Европы обитал человек, оставивший после себя как свои кости, так и орудия труда. Весьма первобытное состояние последних дало повод к названию эпохи археолитической, а прогрессивное развитие их послужило основанием для подразделения эпохи на три поры: а) раннюю, б) среднюю и в) позднюю. К ранней поре относятся очень примитивные культуры типа Стрэпи, часто называемые «ранними шелльскими», «предшелльскими» или «прототшелльскими» (*préchélléen*, *protoschélléen*), к средней поре относятся культуры шелльского типа и, наконец, к поздней—культуры ашэльского типа. Лучшие каменные орудия всех этих культур связываются единством тесанной техники. Эта техника состоит в том, что мастер, вооружившись перкутором, начинает методично удалять с избранного для орудия камня частицы (осколки), чтобы придать ему вид одно- или дву-лезвийного остроконечника. В раннюю пору эта техника появляется, в среднюю развивается и в позднюю, достигнув апогея развития, падает, уступая место более совершенной скотой технике.

¹⁾ *Elephas meridionalis* считается характерным животным для конца плиоцена, но до последнего времени многие геологи относят его и к древнейшему времени четвертичной эпохи, напр., так поступают: 1) проф. М. Неймайр («История земли», т. II, стр. 526 и 531), 2) проф. А. А. Иностранцев («Геология, Общий курс», т. II, стр. 436), 3) проф. А. П. Павлов («Конспект лекций по Истор. геолог», Типо-лит. изд. 1907—1908 гг., стр. 161) и другие геологи.

²⁾ Остатки, приписываемые *Elephas antiquus*, были найдены в Москве, на Калужской улице, в 1896 году.

³⁾ H. F. Osborn. «Men of the old stone age», 1916, стр. 94.

О слонах четвертичной эпохи в России писали: 1) М. В. Павлова. «Последние слоны из разных местностей России». «Ежегодник по геологии и минералогии России», т. XI, стр. 167—174. 2) Вл. Богачев. «К вопросу о делении плиоцена и постплиоцена Каспийского типа», Ibid. том XII, стр. 83—94.

Возникает вопрос, могут ли бесспорно принадлежать культуры названных типов ко времени второй межледниковой (миндель-рисской) эпохи? Вопрос — очень важный: в решении его принимают живое участие самые выдающиеся современные археологи и геологи. К настоящему времени выделились два наиболее обоснованных решения, разделивших исследователей на два лагеря. Во главе одних стоит А. Пенк, а во главе других М. Буль и Н. Обермайер.

Все они — археологи и геологи; но А. Пенк — более геолог, чем археолог, тогда как М. Буль и Г. Обермайер — более археологи, чем геологи. Вопрос же безусловно базируется на геологических данных. В 1903 году А. Пенк издал первую археологическую классификацию, связав ее с геологическими явлениями четвертичного периода и указав место культурам шелльской и близких к нему типов во второй (миндель-рисской) межледниковой эпохе ¹⁾. Но с последним не согласились ни М. Буль, ни Г. Обермайер ²⁾.

В 1906 и 1908 годах М. Буль, по образцу А. Пенка, опубликовал свою классификацию, где он указал место культур типа шелльской и ашельской в третьей (рисс-вюрмской) межледниковой эпохе, основываясь, главным образом, на том, что на поверхности морены третьего (рисского) оледенения найдено орудие типа *coup de poing* ³⁾.

В 1908 году Г. Обермайер подверг серьезной критике классификацию А. Пенка и присоединился к классификации М. Буля ⁴⁾. Но в том же году А. Пенк подтвердил свою классификацию, лишь слегка изменив ее детали, не касавшиеся ни шелльской, ни ашельской культур, оставленных им попрежнему во второй межледниковой эпохе.

В 1909 году Г. Обермайер вновь атаковал в большой своей работе классификацию А. Пенка ⁵⁾. Но в 1912 году I. Байер подверг суровой критике классификацию Обермайера-Буля, присоединившись, в отношении шелльской и ашельской культур, к мнению Пенка ⁶⁾.

В 1911 году классификацию Буля-Обермайера принял в отношении времени шелльской и ашельской культур R. R. Schmidt ⁷⁾ и в 1916 году — H. Osborn ⁸⁾.

Работая в течение последних десяти лет над выработкой археологической классификации на более естественных началах, я не мог не принять некоторого участия в споре, при чем мною было обращено особое вни-

¹⁾ А. Penck. «Die alpinen Eiszeitbildungen und der prähistorische Mensch». Archiv für Anthropologie, B. XXIX, 1903.

²⁾ H. Obermaier. «Le quaternaire des Alpes et la nouvelle classification du professeur Albrecht Penck». L'Anthropologie, t. XV, 1904, p. 25—36.

³⁾ M. Boulé. «Les Grottes de Grimaldi. Résumés et conclusions des études géologiques». L'Anthropologie, t. XVII, 1906 г., p. 257—289. Его же. «Observations sur un silex taillé du Jura et sur la chronologie de M. Penck». Ibid., t. XIX, 1908, p. 1—13.

⁴⁾ H. Obermaier. «Die Steingeräte des französischen Altpaläolithikums». Mittheilungen der prähistor. Komm. der Kais. Akademie der Wissenschaften, Wien, vol. II, 1908.

⁵⁾ H. Obermaier. «Les formations glaciaires des Alpes et l'homme paléolithique». L'Anthropologie, t. XX, 1909, p. 497—522.

⁶⁾ I. Bayer. «Das geologisch-archäologische Verhältnis im Eiszeitalter». Zeitschrift für Ethnologie, 44 Jahrgang, 1912, стр. 1—22. Г. Обермайер, взявший на себя роль рыаного защитника Буль-Обермайеровской классификации, ответил Байеру несущественной заметкой. L'Anthropologie, t. XXV, стр. 123 и 124.

⁷⁾ R. R. Schmidt. «Die grundlagen für die Diluvialchronologie und Paläethnologie Westeuropas». Zeitschrift für Ethnologie, 43, 1911, стр. 945—974. Годом позже вышла в свет его же большая работа «Die diluviale Vorzeit Deutschlands», Stuttgart, 1912, где после стр. 270 приложена подробная археологическая классификация в отношении геологических, палеонтологических и антропологических явлений.

⁸⁾ H. F. Osborn. «Men of the old stone age», 1916, стр. 41.

мание на русские палеолитические стоянки. Отнеся древнейшую из них, Кирилловскую стоянку, ко времени культуры солютрейского типа, можно, на основании отношения ее к делювиальному лёссу и пескам, мощными пластами покрывшим ее остатки, прийти к положительному заключению, что время ее совпадало с концом третьей (рисс-вюрмской) межледниковой эпохи.

С другой стороны целый ряд более поздних стоянок, о которых будет говорить ниже, отложившихся в делювиальных наносах лёсса, убедительно говорит за то, что время их совпадало с последней великой денудацией четвертого (вюрмского) оледенения. Между тем культуры этих стоянок во многом схожи с западно-европейскими стоянками мадленского типа. Если же культуры мадленского, солютрейского и ориньякского типов займут времена, соответствующие четвертому оледенению и третьей межледниковой эпохе, то ясно, что более древние культуры мустьерского типа должны будут занять место во времени третьего оледенения, а предшествующие им культуры ашёльского, шелльского и стрэпийского типов отойти ко времени второй (миндель-рисской) межледниковой эпохи. Вот почему приходится признать классификацию А. Пенка по данному вопросу более верною, и связь археологических культур со второю (миндель-рисскою) межледниковую эпохою более прочно установленною.

В заключение интересно указать, где кроется ошибка Буль-Обермайеровской классификации.

В своей последней критической заметке, направленной против Пенковской классификации, проведенной в работе I. Bayer'a (*L'Anthropologie*, t. XXV, 1914, p. 123 et 124), Г. Обермайер беспокоится указывать, что И. Байер не хочет принять верхний лёсс за послеледниковое отложение и скользит мимо капитального факта находки кремневого топора ашёльского типа (*coup de poing*), сделанной во французских Альпах на морене третьего (рисского) оледенения, описанной М. Булем (*L'Anthropologie*, t. XIX, 1908, p. 1 etc.). Очевидно, это—главные основы Буль-Обермайеровской классификации. Но в указанной статье М. Буля видно, что топор найден случайно рабочим при недостаточно освещенной обстановке. Возможно, что топор принесен самим рабочим со стороны, возможно также, что он принесен в область рисской морены древним, например, палеолитическим или даже неолитическим человеком, будучи случайно найден им где-нибудь в отдалении ¹⁾, или даже сделан самим, как делали подобные орудия люди средней поры неолитической эпохи ²⁾. Основываться на таком неустойчивом факте совершенно невозможно.

Вопрос о существовании послеледниковой лёсса является в геологии спорным. Многие геологи совсем не допускают существования такого лёсса, но имеются и защитники его. Однако, и при допуске существования такого лёсса, невозможно приписывать ему значительного развития.

В Южной России, где для отложения европейского лёсса существовали наиболее благоприятные условия, почти все послеледниковое время было занято отложением чернозема, возраст которого можно оценивать

¹⁾ Bulletin de la Société préhistorique de France, t. III, стр. 424. М. Paul de Givenschu сообщил как-раз о таком случае находки палеолитического орудия с орудиями неолитической стоянки.

²⁾ В области верховьев р. Волги, в Тверской губ., великолепные топоры ашёльского типа являются довольно обычными в неолитических стоянках. Образцы их хранятся в Музее Губернского Земства в Полтаве (большая коллекция), в Российском Историческом Музее в Москве, в Музее Академии Наук в Петрограде и, вероятно, в других местностях.

приблизительно 12.000 лет ¹⁾. Если полагать, что отступление вюрмского ледника из пределов России совершилось за 20.000 лет, то и тогда мощность лёссовых суб-аэральных отложений не могла бы превышать мощность чернозема, измеряемую ничтожной цифрой, не превышающей в среднем 0,5 метра. Между тем верхний лёсс в Южной России достигает весьма значительной толщи, а это указывает на то, что, если в состав толщи действительно входит послеледниковый лёсс, то лишь в незначительной доле, служа тонким покровом межледникового (рисс-вюрмского) лёсса, с которым, благодаря деятельности растений и животных, он слился в одно целое.

Таким образом и лёсс не дает достаточного основания для Буль-Обермайеровской классификации. Что же служит для нее основанием? Основанием служит предвзятая идея М. Буля, заключающаяся в том, что существовало не четыре, как установил А. Пенк, а три оледенения, из которых первое и следовавшая за ним первая межледниковая эпоха относятся не к плейстоцену, а к плиоцену ²⁾. При таких условиях в плейстоцене остаются только два оледенения с одной межледниковой эпохой.

Факт связи культур типа шелльской и ашёлской с межледниковой эпохой научно установлен. М. Булю приходилось волею-неволею связать их с своей единственной межледниковой эпохой, тождественной с последней (рисс-вюрмской) эпохой. На приложенной Г. Обермайером геологической карте оледенений видно, что этот последователь М. Буля считается только с двумя последними (рисским и вюрмским) оледенениями и одной, разделяющей их, межледниковой эпохой, допуская два древнейших оледенения только в угоду новому течению геологической мысли, но не для серьезной археологической работы, основы которой уже были предпрешены ранее.

Когда же Пенковская полигляциальная теория явно начала торжествовать и в корне уничтожать все другие теории, тогда пришлось для спасения высказанных идей опираться на первые попавшиеся факты, в роде «un silex taillé du Jura» и весьма проблематичного послеледникового лёсса, в котором находят мадленские культуры ³⁾.

Что касается последователей Буль-Обермайеровской классификации, в роде аббата Брёйля, Р. Шмидта и Г. Осборна, то они усвоили ее догматично, и поэтому считаться с ними не приходится.

а) Ранняя пора.

Ранняя пора археолитической эпохи соответствует первой трети миндель-рисской межледниковой эпохи. Полагают, что в это время начинается подъем обширнейших областей суши, прилегающей к Атлантическому океану. Климат господствовал более теплый и более сухой, чем современный. В теплых странах, несомненно, ощущался большой недостаток влаги. Но в областях оледенения неблагоприятные климатические влияния смягчались водами многочисленных озер и болот, занявших, после

¹⁾ В. А. Городцов. «Классификация погребений Одесского кургана». Отчет Российского Исторического Музея за 1915 г.

²⁾ Marcelin Boule. «Observations sur un silex taillé du Jura et sur la chronologie de M. Penck». L'Anthropologie, t. XIX, стр. 1—13 и др. статьи.

³⁾ Г. Обермайер. «Доисторический человек», 1913 г., стр. 385.

растаявшего ледника, все впадины и котловины моренного ландшафта. Берега этих водоемов покрывались пестрыми коврами лесной и луговой растительности, к которым извне прилегали степи, широко простиравшиеся до полупустынь и голодных пустынь суб-тропических и тропических стран. Таким образом в умеренных зонах природа приготовила более обильный и более разнообразный стол, к которому и потянулись животные, особенно из тех стран, где сухость воздуха губительно влияла на представителей растительного царства. К концу ранней поры археолитической эпохи в пределах Европы все характерные виды животных оказались налицо. Фауна, несомненно, была богаче и разнообразнее современной. Среди ее представителей явился и человек — *Homo heidelbergensis* Schoetensacki. Это — первая с ним встреча. Она невольно приковывает внимание к личности таинственного незнакомца.

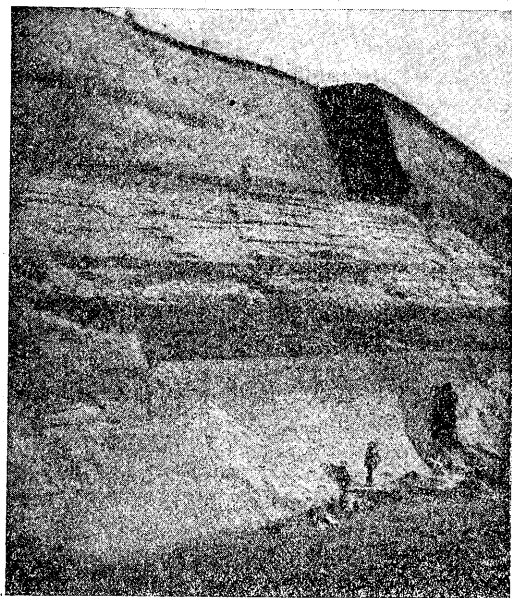


Рис. 15.

Место находки (X) нижней челюсти *Homo heidelbergensis*.

люсть человека (рис. 15). Геологические условия залегания в грунте челюсти были таковы: 1) сверху лежал слой позднего лёсса (jüngerer Löss) толщиной в 6 метров, 2) под ним простирался второй слой более древнего песчанистого лёсса (älterer Löss) приблизительно такой же толщины и, наконец, 3) слой так называемых мауэрских песков, переходящих книзу в крупно-зернистый гравий с прослойками гальки, толщиной в среднем около 12 метров. В основании третьего слоя, по свидетельству рабочих, и была найдена человеческая челюсть (рис. 16).

Полагая, что верхний слой лёсса относится ко времени третьей межледниковой эпохи, следует отнести второй древнейший слой лёсса и подстилающие его мауэрские пески ко второй (миндель-рисской) межледниковой эпохе. Ставя в параллель мауэрские отложения с лихвинскими, можно видеть, что пески первых соответствуют озерным слоям вторых и, следовательно, относятся к ранней поре археолитической эпохи. Этому заключению не противоречит и богатый палеонтологиче-

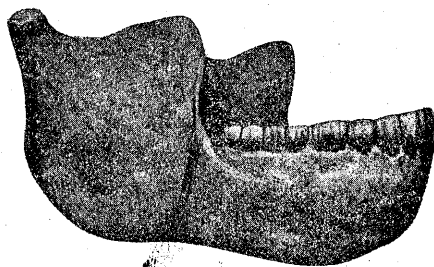


Рис. 16.

Нижняя челюсть *Homo heidelbergensis* по Шётензаку.

ский материал, добытый в мауэрских песках. В состав фауны песков входят: древний слон (*Elephas antiquus*), носорог (*Rhinoceros etruscus*), предок носорога Мерка (*Rhinoceros Merckii*), лев (*Felis leo*), большая дикая кошка (*Felis catus*), два вида древних медведей: крупный (*Ursus Deningeri*) и мелкий (*Ursus arvernensis*), дикая собака (*Canis Neschersensis*), дикий кабан (*Sus scrofa*), гигантский лось (*Alces latifrons*), благородный олень (*Cervus elaphus*), козуля (*Capreolus caprea* var.), дикий бык (*Bos primigenius*), зубр (*Bos priscus Schoetensaci Freud*), два вида диких лошадей (*Equus mosbachensis* и *Equus sp.*) и бобр (*Castor fiber*). Кроме того найдены 21 вид сухопутных и 14 видов пресноводных (речных) моллюсков. Некоторые виды моллюсков в настоящее время уже не живут в Западной Европе, но сохранились в Восточной Европе, что дало известному конхиологу Гееру (Geyer) основание заключить, что климат первой был континентальнее современного. Что касается млекопитающих, то из них лишь третья часть сохранилась до настоящего времени; прочие же все вымерли. Общий состав животных, по замечанию А. Wurm'a, характерен для лесной фауны.

Такова обстановка, при которой протекала жизнь мауэрского человека. Сохранившаяся от этого человека нижняя челюсть была описана О. Schoetensack'ом¹⁾, давшим имя человеку—*Homo heidelbergensis*. Челюсть, хотя и сломалась в подбородке на две части, но в общем сохранилась хорошо; уцелели ее отростки (венечный и суставной), уцелели и зубы настолько, что даже попорченные из них легко восстанавливаются. Эта челюсть замечательна своими особенностями. По форме, массивности она резко отличается не только от челюсти современных людей вида *Homo sapiens* (европейцев, азиатов, австралийцев, негров и др.), но и от челюстей мезолитического человека, *Homo neanderthalensis*. Ее широкий венечный отросток слишком короток; вследствие чего и полулунная вырезка между отростками оказывается слабо развитою. Вся форма горизонтальной ветви своеобразна и не схожа с горизонтальными ветвями челюсти других видов человека. Подбородочный выступ совершенно отсутствует, и совершенно отрицательный подбородок не имеет даже того слабого намека на выемку, отделяющую выступ, какой наблюдается у древнейшей челюсти мезолитического (неандертальского) человека. Гейдельбергская челюсть подходит ближе к форме челюсти антропоморфных обезьян, шимпанзе и, в особенности, гиббона. По мнению О. Шётензака, гейдельбергская челюсть превосходит все известные ископаемые челюсти людей особенной комбинацией первобытных признаков и примитивностью стадии своего развития и едва ли можно представить себе более архаические признаки для существа, которое могло бы носить имя человека. Тем не менее, никто не сомневается в принадлежности челюсти человеку. Ее ровные, без выдающихся клыков, чисто человеческие зубы не оставляют места для сомнения в принадлежности их человеку.

Существуют научные попытки восстановить весь образ *Homo heidelbergensis*; при этом обыкновенно череп и лицевые кости проектируются по образцу лицевых костей и черепа неандертальского человека, лишь с немного пониженным лбом, занимающим середину между подъемом лба *Pithecanthropus'a* и *Homo neanderthalensis*. Сообразно с шириною нижней челюсти, лицу придают широкие и резкие очертания; на голове помещаются длинные, а на всем теле короткие шерстистые волосы. Рост определяется средний; мускулатура рук сильная.

¹⁾ О. Schoetensack. «Der Unterkiefer des *Homo heidelbergensis* von Mauer bei Heidelberg», Leipzig, 1908.

Отсутствие подбородочного выступа на нижней челюсти указывает, что гейдельбергский человек или совсем не обладал, или обладал лишь в очень малой степени членораздельною речью, а это ставит его на самую низкую ступень культурного развития.

В мауэрских песках не было найдено никаких признаков человеческой индустрии. Г. Обермайер полагает, что индустрии и не существовало ¹⁾. К этому заключению приходят и другие исследователи, придерживающиеся классификации Буля-Обермайера ²⁾. Но с точки зрения более верной классификации Пенка это должно быть иначе: ко времени Homo heidelbergensis относится значительное количество кремневых орудий, найденных в Бельгии, Франции, Италии и, вероятно, других западноевропейских странах, а также в Египте и Капской земле. Эти орудия А. Рюто, а вслед за ним и другие эолитофилы относят к стрепийской культуре, а противники их (эолитофобы) — к ранней стадии шелльской культуры, почему и называют ее «предшелльской» (préchelléen), протошелльской (protoschelléen) и нижней шелльской (schelléen inférieur). В данном случае, однако, более справедливы первые, чем вторые. Действи-



Рис. 17:



Рис. 18.

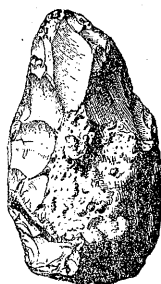


Рис. 19.



Рис. 20.

тельно, орудия стрепийского типа заслуживают выделения в особую группу как по их технике, так и формам (рис. 17—20).

Техника каменных орудий ранней поры археолитической эпохи довольно неустойчива. Существует много примеров, указывающих на то, что человек этого времени не чуждался природных осколков кремня, которые он слегка подправлял ретушью и пускал в дело. Возможно, что подобные осколки им добывались путем раскола кремневых галек, разбиваемых о большие камни, что могло быть доступно человеку и на самых примитивных стадиях его индустриального развития, хотя, необходимо заметить, что фактического подтверждения существования подобной техники пока не имеется. Все подходящие для орудий осколки слегка ретушировались. Обыкновенно ретушью покрываются только рабочие части орудия в пределах деловой потребности. В одной из своих работ М. Verwoerd говорит, что уже в орудиях этого времени замечается «игра техникою», когда мастер, увлекаясь приятным сознанием своего умения, продолжает ретушировку за пределы деловой потребности. Однако с этим положительно нельзя согласиться: стрепийские каменные орудия, как и современные орудия тасманийцев и более отсталых из австралийцев,

¹⁾ Г. Обермайер. «Доисторический человек», стр. 385.

²⁾ R. R. Schmidt. «Die diluviale Vorzeit Deutschlands», 1912. Прилож. к стр. 270 табл. классификации.

удивительным образом чужды признаков той симметрии, которая указывала бы на поиски мастерами изящества или красоты форм орудий. Зная по обширным опытам, как легка и даже приятна работа ретуши, когда в одну минуту можно придать тонкому осколку кремня совершенно правильную геометрическую форму, невольно поражаешься именно отсутствием таких побуждений у первобытных людей, переживавших стадию эолитической техники или оставшихся на ней до сих пор.

Наиболее характерным для изучаемой поры представляется первое появление ручных топоров (*coup de poing*), свидетельствующее об открытии первой стадии методичной техники, техники «тесанных орудий». Только благодаря этому признаку культуры типа стрепийской могут быть присоединены к культурам археолитической эпохи.

Формы и, насколько по ним можно судить, назначения каменных орудий были довольно разнообразны. По Г. Обермайеру, среди древнейших из них тесанные орудия будто бы совсем не встречаются ¹⁾, но большинство исследователей отмечает и фактически подтверждает их присутствие во всех более крупных находках. В состав орудий входят: ручные топоры, скребки, скобели, сверла, проколки, отбойники, ретушеры и метательные камни.

Ручные топоры (*coups de poing*) вырабатывались из продолговатых желваков кремня, покрытых природною коркою. Для превращения такого желвака в топор, один конец его, приблизительно на одну треть, обтесывали отбойником, придавая орудию форму остроконечника или (реже) клина с более или менее прямым лезвием. Противоположный конец оставлялся без отделки и служил естественною рукояткою орудия, за которую рабочий брал инструмент рукою во время работы, что и дало Г. Мортилье мысль назвать орудие «*coups de poing*», означаящим в буквальном переводе «удар кулака», разумеется, вооруженного камнем, а в принятом русской археологией переводе «ручной топор». Назначение орудия, однако, было довольно универсально: одни из его форм, вероятнее всего, служили в собственной роли топоров, другие — в роли кастетов (*casse-tête*), кинжалов (*poignards*), ножей (*couteaux*) и пил (*scies*).

Скребки, обыкновенно, только широкие (*racloirs*) встречаются очень часто. Это — плоские осколки, отретушированные по рабочему краю и реже — кругом. Принято полагать, что такие орудия назначались для обработки шкур животных, но возможно, что они служили и для других целей, например, для обработки дерева.

Скобели (*encoches*) — плоские кремни или другие камни с большою дуговидною щербиною, иногда добавочно отретушированной. Скобели, судя по выше замеченному употреблению их у австралийцев и тасманийцев, служили для обработки деревянных палок, дубин, дротиков и т. п. Скобельные щербинки нередко помещались на скребках и тогда получалось орудие дублированного назначения и наименования, в роде: скребок-скобель (*racloir avec encoche*).

Сверла (*perçoirs*) — осколки, приостренные к одному концу, предназначенные для сверления дерева.

Отбойники (*percuteurs*) — продолговатые камни, служившие для обработки тесанных орудий. Их рабочая сила увеличивается пропорционально длине и весу ловко схватываемого рукою камня. Лучшие отбойники должны иметь рабочий конец более тяжелым и несколько клюво-

¹⁾ Н. Obermaier. «Die Steingeräte des französischen Altpaläolithikums», Wien, 1908, t. II.

видно приостренным. Однако в изучаемую пору эти формы едва ли были выяснены. По крайней мере среди изданных такие формы отбойников отсутствуют.

Ретуширы (*retouchoirs*) — небольшие отбойнички, специально назначаемые для мелкой ретуши, располагаемой по тонким краям каменных орудий. Интересно, что во Франции найдены ретуширы с клювовидными рабочими концами ¹⁾, а это говорит за большую опытность мастеров, так как такой формы ретуширы оказываются самыми совершенными. Однако возможно, что эта форма явилась просто случайно.

Метательные камни (*pierres de jet*) — редки, имеют форму овальных и угловатых округлых камней, иногда подправленных оббивкой. Такие камни, повидимому, служили для поражения цели с дальних расстояний. Присутствие их в археолитических культурах вполне возможно, так как, по свидетельству некоторых путешественников, даже антропоморфные обезьяны иногда пользуются подобным оружием, попадающим в их руки в виде естественных камней, твердых древесных плодов и т. п.

Из приведенного списка видно, что ассортимент орудий труда у человека ранней поры археолитической эпохи имелся довольно полный. Судя же по тем из них, которые специально назначались для выработки деревянных орудий, необходимо заключить, что комплект каменных орудий пополнялся не менее значительным количеством видов последних.

Орудия ранней поры обыкновенно находят недалеко от водных источников; в областях же речных ледниковых террас — в почвах двух средних из них. Последнее — вполне понятно. Если допустить существование идеально выраженных и сохранившихся речных террас, то бытовые предметы изучаемого времени должны поместиться или на поверхностных наложениях второй (миндельской), или в самых нижних наложениях третьей (рисской) террасы, потому что в это время поверхность миндельской террасы покрывалась, как в наше время поверхность вюрмской террасы, растительными слоями, а рисская терраса имела вид наших аллювиальных речных террас, долженствующих, в случае наступления пятого оледенения, войти, как основа, в состав пятой ледниковой террасы. К сожалению, идеально выработанных и сохранившихся террас осталось очень мало. Большинство же их разрушено, и наложения их смещены и перепутаны временем и пережитыми переворотами.

Причины тяготения человека к водным источникам также понятны: в его распоряжении не имелось сосудов для хранения питьевой воды, а поэтому он не мог далеко уходить от природных запасов ее. Кроме того берега рек всегда покрываются более богатой лесною и луговой растительностью, притягивающей, как и сама река, множество животных и птиц, долженствовавших служить для человека пищей.

В совокупности все вышеприведенное дает некоторую возможность заглянуть внутрь домашнего быта человека и оценить его культурное состояние.

В домашнем быте главную роль играют пища, жилище и одежда. Никаких остатков от всего этого не сохранилось. Можно судить о них только по дошедшим до нас каменным орудиям и зубам человека. Форма последних, ничем не отличающаяся от зубов современного человека, указывает, что пища состояла из растительных и животных продуктов, с некоторым преобладанием первых. Очевидно, человек уже тогда широко пользовался древесными плодами, ягодами, семенами злаков и съедобными

¹⁾ P. Aug. Conil. «Les Alluvions anciennes de la vallée du Caudou (Dordogne)». Bulletin de la Société préhistorique de France, т. VI, стр. 104, рис. 10.

корнями, клубнями разных пресноводных и сухопутных растений. Приречная, более богатая и разнообразная флора теплого климата вполне способствовала этому. В состав животной пищи могли входить яйца птиц, долженствовавшие появляться в весенние месяцы на лоне девственной природы в огромном количестве. Мясо некрупных животных, птиц и рыб также нетрудно было добывать посредством охот; но человек в то отдаленное время, вероятно, не брезговал и падалью. Об этом свидетельствуют до сих пор существующие обычаи у многих современных диких народов употреблять в пищу трупы павших животных и, может быть, не случайно каменные орудия излучаемой поры так часто сопровождаются костями гигантских слонов, гиппопотамов, носорогов и друг. Человек, найдя труп, мог основать около него свою стоянку и оставаться до тех пор, пока не съедал всего мяса, бросая при этом испорченные и случайно теряя хорошие орудия.

О существовании жилищ свидетельствуют крупные орудия, в особенности ручные топоры с прямым лезвием и сверла. Первыми из них можно было рубить и тесать строительный деревянный материал, а вторыми — сверлить некоторые предметы из того же материала, чтобы соединять и скреплять части между собою. Что касается формы и вида жилищ, то их позволительно проектировать по образцу жилищ наиболее отсталых народов, обыкновенно ютящихся в шалашах, землянках и на деревьях. Все эти виды жилищ, судя по совершенству каменных орудий, могли существовать и у археолитического человека. Принимая же во внимание большое количество крупных животных, каковы ископаемые слоны, носороги и плотоядные, легко могшие разрушать наземные жилища, следует допустить преимущественное господство жилищ на деревьях; и этот допуск тем более справедлив, что человек, будучи еще близок к своим антропоморфным предкам, жившим на деревьях, о чем свидетельствует устройство нашей стопы, не имел причины чуждаться таких жилищ. Поместив нехитрый шалаш среди крепких сучьев дубов и других подобных деревьев, человек мог покойно отдыхать, не боясь нападения гигантских животных. Связь подобного рода жилищ с землею могла поддерживаться посредством приставленных жердей и молодых росших рядом деревьев.

О существовании одежды говорят кремневые скребки, служившие, по существующему убеждению, для выработки шкур животных, и климат Европы, подверженный сильным понижениям в зимнее время года. Возможно, что большую часть года человек обходился без всяких костюмов, но в зимние стужи он прикрывался теплыми мехами убитых животных, несколько не гоняясь за покроем и формой таких примитивных плащей и обертков.

Основываясь на рассеянной группировке каменных орудий, необходимо заключить, что человек жил маленькими сообществами или семьями, вел бродячий и охотничий образ жизни, будучи постоянно озабоченным приобретением пищевых продуктов. Эта черта его культуры подчеркивается очень ярко. Но на ряду с нею еще не видно никаких других черт, которые указывали бы на более высокие духовные запросы. В его творениях нет признаков изящных искусств, нет признаков религиозных верований, нет признаков духовных интересов вообще. Может быть, человек ранней поры археолитической эпохи, человек гейдельбергской расы ничего этого и не имел, но, может быть, зачатки всего этого у него уже имелись; но, слабо зафиксированные на непрочных материалах, не дошли до нашего времени, или еще лежат в сокровищницах земли не открытыми. Последнее представляется наиболее вероятным.

Итак, наше первое знакомство с древнейшим обитателем Европы осуществилось. Совершенно естественно возникает вопрос, откуда прибыл в Европу этот человек, и где были его ближайшие предки?

Защитники теории эолитов убежденно отвечают, что человек обитал в Европе с глубочайшей древности третичной геологической эры, что гейдельбергский человек является уже поздним представителем исконного европейского населения. Но их противники не находят возможным примириться с такими выводами, а напротив готовы утверждать, что гейдельбергская раса явилась первой и, следовательно, пришлой в Европе, ранее совсем не имевшей народонаселения. Возможно и то, и другое. Однако, более вероятным представляется, что человек в первые ледниковые периоды в Европе не оставался, так как он при слишком слабо развитой культуре не мог бы вынести борьбы с суровыми климатическими условиями. А если это так, то человек начала археолитической эпохи необходимо должен притти откуда-то со стороны. Откуда же, именно? Вероятнее всего, из тех стран, из которых, по отступлении второго ледника, являлись в Европу фауны древних слонов, гиппопотамов и носорогов, т.-е. из теплых стран Азии и Африки. В виду же того, что находки каменных орудий и костей человека ранней поры археолитической эпохи случались в приатлантических областях Европы, можно правильнее заключить, что гейдельбергская раса проникла в Европу вместе с слонами и гиппопотами из Африки. Верность такого предположения как будто бы и подтверждается находками каменных орудий стрепийского типа в Египте и Капской земле.

Однако необходимо оговориться, что в данном случае речь отнюдь не касается вопроса о первородине человечества, вопроса, которого очень осторожно касались даже такие гениальные мыслители, как Дарвин, Гексли и Уоллес, приходившие лишь к одному согласному заключению, что первородину человечества должна быть страна с особенно благоприятными климатическими условиями.

б) Средняя пора.

Средняя пора археолитической эпохи служит продолжением ранней поры и соответствует приблизительно середине второй (миндель-рисской) межледниковой эпохи. Можно полагать, что начавшийся ранее подъем материков северного полушария, примыкающих к Атлантическому океану, продолжался, и берега Северной Америки и Европы, захватывая у океана то одну, то другую обмелевшую и обсохшую область, понемногу сближались друг с другом. Климат господствовал с повышенной температурой и сухостью. В областях бывшего оледенения иссякли болота и мелкие озера, оживлявшие моренный ландшафт предшествующей поры, а теперь представляющие вид ископаемых кладовых, скрывающих для далекого будущего богатые иллюстрации флоры и фауны своего отжитого времени. В обширнейших равнинах Азии и Европы водворились степные, ксерофильные климатические условия. В знойное летнее и мало или совсем бесснежное зимнее время ветер и бури вздымали с обнаженных от растений пространства облака пыли, разнося ее на огромные расстояния и осаждая на землю в виде тончайших наслоений лёсса, мощность которого все больше и больше развивалась. Растения стремились приспособиться к длительным засухам или отступали к берегам водных источников, или погибали. Преобладали степные формации флоры с их колючими низкорослыми

кустарниками, глубоко пускавшими в почву длинные корни, чтобы там, в глубине недр земли, добывать живительную влагу. Лесные и луговые формации прильнули к берегам морей, больших озер и мелеющих рек, все более и более углублявших свои русла в поемных долинах, несших более теплую воду, питавшую, в пределах Европы, даже таких нежных экзотических животных, как маленький моллюск *Corbicula fluminalis*, который, в настоящее время, обитает только в реках теплых стран Африки и Азии.

Следом за растениями подвигались в умеренные климатические зоны и степные животные. Сайга (*Antilope saiga*), тушканчик (*Alactaga* sp.), хомяк (*Cricetus* sp.), кулан (*Equus hemionus*) из Средней Азии и южнорусских степей проникли далеко в пределы Западной Европы, может быть, даже в Англию, где найдены кости сайги.

В жарких климатических зонах больших континентов—Азии, Африки и, вероятно, Америки широко распространялись сухие степи и настоящие пустыни, где редкая, угнетенная зноем растительность, чтобы спасти жизнь, вырабатывает удивительные органические приспособления, то втягивающие влагу из воздуха, то скручивающие растение в шарообразный комок—перекати-поле, перегоняемый ветром из стороны в сторону, пока не попадет на орошенную почву, где быстро расцветает, как известная иерихонская роза (*Anastatica rosea*) в Аравии, то вгоняющие всю жизнь растения в его луковичное корневище, способное по нескольку лет лежать в сухой почве пустыни, пока не выпадет случайный дождь и не воскресит сонное растение, способное вновь проявить свою силу во всей своей красоте.

Само собою разумеется, что столь тягостные климатические условия были не повсеместны и не непрерывны. Весною, например, все степи цвели и благоухали, представляя пестрые ковры сказочной красоты. Роскошную жизнью жили приречные и приморские области. Но стоило только миновать весне и удалиться из сферы естественного орошения, как зной и сухость воздуха беспощадно накладывали свою гнетущую печать, и жизнь надолго или совсем замирала.

Есть основание полагать, что в изучаемое время в северных странах жилось лучше, чем в настоящее время. На это указывают факты образования там новых видов слонов и носорогов. Так, несомненно, на севере отделился от *Elephas trogontherii*, по происхождению южного слона, мамонт (*Elephas primigenius*), а от южного носорога — *Rhinoceros Merckii*, распространившегося далеко к востоку и северу, — сибирский носорог (*Rhinoceros tichorhinus*). Оба новых вида настолько хорошо приспособились к холодному климату, что пережили два последующих оледенения и кончили свою жизнь в вечных мерзлотах того же севера.

Человек, памятники деятельности которого отысканы в разных пунктах материков Старого света, избирал для своих жилищ лишь лучшие местности. В Европе он облюбовал крайние западные и южные приморские области, в Африке—средиземноморские и приатлантические побережья, а также южную ее оконечность, омываемую тремя океанами, в Азии—побережья южных полуостровов.

В Западной Европе классическою страной находок памятников средней поры археолитической эпохи является Франция, и это неудивительно: ископаемые флора и фауна того времени указывают, что в ее пределах господствовал теплый и мягкий, «сирийский» климат, вызывавший развитие богатой растительности. «В изобильных реками долинах Северной Франции,—говорит Г. Обермайер,—рос канарский лавр, вечно-зеленый буксус,

иудино дерево и настоящая смоковница; даже во внутренней части Альп, покрытых снегами лишь на самых высоких вершинах, росли между густыми лесами понтийские рододендроны, земляничное дерево, крушина и друг. Суровые зимние холода отсутствовали, и наши отдаленнейшие предки жили круглый год под открытым небом, по склонам невысоких холмов или в долинах, в непосредственной близости рек, которые доставляли им рыбу в изобилии; по берегам же рек они подкарауливали дичь, приходившую по протоптанному издавна тропинкам»¹⁾.

Человек жил небольшими стоянками. Самые типичные из них открыты во Франции; встречаются они также в Бельгии, Англии, Испании, Италии, вероятно, будут найдены на Балканском полуострове и в других пунктах Европы. Франции принадлежит великая честь приоритета в открытии этих реликвий и победы над вековыми предрассудками, связывавшими свободу исследования минувшей жизни человека.

Стяжавший себе бессмертную славу французский археолог Буше-де-Перт в 1838 году впервые обнародовал свои открытия памятников дилuviального, или, как он верил, допотопного человека в долине реки Соммы, близ Аббевиля, и когда его открытие не было признано, то он не упал духом и в продолжение двадцати лет трудился, чтобы доказать верность своих воззрений, и достиг своей цели. Прежде всех его оценили английские натуралисты, во главе которых стоял геолог Чарльз Ляйэлль, знаменитость своего времени. Он не только признал открытие Буше-де-Перта действительным, но и сам принял живое участие в отыскании и изучении памятников дилuviального человека. После этого открытия быстро увеличилось: они последовали на всех материках Старого света.

Самая замечательная стоянка открыта в долине реки Марны, близ г. Шелля (Chelles), сообщившего имя целой культуре. Геологические условия расположения остатков стоянки таковы: к востоку от г. Шелля древний аллювий реки образует плато, приблизительно, в 8 метров высотой над торфянистою равниною, составляющей младшую террасу реки.

Исследованиями геолога Амегино и археолога Г. Мортилье выяснено, что «четвертичные (древне-террасовые) отложения Шелля могут быть разделены не только на шелльский аллювий, образующий ядро плато, и на аллювий мустьерский, покрывающий точно плащом его вершину с восточной стороны, но и часть шелльская может быть подразделена на две. В середине местонахождения более или менее значительная толща аллювия скреплена известковым цементом; это доказывает, что шелльские отложения образовались в два приема, между которыми прошел значительный промежуток времени. Нижняя часть должна была быть покрыта лёссом в продолжение значительного промежутка времени, чтобы дожди, выщелачивая известь, примешанную к глине, успели перенести ее в слои песка и гравия, где она постепенно сцементировала и скрепила подвижные элементы²⁾. Это и есть то, что камнеломщики называют кальцитом (calcin)».

«Новые притоки воды впоследствии снесли лёсс и отложили верхние слои песка и гравия. Следовательно, шелльский период должен был быть очень длинен», заключают Г. и А. Мортилье³⁾.

С геологической точки зрения, шелльский разрез очень неясен и дает повод к разноречивым толкованиям. Разъяснить его можно только путем

¹⁾ Г. Обермайер. «Доисторический человек», стр. 126.

²⁾ G. et A. de Mortillet. «Musée préhistorique», 1881, Pl. IX, 49.

³⁾ Г. и А. де-Мортилье. «Доисторическая жизнь (Le Préhistorique)», Спб. 1903, стр. 454 и 455.

сравнения с другими более полными геологическими разрезами. Для русских исследователей большой интерес представляет сравнение шелльского с вышеописанным лихвинским разрезом.

В эпоху второго (миндельского) оледенения шелльские берега реки Марны, во Франции, и лихвинские берега реки Оки, в Средней России, находились одинаково вне сферы льдов, при чем в обеих местностях совершались одинаковые отложения речных террас, состоящих из грубого гравия и валунов.

В миндель-рисскую межледниковую эпоху в лихвинском разрезе сначала происходит обмеление и заиливание озера, в конце своего существования принявшего в свои илстые осадки загадочные кремни; в то же время в шелльском разрезе река Марна во время весенних разливов заканчивает образование миндельской террасы, покрывая песками и ее и кремневые орудия посещавшего поемную долину человека. Это происходило в раннюю пору археолитической эпохи, что подтверждается древнейшим типом шелльских орудий (*chelléen inférieur*).

Позже, в среднюю пору, в обоих сравниваемых пунктах начинает отлагаться лёсс, нараставший до конца археолитической эпохи, на берегах реки Марны, несомненно, включивший в себя типичные шелльские орудия (*chelléen*).

В эпоху рисского оледенения лихвинский берег покрывается мореною, свидетельствующей о том, что местность вошла в сферу ледяного покрова, шелльский же берег, как не вошедший в сферу последнего, испытывает сначала размывание (денудацию), при чем уничтожается весь слой лёсса, а потом совершается созидание рисской песчаной террасы, в состав которой попадают те тяжелые и твердые предметы, в роде кремневых орудий, окаменевших костей крупных животных и друг., которые ранее залежали в лёссовой толще.

В третью межледниковую эпоху на берегах реки Оки происходили сухопутные лёссовидные отложения, а на берегах реки Марны завершались строения рисской террасы и отложения неизвестных сухопутных почв.

В эпоху четвертого (вюрмского) оледенения оба сравниваемые пункта вновь остаются вне сферы ледяного покрова, и в районах их разыгрываются то разрушительные, то созидательные геологические процессы. В лихвинском районе, повидимому, на больших пространствах уничтожается лёссовидный суглинок, который стягивается оживленными делювиальными процессами в пониженные места и отлагается там в виде желто-бурых делювиальных суглинков, какие наблюдаются над моренами в лихвинском разрезе. В шелльском районе сначала происходит размывание сухопутных отложений рисс-вюрмской межледниковой эпохи, а затем и верхней части рисской террасы, включившей в себе мустьерские орудия; затем наступает созидание вюрмской террасы, в состав которой вводятся мустьерские ранее вымытые орудия, кости животных мамонтовой фауны и другие тяжелые и твердые предметы.

Только такими сложными геологическими процессами можно разъяснить ту стратиграфическую путаницу, которая наблюдается в шелльском разрезе, где остатки культуры и сопутствующей ей фауны теплой археолитической эпохи оказались в слоях рисской террасы, отложившейся в самых суровых климатических условиях. Сравнение шелльского разреза с более полным лихвинским разрезом показывает, сколько шелльскому разрезу нужно было потерять наслоений и пережить перемещений почвы, чтобы создать существующую его стратиграфию.

Фауна шелльской культуры средней поры археолитической эпохи очень характерна. В состав ее входят: древний слон (*Elephas antiquus*), носорог Мерка (*Rhinoceros Merckii*), африканский гиппопотам (*Hippopotamus amphibius*), трогонтерий (*Trogotherium*), лошадь и др.

Индустрия шелльской культуры и сопровождающая ее фауна найдены во Франции во многих местностях; так, находки их известны в бассейнах рек Соммы, Сены, Луары, Дордони, Гаронны, Адур, Роны и на побережьях Средиземного моря и Гасконского залива ¹⁾. Кроме стоянок и случайных находок, во Франции открыты мастерские, указывающие на специализацию труда и выработку каменных орудий в большом количестве. Одна из таких мастерских находится в Бретани, в общине св. Елены ²⁾. В этой мастерской орудия изготовлялись из местной породы кварцита; ее остатки характеризуются испорченными и недоконченными экземплярами орудий и осколками, стесанными при обработке последних. Орудия из этой мастерской распространялись по всей Бретани.

Вторая, еще более обширная мастерская найдена в долине реки Соны, у Шарбоньера, где де-Ферри собрал несколько сот *cours de roing*, из которых одни были только что начаты, другие сломались во время работы, третьи брошены за негодностью и, наконец, четвертые оказались вполне отделанными.

Существуют и другие менее значительные мастерские.

Помимо специализации труда мастерские являются несомненными свидетелями и существования торговли, как обмена произведениями промышленности, которые имеются в изобилии. Замечено, например, что в настоящее время «кремнь для добывания огня является необходимою вещью для каждого жителя Огненной земли, а между тем его можно найти только в некоторых местностях этой страны; естественно возникает обмен или торговля кремнем между жителями тех мест, где он имеется, и жителями тех мест, где его нет» ³⁾. О существовании такого рода обмена и свидетельствуют древнейшие мастерские каменных орудий.

Интересно, что некоторые ученые приходили к заключению, что «торговля оружием возникает едва ли не раньше всякой другой торговли, так как оружие нужно всем племенам, а некоторые страны поставлены в особенно благоприятные условия для его изготовления» ⁴⁾. Эта мысль получает блестящее подтверждение в факте мастерских археолитической эпохи, время которых отстоит от нашего времени на целые сотни тысяч лет.

Памятники шелльской культуры найдены в Бельгии, Западной Германии, Англии, Португалии, Испании и Греции; из них наиболее важные найдены в Англии, где они сосредоточиваются исключительно в южной части, т.-е. в районе, наиболее тесно связанном с Францией. Характер индустрии и геологические условия в этой части Англии также близки к французским. Еще в конце XVII века в водоеме Темзы было найдено, с остатками ископаемых слонов, превосходное тесанное орудие (*cours de roing*), которое хранится до настоящего времени в Британском Музее. Подобные находки в Англии повторялись и позже, но особенно участились они с 1861 года, когда за поиски взялись выдающиеся английские геологи

¹⁾ Г. и А. Мортилье. «Доисторическая жизнь» (*Le Préhistorique*), стр. 456—473. Авторы указывают места наиболее известных находок. Литература предмета очень обширна.

²⁾ *Ibid.*, стр. 464.

³⁾ А. и Ф. Гербертсон. «Человек и его труд», Спб., 1913, стр. 114.

⁴⁾ *Ibid.*, стр. 115.

и палеонтологи. Прествич, Эванс, Флауэр и друг. нашли много тесанных орудий в долине р. Узы и Темзы.

В Африке каменные орудия типов шелльской культуры рассеяны во многих местах, а именно: в Марокко ¹⁾, Алжире ²⁾, Сахаре ³⁾, Египте ⁴⁾, Капской земле и друг. В Азии они отысканы в Сирии ⁵⁾, Палестине ⁶⁾, Месопотамии и Индии ⁷⁾. Однако, необходимо заметить, что многие из этих орудий не имеют точно установленного возраста.

До сих пор совсем не найдены культуры изучаемого времени в Австралии, России и сомнительными они представляются в Америке ⁸⁾.

В состав уже довольно хорошо изученной шелльской культуры входят орудия труда, некоторые предметы домашнего быта, кухонные отбросы и др.

Из орудий наиболее типичным считается ручной топор (*coups de poing*, рис. 21 и 22). Г. и А. Мортилье полагают, что это орудие было единственным в изучаемое время, однако, такое положение не оправдалось, и в настоящее время уже выяснен довольно изрядный ассортимент орудий разных форм и назначений, хотя типичным все же остается ручной топор. Выработка этого орудия велась ранее установившимся методом. Бралась подходящая по форме и размерам галька или обломок камня и рядом последовательных ударов отесывались плоские стороны так, чтобы получилось с одной или обеих сторон острое лезвие. Как и в предшествующую пору, многие *coups de poing* имели нижние части необтесанными. Различают три типа топоров: 1) миндалевидный, 2) овальный и 3) копьевидный. Но эти типы неустойчивы и часто переходят один в другой.



Рис. 21.



Рис. 22.

¹⁾ Paul Pallary. «Recherches paléontologiques sur le littoral du Maroc en 1907». L'Anthropologie, t. XIX, стр. 167—181.

²⁾ Dr. Pinchon. «Quelques recherches préhistoriques sur la frontière Algéro-Marocaine». Ibid., p. 425 etc. L'Anthropologie, t. II, p. 526 et 527.

³⁾ Dr. Capitan. «Six nouveaux gisements préhistoriques dans l'Azaouad (Nord de Tombouctou) et dans la région du Haut-Sénégal». Revue anthropologique, 1917, № 7—8.

⁴⁾ H. W. Seton-Karr. «Flint implements of the Fayum, Egypt». Annual report of the Board of regents of the Smithsonian institution, 30 June, 1904.

— S. Reinach. «Le Préhistorique en Égypte d'après de récentes publications». L'Antropologie, t. VIII, p. 327 etc.

⁵⁾ F. J. Arne. «Découvertes paléolithiques dans le Nord Syrie». L'Antropologie, t. XX, p. 23—29.

— J. Zumoffen. «L'âge de la pierre en Phénicie». L'Anthropologie, t. VIII, p. 272—283.

⁶⁾ Г. и А. Мортилье. «Доисторическая жизнь», стр. 482.

⁷⁾ Цитированная работа H. W. Seton-Karr'a.

⁸⁾ T. Wilson. «La haute ancienneté de l'homme dans l'Amérique du Nord». L'Antropologie, t. XII, p. 297—339. В этой статье, исчерпывающей по 1900 год весь материал, относящийся к памятникам каменного периода, нет указаний на находки, которые можно было бы отнести ко времени археолитической эпохи. Г. и А. Мортилье указывают много местонахождений *coups de poing* в Северной и Южной Америке, но они указали находки их в Сибири и на Кавказе, где, к сожалению, ничего подобного не найдено и до сих пор (1917 г.).

Употребление топора попрежнему было довольно универсально. В одних случаях им пользовались прямо от руки, в других, несомненно, укрепляли клинок в рукоятке и пользовались, как топором; в последнем убеждают те экземпляры, которые имеют острые лезвия кругом; такими экземплярами без рукоятки работать было бы невозможно, потому что острые края их резали бы руку.

На ряду с топорами встречаются скребки, скобели, ножи, буравы, пилы и разные дублированные формы, в роде скребка-скобеля, скребка-бурава и т. п. Само собою разумеется, при оживленной выработке орудий было много отбойников и ретуширов, которые узнаются по выбоинам на рабочем конце. Все виды этих орудий схожи с видами орудий предшествующей поры, отличаясь от них лишь большим количеством ручных топоров и несколько лучшей их обработкой, свидетельствующей о некотором развитии ловкости мастеров.

Кроме каменных, несомненно, имелись и деревянные орудия, для выработки которых существовали специальные формы каменных скобелей.

Быт человека средней поры представляется сложнее быта предшествующей поры. Образ жизни господствовал охотничий. Передвигаясь с места на место, небольшие группы людей, несомненно, крепко связанных родственными узами, останавливались в лучших по времени года участках, устраивали стоянки и всецело отдавались охотничьему промыслу, доставлявшему главное пропитание населению. Полагают, что ловлю крупных и средних животных в это время производили и посредством ям. Этот способ практикуется многими дикими племенами настоящего времени, особенно в Средней Африке. Он существовал на заре исторического времени в Месопотамии, о чем сохранились письменные свидетельства. Возможно, что такой способ охоты существовал и в древнейшие времена, достигавшие средней поры археолитической эпохи. Вырыть яму, замаскировать ее сверху ветвями и дерном нетрудно. Далее оставалось ждать, пока животное, ничего не подозревая, случайно провалится в западню, где охотнику уже легко было овладеть им.

В Африке так ловят слонов, жираф и других более мелких животных, а в древней Ассирии так же ловили львов. Могли существовать и другие способы, вроде ловли арканами, боя палками и камнями, какие существуют и до сих пор у диких народов.

Стоянки устраивались по берегам рек, обыкновенно на поверхности старых террас, где могли выстраиваться небольшие шалаши, в роде хижин недавно вымерших тасманийцев. В жарких областях не нужно было и этого; человек имел возможность проводить все время на открытом воздухе, спасаясь от бурь, непогод и солнца в кустах, под деревьями и нависшими скалами. Центром стоянок начинает служить огонь.

С огнем человек познакомился очень рано. Некоторые ученые допускают возможность знакомства с ним даже для третичного предшественника человека, что, однако, мало вероятно. Несомненные следы огня устанавливаются только в стоянках средней поры археолитической эпохи.

Искусственный огонь представляет величайшее открытие человека, окончательно предпрешившее его господство над всеми животными и обусловившее множество самых выдающихся явлений современной культуры. Каким путем первобытному человеку удалось подойти к такому открытию, сказать трудно. Во всяком случае ему нужно было сначала преодолеть страх пред стихией огня и затем выяснить возможность извлечения этого огня из твердых холодных тел, как-то: камня, дерева и др.

Дикие животные боятся огня. Нужно полагать, что и предок человека разделял с ними такой страх. Поэтому требовались особенно благоприятные условия, чтобы ближайшее знакомство его с такой страшной стихией состоялось. Подобные условия могли получиться лишь в областях, богатых естественным огнем. Только в этих областях человек или его предшественник, постоянно вращаясь близ огня, мог не только утратить пред ним страх, но и выяснить полезные его свойства и затем воспользоваться ими. Такими областями, скорее всего, являлись вулканические. Известно, что под остывшей корой лавы огонь тлеет по нескольку лет. Добыть такой огонь не трудно. О пользовании же им у некоторых народов сохранились предания. Так, новозеландцы и австралийцы вспоминают до настоящего времени, что предки их ездили за огнем на соседние вулканические острова.

Кроме вулканов, источниками естественного огня служат грозы, самовоспламеняющиеся газы, лесные пожары, возникающие от трения сухих сучьев и друг.

Вероятно, гораздо позже человек овладел искусством извлекать огонь из камня и дерева. Обоим способам он мог научиться во время изготовления необходимых каменных орудий и деревянных поделок. При ударах двух кремней друг о друга получаются искры огня. Стоило перенять эти искры на горючие вещества, в роде сухой травы или мха, и огонь воспламенялся. Его можно было воспламенить и трением одного куска дерева о другой. С обоими способами человек имел возможность познакомиться уже в глубокой древности.

Возникает вопрос, для чего и как пользовался этим огнем археолитический человек?

Для современных цивилизованных людей огонь является предметом первой необходимости: он требуется и для согревания тела в зимние стужи, и для приготовления пищи, и для промышленных целей. Далеко не столь распространенную роль огонь играет в жизни диких людей. Племена, населяющие тропические страны, не имеют надобности ограждать себя огнем от холода. Редко греются и огнеземельцы, которые, подобно животным, почти без всякой одежды переносят все невзгоды своего сурового климата ¹⁾. Туземцы северо-западного угла Северной Америки, некогда принадлежавшие России, в летних жилищах совсем не разводят огня и зимою, в хорошую погоду, то-есть при безветрии и морозе до 20 град. Реом., спят мертвым сном на открытом воздухе, хотя на обнаженной их спине образуется слой инея в полпальца толщиной ²⁾. Такую нечувствительность к холоду выказывают и некоторые из инородцев полярных стран Сибири. Возможно, что так же мало чувствительными к холоду были и археолитические люди.

Приготовление пищи на огне для первобытных людей точно также не является обязательным; многие современные дикари незнакомы с кухнею. Пешересы при Валисе уничтожали только что пойманных рыб совершенно сырыми. Они также съедали гниющие трупы китов, тюленей и других животных, выброшенных океаном.

Подобным образом поступают и северные дикари. Росс видел пировавших эскимосов, которые с большим аппетитом ели сырое мясо мускусного быка, лося и друг. животных, приправляя все это тюленьим жиром. Эскимосы, обитающие между Беринговым проливом и проливом Коцебу,

¹⁾ Ш. Летурно. «Социология», в. I, стр. 36.

²⁾ Л. Загоскин. «Путешествие по Русской Америке», стр. 83.

поймав тюленя, разрезают ему живот, по очереди всовывают туда голову и высасывают кровь животного, мясо которого затем разрезается на куски и с жадностью пожирается.

Еще с большею дикостью утоляют свой голод народы тропических стран. Брюс (Bruce) наблюдал, как дикари Абиссинии ели куски мяса, отрезая их у живого, отчаянно ревевшего быка. Бушмены набрасываются на труп убитого гиппопотама, вскрывают его живот и пожирают внутренности, подобно собакам. Точно так же поступают некоторые представители готтентотов и грикасов¹⁾.

Пользование огнем с кулинарными целями развивалось очень медленно. В зачаточном состоянии его можно было наблюдать у тасманийцев, которые не знали никаких сосудов, кроме широких свернутых и сшитых листьев, не имели понятия о кипячении воды, но ели мясо поджаренным, а рыбу, яйца и раковины испеченными в горячей золе. Так же делают папуасы Новой Гвинеи, которые, убив животное, с кожей бросают его на горячие уголья, немного поджаривают и едят.

Весьма вероятно, что так поступали и археолитические люди, не знавшие никакой огнеупорной посуды и не имевшие никаких более совершенных очагов, кроме простых костров. Впрочем, только присутствие в этих последних обугленных костей животных говорит в пользу знакомства археолитических людей с зачатками кулинарного искусства, но едва ли это искусство было обязательным для них во всех случаях.

Огонь для первобытных людей нередко служит хорошим оружием борьбы с дикими животными и зверями. Австралийцы поддерживают огонь в течение всей ночи, чтобы отогнать гадов и опасных животных. Дикари острова Борнео устраивают ночлег под нависшими ветвями большого дерева, вокруг которого разводят огонь для предохранения от змей и диких зверей. Так мог поступать и, вероятно, поступал археолитический человек, которому пришлось жить при еще больших опасностях.

При оценке последних необходимо иметь в виду, что в археолитическую эпоху представители животного царства играли вполне господствующую роль. Крупные хищники, в роде львов, медведей, гиен, бродили повсюду. Человеку приходилось постоянно бороться с ними за свое существование, и победой над этими сильными врагами он едва ли не обязан более всего огню. Представляется наиболее правдоподобным, что к первому знакомству с огнем побуждало человека именно желание найти в нем защиту против враждебных представителей животного царства. Но как бы то ни было, овладев этой грозной стихией, человек не расставался с нею и по мере возможности эксплуатировал ее силу и мало-по-малу сделал центром семейной и общественной жизни. При свете и тепле огня он развивался и становился неизмеримо выше всех представителей животного царства.

Столь необходимая для цивилизованных людей одежда не составляет первой необходимости для первобытного человека. Многие из современных диких народов совершенно чуждаются ее, другие же по мере возможности избегают. Индейцы Ориноко ношение одежды считают даже неприличным. Эскимосы одеваются в свои меховые одежды под открытым небом и раздеваются совсем в своих хижинах. Тацит застал германцев ходившими дома без одежды и надевавшими звериные шкуры только при выходе наружу. Точно так же поступали и европейцы палеолитической эпохи. Почти на всех изображениях, которые дошли до нас от того вре-

¹⁾ Ш. Летурно. «Социология», в. I, стр. 37 и 38.

мени, люди представлены голыми; следовательно, обычай ходить без одежды в то время являлся широко распространенным. Только найденные на местах стоянок кремневые скребки указывают на знакомство с одеждою. Такою одеждою могли служить шкуры зверей, сшитые посредством жил животных, но они носились, повидимому, не часто и, вернее, всего, лишь для защиты от зимней стужи.

Жилищами археолитического человека могли служить нависшие скалы, крутые берега и, весьма вероятно, более мелкие сооружения в виде примитивных шалашей, возводимых то на деревьях, как это делают некоторые жители Африки, Южного Индостана ¹⁾, Новой Гвинеи ²⁾ и Америки ³⁾, то на поверхности почвы, как это обычно делается повсюду, не исключая и самых цивилизованных народов.

В убежищах под скалами человек мог спастись от стужи и жара, в легких же постройках он проводил время, находясь в более благоприятных климатических условиях, когда ему не было страшно оставаться и без всякого крова.

В пищу человека шло, повидимому, все съедобное. Хотя в исследованных стоянках еще не найдены остатки растительной пищи, тем не менее существование ее не подлежит никакому сомнению, и это потому, что человек искони является всеядным существом. В состав его растительной пищи должны входить плоды деревьев, корневые клубни и зерна растений, которые разнообразят пищу и современных диких народов.

О мясной пище имеются также далеко не полные сведения. Среди кухонных отбросов кости мелких животных почти совершенно отсутствуют; очевидно, большинство их погибло без остатка. Сохранившиеся кости, обыкновенно, принадлежат слонам, носорогам, диким быкам, лошадям, изобиловавшим в Европе.

Главным промыслом, повидимому, служила охота за животными, которых археолитический человек убивал своими каменными орудиями, ловил ямами и другими западнями.

В заключение нам остается сказать несколько слов о языке, религии и нравственности этого человека.

Антропоморфные приматы, не обладающие даром слова, отличаются от человека (*Homo sapiens*) отсутствием или слабым развитием подбородка и подбородочной кости (*spina mentalis interna*), находящейся на внутренней поверхности подбородка, к которому прикрепляются мускулы, управляющие движением языка. Челюсть гейдельбергского человека имеет также очень слабо развитыми оба указанных признака; поэтому естественно полагать, что древнейший палеолитический человек или совсем не обладал даром слова или обладал им в меньшей степени, чем обладает современный человек.

Относительно религии следует заметить, что среди всех доселе найденных памятников археолитической эпохи не найдено ни одного, который так или иначе мог бы свидетельствовать о существовании ее у человека того времени. Не найдено также и признаков уважения к покойникам, для которых еще не было выработано погребение, и трупы броса-

¹⁾ Ш. Летурно. «Социология», в. III, стр. 160.

²⁾ Др. Генр. Шурц. «История первобытной культуры». Дом на дереве в Кояри, в Британской юго-западной Новой Гвинее.

³⁾ Элизе Реклю. «Человек и земля», 1908 г., кн. I, стр. 99 и 100.

Прекрасные иллюстрации жилищ на деревьях селения Кимре, близ озера Чад, во внутренней Африке, дает «Нива», по рисунк. Прянишникова, составленным для иллюстрации путешествия Нахтигаля.

лись как и всякий ненужный предмет. Отсюда по необходимости приходится заключить об отсутствии у археолитического человека веры в существование души и в карающих или милующих богов, а это почти равносильно полному отсутствию религиозных чувств и представлений.

Главную оценкою нравственности дикарей обыкновенно выставляют антропофагию, или людоедство. Дикие народы часто лакомятся мясом своих собратьев; поэтому естественно предполагать, что и древнейший человек, стоявший культурно гораздо ниже многих современных людоедов, также был не чужд таких пороков. Однако это, повидимому, обстояло иначе. Известно, что из числа всех разнообразнейших видов обезьян ни один не уличен в пороке самоедства; поэтому необходимо заключить, что и человек первоначально не был людоедом или самоедом, но стал им уже гораздо позже, когда, благодаря своему культурному развитию, счел себя выше всех представителей не только животных, но и чуждых ему по племенной и расовой крови людей. Весьма вероятно, что первоначально человек решился есть обезьян, считая их за неравных себе животных, а затем и людей чуждых или враждебных племен, которые так же легко могли казаться ему неравными и даже не людьми, как казались средневековым христианам индейцы Америки и современным английским буржуа тасманийцы. Но до такой человеконенавистнической гордости едва ли мог дойти археолитический человек, и его скорее можно сблизить с теми благодушными эскимосами, которые, как им ни объясняли, никак не могли понять, зачем убивают люди друг друга и зачем существуют между ними убийственные войны.

с) Поздняя пора.

Поздняя пора археолитической эпохи составляет конечную стадию, время которой совпадает, приблизительно, с последнею третью времени второй межледниковой эпохи. Есть основание полагать, что подъем материков северного полушария, примыкающих к Атлантическому океану, настолько увеличился, что Европа соединилась с Америкой длинным мостом суши, простиравшейся от Франции через острова Великобритании, Фарерского архипелага, Исландию, Гренландию и до полуострова Лабрадора. Теплое течение Гольфстрема было отклонено назад и перестало согревать воды Северного Ледовитого океана и северо-западные берега Европы. В северных полярных странах начали накапливаться льды. Климат повсюду принимает характер более холодный и влажный, благотворный в жарких и умеренных зонах, но убийственный в холодных. Начинается перемещение растительных и животных зон. Тундра наступает к югу, лес и роскошные луга теснят степь в пределы жарких пустынь. Степная фауна удаляется из пределов Европы; лесная и луговая, отступая к югу, достигают могучего развития, но ее постоянно теснят прибывающие с севера представители новой, еще в Европе невиданной, мамонтовой фауны. Некоторые исследователи допускают мысль, хотя, повидимому, неосновательно, что к концу археолитической эпохи мамонт (*Elephas primigenius*) и сибирский шерстистый носорог (*Rhinoceros tichorhinus*) достигли Франции и Англии¹⁾: их несомненное явление в этих странах устанавливается только в мезолитическую эпоху.

¹⁾ Г. и А. Мортилье. «Доисторическая жизнь (*Le Préhistorique*)», 1903 г., стр. 353 и 354. Авторы не допускают возможности совместной жизни слонов *Elephas antiquus* и *Elephas primigenius*. Напротив, Г. Обермайер считает прибытие мамонта и

В почвообразовательных процессах европейских стран следует отметить два факта: окончание наслоения лёсса и начало развития ископаемого чернозема, предшествующего наступающему оледенению.

В отношении индустриального развития поздняя пора археологической эпохи служит конечной стадией развития господствующей тесанной техники, на место которой в конце поры выступает более совершенная сколотая техника, дававшая совершеннейшие формы орудий, хотя и уступавшие формам тесанных орудий в размере и весе. Этот переход от одной техники к другой, разумеется, совершался не вдруг и повсеместно. Искусство, подобно природе, не знает скачков. Даже во Франции север заметно обгонял юг, где недоброкачественный материал (кварцит) заставлял население долго работать археологическими формами орудий, даже в мезолитическую эпоху. То же должно было происходить и во многих других странах, например, в Африке, где также за отсутствием кремня приходилось часто пользоваться менее доброкачественными материалами, а в том числе и кварцитом.

Человек поздней поры, в западной Европе, попрежнему жил открытыми стоянками, располагаемыми по берегам рек. Самое большое количество таких стоянок найдено во Франции. Г. Мортилье объединил их культуры и назвал ашэльскими, в честь С.-Ашеля, близ г. Амьена, где так упорно и плодотворно работал первый провозвестник бытия дильвиального человека бессмертный Буше-де-Перт.

Ашэльская культура, как и предшествующая ей шелльская, характеризуется господством ручного топора (*coup de poing*), достигшего как раз в это время наибольшего совершенства и получившего такие выразительные черты, по которым опытный археолог может точно определять их время.

Площадь распространения культуры заметно увеличилась. Помимо Франции, наиболее богатой стоянками этого времени ¹⁾, много стоянок

шерстистого носорога за факт установленный. Г. Обермайер. «Доисторический человек», стр. 136. Этот спор поддерживается многими исследователями, например, Дешелетом, Булем, но оппоненты базируются на недостаточно прочно установленных фактах.

¹⁾ Для освещения материалов по ашэльской культуре во Франции существует довольно обширная литература как общего, так и специального характера. Для первого ознакомления с составом ее укажем на ряд следующих работ:

G. et A. de Mortillet. «Le Préhistorique», выдержавшее несколько изданий, с позднейшего, из которых сделан перевод на русский язык, под заглавием: «Доисторическая жизнь», Спб., 1903. В этой работе дается довольно подробный обзор всех французских стоянок. См. стр. 453—483.

Joseph Déchelette. «Manuel d'archéologie préhistorique». Paris, 1912, t. I, p. 80—88.

E. Cartailhac. «La France préhistorique». Paris, 1889.

E. Cartailhac. «Quelques faits nouveaux du préhistorique ancien des Pyrénées». L'Anthropologie, 1894, t. V, 1—9.

V. Commont. «Les industries de l'ancien Saint-Acheul». L'Anthropologie, t. XIX, 1908, p. 527—572. Капитальная работа, сопровождаемая планом, великолепными профилями и рисунками всех характерных типов орудий.

M. L. Thiot. «La station et l'atelier préhistoriques de St. Just-des-Marais, près Beauvais (Oise)». Bull. de la Société préhistorique de France, t. I, p. 195 etc.

Ph. Reynier. «La station acheuléenne et néolithique de Vernelle, Commune de Ma y-en-Multich (Seine-et-Marne)». Ibid., t. VI, p. 152—155.

Paul-de-Givency. «Les grands éclats moustériens et les pièces acheuléo-moustériennes de la carrière du Tillet, près la Ferté-sous-Jouarre (Seine-et-Marne)». Ibid., t. VIII, p. 257—264.

A. Salomon. «Récolte de quelques outils faisant présumer l'existence d'un Atelier acheuléen sur le territoire de Ruyaulcourt (Pas-de-Calais)». Ibid., t. IX, 1912, p. 553, с приложением плана и двух профилей и т. д.

открыто в Италии ¹⁾; открыли их в пределах Венгрии, Польши, Германии ²⁾, Австрии ³⁾, Бельгии ⁴⁾, Англии ⁵⁾, Испании, Португалии ⁶⁾, в Алжире ⁷⁾, Сахаре, Оранжевой республике ⁸⁾, Натале, Египте ⁹⁾, Сирии ¹⁰⁾, Палестине ¹¹⁾, Индостане; они открыты были бы и во многих других странах, если бы современное население их достигло того умственного развития, которое неотразимо побуждает интересоваться минувшей жизнью отдаленнейших предков.

В состав культуры входят стоянки с их очагами и кухонными отбросами, мастерские с законченными и незаконченными орудиями, с массой осколков, домашний инвентарь, состоящий из орудий, оружия и мелких предметов домашнего быта. Все это в общем носит весьма примитивный вид, однако, заметно превосходящий предшествующую культуру. Особенно выгодно отмечают степень культуры кремневые орудия. В состав их входят попрежнему ручные топоры, скребки, скобели, буравы, проколки, ножи, пилы, остроконечники, метательные камни и друг. Наиболее подробное описание их дает V. Commont.

Главнейшим орудием до конца археолитической эпохи остается ручной топор (*coup de poing*). В позднюю пору это орудие претерпело полную эволюцию как в отношении объема, веса, размеров, так и в отношении общей формы и, в особенности, обработки. Пользуясь одним из простейших технических приемов — стесыванием, мастера поздней поры умели придавать полную законченность своим лучшим произведениям, выказывая не только хороший технический навык, но и чутье геометрической формы. При обзоре этих произведений невольно является мысль об «игре техникою», о которой немного поспешно заявил М. Ферворн в оценке эолитических орудий, той игре, которая «непосредственно или ассоциативно вызывает приятные ощущения, представления, мысли и чувства, не преследуя при этом никаких особых целей и не служа никакому непосредственно жизнеохраняющему инстинкту».

Ручные топоры поздней поры разделяются на четыре отдела: 1) миндалевидных, 2) овальных, 3) треугольных и 4) круглых (дискоидных). Каждый из этих отделов, по справедливому замечанию Г. Обермайера, имеет своих предшественников и свои исходные типы уже в шелльской

¹⁾ Н. F. Osborn. «Men of the old stone age». New-York, 1916, p. 167. Имеется специальная литература.

²⁾ R. R. Schmidt. «Die diluviale Vorzeit Deutschlands», 1912. Обширная работа, исчерпывающая литературу и факт. материал.

³⁾ Г. Обермайер. «Доисторический человек», 1913.

Л. Нидерле. «Человечество в доисторические времена», Спб., 1898.

⁴⁾ A. Rutot. «Le Préhistorique».

⁵⁾ John Evans. «Les âges de la pierre».

Charles Schleicher. «Silex chelléens et acheuléens de la Vallée de la Tamise et du Comté de Suffolk».

Bull. de la Société préhistorique de France, t. V, p. 348—352, с приложенной картой стоянок и рис. орудий.

⁶⁾ E. Cartailhac. «Ages préhistoriques de l'Espagne et du Portugal».

J. Fontès. «Trois coups de poing acheuléens du Portugal».

Bull. de la Société préhistorique Française, t. IX, p. 522—524.

⁷⁾ G. et A. Mortillet. «Le Préhistorique», 3 édit., p. 583.

⁸⁾ E. T. Hamy. «Note sur une hache en quartzite du type de Saint-Acheul, trouvé dans l'État libre d'Orange». L'Anthropologie, t. XI, p. 609.

⁹⁾ J. de-Morgan. «Recherches sur les origines de l'Égypte, l'âge de la pierre et les métaux», chap. IV, p. 55.

¹⁰⁾ L'Anthropologie, 1897, p. 272; статья Zumoffen «L'âge de la pierre en Phénicie».

¹¹⁾ Г. и А. Мортилье. «Доисторическая жизнь».

культуре предшествующей средней поры, от которых они отличаются совершенством отделки и тонкостью профилей.

Топоры миндалевидной формы (рис. 23) представляются наиболее архаичными: они толще других видов и нередко имеют копьевидно-заостренные концы и грубо оббитые или совсем необбитые основания, служившие рукоятками.

Овальные топоры удерживают округлые внешние очертания и отличаются очень правильным тонким поперечным разрезом. К типу овальных тесно примыкает тип круглых, дискоидных топоров (рис. 24).

Самой совершенной формой топора является треугольная: все линии ее выбираются очень прямо, так что орудие производит впечатление равнобедренного треугольника (рис. 25).

В изучаемую пору развивается и долотовидная форма орудия с прямым лезвием, получившая начало еще в раннюю пору.



Рис. 23.

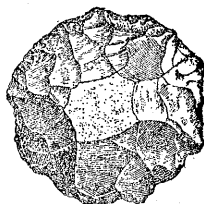


Рис. 24.

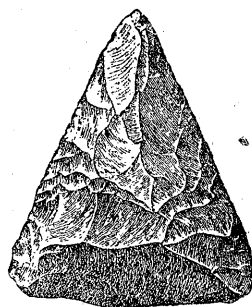


Рис. 25.

Принимая во внимание тонкость отделки многих экземпляров описанных типовых отделов, полагают, что они назначались для более деликатных, а не топорных работ; так, некоторые из этих орудий, по мнению V. Comptout'a, уже нельзя называть топорами: они, вероятнее всего, служили ножами для снятия шкур и разрезания туш убитых животных, или скребками для выработки мехов. Большинство их могло снабжаться рукоятками.

Другие, более мелкие орудия, в большинстве случаев удерживали свои старые формы.

Выработка орудий производилась домашним способом на каждой стоянке, но имелись и специальные мастерские, из которых самые обширные открыты во Франции, например, в Дордони и других местах. Мастерские, как и стоянки, находятся в туфах, представляющих остатки размытого и уничтоженного миндель-рисского лёсса, а также в глинах террас, где их нередко сопровождают флора и фауна умеренно холодного климата, характерного для данного времени в средних широтах северного полушария.

Орудия труда являются настоящими рычагами, посредством которых человек двигает культуры вперед, к большему совершенству. Чем разумнее соображены рычаги, тем выше поднимается ими культура. Отсюда можно сделать вывод, что улучшение форм орудий труда позднего времени является положительным признаком улучшения всего быта, улучшения в при-

готовлении жилищ, одежды и пищи, а все это вместе тесно связывается с усовершенствованием разума и культивированием всей духовной деятельности вообще.

Таковы внешние и духовные проявления жизни человека. Но какова была личность самого человека, остается до сих пор совершенно неизвестным, так как никаких остатков человека ни в горизонтах средней, ни в горизонтах поздней поры найдено не было. Возможно, что в продолжение всего их бесконечно длинного времени двигателями культуры являлись представители расы *Homo heidelbergensis*, которые, по мере развития культуры, сами развивались и совершенствовались как в отношении физического строения тела, так и в отношении сил духа. Но возможно, что, кроме гейдельбергской, принимали участие в развитии культурных благ и другие расы. Последнее даже более вероятно, так как дифференциация рас человеческого рода в это время должна быть довольно сильно выраженной.

С) Мезолитическая эпоха.

Имя эпохи заимствовано от греческих слов: μέσος — средний и λίθος — камень; в сложном виде термин обозначает среднюю эпоху каменного периода. В первый раз этот термин был употреблен норвежским ученым А. М. Hansen'ом на Геологическом конгрессе в Чикаго, 1894 г. ¹⁾. Полагая, что существовало в Европе только два оледенения с одною межледниковой эпохой, Гансен разделил каменный период на три эпохи: палеолитическую, мезолитическую и неолитическую, из которых мезолитическая эпоха должна была соответствовать межледниковой эпохе. После, термином «мезолит», в его значении переходного времени от палеолита к неолиту, пользовались и некоторые другие исследователи. При выяснении существования человека в течение, по крайней мере, трех оледенений средину каменного периода приходится перенести гораздо дальше в глубь веков. В нашей классификации термин обозначает переходное время от археолитической к палеолитической эпохе. Это время совпадает с третьим (рисским) оледенением и с развитием в Европе культур мустьерского типа. Продолжительность мезолитической эпохи оценивается, приблизительно, в 100.000 лет.

Мезолитическая эпоха характеризуется господством в Европе человека неандертальского вида (*Homo neanderthalensis*), сколотой техники в обработке кремневых орудий и первым появлением бытовых предметов из кости.

Физико-географические условия, флора и фауна носят в Европе особенно сильно подчеркнутый ледниковый характер. Многие геологи полагают, что рисское оледенение, совпадающее с мезолитической эпохой, было самым обширным и продолжительным. Снеговая линия в горах понизилась на 1.300 метров, что соответствует понижению температуры климата на 6½ град. С. Имеется основание допускать, что понижение температуры было общим для всего земного шара, а это являлось причиной понижения снеговой линии во всех горах, не исключая экваториальных и тропических стран, а в странах умеренных и холодных зон вызывало более или менее обширные оледенения. Особенной силы последние достигли на материках северного полушария, где суша занимает больше пространства, чем смягчающая резкость климата океаническая вода.

¹⁾ L'Anthropologie, т. V, 1894, стр. 68.

В Европе льды покрывали огромнейшую область, в состав которой входили: весь Скандинавский полуостров, вся северная и почти вся средняя Россия, большая часть Новороссии и Малороссии, вся Польша, северная Германия, Дания, Голландия, Бельгия, Англия, кроме самых южных ее областей, Ирландия, Исландия и далее в Америке, Гренландия и не менее половины Северной Америки. Одновременно увеличались во много раз горные глетчеры, местами ставшие очагами самостоятельных обширных оледенений. Все это сильно стеснило области, удобные для поддержания жизни растительного и животного царств. В Европе, в пору наибольшего напряжения рисского оледенения, оставались свободными от льдов только южные полуострова, Франция, южная Германия, часть Австрии, Румыния и более южные области России. В это время получили развитие верхние морены тех областей, которые не покрывались льдами четвертого (вюрмского) оледенения, таковы в пределах России морены Могилевской, Минской, Смоленской, Московской и к югу от нее Калужской, Тульской, Рязанской и других губерний, а в пределах южной России — Черниговской, Киевской, Полтавской и Воронежской и Области Войска Донского. Эта морена, входя в область четвертого оледенения, например, Псковской, Петроградской и друг. губерний, является, благодаря непосредственному влиянию ледника и сопровождающих его вод, размытою и переработанною в валунные суглинки и пески.

Покровные почвы претерпели сильное видоизменение и в более южных областях, не покрывавшихся льдами третьего оледенения, где произошли размывы и сносы почв делювиальными и другими процессами.

Наступление и окончательное развитие оледенения сопровождалось обычными метеорологическими явлениями и связанными с ними передвижениями флоры и фауны. При понижении температуры увеличилась влажность, благодаря чему атмосферные осадки то в виде снега, то в виде дождя усиливались и проникали в ранее почти недоступные для них области пустынь и полупустынь, куда теперь устремилась степная флора, освобождая обширные, ранее занимаемые ею, области для отступавших за нею луговой и лесной флоры, теснимых тайгой и тундрой с их северными и полярными представителями растительного царства. То, что не успевало совершить передвижение и водвориться в более соответствующих климатических условиях, беспощадно обрекалось на гибель; таким образом уничтожено много видов растений. Особенно сильное опустошение понесла Европа. Др. В. Р. Эккардт, отмечая бреши, которые оледенения произвели в царстве растений, говорит, что «для современной флоры Европы ледниковый период имел решающее значение. Ни в одной другой стране, не исключая даже Северной Америки, которая была покрыта льдом до еще более южных широт, ледниковый период не произвел таких опустошений, как в Европе. Поэтому, если мы сравним европейский континент в этом отношении с североамериканским, то, как уже заметил Аза Грей, окажется, что Северная Америка, в виду особенности своего строения, именно, в виду отсутствия гор в направлении с запада на восток, обеспечила лучше растениям отступление на юг, а по окончании ледникового периода — такое же проникание в обратном направлении, с юга на север».

«Лес северной Европы, по словам того же автора, состоит всего из 40 местных древесных родов, тогда как лес Соединенных Штатов — из 400 родов; число видов дуба в Европе равно всего 20, в Соединенных Штатах — 50, в Мексике даже 80; число видов сосны в Европе едва достигает 10, в Северной же Америке — 40; даже Канада имеет 15 хвойных пород».

Еще лучше сохранилась флора в восточной Азии, где не только не было оледенений, но и сравнительно мало ощущалось их влияние. Эта флора в основных чертах приближается к европейской флоре третичного периода.

Под натиском могучего оледенения вместе с флорой отступила и фауна: степные, луговые и лесные животные удалялись в более теплые зоны; также несомненно поступали птицы, моллюски и насекомые; отстававшие же виды неизбежно погибали. Погибли окончательно огромные древние слоны (*El. antiquus* и *El. trogontherii*), европейские гиппопотамы и многие другие виды. Освобождаемые ими места спешили занять согнанные с гор представители альпийской фауны и прибывшие с дальнего севера новые, еще невиданные в Европе виды так называемой мамонтовой фауны и более знакомые тундровые виды.

Мамонт (*El. primigenius*) производится от южных слонов вида *El. trogontherii*, которые, как уже было замечено, далеко распространились в северо-восточные сибирские области, приспособились к суровому климату и выделили, как боковую ветвь, мамонтов, еще более приспособленных к самым низким температурам. Для борьбы со стужами эти слоны были одеты густыми волосатыми покровами.

За мамонтами, как постоянные их спутники, следовали сибирские носороги (*Rh. tichorhinus*, столь же хорошо приспособленные к холодному климату в сибирской холодной зоне.

Эти гигантские животные, повидимому, занимали более удобные луговые пространства и перелески, какие могли сохраниться в Европе. Наряду с ними находили приют и большие стада диких быков (*Bos primigenius*) и зубров (*Bos priscus*). Во всех остальных областях царили обитатели гор, тайги и тундры. Северный олень, типичный житель последних, в это время доходил до Испании¹⁾ и Италии²⁾. За ним следовали песцы (*Canis lagopus*), беляки (*Lepus variabilis*), россомахи (*Gulo luscus*), лемминги (*Myodes torquatus* и *obensis*), мускусные быки (*Ovibos moschatus*) и др.

Многие виды плотоядных выработали особые повадки скрываться от холодов в пещерах, где кости их находят в огромном количестве; таковы: пещерный медведь (*Ursus spelaeus*), пещерный лев (*Felis spelaea*), пещерный леопард (*Felis pardus spelaea*) и пещерная гиена (*Hyaena spelaea*).

В пещерах спасался и человек, оставшийся в Европе в течение всей мезолитической эпохи. Из-за пещер он вел упорную борьбу с зверями, одерживая верх над ними. Своим успехом в непрерывной борьбе со всеми окружающими невзгодами человек обязан только своему разуму, который начинает усиленно выражаться во всей его деятельности и прежде всего в употреблении огня и усовершенствовании технических приемов обработки кремневых орудий. Посредством огня он защищал свои жилища от нападений окружавших его сильных и жестоких зверей, отбивал у них пещеры, согревал себя во время стужи и непогоды и готовил себе пищу. Улучшенные технические приемы обработки орудий дали ему возможность выполнять разные более тонкие работы, например, по выработке шкур животных, которыми человек прикрывал и согревал свое тело.

¹⁾ Edouard Harlé. «Ossements de renne en Espagne». L'Anthropologie. т. XIX, стр. 573—577. Указывается пять местонахождений костей северного оленя в разных провинциях Испании.

²⁾ Bulletin de la Société préhistorique Française, т. XIV, 1917 г., стр. 291. М. L. Catelon указывает находки северного оленя в гроте Фей, в Finolemarina, на Ривьере.

и, может быть, по устройству более удобных жилищ и внутренних помещений.

Улучшение технических приемов заключалось в том, что человек начинает пользоваться для выработки кремневых орудий не натуральными гальками и более или менее случайными осколками, а методично отбиваемыми пластинками (*lames*) от нуклеуса. С современной точки зрения, этот прием кажется настолько простым и легким, что ему не следовало бы придавать никакого значения. Но не так смотрел на это мезолитический человек, открывавший эти технические приемы с большою затратою умственной деятельности, что запечатлелось в очень медленном процессе развития этих приемов. Дело в том, что предшествующая археолитическая техника тесанных орудий требовала от человека только простого отношения к обрабатываемой гальке; тогда как новая мезолитическая техника сколотых орудий обуславливалась сложными соображениями и, так сказать, техническим предвидением, состоящим в том, что мастер брал в руки гальку не с тем, чтобы ее непосредственно обрабатывать в орудие, а с тем, чтобы от нее особым приемом отколоть один или много осколков более или менее одинакового достоинства и потом уже из полученных осколков вырабатывать орудия, что несомненно было связано с более напряженным мышлением и ассоциацией более сложных отвлеченных представлений.

Техника сколотых орудий впервые вызывает к жизни нуклеусы или ядрища, составляющие остатки использованных галек. Древнейшие нуклеусы, как и следовало ожидать, имеют не пирамидальный вид, свойственный более поздней технике, а вид плосковатых брусков, от края которых ударами по одной из продольных боковых плоскостей отбиваются раковистые осколки, несущие на себе часть естественной плоскости удара, раковистость излома и щербину на вершине раковистости, словом, все те характерные признаки, по которым определяють искусственно отбитые кремни. Один из таких нуклеусов и был найден в северной Франции при проведении в 1913 году Северного канала (*Canal du Nord*¹⁾). Одновременно с брусковым появляются и дисковидные нуклеусы, и только к концу изучаемой эпохи нуклеусы принимают вид, приближающийся к пирамидальной форме²⁾.

Превосходство сколотых орудий над тесанными заключается в том, что лезвие их тоньше, острее, идет по прямой или только слегка изогнутой линии, приближаясь по своим качествам более к лезвиям металлических, нежели тесанных каменных орудий. Аббат Брейль (*l'abbé Breuil*) в одной из своих работ указал, что эволюция европейского палеолита часто обуславливалась разными сторонними влияниями, проникавшими то с крайнего востока Европы, то с берегов Средиземного моря³⁾. Очень возможно, что и техника сколотых орудий в мезолитическую эпоху явилась также извне, может быть, с дальнего северо-востока, откуда население должно было вслед за отступающей фауной перейти в более южные области и таким образом вступить в более тесный контакт с аборигенами.

Параллельно с усовершенствованием раскола нуклеусов наблюдается усовершенствование и ретушировки орудий, в технику которой, повидимому, также вводится нечто новое, о чем ниже будет сказано более подробно.

¹⁾ V. C o m m o n t. «Les terrains quaternaires des tranchées du Nouveau Canal du Nord». *L'Anthropologie*, 1916, т. XXVII, стр. 331, рис. 10.

²⁾ *Ibid.*, стр. 330, рис. 9, и стр. 332, рис. 11, фиг. 1.

³⁾ *L'Anthropologie*, 1912, т. XXIII, стр. 594 и 595.

По степени совершенствования каменных орудий, как главных двигателей культуры, и соответствию разным стадиям жизни третьего (рисского) оледенения, мезолитическая эпоха подразделяется на три поры: а) раннюю, б) среднюю и в) позднюю.

а) Ранняя пора.

Ранняя пора мезолитической эпохи совпадает с временем решительного наступления и распространения до предельных границ третьего рисского оледенения. В северных и средних (умеренных) зонах северного полушария климатические условия менялись к худшему: усиливались холод и сырость. Однако в первое время эти условия, особенно в более южных областях, еще долго не имели грозного характера; напротив, в начале именно этой поры во Франции, на южных полуостровах и в южной России¹⁾ развивались роскошные луговые прерии, питавшие огромное количество стадных диких животных, особенно лошадей. В эти благодатные области устремились и другие животные, приспособленные более к условиям теплого климатического режима. Но к концу поры, повидимому, и эти области были охвачены стихийными невзгодами, связанными с оледенением севера, и в них представители фауны теплого климата начали вымирать.

Под действием усилившихся атмосферных осадков менялся самый лик земли: скалы, насыщенные влагою, замерзавшей внутри их пор и мельчайших трещин в зимнее время, рвались, дробились на мелкие части и осыпались; реки, выйдя из обычных берегов, разрушали мягкие отложения своих террас и размывали более плотные коренные берега; словом, переживалась так называемая в геологии великая денудация величайшего из известных оледенений.

Флора и фауна Европы в течение ранней поры успели смениться и распределиться по новым зоологическим зонам и областям. Вероятно, такая смена или крупные передвижения совершались и в других странах; при чем в зонах умеренного климата условия жизни ухудшались, а в зонах жаркого климата — значительно улучшались. Человеку также во многих странах пришлось менять места жительства и испытывать то улучшение, то ухудшение условий жизни. В Европе, несомненно, борьба за существование для него становилась все труднее и труднее. Но в борьбе закаляется и крепнет дух человека, а это благотворно отражается на всем его существе, облагораживая его физический облик, поднимая и развивая ум; волю и энергию и отражая все это в его индустриальной деятельности. И, действительно, в то время, как люди экзотических стран остаются совсем культурно неразвитыми или мало развитыми, люди более суровых стран, лишь бы эти страны не были совершенно дурными, непрерывно развиваются. В состоянии несомненного развития оказывается европейский человек в изучаемую, казалось бы, особенно трудную пору. Его индустрия, насколько выяснено, не только не ниже индустрии южных и восточных средиземноморских стран, ставших в благоприятные климатические условия, но даже и выше.

¹⁾ О богатой луговой растительности в южной России свидетельствуют так называемые «ископаемые почвы», покрывающие лёссовые отложения второй межледниковой эпохи; эти почвы по своему внешнему виду напоминают современный чернозем.

К ранней поре мезолитической эпохи относятся европейские и средиземноморские культуры, характеризующиеся первым введением техники сколотых орудий, что прекрасно отмечается в европейских культурах явлением брусковых и дисковидных нуклеусов¹⁾, каких, по замечанию V. Commont'a, ранее не бывало²⁾. Формою этих нуклеусов предreshались и формы сколотых орудий: все они получали вид широких овальных или под-треугольных сравнительно тонких с острыми краями пластин типа Levallois.

Новые формы орудий, однако, не сразу вытеснили старые, в виде *coups de poing*, которые, постепенно вырождаясь и становясь все более и более редкими, просуществовали не только всю раннюю, но среднюю и позднюю поры мезолитической эпохи. С них мы и начнем обзор орудий, характерных для изучаемого времени.

Ручные топоры (*coups de poing*) миндалевидной формы становятся редкими: имеют формы уменьшенные, в разрезе тонки, оббивка их плоских сторон полная и аккуратная, только по старой традиции нижняя более широкая часть их иногда остается с небольшими участками не сбитой корки той гальки, из которой орудие выработано.

Ручные топоры треугольной формы имеют те же отличительные черты. Круглые ручные топоры остаются с прежними чертами.

Изредка встречаются очень грубые ручные топоры небрежной фактуры и довольно неопределенной формы.

Новой формою являются ручные ассиметричные топоры (*coups de poing assymétriques*), вырабатываемые из пластин кремня типа Levallois, при чем нижняя плоскость их всегда бывает более гладкою, чем верхняя. Такие топоры, однако, довольно редки. Образцы их были найдены во Франции при сооружении перед началом Великой всемирной войны Нового северного канала³⁾. К сколотым орудиям относятся и все другие, а именно: ручные остроконечники (*pointes à main*), представляющие из себя более или менее треугольные крупные пластинки, с почти равными боковыми краями и довольно неправильным основанием; нижняя плоскость — гладкая с легким раковистым изгибом, несущим обычные вершину и щербину на вершине раковистости; верхняя сторона или спинка имеет следы разнообразной оббивки. Острая вершина орудия тонко заострена ретушью. По мнению Г. Мортилье, ручные остроконечники не вставлялись в рукоятку и ими пользовались непосредственно от руки. Такого рода орудиями сверлили дерево, прокалывали при шивании кожи и пользовались вместо пилы и скребков.

Широкие скребки (*racloirs*) имеют вид овальных более или менее продолговатых пластинок (типа Levallois, рис. 26) с отретушированным одним или несколькими краями, приспособленными для обработки кож, состоявшей в удалении с них мездры. Формы широких скребков с самого начала их появления отличались значительным разнообразием.

Проколки и буравы (*perçoirs*), скобели (*encoches*), разного рода острия (*pointes*) удерживают прежние архаические формы, хотя выраба-

¹⁾ Наиболее древней формой нуклеусов, как выше замечено, являлись простые брусковые (V. Commont'a. «Les terrains quaternaires des tranchées du Nouveau Canal du Nord». L' Anthropologie, t. XXVII, стр. 331, рис. 10); если не одновременно, то вскоре за ними явились и более усовершенствованные дисковидные нуклеусы (Ibid., стр. 330, рис. 9, и стр. 332, рис. 11, ф. 1).

²⁾ L' Anthropologie, t. XXVII, стр. 331.

³⁾ V. Commont'a. «Les terrains quaternaires des tranchées du Nouveau Canal du Nord». L' Anthropologie, 1916, t. XXVII, стр. 334.

тываются уже не из случайных, а правильно от нуклеусов отбитых осколков, а это дает возможность делать более строгий отбор материала и более точно выполнять излюбленные формы.

Кроме названных существовали и другие виды орудий, например, ножевидные пластинки (couteaux), узкие скребки (grattoirs), метательные камни (pierres de jet), перкуторы, или отбойники (percuteurs), но они не являлись столь характерными для времени, как предшествующие виды.

Культуры, характеризующиеся орудиями описанных типов, имеют, по-видимому, широкое распространение как в Европе, так и в других континентах, но в настоящее время их затруднительно выделить, так как такая работа требует детального пересмотра всего собранного материала.

Наиболее типичные культуры встречены в северной Франции, где и получили по более замечательным стоянкам свои имена: 1) Леваллуа (Levallois), 2) Микок (La Micoque) и 3) Комб-Капель (Combe-Capelle). Все

эти культуры часто объединяются под именем примитивной мустьерской (moustérien primitif или früh moustérien, как ее окрестили французские и немецкие археологи).

Четвертичный аллювий реки Сены, с названием Леваллуа-Перрэ, находится близ Парижа. Археолог Ребу (Reboux) собрал в этом аллювии до 695 сколотых орудий, которые и отнес к типу Леваллуа. Позже совершенно такие же орудия найдены были в самом Париже, во многих других местностях Франции и других стран. Орудия этой культуры широки,

толсты и тяжелы; многие достигают весьма крупных размеров. Некоторые из них имеют вид остроконечников, но большая часть — вид скребков овально-продолговатой формы и ассиметричных ручных топоров. Судя по крупным размерам, это были, как полагал Коммон, типичные орудия, которые нанесли решительный удар ручным топорам ашэльской культуры конца археолитической эпохи. Орудия, наверное, служили и топорами, и ножами, и скребками. Великолепные экземпляры орудий типа Леваллуа были найдены в 1911 году в карьере Тиллэ близ Ferté-sous-Jouarre (Сена и Луара ¹⁾).

Г. Обермайер относит культуру Леваллуа к концу ашэльской эпохи, т.-е. к поздней поре археолитической эпохи. Следуя его примеру, также поступает Осборн и некоторые другие исследователи. Но с таким определением времени невозможно согласиться по двум весьма важным причинам: 1) орудия культуры Леваллуа по своей сколотой технике теснейшим образом связываются с техникой мустьерской культуры, характерной для средней поры мезолитической эпохи; и 2) культуры Леваллуа по своему, где они научно освещены, сопровождаются мамонтовой фауной с *El. primigenius* и *Rh. tichorhinus* во главе; тогда как ашэльская культура сопровождается фауной древнего слона (*El. antiquus*).

¹⁾ Paul de Givenchy. «Les grands éclats moustériens et les pièces acheuléo-moustériennes de la carrière du Tillet». Bulletin de la Société préhist. Française, т. VIII, стр. 257 — 264, с двумя табл. фототипн. рисунков и геологич. профилем местонахождения.

Убежище под скалой Ла-Микок (La Micoque) находится близ деревни того же имени, в долине Везеры (Дордонь). Под влиянием резких климатических перемен, во время приближения рисского оледенения, скала убежища сильно разрушилась, расщепившись на множество крупных и мелких обломков, значительно выравнявших местность, на которой и расположился древний человек.

Место убежища скрывается в настоящее время под значительной толщей известкового туфа. Раскопки его производили: Шовэ, Вильер, Пейрони, Капитан и Гаузер. Культурный слой изобилует кухонными отбросами, окружающими очаги, и содержит много каменных орудий. Среди кухонных отбросов господствуют огромные скопления конских костей, что заставляет предполагать о присутствии в окрестностях травянистых прерий, питавших бесчисленные табуны диких коней. Орудия убежища состоят из вырождающихся мелких типов ручных топоров продолговатой и округлой формы и подавляющей массы ручных остроконечников, скребков и др., выполненных типичною сколотою техникою.

Стоянка Комб-Капелль близ Сент-Ави-Сеньер, недалеко от г. Мон-Феррана (Дордонь), содержит большое количество кремневых орудий, совершенно схожих с типами Ла-Микок; среди них наблюдаются те же мелкие типы ручных топориков и те же типы сколотых орудий. В культурном слое стоянки, в 1909 г., Гаузер нашел мужской костяк, но принадлежащий, по мнению Г. Обермайера, уже к более позднему времени ¹⁾.

Любопытно заметить, что Г. Обермайер и обе последних культуры относит к концу ашэльской, т.-е. к концу археолитической эпохи ²⁾, тогда как Осборн ³⁾ уже приписывает их к примитивной мустьерской, т.-е. к ранней поре мезолитической эпохи. Так же поступает и Шмидт, относя культуру Комб-Капелль к *früh moustérien* ⁴⁾.

К ранней поре мезолитической эпохи принадлежат известные стоянки: 1) Ла-Виньоль, окрестностей Сент-Амен-де-Коли, в долине Везеры; 2) Фон-Мор, департамента Вьенны, где найдены разноцветные яшмовые орудия; 3) Сент-Жульен-де-ла-Лэг и 4) Сент-Обэн-де-Гальон в Нормандии. Сверх сего к этой же поре принадлежит один из горизонтов Сент-Ашеля, характеризующийся сколотыми орудиями типа Леваллуа и мамонтовой фауной ⁵⁾, и целый ряд в последние годы открытых стоянок, расположенных по линии разреза Нового северного канала (*du Nouveau Canal du Nord*) в северной Франции ⁶⁾. Из стоянок южной Франции к изучаемой поре следует отнести давно уже открытые и описанные Эмилем Карталяком пиренейские пещерные стоянки, давшие архаические формы кварцитовых ручных топоров, красноречиво свидетельствующих о том, что на прогрессивное развитие каменных орудий уже в то время оказывали решительное влияние качество и порода материалов ⁷⁾. Время пиренейских находок датируется грубоватыми сколотыми орудиями типа Леваллуа и сопровождающей их мамонтовой фауной

¹⁾ Г. Обермайер. «Доисторический человек», стр. 414.

²⁾ Ibid., стр. 143 и 144.

³⁾ H. F. Osborn. «Men of the old stone age», стр. 249 и др.

⁴⁾ R. R. Schmidt. «Die diluviale Vorzeit Deutschlands», стр. 128 и др.

⁵⁾ V. Commont. «Les industries de l'ancien Saint-Acheul». L'Anthropologie, 1908, т. XIX, стр. 553 и друг.

⁶⁾ V. Commont. «Les terrains quaternaires des tranchées du Nouveau Canal du Nord». L'Anthropologie, 1916, т. XXVII, стр. 315—350 (статья не окончена).

⁷⁾ Emile Cartailhac. «Quelques faits nouveaux du préhistorique ancien des Pyrénées». L'Anthropologie, 1894, т. V, стр. 1—9.

Кроме открытых и пещерных стоянок, во Франции известны мастерские.

Находки ранней поры мезолитической эпохи сделаны почти во всех странах западной Европы; они сделаны и в Польше.

Подобные находки известны также в Африке (Тунис, Конго, Египет), в Азии (Палестина, Финикия, Сирия, Месопотамия, Индостан и Индо-Китай) и, наконец, в Америке, повидимому, в нескольких пунктах, из которых особенно интересны находки в Тернтоне, на берегу реки Делавар, где французские археологи А. Годри и М. Буль, совместно с американскими археологами Вильсоном и Абботом, нашли типичные ассиметрические ручные топоры (*coups de poing assymétriques*) и другие виды сколотых орудий, совершенно схожие с западно-европейскими. Эти предметы залегали в ледниковых песках с остатками мамонта, мускусного быка и северного оленя. Некоторыми учеными высказывается взгляд, по которому человек проник в Северную Америку из Европы по тому атлантическому перешейку, который в конце археолитической и начале мезолитической эпох соединял европейский и американский материки ¹⁾).

Обращаясь к изучению бытовой жизни человека, прежде всего замечаем, что образ жизни его повсюду является типично охотничьим. Особенно же сильно это выражается во французских стоянках, где при благоприятных условиях, какие наблюдаются, например, на стоянке Ла-Микок, сохраняются огромные скопления костей убитых на охотах диких животных.

На ряду с господствующим охотничьим промыслом существовал промысел добывания и обработки кремня и других кристаллических горных пород, годных для орудий, что указывает на дифференциацию и специализацию труда, начало которым было положено в предшествующую археолитическую эпоху. Вероятно, существовали и другие промыслы, в роде, например, добывания растительных продуктов пищи, скорняжного промысла и других.

В отношении развития общественной жизни замечается то, что население начинает жить более крупными группами, о чем свидетельствуют и более значительные размеры костров на стоянках, и более значительные, иногда прямо колоссальные, количества кухонных отбросов.

Жилищами служили пещеры, убежища под скалами и, вероятно, легкие сооружения в виде шалашей на открытых стоянках и на деревьях. По состоянию климатических условий лучшими жилищами должны быть пещеры, но они не повсюду встречаются в природе, искусственных же пещер сооружать человек не умел. Пещеры свойственны странам, богатым известковыми и доломитовыми породами. Они представляют более или менее обширные полости, нередко сообщающиеся между собою узкими проходами, обязанные своим происхождением растворяющему действию грунтовых вод или другим подобным причинам. Пещеры часто служили убежищами зверей, особенно крупных плотоядных, таскавших туда и свою добычу. Не реже ими пользовался и человек, устраивавший в них свои жилища. Обитаемых человеком пещер открыто много во Франции, Испании, Бельгии, Англии, Германии, Австрии, Италии, Польше, России; они известны в Азии, Африке и Австралии. Некоторые из них были обитаемы и в изучаемую пору, но многими пользовались и в позднюю пору

¹⁾ Эту мысль высказывал из русских ученых геолог Н. И. Криштафович в своей работе «О последнем ледниковом периоде в Европе и Северной Америке», стр. 4.

палеолитической эпохи, соответствующую времени отступления четвертого (вюрмского) оледенения. Крупным недостатком пещерных жилищ служит присущая большинству из них сырость, вызывающая ревматические заболевания не только у людей, но и у таких сильных зверей, как пещерные медведи. Поэтому нужно полагать, что человек пользовался ими только в холодное и ненастное время, в хорошую же летнюю погоду выходил на открытые стоянки.

В пище преобладали мясные продукты, хотя само собою разумеется, человек не пренебрегал, да по своему организму и не мог пренебрегать растительными пищевыми продуктами в виде съедобных фруктов, ягод, клубней, стеблей водных и наземных сочных растений. Нужно полагать, что в умеренных и холодных странах человек научился делать запасы этих продуктов на зиму.

Одежда, по крайней мере, в холодных странах должна была войти в широкое употребление; об этом свидетельствуют скребки, служившие для обработки кож и мехов.

Духовные запросы человека остаются в рудиментарном состоянии. О существовании их могут говорить лишь некоторые формы каменных орудий, симметричность и геометричность очертаний которых указывает на продолжение развития у человека артистических наклонностей. В распоряжении науки пока отсутствуют положительные факты, которые бы говорили о существовании у человека религиозных и нравственных понятий. Впрочем, если допустить, что находки в пещере Крапины относятся к изучаемой поро, то нравственность человека обрисовывается довольно в мрачном свете, как людоеда. Крапинская находка дает нам богатый материал к изучению и личности самого человека.

Близ небольшого города Крапины в северной Кroatии, на берегу реки Крапиницы притока Савы, в 1895 году проф. К. Горjanович-Крамбергер открыл в высшей степени интересную пещеру, которую и подверг систематическим раскопкам, продолжавшимся ежегодно до 1905 года. Добытый им археологический, антропологический и палеонтологический материал обратил на себя серьезное научное внимание и вызвал довольно значительную специальную литературу ¹⁾.

Пещера Крапины была вымыта в форме глубокой ниши в миоценовом песчанике рекой Крапиницей, когда воды ее текли в уровне пещеры, теперь же они текут ниже ее дна на 25 метров (рис. 27). С течением времени пещеру затянуло почвой до самого верха, но этот про-

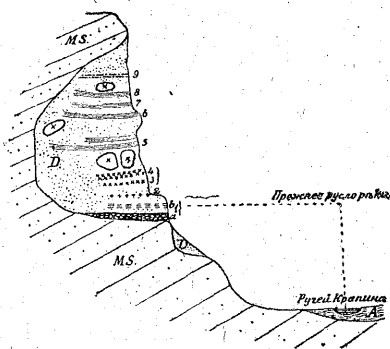


Рис. 27.

¹⁾ К. Gorjanowicz-Kramberger написал ряд отчетных статей в Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien, томы XXIX, XXX, XXXI, XXXII и XXXIV, и других антропологических и естественно-исторических журналах. Кроме того, об этом писали:

H. Obermaier. «La station paléolithique de Krapina». L'Anthropologie, т. XVI, стр. 13—27, и «Доисторический человек», стр. 174—177 и 408.

J. Déchelette. «Manuel d'archéologie préhistorique», т. I, стр. 80, 109 и 110.

R. R. Schmidt. «Die diluviale Vorzeit Deutschlands», стр. 232, 235, 237, 253 и 256.

H. F. Osborn. «Men of the old stone age», стр. 162, 181—185 и друг.

цесс совершался очень медленно: за время его развития пещера девять раз становилась жилищем человека и, приблизительно, столько же раз — убежищем зверей. В девяти культурных наслоениях, оставленных человеком, собрано до 1000 целых и обломков орудий, сделанных из кремня, реже из кварца, опала, халцедона и яшмы, до 500 разрозненных костей человека и много костей животных, принадлежавших волку (*Canis lupus* L.), бурому медведю (*Ursus arctos* L.), пещерному медведю (*Ursus spelaeus* Blum.), выдре (*Lutra* sp.), бобру (*Castor fiber* L.), дикой кошке (*Felis catus* L.), дикой лошади (*Equus caballus* L.), носорогу Мерка (*Rhinoceros Merckii* Jaeg.), очень много костей, иногда обугленных, принадлежавших кабану (*Sus scrofa* L.), гигантскому оленю (*Cervus megaceros* Aldrov.), благородному оленю (*Cervus elaphus*) и друг. Все содержимое пещеры профессор Горянович отнес ко времени мустьерской культуры, т.-е. ко времени мезолитической эпохи вообще. Но, когда его помощник г. Шлоссер (*Schlosser*) установил что кости носорога принадлежат не сибирскому носорогу (*Rh. tichorhinus*), а носорогу Мерка (*Rh. Merckii*), то в верности определения времени проф. Горяновича многие усомнились. Г. Обермайер, относя время *Rh. Merckii* к теплой межледниковой эпохе и принимая во внимание примитивность форм каменных орудий, пришел к заключению, что содержимое пещеры должно быть, во всяком случае, не позже шелльской культуры, т.-е. средней поры археолитической эпохи. Взгляд Г. Обермайера поддерживали и другие исследователи, а в том числе и Г. Осборн. Однако некоторые остались и на стороне мнения проф. Горяновича; например, И. Дешелет высказался решительно в его пользу, отнеся находки Крапины к «заре мамонтового века» и, следовательно к началу времени мустьерской культуры, или к ранней поре мезолитической эпохи; и такой взгляд представляется наиболее верным.

В самом деле, ни носорог Мерка, ни грубость форм каменных орудий Крапины не могут говорить за принадлежность их к шелльскому времени: кости носорога Мерка (в одном случае целый череп с остатками мускулов и кожи) найдены в вечных мерзлотах Сибири в одинаковых геологических условиях с костями мамонта и сибирского носорога, являющегося близкою боковою ветвью носорога Мерка. Очевидно, все эти животные жили вместе при холодных климатических условиях и в ледниковые стужи одинаково могли притти в Европу, при чем для носорога Мерка это было бы возвращением в первородину.

Что касается форм каменных орудий, то все они вполне отвечают нормам сколотой техники, столь характерной для культур мезолитической эпохи, что и дает положительное основание относить находки Крапины самое большое к ранней ее поре, как это делает И. Дешелет.

Одно верно в выводе Г. Обермайера, и к чему следует отнестись с особенным вниманием — это то, что он относит содержимое Крапины ко времени не позже третьей (рисс-вюрмской) межледниковой эпохи; действительно, относясь ко времени третьей (рисской) ледниковой эпохи, оно не может быть позже указанного им времени, но это же и подрывает доверие к его и М. Буля хронологической классификации.

Человеческие кости были найдены в одном из нижних слоев, выполнивших пещеру. Они принадлежали, по крайней мере, десяти субъектам, из которых одни имели не более $1\frac{1}{2}$ — 2 лет, а другие — более 40 лет. Кости лежали в полном беспорядке, будучи перемешанными с костями животных, и многие из них были одинаково с последними обуглены и расколоты, что и дает повод заключить о людоедстве (антропофагии) древнейших обитателей пещеры.

В числе 500 костей оказалось девять нижних челюстей, до 200 постоянных и молочных зубов и несколько лицевых и лобных костей, что дает возможность восстановить довольно полно все лицо человека. Его низкий лоб, чрезмерно выпуклые надбровные дуги и отрицательный подбородок определенно говорят за принадлежность носителей их к неандертальской расе, в продолжение всей мезолитической эпохи господствовавшей в западной Европе. Изучению представителей этой расы ниже будет уделено особое внимание.

б) Средняя пора.

В среднюю пору мезолитической эпохи третье (рисское) оледенение держалось в своем максимальном развитии. Полагают, что в это время количество атмосферных осадков уменьшалось, так как огромная масса воды оказывалась связанною в форме льда, благодаря чему реки, озера и болота значительно обмелели.

В Европе на узкой полосе суши, свободной от льда, все-таки господствовала тундра, у края льдов покрытая одними лишайниками, а далее—густыми и разнородными мхами, среди которых ютились карликовые березы (*Betula nana*), полярные и карликовые ивы (*Salix polaris*, *Salix retusa*, *Salix herbacea* и др.), полярные травы и цветы. Шведский натуралист Натторст (Nathorst) в полосе германской тундры третьего оледенения нашел и описал следующие северные виды: 1) *Eriophorum* cf. *Scheuchzeri* Hoppe, 2) *Carex* sp. var., 3) *Salix* cf. *arbuscula* f. *Waldsteiniana* Willd., 4) *Salix myrtilloides* L., 5) *Salix retusa* L., 6) *Salix herbacea* L., 7) *Polygonum viviparum* L., 8) *Stellaria* sp., 9) *Ranunculus* cf. *confervoides* Fr., 10) *Saxifraga hirculus* L., 11) *Saxifraga oppositifolia* L., 12) *Saxifraga aizoides* L., 13) *Hypnum exannulatum* Bryol. eur., 14) *Hypnum sarmentosum* Wahl., 15) *Hypnum stellatum* Sch., 16) *Hypnum trifarium* W. et M. и 17) *Hypnum turgescens* Sch. ¹⁾

Южнее полосы тундры и в отдалении от горных, низко спустившихся глетчеров, простирались области, покрытые лесами и перелесками, где росли сибирские лиственницы, ели, сосны, альпийские ольхи и многие другие виды, приспособленные к холодному климату, проникшие в долины Европы с высоких гор и отдаленнейших стран Сибири. В сравнительно лучших климатических условиях находились области русского Черноморья, Моравии, Богемии, Франции и южных полуостровов Европы; однако и в этих областях не все представители растений и животных более теплой предшествующей межледниковой эпохи нашли возможность сохранить свою жизнь.

Фауна также носила сильно подчеркнутый северный характер. Среди ее представителей господствовали северные олени, мамонты, сибирские носороги, мускусные овцебыки, пещерные медведи, гиены, львы, а в луговых и перелесковых областях дикие лошади, зубры, быки с их постоянными антагонистами волками, медведями, рысями, росомахами и друг.

Человек, повидимому, занимал все более удобные и возможные для жизни места. Его стоянки найдены на европейских полуостровах в южной России, средней Европе и особенно много — во Франции.

¹⁾ «Ежегодник по геолог. и минералог. России», изд. Н. И. Криштафовича, т. V, стр. 108.

Орудия труда еще более улучшились. Сколотая техника получила почти исключительное положение, тогда как археолитическая тесанная техника пришла в упадок. В состав орудий входили:

Ручные топоры (*coups de poing*) в упадочном виде то яйцевидной, то сердцевидной, то остроконечной формы; среди них встречаются совсем маленькие топорики (*hachettes*).

Продолговатые, прекрасно сформированные скребки (*grattoirs*), проколки (*perçoirs*), пластинчатые ножи (*couteaux*) и особенно распространенные и многообразные широкие скребки (*racloirs*), пилы (*scies*), скобели (*encoches*), ручные остроконечники, достигшие также своего высшего развития (*pointes à main*). Все эти орудия были выполнены сколотою техникою. Края их тщательно ретушируются и получают более правильные геометрические очертания.

На ряду с тесанными и сколотыми орудиями наблюдаются отбойники (*percuteurs*), метательные камни (*pierres de jet*) и друг.

Пещерная жизнь в Европе достигла наибольшего распространения. Люди искали и старались использовать все трещины, все скважины земной коры, часто из-за них вступая в борьбу с крупными зверями, также не упускавшими случая овладеть уютом в этих природных убежищах.

Из пещерных жилищ классическою известностью пользуется так называемая пещера Мустье, получившая свое имя от селения Ле-Мустье, общины Пейзак (Дордонь, Франция). Ее справедливая известность базируется как на том, что она первою была открыта и описана, так и на том что в этом открытии и описании принимали участие знаменитые археологи XIX века: Лартэ, де-Вибрэ, Кристи, Г. Мортилье и друг.; сверх сего пещера оказалась чрезвычайно богатою находками, распространившись по весьма многим общественным и частным собраниям, и, наконец, в пещере существует не одно, а несколько культурных наслоений, давших возможность подойти к первому опыту хронологической классификации.

Пещера Мустье расположена на правом берегу реки Везеры. Перед ее входом имеется небольшая платформа, оказавшаяся также покрытою обильными остатками жизни древнего человека. Видно, что жители часто проводили время на открытом воздухе, избегая без особой необходимости скрываться в душной пещере.

Пещеры, обитаемые в среднюю пору, открыты в Италии, Испании, Франции, Бельгии, южной Англии, Германии, Австрии, Польше и России. Всюду они сопровождаются более или менее схожими культурами, получившими распространенное имя мустьерских.

Кроме пещер, найдены стоянки, характеризующиеся кострами, почти всегда обильными кухонными отбросами, среди которых оказываются затерянными и брошенными целые и сломанные каменные орудия и некоторые другие предметы. Великолепные стоянки в смысле богатства и научного значения материала открыты в долинах рек Франции: Соммы, Сены, Луары, Дордони, Гаронны, Адура, Роны и др. В Бельгии стоянки найдены на берегу реки Мааса; в Англии — по берегам притоков Узы. В России стоянки открыты в Ильской станице, на северном Кавказе, где барон де-Бай в темном мергеле нашел кремневые и кварцитовые скребки, ручные топоры (*coups de poing*), а вместе с ними кости мамонта, быка и лошади. Вторая стоянка отыскана в Эриванской губернии у подножия Алагеза (близ Арарата), где французский археолог де-Морган нашел типичные сколотые орудия, сделанные из обсидиана, огромные залежи которого выступают наружу у подошвы Алагеза, давая обильный материал для выработки орудий в продолжение почти всего каменного периода.

Вне европейского материка и русских сибирских владений пещеры и стоянки средней поры мезолитической эпохи известны в Японии, Индо-Китае, Индии, Месопотамии, Сирии, Финикии, Палестине, Египте, Тунисе, Конго, Капской земле и в Америке. Повсюду наблюдается удивительное однообразие индустрии, указывающее на то, что времени было так много, что технические приемы и более совершенные формы орудий, несмотря на удивительнейший консерватизм народов, успевали передаваться на огромные расстояния. Г. Обермайер полагает, что даже «в доисторическом развитии Австралии существовала ступень, соответствующая мустьерскому времени», хотя необходимо заметить, что некоторые племена Австралии, до открытия их европейцами, не могли подняться выше зоолитической стадии индустриального развития, а поэтому следует полагать, что более высокие степени развития переживались только передовыми австралийцами.

На ряду с пещерами и стоянками существовали убежища под скалами и мастерские. Из первых наибольшую известностью пользуются французские убежища: Ше-Пуре, Мон-Доль и Кёвр, а из вторых — Saint-Pierre-d'Erpau, Ламмервиль (в округе Диэпп) и друг. Убежища под скалами, подобно пещерам и стоянкам, характеризуются обильными остатками индустрии, кухонными отбросами, состоящими преимущественно из костей животных, пойманных и убитых на охотах, и очагами; мастерские отличаются обильными скоплениями осколков, нуклеусами и отбойниками.

Из почв, содержащих памятники средней поры мезолитической эпохи, особенно типичны древний террасовый аллювий, состоящий из крупных песков, большею частью содержащих мелкую гальку и валуны, указывающих или на размытие моренных отложений более древних оледенений, или на вынос этого материала из льдов современного им оледенения. Впоследствии террасовые отложения часто покрываются мощными слоями лёссовидных суглинков, иногда называемых террасовым лёссом. Подобное явление нередко наблюдается в верхнем течении реки Оки, в Орловской, Тульской и, очень вероятно, Калужской губерниях.

Любопытно замечание Г. и А. Мортилье, что Швейцария «не дала ничего, что могло бы быть отнесено к мустьерской эпохе, т.-е. к средней поре мезолита; это служит подтверждением того, что отложения этой эпохи не встречаются в областях, которые были под льдами во время великого распространения ледников». В отношении России такое замечание имеет то значение, что объясняет отсутствие во всей области, подвергавшейся третьему (рисскому) оледенению, памятников изучаемой поры. Эти памятники возможны только для областей, лежавших вне оледенения, где они и найдены; что же касается средней России, то в ней, за исключением небольшой области верховьев реки Оки, не покрывавшихся льдом, памятники средней поры являются возможными только в исключительно благоприятных геологических условиях.

Быт, нравы и общественный уклад, насколько можно о них судить по дошедшим до нас остаткам, мало отличались от таковых предшествующей поры. Люди попрежнему живут охотой на зверя, отдавая лишь немного сил для других второстепенных промыслов. Общественный уклад мог претерпеть некоторое видоизменение, благодаря более тесной пещерной жизни и размножению населения, на что указывают все более и более разрастающиеся домашние очаги и скопления кухонных отбросов. Возможно, что необходимость более сплоченной общественной жизни влияла и на смягчение нравов и на развитие духовных сил вообще, о чем, как будто, свидетельствуют впервые в это время наблюдаемые погребения покойни-

ков. Если действительно найденные погребения ритуальны, в чем, однако, многие сомневаются, то это одно могло бы поставить человека выше всех его предшественников, так как указывало бы на существование довольно определенных религиозных представлений о загробной жизни. Такие погребения найдены во Франции, в пещерах Мустье, Ферраси, Шапель-о-Сент; в Бельгии — в пещере Спи и в Германии — в пещере Неандерталь. К сожалению, время их не совсем прочно установлено: они могут относиться и к поздней поре мезолитической эпохи.

Кроме останков погребенных людей, в некоторых пещерах были найдены отдельные человеческие кости, преимущественно нижние челюсти, зубы, обломки черепов и др. Все они в совокупности свидетельствуют о принадлежности к одной неандертальской расе.

с) Поздняя пора.

Поздняя пора мезолитической эпохи соответствует приблизительно последней трети времени существования рисского оледенения. Это время ознаменовалось концом стационарного состояния великого оледенения, началом и развитием его отступления в полярные страны. Профессор Воейков, отыскивая причины последних явлений, полагал, что таковыми служили или благоприятное распределение океанических течений, или благоприятное распределение материков, или благоприятное изменение климата, связанного с уменьшением атмосферных осадков. Каждая из этих причин в отдельности могла произвести самое эффективное уничтожающее влияние на ледник; но наибольшее значение приписывают климатическим условиям, связанным с уменьшением осадков. Последнее явление, как выше замечено, первоначально могло возникнуть по причине ледяной кристаллизации огромнейшего количества воды; но этого, конечно, было недостаточно для начавшегося таяния льда. Очевидно, возникли более солидные и более общие причины, неблагоприятные не только для развития, но и для существования ледника. Факт повышения снеговой линии в горах убедительно свидетельствует, что такую причину было общее повышение температуры. В настоящее время принято за аксиому, что климат времени отступления каждого оледенения вообще был более теплым, сухим и способным уничтожать чудовищные массы льдов.

Благодаря тому, что обширнейшие области, занимаемые рисским оледенением, не покрывались льдами четвертого (вюрмского) оледенения, до сих пор мог довольно хорошо сохраниться моренный ландшафт этого оледенения, что, в свою очередь, дает возможность проследить и восстановить многие детали жизни отступавшего ледника.

На границе, с которой началось отступление, прежде всего обнажились конечные морены в виде более или менее длинных гряд и холмов, состоящих из моренного материала, и широкие области зандровых песков, осажженных не речными и озерными водами, а суб-гляциальными потоками, выбегавшими из-под тающих льдов, несшими массу грубого песка и гальки, которые и отлагались мощными, обычно диагонально-слоистыми пластами. Еще позже выступали озы — длинные извилистые гряды, состоящие из тех же моренных материалов, сгруппированных, как полагают, реками и ручьями, пролагавшими путь и подо льдами, и во льдах, и поверх льдов, и всюду на своем пути отлагавшими несомый ими механически взвешен-

ный большую частью грубый песчаный материал, переполненный гальками и валунами.

Остановившийся в своем поступательном движении, тающий ледник вскоре начинает разбиваться на отдельные лопасти (*lobus'ы*) и более обширные ледяные поля, между которыми роют свои русла современные реки и их многочисленные притоки.

Все более и более дробясь и тая, льды покрываются сверху слоями почвы; как бы ища своего спасения в недрах земли, где процесс таяния, действительно, сильно замедляется; однако и при этих условиях льды все же в конце концов переходят в воду и поглощаются почвой без остатка. Тогда на месте той или другой глыбы льда получается пустота, над которой в виде свода некоторое время висит поверхностная почва, чтобы позже провалиться или осесть вниз.

Несмотря на общую сухость климата, тающие льды в занимаемых ими областях дают много влаги. Реки, озера и болота вновь обильно наполняются водою, хотя уровень их не достигает уровня предледниковых вод, в развитии которых играют роль не только воды наступавшего ледника, но и обильные атмосферные осадки.

Растения устремляются в обнаженные пространства почвы. По долинам потоков, рек и ручьев они проникают далеко внутрь многовекового мертвого царства льдов; взбираются на самые хребты льдов, пользуясь отложившейся на них новой почвой. За неприхотливыми лишайниками и мхами следуют кустарники и деревья. На ископаемых вечных льдах Сибири и островов Ледовитого океана, на концах современных горных глетчеров Камчатки и Аляски наблюдаются подобные почвы и развивающиеся на них то полярные низкорослые кустарники, то настоящие таежные леса.

Следом за растениями наступают животные. Моллюски, рыбы, рептилии проникают в новые водоемы; вместе с ними туда же стремятся насекомые, стаи птиц и, наконец, мелкие и крупные млекопитающие. Животные, как и растения, спешат использовать все области обнаженной суши и не боятся взбираться на льды, где крупнейшие из них, в виде мамонтов и носорогов, часто проваливаются в ледяные пропасти и гибнут, как гибли сибирские их сородичи, трупы которых время от времени выступают наружу и становятся удивительным украшением наших лабораторий и музеев. Не может быть сомнения в том, что подобные вытаивания из льдов трупов погибших гигантских животных случались и в области рисского оледенения, и очень возможно, что трупами их пользовались наши древнейшие предки, как пользуются ими и современные инородцы полярной Сибири, то подкармливающие мамонтовым мясом своих собак, то сами рискующие отведать мяса невиданных чудовищ.

За животными, вероятнее всего, подавался к северу и человек, хотя до сих пор открытые его стоянки оказываются в тех же областях, в которых они находились и в предшествующую пору. Это, может быть, объясняется тем, что многое остается не исследованным и не открытым.

Индустрия поздней поры стоит выше индустрии предшествующего времени. Сколотая техника обработки каменных (преимущественно, кремневых) орудий достигает значительного расцвета, что сказывается на форме нуклеусов. В это время, наряду с дискоидными, появляются длинные призматические нуклеусы, от которых скалываются узкие ножевидные пластинки, иногда достигающие весьма внушительных размеров ¹⁾. Ретушь также достигает большого совершенства; она ведется обыкновенно с вер-

¹⁾ V. Com m o n t. «Les terrains quaternaires des tranchées du Nouveau Canal du Nord». L'Anthropologie, т. XXVII, стр. 323, рис. 1.

ней стороны, но иногда ее переносят и на нижнюю сторону, что сближает ее до некоторой степени с солютрейской отжимною ретушью ¹⁾, хотя сходство в данном случае только внешнее, независимое от единства технических приемов. Линии ретуши значительно выпрямлены и выравнены, чем и достигается большая геометричность форм, по крайней мере, лучших орудий. Орудия тесанной техники в форме ручных топоров приходят в окончательный упадок, принимают мелкие, почти миниатюрные размеры и выполняются или совсем небрежно ²⁾, или наоборот очень тщательно. Последнее, может быть, указывает на употребление их в каких-нибудь обрядах, например, в погребальном ритуале и т. п.

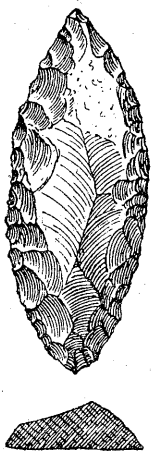


Рис. 28.

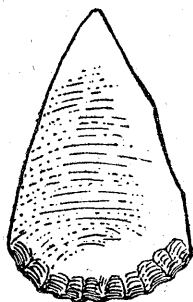


Рис. 29.

Наиболее характерными для времени являются ручные остроконечники, достигающие наибольших размеров и получающие наиболее правильные копьевидные очертания ³⁾.

Впервые появляются двойные остроконечники в виде лаврового листа; их тщательная отделка с верхней стороны напоминает отделку солютрейских остроконечников, но гладкая нижняя сторона, придающая им ассиметричный профиль, сильно отличает их от солютрейских. Двойные остроконечники дают вполне надежную руководящую форму ⁴⁾ (рис. 28).

Столь же типичны остроконечники с отретушированным их нижним краем, при чем и в этом случае ретушь ведется не с верхней, а с нижней стороны ⁵⁾ (рис. 29).

Широкие скребки (*racloirs*) достигают наибольшего развития, распадаясь на различные формы, среди которых заслуживают особенного внимания две: 1) форма широких и длинных пластин, отретушированных вдоль одного из продольных боковых краев ⁶⁾; такой скребок мог служить не только в виде скребка в его многообразных применениях, но и в виде пилы, и 2) форма овальных скребков, имеющих ретушь с верхней и отчасти с нижней стороны. Последнее придает им особенный интерес в смысле усовершенствования технических приемов обработки плоскобоких сколотых пластинок ⁷⁾. В этих явлениях сказывается стремление масте-

¹⁾ Dr. Henri Martin. «Industrie moustérienne perfectionnée, station de la Quina (Charente)». Bulletin de la Société préhistorique de France, т. III, стр. 238, рис. 9.

²⁾ Г. Обермайер. «Доисторический человек», стр. 156.

³⁾ Ibid., стр. 157, рис. 80, 1.—M. F. Moulin. «L'abri moustérien du Bau de l'Aubesier Vauchise». Bulletin de la Société préhistorique de France, т. I, стр. 15, рис. 1.

⁴⁾ Dr. Henri Martin. «Industrie moustérienne perfectionnée. Station de la Quina (Charente)». Bulletin de la Société préhistorique de France, т. III, стр. 234, рис. 1.—См. этот же рисунок и у Г. Обермайера, «Доисторический человек», стр. 157, рис. 80, 2.

⁵⁾ Mlle Augusta Hure. «Pointes, grattoirs, retouchoirs moustériennes du Senonais». Bulletin de la Société préhistorique Française, т. XII, стр. 181—185 и замечание, высказанное по поводу сообщения Mlle A. Hure г. M. Bodouin'ом на стр. 156, рис. 1—4.

⁶⁾ V. Comont. «Les terrains quaternaires des tranchées du Nouveau Canal du Nord». L'Anthropologie, т. XXVII, стр. 348 рис. 25, 1.—Г. Обермайер. «Доисторический человек», стр. 157, рис. 80, 4.

⁷⁾ V. Comont. «Les terrains quaternaires des tranchées du Nouveau Canal du Nord». L'Anthropologie, т. XXVII, стр. 341, рис. 19.

ров дать симметрическую профиль в разрезе орудия, стремление, которое в отдаленнейшем будущем должно будет привести к совершеннейшим формам солютрейских остроконечников.

Что касается более мелких и, так сказать, второстепенных видов орудий, то они удерживают в общем старые формы, таковы: узкие скребки, скобели, пилки, сверла (буравчики), проколки, ножи и друг. Прежнюю форму удерживают также перкуторы и метательные камни. Последние обращают на себя особенное внимание. Они найдены в нескольких пещерах; например, Шовэ нашел их в пещере Кина (La Quina) аббат Пара — в Волчьей пещере в Ионне, Рошбрюн — в пещере Ле-Котте и Картальяк — в испанских пещерах. По мнению Г. Обермайера, «первобытные люди, пользовавшиеся ими по способу современных дикарей Америки и Меланезии, именно, бросали их с помощью ременных пращей или всаживали камень в расщепленный кусок дерева и затем, придав ему сильный размах, метали в добычу; в таком случае мы имеем перед собою опасное оружие, им могли наноситься раны даже таким крупным животным, как дикие лошади и северные олени; возможно также, что эти камни зашивали в кожаный мешок, прикрепленный на конце длинного ремня, употреблявшегося как лассо, т.-е. накидывавшегося вокруг ног утомленным и раненым животным после продолжительной погони». Формы метательных камней обыкновенно — шаровидные, но бывают и дисковидные.

Но что особенно замечательно в индустрии изучаемого времени, так это первое появление обработанных или использованных с промышленною целью костей животных. Долгое время не подозревали о существовании такого рода предметов в столь древних культурах. Впервые обратил на них внимание Габр. Мортилье ¹⁾; затем, в 1905 году они были замечены парижским археологом д-ром Генри Мартином (Dr. Henri Martin) среди предметов, добытых раскопками в пещере Кина (La Quina). После этого сведения о подобных явлениях быстро увеличились, и в настоящее время уже существует много работ и мелких заметок, посвященных изучению вопроса, в решении которого приняли участие, кроме инициатора Г. Мортилье, Г. Мартин, А. Мортилье, М. Бодуэн, Шовэ, Татэ, Л. Жиро, Е. Питтар, А. Рюто и мног. друг. ²⁾.

¹⁾ G. et A. Mortillet. «Musée préhistorique», Paris, 1881, pl. XIV, fig. 85.

²⁾ Dr. H. Martin. «Maillets ou enclumes en os provenant de la couche moustérienne de la Quina (Charente)». Bulletin de la Société préhistorique de France, т. III, 1906, стр. 155—159; на стр. 159—162 излагаются мнения о назначении костей других специалистов-археологов.

P. h. Ramonet. «Présentation d'un os, avec traces de polissage de l'époque moustérienne». Ibid., стр. 240—241.

Dr. H. Martin. «Présentation d'une photographie obtenue par grandissement direct de l'objet préhistorique». Ibid., т. IV, стр. 47 и 48, с приложением превосходной фотографии с одной кости.

Его же. «Présentation d'ossements utilisés de l'époque moustérienne». Ibid., стр. 269—277.

Его же. «Nouvelles constations sur les os utilisés à l'époque moustérienne». Ibid., т. V, стр. 108—113.

L. Giraux. «Ossements utilisés de Cro-Magnon». Ibid., т. IV, стр. 264—268.

Bourlon. «Ossements utilisés de Cro-Magnon». Ibid., стр. 262—263.

Dr. H. Martin. «Fragment d'omoplate de bovidé avec traits gravés intentionnels, trouvé dans le moustérien supérieur de la Quina». Ibid., т. VII, стр. 40—42.

L. Giraux. «Nouvelles constations sur des os utilisés du moustérien et du solutréen». Ibid., стр. 281—284.

Его же. «Billot en phalange de boeuf à trois faces de la Quina (Charente)». Ibid., стр. 401—403.

Весь материал, собранный до настоящего времени, по этому отделу распадается на три категории: 1) костяных украшений, 2) костей, обработанных для бытовых потребностей, и 3) костей, использованных для бытовых нужд и в этой роли получивших специальные признаки их употребления в дело.

Из украшений пока найден один зуб лисицы с сверлиной, служивший, очевидно, привескою, носимую на шее ¹⁾.

Костей, обработанных для бытовых потребностей, найдено несколько; из них одна кость имеет вид грубо-отполированного острия ²⁾, другая

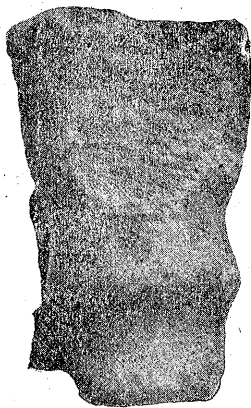


Рис. 30.

представляет ребро быка, обработанное, может быть, кремневым скребком ³⁾ и, наконец, несколько оленьих лопаток, обработанных в форме крючков ⁴⁾. Назначение всех костей этой категории остается не выясненным, но они, очевидно, играли какую-то роль в домашнем быту.

В состав последней категории входит весьма большое количество костей, служивших, как полагают, наковальнями, на которых обрабатывались или деревянные предметы, или каменные орудия. В состав этих костей входят в значительном числе большие фаланги лошадей, быков, крупных оленей, нижние эпифизы (блоковидные концы) плечевых костей зубров и других крупных животных (рис. 30). Признаками употребления их в дело служат насечки, располагаемые обыкновенно группами. На лошадиных фалангах группы насечек помещаются только на спинках; на фалангах двукопытных животных, хотя чаще насечки

наблюдаются на спинках, но нередко также и на боковых плоскостях, а в исключительных случаях — и на всех трех одновременно.

Г. Мартин, а вслед за ним и некоторые другие исследователи высказывают мысль, что костяные наковальни служили упором при заострении

Dr. Brulard. «Note sur la remarquable découverte du dr. H. Martin d'os utilisés de la station de la Quina». Revue préhist. de l'Est de la France, 2-e année, № 2, 1906, стр. 56.

Dr. M. Baudouin. «Discussion à propos des os utilisés». Bull. de la Soc. d'Anthropol. de Paris, séance du 7 févr. 1907, т. 8, стр. 72.

A. Chauvet. «Les fouilles à la Quina du dr. H. Martin». Bull. de la Soc. arch. et hist. de la Charente, 1906—1907, 7-e série, т. VII, стр. XCVIII.

A. de Mortillet. «Analyse de recherches sur l'évolution du moustérien par le dr. Henri Martin». Revue de l'École d'Anthr. de Paris, т. VIII, 1907, стр. 295.

A. Favraud. «Station aurignacienne du Pont-Neuf, Charente». Revue de l'École d'Anthr. de Paris, 1907, стр. 418.

E. Pittard. «Nouveaux instruments en os provenant d'une station moustérienne aux Rebies (Oubrières), Dordogne». Revue de l'École d'Anthropol. de Paris, 1907, стр. 429.

Его же. «La Revue préhistorique. L'usage de l'os dans le quaternaire pré-magdalenien», № 1, 1908, стр. 17.

A. Favraud. «La station moustérienne du Petit Puymoyen». Revue de l'École d'Anthropol. de Paris, 1908, стр. 60 и друг.

¹⁾ Dr. H. Martin. «Dent de renard perforée du moustérien supérieur». Bulletin de la Société préhistorique de France, т. V, стр. 173—175.

²⁾ Ph. Ramonet. «Présentation d'un os avec traces de polissage, de l'époque moustérienne». Ibid., т. III, стр. 240.

³⁾ Dr. H. Martin. «Présentation d'ossements utilisés de l'époque moustérienne». Ibid., т. IV, стр. 276.

⁴⁾ Dr. H. Martin. «Similitude de certaines os naturels et de quelques pièces osseuses préhistoriques». Bulletin de la Société préhistorique de France, т. IV, стр. 432. и друг.

концов деревянных копий, требовавшем особенно аккуратной работы, но большинство исследователей, в том числе и А. Мортилье, полагают, что на костяных наковальнях велась обработка каменных орудий контр-ударной техникой. Оба предположения очень вероятны: возможно даже, что оба они осуществлялись, но особенный научный интерес связывается с последним предположением, так как возбуждает мысль о возникновении более высокой техники обработки каменных орудий.

Контр-ударная техника, как выяснено опытами Карла Гааке (Carl Naake)¹⁾, состоит в том, что кремьень упирается обрабатываемым краем в твердую поверхность наковальни и по нем, выше упертого края, слегка ударяют молоточком или легким отбойником, производя таким образом очень чистую и аккуратную ретушь (рис. 4).

Проверяя опыт К. Гааке, можно убедиться, что ретушь контр-ударной техники получается крутая, какая особенно часто наблюдается в ориньякской культуре ранней поры палеолитической эпохи, хотя необходимо заметить, что подобная ретушь существует и в других культурах как изучаемой поры, так и позднейших, например, солютрейской и сопровождается обыкновенно скребки. Любопытно, что в обеих культурах (ориньякской и солютрейской) оказались и костяные наковальни. Они были усмотрены сначала А. Рюто²⁾, затем Л. Жиро³⁾ и друг., а это, как-будто, говорит именно в пользу употребления костяных наковален для ретуширования на них кремневых пластинок, перерабатываемых в скребковидные орудия. Но если это было действительно так, то придется заключить, что в позднюю пору мезолитической эпохи население западной Европы, принадлежавшее к расе *Homo neanderthalensis*, начало испытывать культурное влияние со стороны новой расы *Homo sapiens*, которая в следующую палеолитическую эпоху оказывается господствующею в Европе и которой принадлежат ориньякская и солютрейская культуры, столь богатые костяными изделиями, относящимися как к домашнему быту, так и к искусству.

Наиболее типичными культурами изучаемого времени в западной Европе можно считать культуры двух убежищ под скалами: 1) Кина (La Quina) и Оди (L'Audoubert). Первая характеризует более раннюю, а вторая — более позднюю стадию развития. Очень любопытно, но загадочно культурною является Таубакская, близ Веймара.

Стоянка убежища Кина находится в общине Гард, департамента Шаранты (средняя Франция). В Кине существует несколько стоянок каменного периода, но мы коснемся только той из них, которая относится к поздней поре мезолитической эпохи. Французские археологи обыкновенно приписывают культуру стоянки к позднейшей стадии развития мустьерской культуры, т.-е. к средней поре мезолитической эпохи, но с этим невозможно согласиться, так как культура Кины имеет все права на выделение ее в особый тип. Очень яркой отличительной чертой ее служит костяная индустрия, насколько известно несвойственная мустьерской культуре.

¹⁾ A. Mortillet. «Le travail de la pierre aux temps préhistoriques». Revue de l'École d'Anthropologie de Paris, 1910, janvier. Стр. 14 и 15, где приложен рисунок, наглядно знакомят с процессом работы; но К. Гааке рекомендует для наковальни брать не кость, а камень.

²⁾ A. Rutot. «Sur la répartition des os utilisés en Belgique». Bulletin de la Société préhistorique de France, т. V, стр. 280—282.

³⁾ Louis Girault. «Nouvelles constatations sur des os utilisés du moustérien et du solutréen. Ibid., т. VII, стр. 281—284.

Стоянка убежища Кина занимает место на террасовидной площадке у подошвы почти вертикально поднимающейся скалы, сложенной из турасского известняка. Исследование ее было начато Г. Шовэ (G. Chauvet)¹⁾, но после продолжалось и другими, наиболее известными французскими археологами²⁾, а в том числе и Г. Мартином³⁾, особенно оживившим исследование за последние годы. Трудами всех их собрано большое количество разных бытовых предметов, состоящих из каменных орудий, костяных предметов, служивших для разных целей быта и друг. Каменные орудия сделаны почти исключительно при помощи скелотой техники. В состав их входят широкие скребки (racloirs), достигающие крупных размеров, от 10 до 15 см длины, а один из них, найденный Фурнье, даже достигает 22 см в длину и 11 см в ширину.

Кроме широких скребков в Кине собраны прекрасные простые и двойные ручные остроконечники, отчетливо выраженные скобели, узкие скребки (grattoirs), проколки, пилы, метательные камни и др. Многие орудия имеют дублированное назначение, в роде скребков-скобелей, скребков-проколов, двойных скребков, двойных проколов и т. п. Особенно характерны в культуре стоянки двойные остроконечники, получившие листовидную, геометрически почти правильную, форму. Столь же характерны по своей симметричности и простые остроконечники, приближающиеся своею формою к равнобедренным треугольникам.

В стоянке Кина добыто самое значительное количество костяных предметов бытового назначения, о которых сказано выше.

Но наибольший научный интерес представляет открытие в Кине костей самого человека, которым посвящена довольно обширная литература⁴⁾. Кости человека найдены в разных горизонтах почвы, содержащих,

¹⁾ G. Chauvet. «Stations humaines quaternaires de la Charente». Bull. de la Société arch. et hist. de la Charente, 1896.

²⁾ Литература по изучению культуры Кины весьма значительна. Приводим из нее только необходимую часть для справок: 1) J. Déchelette. «Manuel d'archéologie», Paris, 1912, стр. 639 и 652 (указатели литературы); 2) H. F. Osborn. «Men of the old stone age», New-York, 1916; 3) Ph. Ramonet. «Scie et perçoir ou alésoir de l'époque moustérienne provenant d'Entre-Roches et de la Quina». Bull. de la Soc. préhist. de France, т. III, стр. 275—277.

³⁾ Мартин написал много отдельных статей, касающихся то костяной индустрии (приведены выше), то костей человека, остатки которого найдены в Кине (приводятся ниже), то освещения общего вида индустрии, из которых приводим здесь: Dr. H. Martin. «Industrie moustérienne perfectionnée. Station de la Quina (Charente)». Bull. de la Soc. préhistorique de France, т. III, стр. 233 и друг.

⁴⁾ Dr. H. Martin. «Astragale humaine du moustérien moyen de la Quina. Ses affinités». Bulletin de la Société préhistorique de France, т. VII, стр. 391—395. Автор описывает два астрагала, принадлежавшие, повидимому, одному человеку, сравнивает их с астрагалами современных людей и антропоморфных обезьян и приходит к заключению, что астрагалы человека Кины имеют схожие черты с теми и другими, но все же представляют из себя особый тип.

Его же. «Présentation d'un crâne humain trouvé avec le squelette à la base du moustérien de la Quina (Charente)». Ibid., т. VIII, стр. 615—626, с чертежом и 3-мя фототипиями. Автор подробно описывает условия, при которых им был открыт весьма пострадавший от времени скелет, повидимому, женщины и какими способами были извлечены из почвы эти драгоценные остатки. Статья очень важна для изучения Кины вообще.

Dr. Siffre. «Note sur une usure spéciale des molaires du squelette de la Quina». Ibid., т. VIII, стр. 741—743. По поводу этого Marcel Baudouin заметил, что первых людей следует искать в третичных отложениях, а не в отложениях времени шельской культуры (Ibid., стр. 743).

Dr. H. Martin. «L'homme fossile moustérien de la Quina». Ibid., т. IX, стр. 389—421. В этой солидной работе д-р Мартин дает подробное описание найденного им скелета женщины с антропологической точки зрения.

однако, довольно однородную культуру. Большинство костей лежало совершенно изолированно. Исследовавший их д-р Г. Мартин пришел к заключению, что эти кости принадлежали 17 индивидуумам. В 1911 году ему удалось вскрыть плохо сохранившийся, но, несомненно, попавший в почву целый костяк женщины, от которого уцелел почти весь череп, челюсти, части ручных и одной ножной кости. Костяк лежал, повидимому, на правом боку, лицом к долине реки. Его положение, казалось бы, должно наводить на мысль о ритуальном погребении, но д-р Г. Мартин решительно отвергает эту мысль. К нему присоединяется М. Бодуэн, высказавшийся после одного доклада Г. Мартина, что он вообще относится скептически к существованию ритуальных погребений у неандертальского человека, а Пинагуа, разделяя такое мнение, высказал мысль, что костяк женщины мог принадлежать утопленнице, голый труп которой случайно был выброшен в данном пункте и впоследствии зарос в почве.

Изучая детально череп, челюсти, зубы, астрагалы и другие кости, исследователи приходили к заключению, что люди, оставившие их, принадлежали к одной, именно неандертальской расе, упорно сохранявшей на протяжении всего времени мезолитической эпохи совершенно однородные расовые черты.

Убежище Оди (L'abri Audit) немного прибавляет к тому, что дает нам убежище Кина, но это немного важно в том отношении, что характеризует состояние культур в самом конце мезолитической эпохи. Убежище было исследовано Г. Лаланном (G. Lalanne)¹⁾. Около костров ему удалось собрать значительную коллекцию предметов, в состав которых входили небольшие кремневые ручные топоры (coups de poing) в их вырождающейся стадии развития, ручные остроконечники, отретушированные пластинки, широкие скребки и др. С предметами, характерными для конца поздней поры мезолитической эпохи, в верхнем их наложении удалось найти два острия, сделанные из слоновой кости. Эти предметы, по мнению исследователя, и заставляют отнести культуру убежища Оди к самому концу эпохи.

Чрезвычайно любопытны, но еще загадочны находки, сделанные в гроте Шатодубль (Châteaudouble), где Фр. Мулэн (Fr. Moulin), среди остатков мустьерской культуры, нашел кость собаки, просверленную и

Его же. «Position stratigraphique des ossements humains recueillis dans le moustérien de la Quina de 1908 à 1912». Ibid., т. IX, стр. 700 — 704. Кости людей в Кине оказываются рассеянными в разных горизонтах, что давало повод заключить о случайном, а не ритуальном их погребении. Эту мысль особенно поддержал М. Бодуэн (стр. 708). Относительно же целого скелета женщины, найденного д-ром Мартином в 1911 году А. де Piniagua высказал мысль, что труп женщины мог быть выброшен на берег водами р. Вульрон (стр. 707).

Dr. Adolphe Bloch. «A propos des squelettes de la Quina». Ibid., т. IX, стр. 735—737.

Dr. H. Martin. «Reconstitution du type néanderthalien sur le crâne de l'homme fossile de la Quina». Ibid., т. X, стр. 86 — 89.

Его же. «Nouvelle série de débris humains disséminés, trouvés en 1913 dans le gisement moustérien de la Quina». Ibid., т. X, стр. 540 — 543. Автор полагает, что им за все время исследования Кины найдены кости, принадлежащие 17 человекам, причем мысль о ритуальном погребении он снова отвергает, и к его мнению снова присоединяется М. Бодуэн, заявивший, что он вообще скептически относится к возможности существования ритуальных погребений у неандертальского человека, не исключая и скелетов, найденных в Дордони (стр. 543).

¹⁾ G. Lalanne «L'abri des carrières dit „Abri Audit“, station de la fin de l'époque moustérienne aux Eyzies (Dordogne)». Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux, т. LXII, 1909.

покрытую насечками, царапинами и следами ударов тупым орудием. Фр. Мулэн пришел к заключению, что собака была прирученною (*Canis familiaris*)¹⁾. Но с этим мнением не все согласны, полагая, что собака могла быть и дикою, попавшею на стол мустьерского человека наряду с другою дичью²⁾. Во всяком случае, явление собаки здесь очень знаменательно.

Из культур других областей западной Европы обращает внимание культура Таубаха, получившая имя от маленькой деревни Таубах, расположенной на террасе реки Ильма, близ г. Веймара, в южной Германии.

Таубахская терраса реки Ильма, в которой были найдены памятники жизни древнего человека, достигает 20 метров высоты. В состав ее входят в самом низу валунные пески, современные третьему (рисскому) оледенению; выше залегают озерно-речные известковые туфы (травертин Вюста), очень богатые содержанием костей ископаемых животных различных эпох четвертичного периода, наряду с которыми найдены и каменные орудия, два зуба и обломки двух челюстей человека.

Обыкновенно озерные отложения отличаются особенным спокойствием и поэтому служат как бы хронологическими регистраторами, где древнейшее лежит ниже, а позднейшее — выше. Но в Таубахе это обстоит иначе; его отложения совершились не в замкнутом водоеме озера, а в водоеме, через который протекала река Ильм, только время от времени запруживавшая сама себя поперечною плотиною, создававшею в Таубахе озерный режим. Кроме того, в это временное озеро выпало четыре или пять ручьев. Все это делало озерные отложения Таубаха, в общем беспокойные, иногда порывистыми и бурными.

Река Ильм, судя по ископаемым таубахской террасы, ранее появления озерных отложений, имела террасы, включавшие в себя остатки ископаемых животных второй межледниковой эпохи, в роде древнего слона (*El. antiquus*), гиппопотама, носорога Мерка и друг. Во время самозапруживания река Ильм и ее притоки, повидимому, не один, а много раз производили разрушение древнейшей террасы и содержимые в ней кости ископаемых животных отлагали в озерном туфе с костями уже более поздних животных мамонтовой фауны. Таким образом, в таубахском разрезе оказываются смешанными и капризно перепутанными кости животных, принадлежавших ко времени второй и третьей межледниковой эпохи.

Нет никакого сомнения в том, что все озерное таубахское отложение совершилось вскоре после отступления третьего оледенения, а это совпадает с концом поздней поры мезолитической эпохи, и правильно поступают те исследователи, как Пенк, Гётце (Goetze), Гане (Hahne) и другие, которые культуру Таубаха относят ко времени мустьерской культуры Франции, и неправы те, которые относят ее ко времени шелльской культуры средней поры археолитической эпохи, с которой она ничего общего не имеет.

В исследовании таубахской культуры принимали участие почти все более видные германские археологи, геологи и палеонтологи. В их списке

¹⁾ Franki Moulin. «Le dépôt moustérien de la caverne de Châteaudouble». Bulletin de la Société d'études scientifiques et archéologiques de la ville de Draguignon, 1904.

²⁾ Edmond Hue. «Étude d'un humérus de chien moustérien de la grotte de Châteaudouble (Var.)». Bulletin de la Société préhistorique de France, t. IV, p. 417 — 423. Ibid., стр. 423. Интересно замечание Мар. Бодуэна по поводу сообщения Эдмонда Гю, что собака грота Шатодубль несомненно была съедена; но ни М. Бодуэн, ни Э. Гю не называют ее домашнею, оставляя этот вопрос открытым.

находятся имена: Р. Клопфлейша, Р. Вирхова, А. Портиса, К. Фрича, А. Гётце, Е. Фрааса, А. Неринга, Х. Клаача, О. Шотензака, А. Лисеауэра, И. Ранке, Х. Гане, Е. Вюста и мног. друг. ¹⁾. Собранные и описанные ими материалы весьма значительны. В состав археологического отдела этих материалов входят каменные орудия и кости животных, обработанные или использованные человеком. Эти предметы залежали в нижних слоях озерного отложения в сопровождении костей мамонта, сибирского носорога и других сопутствующих им животных.

Каменные орудия представляют вид треугольных пластинок кремня, реze кварцита и порфира. Пластинки отбивались однообразно методом сколотой техники. Среди них различают формы скребков, ножей, долот и буравов. Орудия и осколки отличаются небольшими размерами, грубоватыми формами, указывающими на отсутствие хорошего материала, из которого можно было бы вырабатывать лучшие формы.

Гораздо интереснее и характернее для времени являются кости со следами обработки их человеком; таковы: 1) медвежьи челюсти, приспособленные служить клевцами для раскалывания мозговых костей с целью извлечения из них мозга, составлявшего, очевидно, лакомое блюдо для жителей древней таубахской стоянки; 2) вертлюжные впадины крупных животных, служившие, по мнению Гётце, посудой, и, наконец, 3) рога оленей со следами их отпиливания. Некоторые исследователи отмечают случаи находок костяных орудий, но такие случаи оказывались недостаточно проверенными и достоверными. Много найдено костей быков, оленей и других животных с ясными следами раскола их клевцами из медвежьих челюстей.

Все бытовые остатки группировались вокруг больших костров, иногда обложенных кусками раковистого известняка. В кострах сохранились кусочки угля и обугленные кости животных. «Очаги и слои угля, по мнению Клопфлейша и Гётце, говорят за то, что во времена дилuviального человека происходили колебания уровня воды, и что иногда и, по крайней мере, отчасти дно пруда (озера) настолько высыхало, что древние обитатели могли разводить на нем огонь» ²⁾.

К таубахской культуре в средней Европе могут относиться стоянки типа Эрингсдорфской, открытой также недалеко от Веймара, где наблюдаются те же треугольные сколотые орудия, иногда несущие очень характерную для изучаемой поры ретушировку с нижней плоскости. В редких случаях в этих культурах встречаются маленькие ручные топорики, свидетельствующие о конечном вырождении их.

Культуры поздней поры мезолитической эпохи распространялись и далее к востоку Европы. Стоянки этого времени встречены в Австрии, Польше и России.

В Польше значительное число памятников дали пещеры: 1) Окенник, на верховьях реки Варты у д. Скаржице, Петроковской губ. ³⁾; 2) Пекарская, на реке Висле у д. Тыньца ⁴⁾; 3) Мамонтовая на р. Рудаве и

¹⁾ R. R. Schmidt. «Die diluviale Vorzeit Deutschlands», Stuttgart, 1912. Давая довольно обширное описание таубахских находок, Шмидт приводит на стр. 97 и 98 довольно полную литературу, посвященную им преимущественно немецкими учеными.

²⁾ Ранке. «Человек», т. II, стр. 487.

³⁾ Demetrykewicz i kuzniar. Naistarszy paleolit na ziemiach polskich. Materialy antr.-archeol. Akad. Um., т. XIII, стр. 10 — 43.

⁴⁾ Ibid.

Пронднике 1); 4) Машицкая, на р. Пронднике 2) (обе последних пещеры — недалеко от Кракова). Польские пещеры обыкновенно содержат не одно, а несколько культурных наслоений. В настоящем случае имеются в виду поздние наслоения, так называемой, мустьерской культуры.

В пределах Европейской России к изучаемому времени могут быть отнесены: 1) пещерная стоянка Волчий грот, у д. Мазаихи. Этот грот находится в 14 верстах к востоку от г. Симферополя, на берегу реки Бештирецкой. Грот исследован г. Мережковским. В нижнем глинистом слое им были найдены кремневые орудия сколотой техники конца мезолитической эпохи, в виде прекрасных ручных остроконечников и других орудий. Наряду с ними найдены кости мамонта, лошади, быка, благородного оленя, сайги и барсука 3).

Далее к востоку, в пределах Сибири, близ г. Красноярска, у подошвы Афонтовой горы, на берегу реки Енисей, открыта стоянка, может быть, относящаяся к описываемому времени 4). Остатки ее залегали в слое лёсса субаэрального или воздушного происхождения, содержащего раковины сухопутных животных (*Pupa*, *Helix*, *Succinea*), а также кости вымерших четвертичных животных. Количество последних достигает огромного числа; так в 1892 году их было уже зарегистрировано 1500 номеров. По определению палеонтолога Черского, эти кости принадлежат: 1) мамонту

1) *Wiadomości archeologiczne*, т. II, стр. 5 — 16; т. III, стр. 125 — 135; т. IV, стр. 1 — 30. Отчеты графа Завиши о произведенных им раскопках.
Гр. А. С. Уваров. «Каменный период», т. I, стр. 220 — 226; т. II, стр. 71 — 73, табл. 42 и 43.

Указатель Российского Исторического Музея, 1893 г., стр. 14.

Г. Оссовский. «О геологическом и палеонтологическом характере пещер юго-зап. окраины Европейской России и смежных с нею местностей Галиции». Труды Томского общества естествоиспытателей и врачей, 1895 г., т. V.

В. А. Городцов. «Первобытная археология», 1908 г., стр. 187 — 194. Приводится литература по всему польскому палеолиту.

А. Спицын. «Русский палеолит». Отд. оттиски, стр. 4 — 5.

2) Г. Оссовский. «Опыт хронологической классификации находок каменного века в России». Труды VI Археологического Съезда, т. I, стр. 47 — 71.

В. А. Городцов. «Первобытная археология», 1908 г., стр. 194 — 198.

А. Спицын. «Русский палеолит», стр. 5.

Н. И. Криштафович. «Станции древнейшего палеолитического человека на территории Европейской России и их геологический возраст». Дневн. XI Съезда русских естествоиспытателей, № 4, стр. 133, 134 и 277.

3) Известия Русского Географического Общества, т. XVII, стр. 110.

Г. и А. Мортилье. «Доисторическая жизнь», стр. 506.

4) Литература:

1) I. Savenkov. «Sur les restes de l'époque paléolithique dans les environs de Krasnoïarsk (gouv. de Iénisseïsk, Sibérie)». Congrès international d'archéologie préhistorique et anthropologique, т. I, p. 121 — 130.

2) Его же. «Каменный век в Минусинском крае». Материалы по археологии восточных губерний России, вып. II, стр. 204 и 205.

3) Его же. «О палеолитической эпохе в окрестностях г. Красноярска Енисейск. губ.». Прилож. к Протокол Общества врачей Енисейской губернии, Красноярск., 1892 г.

4) Его же. «О памятниках, оставленных на р. Енисее человеком, современником мамонта». Протокол Общего собр. Варшавск. Общ. Ест., год VII, 1896 — 1897 г., стр. 7.

5) De-Baue le baron. «Rapport sur les découvertes faites par M. Savenkov», Paris, 1894, с очень хорошими фототипиями предметов палеолит. эпохи, найденных Савенковым.

6) В. А. Городцов. «Первобытная археология», 1908 г., стр. 248 — 250.

7) А. Спицын. «Русский палеолит», стр. 37 — 39.

8) Н. М. Ядринцев. «Отчет по поездке в восточную Сибирь в 1886 году для обозрения местных музеев и археологических работ». Записки Русск. Арх. Общ., 1887 г., т. III, нов. сер. стр. XIV.

(*Elephas primigenius*); 2) носорогу (*Rhinoceros tichorhinus*); 3) быку (*Bos primigenius*, *B. taurus*, var. *fossilis*); 4) зубру (*Bos priscus*); 5) лошади (*Equus caballus*); 6) северному оленю (*Cervus tarandus*); 7) оленю (*Cervus* sp.); 8) собаке (*Canis* sp.).

С костями животных найдены каменные орудия в виде ручных остроконечников, широких скребков (*grattoirs*), скобелей и несколько ручных топоров (*coups de poing*). Орудия сделаны из разнообразных пород, преимущественно из кварцита. Найдены также нуклеусы, отбойники и простые камни со следами влияния на них огня и одно орудие в форме кинжала, сделанное из мамонтовой кости. Последнее и дает наиболее точное указание на время индустрии не ранее конца мезолитической эпохи.

На азиатском материке, кроме Сибири, орудия поздней поры мезолитической эпохи найдены в Индии, Месопотамии, Сирии и Палестине. На африканском материке в Египте, в Сомали, Сахаре и Тунисе. Очень вероятно, что при развитии интереса к изучению первобытных древностей подобные находки последуют на материках Старого света повсюду, где, по физико-географическим условиям, жизнь для древнего человека была возможна. В области русских владений обильные находки ожидаются в южной и восточной России, куда не проникало оледенение, в среднеазиатских владениях, находившихся в мезолитическую эпоху в особенно благоприятных климатических условиях, и более южных областях западной и восточной Сибири.

Быт человека поздней поры в основе оставался, как и в предшествующую пору, преимущественно охотничьим, но более разнообразным и развитым, о чем свидетельствуют и более совершенные технические приемы обработки каменных орудий, и более совершенные формы последних, и, наконец, новое явление — костяные изделия. Следствием совершенства и разнообразия орудий труда необходимо должно было явиться и большее совершенство добывающей и обрабатывающей промышленности, а это необходимо должно было отразиться на всем домашнем инвентаре и укладе домашней жизни. Можно полагать, что в это время несколько усовершенствовались жилища, их обстановка, одежда и способы добывания пищи; а это, в свою очередь, влияло на развитие интеллектуальных способностей человека, как творца и носителя культуры.

Личность человека становится довольно полно выясненной. При изучении памятников каждой поры мезолитической эпохи, мы сталкивались с находками останков человека. К настоящему времени таких находок известно 20, из них относится к ранней поре — 1, к средней — 1, к поздней — 10 и остаются в более неопределенном положении 8 находок.

Весь этот материал подвергнут возможно более тщательному изучению со стороны самых выдающихся антропологов, среди которых находятся имена Брока, Клаача, Фрепона, Сэра, Маковского, Столиво, Тестута, Буля и др. Выводы их работ дали возможность составить некоторое статистическое представление о расовых признаках мезолитического населения, что наглядно представляется в прилагаемых таблицах.

ТАБЛИЦА А.

Распределение остатков неандертальской расы ¹⁾.

Год находки.	Место находки.	Что найдено.
	а) Ранней поры:	
1899	Крапина, Кроация, в Австрии.	Отдельные кости от десяти человеческих скелетов.
	б) Средней поры:	
1882	Шипка, Моравия, в Австрии.	Челюсть ребенка.
	с) Поздней поры:	
1887	Спи, I, II. Неар-Динат, в Бельгии.	Два черепа и два скелета.
1907	Птит Пюимуайент, во Франции.	Обломки нижней и верхней челюстей.
1908	Мустье, во Франции.	Скелет юноши.
1908	Шапель-о-Сент, там же.	Почти полный череп и скелет.
1909	Пеш-де-л'Азэ, там же.	Череп ребенка.
1909	Ферраси I, там же.	Части скелета.
1910	Ферраси II, там же.	Скелет женщины.
1910	Кина I, там же.	Ножная кость.
1911	Кина II, там же.	Череп и обломки скелета.
1911	Остров Джерсей.	13 человеческих зубов.
	д) Неопределенной поры:	
1848	Гибралтар, Farbes-Quarry.	Неполный череп.
1856	Неандерталь, в Германии.	Верхняя часть черепа и части скелета.
1859	Арси-сюр-Кюр, во Франции.	Нижняя челюсть.
1866	Нолет, в Бельгии.	Нижняя челюсть.
1888	Маларнод, во Франции.	Нижняя челюсть.
?	Гурдан, в Верхн. Пиренеях.	Нижняя челюсть.
1906	Охос, в Моравии.	Нижняя челюсть.
1914	Эринсдорф, в Германии.	Нижняя челюсть.

¹⁾ Таблица составлена по Н. F. Osborn'y. «Men of the old stone age», стр. 219.

ТАБЛИЦА В.

Статистические данные, определяющие расовые признаки неандертальцев.

	Лобный угол.	Высота черепа.	Головной указа- тель.	Объем мозга.	Высота роста в футах и дюйм.	Отноше- ние дли- ны руки к длине ноги.
Череп Шапель-о-Сент.	65	40,5	75	1.626	5' 3"	—
„ Спи II.	67	44,3	75,7	? 1.723	5' 3"	—
„ Спи I.	57,5	40,9	70	? 1.562	5' 4"	—
„ Ферраси I.	—	—	—	—	5' 5"	? 68 ⁰ / ₀
„ Ферраси II.	—	—	—	—	4' 10 ¹ / ₂ "	68 ⁰ / ₀
„ Кина	—	—	—	1.367 (приблиз.)	—	—
„ Крапина Д.	66	42,2	? 83,7	—	—	—
„ Неандерталя.	62	40,4	73,9	1.408	5' 4"	—
„ Гибралтара.	66 или 73 — 74	40	77,9	1.250 или 1.296	—	—
Средний указатель	64,7	41,4	76	1.493	5' 3"	68 ⁰ / ₀

Сравнивая средние цифры с таковыми же цифрами для европейца, а также с максимальными цифрами антропоморфных обезьян и питэкантропуса, находим, что неандертальская раса по объему мозга стоит на одном уровне или даже выше среднего европейца, что его значительно отделяет от питэкантропуса и современных антропоморфных обезьян:

	Лобный угол.	Высота черепа.	Головной указа- тель.	Объем мозга.	Высота роста.	Отноше- ние дли- ны руки к длине ноги.
Неандертальск. че- ловек	64,7	41,4	76	1.493	5' 3"	68 ⁰ / ₀
Европеец	90	50	—	1.400 1.500	5' 7"	69,73 ⁰ / ₀
Питэкантропус	52,5	34,2	73,4 или 70	850	5' 7"	—
Обезьяны (maxi- mum)	56	37,7	—	1.000 600	—	104 ⁰ / ₀ (шимпан- зе, mini- mum).

Головной мозг является основой духовной деятельности, поэтому следовало бы заключить, что представители неандертальской расы, в отношении развития духовных сил, были выше современных людей; но такое заключение оказалось бы ошибочным. Научными опытами и исследованиями, произведенными на животных и отчасти на людях, установлено, что не весь головной мозг (подразумеваемая большой мозг) является областью духовной деятельности, а только его поверхностный слой коркового вещества, состоящего из нервных клеток и волокон, управляющих функциями органов всего тела. В свою очередь, и само корковое вещество мозга подразделяется на несколько меньших областей, выполняющих лишь определенные, в духовном отношении далеко не равноценные функции. Так, положительно установлено, что зрительными ощущениями управляет затылочная доля, слуховыми — височная доля, обонятельными — нижняя поверхность, осязательными — верхняя лобная и передняя теменная доля коркового вещества головного мозга. С повреждением или удалением разных долей коркового вещества совершается расстройство и полное прекращение деятельности соответствующих определенных органов тела. Степенью развития коркового вещества обуславливается степень деятельности и напряжения духовных сил. Особенно важны в развитии интеллектуальных способностей так называемые ассоциационные центры, расположенные на лобной и затылочно-теменной долях коркового вещества, при чем первый из них заведует преимущественно высшим отвлеченным мышлением.

Сравнивая при данных условиях форму мозга представителей неандертальской расы, получаем вывод, указывающий, что в интеллектуальном отношении неандертальцы стояли гораздо ниже всех представителей, относящихся в виду *Homo sapiens*, но они обладали лучшими зрением, слухом и обонянием, совершенствованию которых способствовала вся обстановка их вполне дикой жизни, окруженной всевозможными опасностями.

По исследованию Буля и Антони, мозг более сохранного черепа из Шапель-о-Сент в отношении развития лобных и затылочных долей, равно как и в отношении многих других признаков, стоит ближе к мозгу человекообразных обезьян, чем к мозгу современного культурного человека. Все это заставляет заключить, что представители неандертальской расы, несмотря на значительный объем их мозга, проявляли лишь очень ограниченную умственную деятельность.

Брока выяснил, что так называемая третья извилина большого мозга управляет членораздельною речью человека. У неандертальцев, судя по отпечаткам в лучших черепах, эта извилина оказывается развитою очень слабо, а поэтому заключают, что они обладали только зачаточною (рудиментарною) речью.

По внешней форме неандерталоидный череп занимает среднее положение между черепами питекантропуса и современного человека. *По высоте же и лобному углу он ближе к черепу первого, чем второго. Многие другие признаки неандерталоидных черепов оказываются присущими черепам антропоморфных обезьян и совсем неприсущими черепам современных людей.

Характерными особенностями неандерталоидных черепов являются: 1) сильно развитые надбровные дуги, обрамляющие сверху одним сплошным валиком (*torus supraorbitalis*) не только глазницы, но и переносье, что наблюдается у питекантропуса, горилл и шимпанзе; 2) низкий и сильно покатый лоб и 3) уплощенный свод черепной крышки (рис. 31).

Большие круглые глазницы отстоят далеко друг от друга. Нос очень широк, и отверстия его чрезмерно велики. Ротовая часть вздута и округла, как у антропоморфных обезьян.

Особенный научный интерес представляет нижняя челюсть, отличающаяся своею массивностью и отрицательным подбородком. По своему общему виду она лишь немного отличается от челюсти *Homo heidelbergensis* тем, что на ее отрицательном подбородке намечается вырез, отделяющий нижнюю часть подбородка от верхней, что в гейдельбергской челюсти совершенно отсутствует.

Замечают, что выступ внутри подбородка (*spina mentalis interna*), к которому прикрепляется мышца, управляющая движением языка, слабо развит, что также дает повод к заключению о неразвитости у неандертальцев членораздельной речи, хотя и без того об этом свидетельствуют и головной мозг и устройство нёба. Несомненно, речь неандертальцев как по своей сложности, так и по звуковой артикуляции далеко отставала от речи современных людей, имеющих большую потребность в обмене мыслями, связанными, как выше замечено, с большим развитием лобных долей мозга; но несомненно, речь у них существовала, так как обезьяны ¹⁾ и даже менее развитые животные обмениваются своими примитивными мыслями при помощи разнообразных звуков, производимых в полости рта.

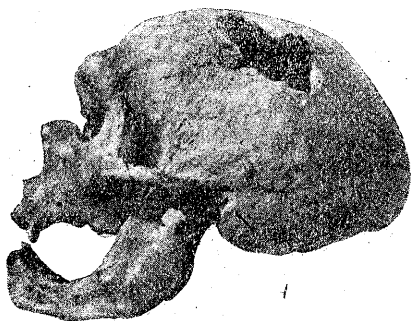


Рис. 31.

Зубы неандертальцев крупнее зубов современного европейца, имеют некоторые признаки более примитивного развития, но в общем близки к современным. Резцы прогнатично поданы вперед; коренные зубы имеют на жевательной поверхности большее число складок, приближаясь в этом отношении к зубам шимпанзе и оранга.

Благодаря увеличенным размерам зубов и обеих челюстей, нижняя часть лица неандертальского человека выдавалась вперед, придавая ему животное выражение.

Руки имели несколько другое строение, чем у современного человека. Полагают, что они были длиннее современных рук, но длина их зависела от плечевой кости и, вероятно, от костей кисти, тогда как лучевая и локтевая кости сравнительно были коротки. Плечевая кость по своей длине равна плечевой кости современного европейца, но по некоторым особенностям прикрепления мышц и развитию верхнего конца приближается более к плечевой кости обезьян. Локтевая и лучевая кости более изогнуты, чем у современных людей. В общем, однако, руки неандертальцев вполне человечесны.

Ножные кости массивны, более изогнуты и с более развитыми эпифизами. Коленное сочленение большой берцовой с бедром указывает на то, что человек стоял и ходил на несколько согнутых ногах, имея тяжеловатую и неуклюжую походку. Интересно, что астрагалы (таранные кости

¹⁾ Р. Л. Гарнер. «Язык обезьян» («The speech of monkeys» by R. L. Garner), Спб., 1899 г.

ступни) неандертальского человека по своей форме и размерам более похожи на астрагалы гориллы, чем современного человека.

Повидимому, все особенности строения рук и ног неандертальского человека связываются, если не с постоянною жизнью на деревьях, то с частым лазанием по деревьям, или же с унаследованием их от отдаленных предков, преимущественно обитавших на деревьях.

Рост неандертальца был лишь немного ниже роста питэкантропуса и современного человека.

Судя по массивности всех вообще костей скелета, неандертальский человек должен был обладать крепким телосложением, не отличающимся грациозностью. Лицо его, с нашей точки зрения, также было некрасиво. Тело покрывалось сплошь волосами. С внешней и анатомической стороны он являлся средней формой между питэкантропусом и современным человеком, при чем он более походил на австралийца, чем на монгола, семита или европейца.

Наиболее тщательное изучение остатков неандертальской расы сделано професс. Швальбе, который счел возможным эту расу выделить в новый вид, наименовав его *Homo primigenius*. По его мнению, «выдающиеся признаки, особенно низкая форма черепа и отрицательный подбородок, совершенно достаточны для отличия *Homo primigenius*'а от современного человека (*Homo sapiens*) в качестве низшей формы человеческого рода, в качестве особого вида».

Обермайер допускает, что *Homo primigenius* получил начало от *Homo heidelbergensis*, а Швальбе полагает, что из *Homo primigenius*'а развился современный человек (*Homo sapiens*), поэтому ему кажутся совершенно естественными и те случаи, когда более поздние ископаемые и живущие представители вида *Homo sapiens* несут те или другие признаки, или целый комплекс признаков, присущих нормально *Homo primigenius*'у.

При обзоре признаков черепа, отпечатков его мозга и некоторых других лицевых органов, можно было убедиться в том, что люди неандертальской расы имели пониженную рассудочную и связанную с нею духовную деятельность: они мало имели отвлеченных идей и мало пользовались для распространения их в среде своего общества членораздельною речью. При таких условиях, казалось бы, невероятным возникновение у этих людей каких-либо представлений о религии и мироздании. Однако некоторые явления его жизни свидетельствуют об этом, как о положительном факте. Эти явления связаны с открытыми в последние годы ритуальными погребениями, указывающими на существование веры в загробную жизнь и на существование представления о двух мирах: земном и загробном.

В 1907 году О. Гаузер (O. Hauser) в пещере Мустье открыл костяк юноши (лет 15 или 16), который покоился в позе спящего человека на правом боку, с головою, положенною на согнутую в локте правую руку, так что кисть ее касалась затылка. Левая рука лежала вытянутою вдоль тела. К сожалению, часть позвоночника и костей ног оказалась уничтоженною временем, и положение нижней части костяка осталось не совсем выясненным. Под головою и локтем правой руки лежали тщательно отретушированные кремневые орудия скелотой техники. Около левой руки находились ручной топор (*coup de poing*) и широкий скребок (*racloir*). Костяк окружали расколотые кости животных, из которых некоторые принадлежали первобытному быку (*Bos primigenius*).

Раскопку мустьерского юноши производила целая комиссия германских археологов под общим руководством профессора Клаача, и она при-

шла к заключению, что в данном случае дело имеется с определенно выраженным ритуальным погребением.

В 1908 году два аббата — Буиссони и Бардон — нашли второе погребение человека неандертальской расы в пещере Буффия, общины Шатель-о-Сен (La Chapelle-aux-Saints), департамента Коррез (Corrèze). Вскрытый ими костяк принадлежал пожилому человеку, имевшему более 50 лет от роду. Он также покоем в позе спящего человека на спине. Его правая рука оказалась также согнутой в локте, но с кистью, лежавшей перед лицом покойника. Около него найдены кусочек желтой охры, кремневые орудия скелотой техники и кости зубра (*Bos priscus*). Выше всего этого сантиметров на 30 — 40 в почве замечены кости сибирского носорога (*Rh. tichorhinus*), зубра, дикой лошади и др., а также кремневые скелотые орудия, характерные для мезолитической эпохи.

Изучая обстановку, окружавшую покойника, исследователи пришли к заключению, что субъект был похоронен с верой в загробную жизнь, почему ему и положили краску, орудия труда и пищу, которые, очевидно, считались необходимыми для покойника в загробном мире.

В 1909 году последовала третья подобная находка. Французский археолог Пейрони, производя раскопки в пещере Феррасси (La Ferrassie), напал на костяк человека, для вскрытия которого предусмотрительно пригласил наиболее авторитетных французских археологов Буля, Картальяка, Капитана, Брейля, Буиссони и др., которые и установили, что костяк, принадлежавший человеку неандертальской расы, покоем на спине, с легким наклоном вправо. Его правая рука, будучи согнута в локте, лежала кистью на высоте плеча. Левая рука вытягивалась вдоль тела. Ноги согнуты и склонены коленками вправо, а голова оказалась повернутой лицом влево. Такое положение частей костяка в более поздних курганных погребениях с скорченными покойниками наблюдается лишь в тех случаях, когда покойник с поджатыми коленами к животу полагался на спину в помещение (яму, сруб, ящик, пещеру), не засыпаемое землею, а остающееся свободным для некоторого движения костей. В этом случае, по истлении трупа и наложенных на него повязок, поднятые кости ног упадут в ту или другую, или в обе стороны, а голова поворачивается или вправо, или влево. Если феррассийские кости получили свое расположение, благодаря тому, что покойник был искусственно скорчен и связан, то ритуальность его погребения явится фактом несомненным.

Исследователи пришли к заключению, что труп покойника был положен на ровном дне пещеры без ямы. Тело покрывалось шкурами, ветвями и плоскими камнями, упавшими после уничтожения шкур и ветвей на голову и оба плеча покойника. Такая обстановка давала возможность движения костей покойника, так как ни шкуры, ни ветви, истлев, не могли мешать движению распадавшихся костей, а, истлевая, и сами могли способствовать такому движению.

При костяке найдены кремневые орудия скелотой техники, а над костяком — кости животных, из которых одни носили следы ударов, а другие — нарезков, произведенных каменными орудиями.

В 1910 году в той же пещере Пейрони отыскал, в расстоянии одного метра влево от описанного погребения, второе погребение пожилой женщины небольшого роста (1,40 — 1,45 м.). Положение покойницы оказалось совершенно соответствующим положению костяка мужчины, так что необходимо отнести их к одному времени и к одному роду или даже семейству. Костяк лежал в сильно скорченном положении: его согнутые руки

были плотно прижаты к груди, а ноги подведены согнутыми коленами к животу. Эта поза, несомненно, указывает на то, что покойник был скорчен и связан так, как предположительно должен был быть связан и скорчен первый покойник. Тот факт, что костяк женщины сохранил первоначальное свое положение, не распадаясь и не уклоняясь в стороны, необходимо рассматривать, как доказательство того, что труп был плотно засыпан землею. Около правой руки костяка найдено тщательно отделанное кремневое сверло; других же вещей и предметов при ней не оказалось.

Принимая во внимание все детали описанных погребений, необходимо заключить, что они все одинаково ритуальны. Можно даже идти далее и допустить, что единство формы ритуала, выразившегося как в одинаковом способе скорчивания и связывания покойников, так и в сопровождении их предметами быта, а равно единство типов кремневых орудий, несомненно сопровождавших погребения, указывает на принадлежность всех погребений к одному времени. Судя же по тому, что при некоторых из них (например, Ферраси II) оказались орудия, по своей форме вполне характерные для поздней поры мезолитической эпохи, следует полагать, что и все прочие погребения относятся к этой же поре.

Итак, существование ритуальных погребений у первобытного человека (*Homo neanderthalensis*) следует считать фактом научно установленным. Отсюда необходим вывод, что *Homo neanderthalensis* имел религию с верою в загробную жизнь. Это, казалось бы, невероятное явление вполне согласуется с учением древних философов, по которому религия, как выражение веры и отношения человека к богу, присуща искони не только всему человечеству, но и всему животному миру. По их мнению, религия есть реминисценция (воспоминание) тех отдаленных времен, когда начиналась жизнь, и познание абсолютных истин является только воспоминанием вечных идей, как об этом учил Платон.

Тэйлор и Спенсер доказывают возможность возникновения идеи религии из сновидений и почитания мертвых; но представляется также возможным пробуждение ее из чувства страха, какое возникало за сохранность жизни в борьбе с вредными силами окружающей природы и того бесправия личности и целых народов, какое должно было царить при столкновении враждебных рас, стоявших на примитивной стадии культурного развития.

Желание выйти из тяжелого положения, созданного борьбою с вредными силами природы и гибельными международными отношениями, могло естественно побудить более чутких обиженных лиц верить в существование высшей справедливости за пределами обыденных условий жизни, верить в существование правосудного и всемогущего бога, готового принять в свои трансцендентные райские покои «всех труждающихся и обремененных», как это письменно выражено почти 6.000 лет тому назад в религиозных учениях суммерийцев и около четырех тысяч лет спустя повторено христианством. Под страхом гнева этого справедливого верховного существа стали слагаться личные, общественные и международные отношения и создаваться ритуалы, как выражения отношений к самому верховному существу, так и отходящим к нему покойникам.

Но как бы то ни было, для нас интересно и важно то, что религиозные идеи оказались пробужденными у такого примитивного человека, как *Homo neanderthalensis*, и в такое отдаленное от нас время, как мезолитическая эпоха. Возникает вопрос, самостоятельно ли мезолитический человек неан-

дертальской расы дошел до установления погребального ритуала, или он был научен представителями других рас и каких именно? Возможно то и другое. Возможность первого обосновывается на мысли о природности религиозных идей всему живому, возможность второго — на признаках стороннего влияния, прослеживаемых на некоторых явлениях быта неандертальского человека поздней поры мезолитической эпохи, и так как эти признаки представляются более реальными, то мы на них и остановимся. Такими признаками служат: 1) проникновение новой контр-ударной техники обработки каменных орудий, 2) проникновение в домашний инвентарь костяных изделий, 3) проникновение краски, как вещества, связанного с искусством цветной росписи, и, наконец, 4) проникновение интересующего нас погребального ритуала. Такой наплыв нового в быте, несомненно, крайне консервативного неандертальского человека едва ли можно объяснить без допущения влияний со стороны более развитых рас, каковыми могли быть носительницы ориньякской культуры, явившейся в западной Европе на смену мустьерской; эти новые расы принадлежали к высшему виду *Homo sapiens* и, несомненно, обладали и более совершенными техническими приемами обработки каменных орудий, в числе которых находился и прием контр-ударной техники, и более богатой костяной индустрии, и более ярко выраженными примитивами изобразительного искусства, и, наконец, погребальным ритуалом. Возможно, что под влиянием именно этих рас, надвигавшихся в Европу откуда-то извне, и произошли перемены в быте европейских представителей неандертальской расы. Это, конечно, только предположение, но предположение, заслуживающее серьезного научного внимания.

Неандертальская раса не пережила конца мезолитической эпохи. Исчезновение ее в Европе можно объяснять двояко: или эта раса, следуя за отступающим к северу ледником и тундрой, добровольно или недобровольно выбыла в северные полярные страны, или она была уничтожена вошедшими в Европу новыми расами. Чтобы понять эти возможности, необходимо иметь в виду малочисленность неандертальского населения, имевшего охотничий быт, не терпящий густого населения. Из жизни современных охотничьих племен видно, что, при стеснении их более сильными племенами, они быстро вымирают или удаляются в другие, доступные им, обыкновенно менее богатые уголья, где, по уничтожении дичи, также обрекаются на вымирание. Повидимому, нечто подобное случилось и с европейскими представителями неандертальской расы.

Д) Палеолитическая эпоха.

Палеолитическая эпоха получила свое имя от греческих *παλαιός* — древний и *λίθος* — камень. Это имя было дано английским археологом Дж. Лёббоком всему времени употребления каменных орудий до появления среди них первых полированных экземпляров¹⁾. В таком значении имя получило весьма широкое или даже мировое распространение; но,

¹⁾ Дж. Лёббок. «Доисторические времена», М. 1876 г., стр. 2.

когда оно вызывалось в жизнь, представление о продолжительности времени существования индустрии было весьма примитивным и не отвечающим действительности, на сколько последняя выяснена современным знанием. Тогда полагали, что палеолитическая эпоха лишь немного продолжительнее неолитической эпохи; но из предшествующего обзора мы уже достаточно выяснили, какое огромное протяжение имеет время употребления каменных орудий до появления среди них неолитических полированных экземпляров, а поэтому можем судить, какая получается непропорциональность между палеолитической и неолитической эпохами. В течение времени, прежде обозначавшегося термином палеолитической эпохи, техника обработки каменных орудий претерпела резкие перемены, давшие основание подразделить это время, по крайней мере, на три эпохи: 1) археолитическую, 2) мезолитическую и 3) палеолитическую, при чем последним термином приходится обозначить только позднейшее время, соответствующее третьей (рисс-вюрмской) межледниковой и четвертой (вюрмской) ледниковой эпохам (см. рис. 4). Геологами это время оценивается приблизительно в 100.000 лет. Такие крупные явления, как межледниковое и ледниковое состояния, вызывали соответствующие изменения как в развитии рельефа поверхностных наслоений почвы на протяжении весьма обширных областей, так и в движении и распределении растительных и животных зон. Все это, конечно, не могло не отразиться и на жизни человека; ниже мы увидим, что его трудовая энергия достигала наибольших напряжений производительности и совершенства как раз в тех областях земного шара, которые испытывали наибольшее влияние стихийных перемен.

Палеолитическая эпоха характеризуется выступлением в Европе рас более совершенного вида — *Homo sapiens*, появлением в индустрии новой отжимной техники обработки кремневых и других каменных орудий и появлением первых произведений изящного искусства.

Соответственно степени совершенства и характера разных видов каменных орудий, а также соответственно степени совершенства и характера произведений изящного искусства, эпоха подразделяется на три поры: а) раннюю, б) среднюю и с) позднюю.

а) Ранняя пора.

Ранняя пора палеолитической эпохи тесно связывается с поздней порою мезолитической эпохи, являясь естественным ее продолжением. Последняя пора была свидетельницей начала отступательного движения третьего (рисского) оледенения, ранняя же пора палеолитической эпохи сопутствовала решительному развитию и окончанию этого движения.

Начавшееся ранее изменение климатических условий продолжалось: температура повышалась, атмосферные осадки уменьшались, степи теснили лесные зоны, уступая область за областью полупустыням и пустыням; в Европе и Северной Америке начинает отлагаться снова лёсс. Однако нет основания полагать, что изменения совершались безостановочно и в одном направлении. Напротив, имеются признаки того, что в продолжительное время существования таких изменений случались приостановки и даже

повороты в противоположную сторону, когда отступление льдов приостанавливалось и переходило в наступление. Соответственно развитию климатических условий и удалению льдов, получали начало и развитие обычные послеледниковые тундровые, болотные, озерные и речные явления, сопровождавшиеся также обычными передвижениями зон флоры и фауны.

К концу ранней поры Европа не только освободилась от льдов ледникового оледенения, но и вступила в сферу степного режима с его лёссовыми отложениями и типичными степными животными: сайгой, тушканчиком, куланом и друг. Однако и северная таежная фауна не спешила оставлять оттаявшую Европу, а приспособлялась к другим климатическим условиям, на что указывают факты нахождения даже среди поздних отложений ранней поры костей мамонта, сибирского носорога и друг. Возможно, что этому способствовало и то обстоятельство, что подъем температуры не достиг значительной высоты, превзойдя современный ее уровень не более как на $1\frac{1}{2}$ град. С.

Несомненно, более резкая перемена произошла в составе человеческого населения Европы, где совершилась замена неандертальской расы низшего вида — *Homo neanderthalensis* — двумя или более расами высшего вида — *Homo sapiens*. Возможно, что причиной передвижения рас послужило именно отступление ледника, связанное, как с естественным следствием, с передвижением флористических и фаунистических зон, а вместе и разных рас человеческого рода ¹⁾. Имея исконные привычки жить среди определенных климатических условий и питаться определенными видами растений и животных, бродячие и охотничьи племена, а в составе их в то отдаленное время, несомненно, находилось огромное большинство населения, передвигались вслед за этими растениями и животными, при чем передвижения совершались так медленно и так естественно, что люди могли их совершенно и не замечать. Если бы такое явление фактически подтвердилось, что для будущего вполне возможно, то оно должно было бы выразиться в передвижении племен неандертальской расы в полярные страны, а племен новых рас — из более южных стран — в оставленные неандертальцами страны. Но как бы то ни было, современной археологией установлено, что в раннюю пору палеолитической эпохи, в пределах южных и средних областей всего европейского континента, племена неандертальской расы отсутствовали, а места их занимали две расы: 1) негроидная — Гримальди и 2) кроманьонская. Первая из этих рас, вероятнее всего, проникла из Африки, а вторая — из передней Азии. Обе расы, принадлежа к одному виду — *Homo sapiens*, оказались гораздо более развитыми, чем неандертальская раса и, овладев богатыми угодьями Европы, быстро двинулись по пути культурного прогресса вперед. Представляется вероятным, что негроидная раса Гримальди появилась в пределах западной Европы ранее кроманьонской и заняла лучшие участки в виде Апеннинского и Пиренейского полуостровов, откуда успела проникнуть в южную Францию и средне-дунайскую область Австрии, где и произошли ее встречи с племенами кроманьонской расы, проникшей, повидимому,

¹⁾ Влиянию географических причин на передвижение народов придавалось серьезное значение многими учеными естествоиспытателями. Из русских работ можно указать на работу профессора П. А. Тутковского «Географические причины нашествия варваров», печат. в Известиях Университета Св. Владимира в 1915 г. Автор сопровождает свой труд обильными ссылками на литературные источники и обширными комментариями к ним.

через Балканский полуостров и занявшей более северные области западной Европы. Что касается населения южных и средних областей восточной Европы, то состав его остается пока не выясненным, хотя представляется вероятным, что и они были заселены представителями кроманьонской расы.

В течение ранней поры палеолитической эпохи более культурной в Европе представляется негроидная раса — Гримальди. Ее особенно выгодно выделяют произведения изящных искусств, хорошо зафиксированных, как мы увидим ниже, и на каменных стенах пещер, и на каменных гальках, и на костях животных. Однако более сильной и способной оказалась кроманьонская раса, которая быстро переняла лучшие черты гримальдийской культуры, развила их до гораздо большего совершенства и к концу поры, повидимому, вытеснила негроидов совсем из пределов Европы.

Кроме замеченной разницы, в культурах обеих рас наблюдается много и общих черт, указывающих на существование сношения между ними ранее вступления в пределы Европы. К таким чертам следует отнести: 1) единство технических приемов обработки кремневых орудий и связанное с ним единство многих форм последних, 2) единство форм костяных орудий и 3) единство религиозных обрядов, выразившихся в схожих погребальных ритуалах и, как мне кажется, одинаковом мистическом отношении к произведениям искусства, хотя возможно, что последнее было сообщено негроидной расой кроманьонской уже в пределах Европы.

В раннюю пору начинает господствовать в Европе и прилегающих областях Африки и Азии отжимная техника обработки кремневых орудий. Эта техника состоит в том, что мастер, для получения лучших форм орудий, пользуется особыми инструментами — отжимниками (*compresseurs*), употребляемыми как для отделения тонких, узких и длинных ножевидных пластинок от нуклеусов, принимающих более правильную пирамидальную форму, так и для тончайшей ретушировки получаемых пластинок, перерабатываемых в разные типы орудий.

Отжимная техника является гораздо более совершенной, чем более древняя тесанная и сколотая техника, благодаря чему она получила обширнейшее распространение и, возникнув так рано, сохранилась до новейшего времени, давая столь совершенные формы каменных орудий, что они могли впоследствии до некоторой степени конкурировать даже с металлическими.

Торквемада (*Torquemada*), испанский писатель XVII века, живший в Мексике, так описывает приемы отжимной техники обработки камня, практиковавшиеся у ацтеков: «Индийский рабочий садится на землю, берет кусок черного камня (обсидиана)... длиною приблизительно в 8 дюймов или более и толщиною в человеческую ногу или немного тоньше, формою похожий на цилиндр, вооружается палкою толщею в рукоятку копы и длиною в три локтя, на конце которой для большей тяжести привязан кусок дерева в 8 дюймов длиною; затем, сжимая камень голыми ступнями своих ног, держа его так же крепко, как в тисках или клещах, и аккуратно приложив палку с гладко срезанным концом к верхней грани камня, также гладко срезанного в этом месте (для образования плоскости удара), изо всех сил надавливает на нее обеими руками и грудью. В результате от камня отлетает осколок, похожий на обоюдоострый нож и настолько правильной формы, что кажется будто его вырезали острым ножом из репы или сковали из раскаленного железа... Таким путем

рабочий может приготовить в самое короткое время более двадцати ножей» ¹⁾.

Совершенно такие же приемы обработки обсидиана, кремня и роговика практиковались северо-американскими индейцами и эскимосами. Относительно последних Бельчер (E. Belcher) говорит: «Они берут обрубок дерева с поперечным нарезом, в который вкладывают предназначенный для обработки камень и, осторожно надавливая его вертикально (инструментом) вдоль края то с одной, то с другой стороны, — в роде того, как это делают при натачивании пилы, — отбивают небольшие чешуйки до тех пор, пока камень не получит формы копья или стрелы с острыми зубчатыми краями» ²⁾. Дж. Эванс дает подробное описание эскимосских инструментов-отжимников, называемых «arrow-flaker» ³⁾. Эти отжимники состоят из двух частей: рукоятки и рабочего стержня, связанных или ремешком, или скрученными сухожилиями. Рукоятка вытаскивается из мамонтовой кости, имеет вид изогнутой лопаточки, в толстой ручке которой вырезается желобок, предназначенный для вкладывания в него стержня. Стержень делается из рога северного оленя, отличающегося большою упругостью и крепостью, чем кость мамонта. Эти отжимники имеют небольшие размеры и служат, главным образом, для ретуширования каменных пластинок. Имеются отжимники и других форм (рис. 32).

Существование костяных отжимников в индустриях каменного периода в пределах Европы доказано находками их в неолитических культурах южной Швеции и Дании и в палеолитических культурах Франции. Европейские костяные отжимники имеют вид прямых или слегка изогнутых костяных палочек с приостренным рабочим концом.

В палеолитических культурах Европы и других стран наряду с более совершенною отжимною техникою повсюду существовали и более примитивные технические приемы, обслуживавшие каменные индустрии как в археолитическую, так и мезолитическую эпохи; при чем в раннюю пору, повидимому, особенно процветала контр-ударная техника, дававшая по краям обработанных пластинок крутую и ровную ретушь, являющуюся характерною для данной поры. Не менее широким распространением пользовалась и сколотая техника, при помощи которой вырабатывались крупные и тяжелые пластины кремня, пускаемые в дело или в сыром виде, как это часто наблюдается в инвентаре орудий средней и восточной Европы, или в виде пластин, отретушированных то архаическим приемом тесанной, то более совершенным приемом контр-ударной техники.

Ассортимент орудий ранней поры палеолитической эпохи становится более разнообразным и более приспособленным к выполнению специальных функций; но в составе его уже почти не встречаются ручные топоры (coups de poing), и очень редко встречаются мустьерские ручные остроконечники (pointes à main).

На основании развития форм кремневых орудий и глубины залегания их в одних и тех же разрезах почвы, индустрию ранней поры палеолитической эпохи подразделяют на три горизонта: 1) нижний (древнейший), 2) средний и 3) верхний (позднейший).

¹⁾ J. Lubbock. «Prehistoric Times», 2 изд., стр. 83 — 85, со ссылкой на Torquemada, «Manargia Indiana», Seville, 1615.

²⁾ Ibid., стр. 85 и 86, со ссылкой на «Frans. of the Ethnological Soc. New Series», т. I, стр. 139; о том же см. Revue arch., т. III (1861), стр. 341.

³⁾ John Evans. «Les âges de la pierre», Paris, 1878, стр. 38 — 41, с тремя рисунками (8 — 10) инструментов-отжимников.

Руководящими формами орудий нижнего горизонта служат:

1) Кривые остроконечники (pointes) типа Chatelperron, вырабатываемые из кремневых тонких пластинок, одна сторона которых ретушируется по довольно правильной дуге окружности, что придает всему орудию вид сегмента; другой край их остается без ретуши (рис. 33). Возможно, что эти орудия служили ножами, у которых ретушировался обух, а лезвие оставалось без ретуши.

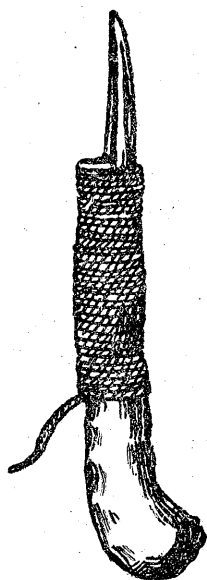


Рис. 32.

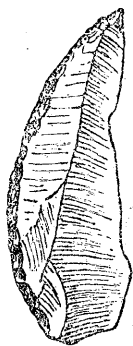


Рис. 33.

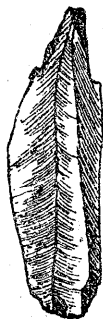


Рис. 35.



Рис. 34.



Рис. 36.

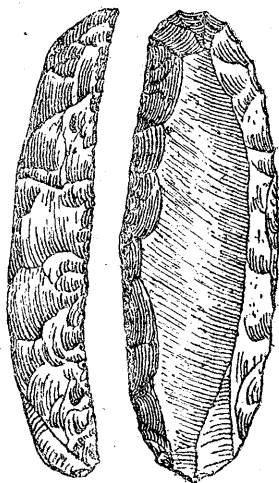


Рис. 37.

2) Длинные пластинчатые скребки, тщательно отретушированные кругом и снабженные с одной или обеих длинных сторон выемками, служившими, очевидно, скобелями (рис. 34). Орудия этого типа характерны, но более редки.

3) Срединные резцы, сделанные из длинных ножевидных пластинок (рис. 35). Тип этих резцов, получив начало в раннюю пору, просуществовал до конца эпохи.

4) Боковые резцы, нередко дублированные с формами узких скребков.

5) Характерно также появление мелких узких ножевидных пластинок, называемых обыкновенно микролитами. Некоторые из этих микролитов оказываются слегка подретушированными (рис. 36). Явление их несомненно связано с отжимной техникой, которую они сопровождают до конца существования каменной индустрии, владевшей названной техни-

кой; поэтому их находят не только во всех культурах палеолита и неолита, но и в примитивных металлических культурах, прикосновенных к каменной индустрии.

Для среднего горизонта руководящими формами орудий являются:

1) Плоские продолговато-овальные скребки, кругом отретушированные крутою, вероятнее всего, контр-ударною ретушью (рис. 37).

2) Высокие скребки (*grattoirs carénés*), предназначавшиеся, как полагают, специально для скульптурных работ (рис. 38).

3) Угловые скребки, образованные поперечною ретушью одного из концов длинной пластинки, при чем ретушь эта ведется то по прямой, то по изогнутой линии (рис. 39).

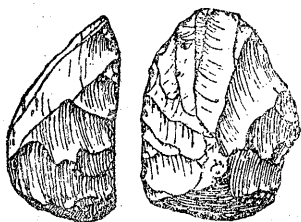


Рис. 38.



Рис. 39.



Рис. 41.



Рис. 40.



Рис. 42.

Для верхнего горизонта руководящими формами орудий служат:

1) Простые и двойные остроконечники, сделанные из длинных узких пластинок, отретушированных не только с верхней, но и отчасти с нижней стороны. Иногда верхняя сторона таких орудий является отретушированной вполне и становится схожею с поверхностями солютрейских остроконечников, но зато нижняя сторона их остается или без всякой ретуши, или получает ретушь только в верхней и нижней частях. Перенос ретуши на нижние плоскости кремневых пластинчатых орудий совершился в позднюю пору мезолитической эпохи; вероятно, подобная ретушь существовала в орудиях нижнего и среднего горизонтов ранней поры палеолитической эпохи, но почему-то в этих горизонтах до сих пор

так ретушированные орудия не найдены. Интерес подобных орудий заключается в том, что ими связывают культуры ранней поры с культурами средней поры, где отретушированные с обеих плоскостей орудия становятся типичными.

2) Скошенные боковые резцы (*burins busques*) (рис. 40). Эти оригинальные резцы, служившие для скульптурных работ, вырабатывались из довольно толстых пластинок кремня, заостренных к одному углу посредством удаления ряда узких и длинных пластинок от боковой грани, что придает последней складчатый вид. Обработка боковой грани, несомненно, производилась костяными приостренными отжимниками.

3) Узкие ножи, типа гравет, отретушированные крутою ретушью вдоль одного края (рис. 41). Эти ножи имели средние и малые размеры, принимая вид микролитов. Из них наиболее интересны имеющие черешок, придающий орудиям вид солютрейских одношипных остроконечников (*pointes à cran*), прототипом которых такие ножи, очевидно, и являются.

На ряду с руководящими формами кремневых орудий существовало много форм общих для всех горизонтов, таковы: ножи, пилки, долотообразные орудия и друг. Общими для всех горизонтов являются костяные наковальни, служившие для ретуширования орудий контр-ударной техникой, которые по своему виду совершенно схожи с наковальнями поздней поры мезолитической эпохи. Кроме костяных, отыскивались каменные наковальни, несущие на себе такие же щербинки и забоины, какие наблюдаются на костяных наковальнях; они также бывали находимы и в нижнем и верхнем горизонтах.

Кроме каменных орудий, существовало много костяных, среди которых особенно характерными являются наконечники дротиков с вырезами в основании (*pointes de sagaie*) (рис. 42); они делались плосковатыми, крупными и мелкими. Е. Passemard посвятил изучению их специальную статью ¹⁾, в которой сравнивает их с полинезийскими костяными наконечниками дротиков. Оказывается, в вырезы костяных наконечников вбивались на клин затесанные древки; для более прочного скрепления, место соединения наконечника с древком обматывалось ремешками или шнурами из сухожилий и других волокнистых веществ.

Сверх сего появляются в значительном количестве костяные шила, первые иглы, первые начальнические жезлы (*bâtons de commandement*) и первые свистки, вырабатываемые из фаланг оленей. Встречаются привески из звериных зубов с отверстиями в корнях и много обломков костяных предметов неопределенного назначения. Обработка кости велась, повидимому, двумя способами: 1) состругиванием кремневыми орудиями (скобелями, ножами и, возможно, скребками) и 2) полированием на камнях или скалах. Отверстия привесок из звериных зубов и отверстия свистков из оленьих фаланг не просверливались сверлом, а прорезались, пробивались кремневыми острями, почему формы отверстий не круглы и вообще неправильны. Можно заметить, что количество костяных предметов с начала и до конца ранней поры непрерывно увеличивалось.

Характерную культуру в западной Европе считается ориньякская. Г. Обермайер подразделил ее на два отдела: 1) древний и 2) новый ²⁾.

¹⁾ Е. Passemard. «Sur les pointes de sagaies fourchues». Bulletin de la Société préhistorique Française, 1917, т. XIV, стр. 119 — 126.

²⁾ Г. Обермайер. «Доисторический человек», 1913, стр. 202 — 206.

Р. Р. Шмидт повел дробление еще далее, установив три отдела: 1) ранний (Früh-Aurignacien), 2) высокий (Hoch-Aurignacien) и 3) поздний (Spät-Aurignacien)¹⁾. Этого деления придерживался Осборн²⁾, а также и мы, положив такое деление в основу трех наших горизонтов ранней поры и приведя в соответствие

- a) нижний горизонт с Früh-Aurignacien,
- b) средний горизонт с Hoch-Aurignacien,
- c) верхний горизонт с Spät-Aurignacien.

Однако необходимо отметить, что стремление западно-европейских археологов подвести все культуры под один тип ориньякской культуры страдает явным насилием над фактами: уже а priori можно с несомненностью полагать, что даже западно-европейские культуры ранней поры палеолитической эпохи, как принадлежащие двум различным расам, должны относиться, по меньшей мере, к двум типам; и если в настоящее время эти два типа культур представляются нам "одинаковыми", то это, вероятнее всего, зависит, с одной стороны, от недостаточности собранного материала, а с другой стороны — от недостаточности детального изучения последнего. Представляется несомненным, что культуры восточной Европы (Польши и России) имеют такие особенности, какие им дают полное право на выделение в особые типы. Точно так же придется выделить в особые типы и культуры других, более удаленных географических областей материков Старого и Нового света. Это дробление культур вызывается выступлением более развитых рас вида Homo sapiens, которые своею энергией и предприимчивостью способствовали дифференциации культурных состояний.

Восточно-европейские культуры по составу типов кремневых орудий не похожи на западно-европейские и свидетельствуют о большом консерватизме восточно-европейского населения, благодаря чему оставленные ими культуры не только не подразделяются на горизонты ранней поры, но и не дают достаточных признаков для деления их по более крупным отделам ранней и средней поры палеолитической эпохи, благодаря чему их древность приходится устанавливать преимущественно на основании геологических условий залегания культур в почве.

Объединяющими признаками всех до настоящего времени известных европейских культур служит отжимная техника обработки каменных орудий и более распространенное явление костяных изделий. Этими признаками объединяются также культуры средиземно-морских областей Африки и Азии, а, возможно, и других более отдаленных стран.

К нижнему горизонту ранней поры относят:

во Франции следующие стоянки и пещеры, расположенные преимущественно в области Дордони и Пиреней: Шательперрон, Оди, Жермоль, Рош-о-Люп, Орет, Гаргас, Пер-нон-Пер;

в Италии — пещеру Гримальди;

в Австрии — Гуденусхёле, близ Кремса;

в Германии — пещеры Сиргенштейн, Гроссе Офнет, Клейне Офнет, Бокштейн, Рэйберхёле. Р. Шмидт относит к нижнему горизонту (Früh-Aurignacien) и некоторые стоянки, открытые в лёссе; но это невозможно, так как отложения нижнего горизонта ранней поры закончились ранее

¹⁾ R. R. Schmidt. «Die diluviale Vorzeit Deutschlands», Stuttgart, 1912, стр. 116 и мн. друг.

²⁾ H. F. Osborn. «Men of the old stone age», New-York, 1916, стр. 307 — 310.

начала отложения лёсса в западной Европе; этому горизонту могут соответствовать темные ископаемые почвы, подстилающие верхний горизонт лёсса в России.

К среднему горизонту принадлежат:

во Франции — стоянки и пещеры Ле-Рют, Комб-Капелль, Трилобит и в особенности убежище Оди;

в Германии — пещеры Сиргенштейн, Гроссе Офнет, Клейне Офнет и Вильдшейер.

К верхнему горизонту относят:

во Франции — стоянки и пещеры Ла-Гравет, в Дордони, Ла-Фонт-Робер, Кумба-дель-Буиту;

в Германии — пещеры Сиргенштейн, Гроссе Офнет, Клейне Офнет, Бокштейн и лёссовые стоянки — Ашенхейм, Меттерних и Ренс.

Из приведенного перечня видно, что в некоторых пунктах наблюдается полный комплекс всех трех горизонтов, таковы, например, пещеры Сиргенштейн, Гроссе Офнет и Клейне Офнет; эти пункты и дали возможность установить деление культур на горизонты, последовательно сменявшие друг друга. Там, где таких счастливых сочетаний не существует, определение горизонтов ведется по установленным руководящим типам орудий. Однако с удалением в области других, например, восточно-европейских культур эти признаки теряют свое значение, и поэтому подразделение таких культур на горизонты пока представляется невозможным, и их по необходимости приходится рассматривать в одном комплексе.

Ориньякского типа культура существовала в Бельгии, в пещере Спи, в нескольких пунктах Австрии и Моравии, но в Англии подобной культуры, повидимому, не было ¹⁾. С несомненными чертами ориньякской культуры нижнего горизонта открыты слои в польских пещерах, где найдены кремневые ножи типа Шательперрон ²⁾.

К более позднему времени ранней поры следует отнести в пределах России три стоянки: 1) Ново-Александрийскую, 2) Костенковскую и 3) Карачаровскую, на которых мы остановимся и рассмотрим более подробно.

Ново-Александрийская стоянка открыта на левом берегу р. Вислы, близ села Гуры-Пулавской, как раз против посада Ново-Александрии, Люблинской губернии. Эта стоянка представляет особый интерес по тщательности изучения геологических условий ее нахождения. Она открыта в 1894 году геологом Н. И. Криштафовичем, выполнившим для освещения ее целый ряд геологических экскурсий в ближайших окрестностях Ново-Александрии, по обоим берегам р. Вислы ³⁾.

Поводом к открытию стоянки послужили палеонтологические коллекции геологического кабинета Института сельского хозяйства и лесоводства в Ново-Александрии, в состав которых входили многочисленные кости вымерших животных мамонтовой фауны, собранные на левом берегу р. Вислы, напротив институтского парка. Р. Висла, пробегающая в данной местности с юга на север, промывает глубокую долину в меловом возвышенном плато, южнее Ново-Александрии, и широко раздвинула ее в пределах низменной равнины к северу. В южной области берега реки высоки,

¹⁾ James Geikie. «The antiquity of man in Europe», Edinburgh, 1914, стр. 64.

²⁾ Г. О. Оссовский. «Опыт хронологической классификации каменного века в России». Труды VI Арх. Съезда, т. I, стр. 48, табл. 2, рис. 10.

³⁾ Н. Криштафович. «Послетретичные образования в окрестностях Ново-Александрии», Варшава, 1896 г., стр. 1—68, с геологической картой, с 1 таблицей геологических профилей и 1 таблицей рисунков палеолитических орудий.

круты и скалисты; речные наносы здесь почти отсутствуют, будучи смытыми водой, но там, где эти наносы сохранились, они представляют вид ясно выраженных террас. Всех террас исследователь насчитывает три: коренная, древняя дилuviальная и новая, аллувиальная. Остатки палеолитической стоянки открыты в отложениях древней дилuviальной террасы. Эта терраса прислонена непосредственно к коренной террасе и возвышается над современным уровнем реки до 18 аршин; поверхность ее ровная, только местами размытая оврагами. Благодаря песчаности почвы, на ней растут сплошные сосновые леса. Превосходный естественный разрез ее имеется на левом берегу долины, выше с. Гуры-Пулавской, где она непрерывно подмывается рекою, проложившей свой путь у самой ее подошвы. Здесь-то и были собраны те многочисленные кости вымерших млекопитающих, которые хранятся в коллекциях Ново-Александрийского Института и нескольких частных лиц.

В разрезе наблюдаются следующие слои:

1) Почвенный растительный слой, 10 — 12 вершков.
2) Кварцевые, иногда глинистые пески, переменнo тонко- или крупно-диагонально слоистой структуры, около 4 аршин.

3) Слой ледниковых валунов, залегающий в основании песчаной толщи; местами валуны замещаются гравием.

4) Лёссовидный суглинок с массой, особенно в верхней части, полусгнивших корешков и стеблей растений, обломками раковин моллюсков и обломками костей млекопитающих. Верхние горизонты суглинка песчаны, а нижние все более и более глинисты, незаметно переходят в темно-серую, почти черную глину ниже лежащего слоя; мощность достигает аршин 5 или 6.

5) Темно-серая, почти черная глина, содержащая местами в изобилии мелкие раковины сухопутных моллюсков: *Pupa muscorum*, *Lusena oblonga*, *Limnophysa truncatula*, *Helix*, *Cyclas* и др., а также остатки трав и деревьев, кости птиц и млекопитающих. В этих глинах наблюдаются тонкие прослои, состоящие из обломков местного мелового песчаника и валунов северных кристаллических пород. Общая мощность слоя достигает аршина 4.

В одном из нижних горизонтов последнего слоя и были открыты остатки палеолитической стоянки. В состав их входили различных форм кремневые орудия, разбитые кости мамонта (*El. primigenius*), носорога (*R. tichorhinus*), лошади (*Equus caballus fossilis*), быка (*Bos priscus*) и свиньи (*Sus scrofa fossilis*). Все это, перемешиваясь с древесным углем, залегает в глине в виде неправильных прослоек, включений и внедрений. «Этот характер залегания,—говорит Н. И. Криштафович,—несомненно коренной (*in situ*), на ряду с отсутствием какой-либо водной сортировки всех перечисленных предметов, столь по удельному весу различных между собою, заставляет предполагать, что означенные предметы попали в глину в то время, когда она была не под водою; принимая же во внимание топографию ложа этой глины и соотношение ее с местами находок, вероятно, не будет ошибкой предположение, что во время пребывания здесь человека, эта глина находилась временно над поверхностью воды, составляя самый берег бассейна; многочисленные остатки древесных растений, раковинки наземных моллюсков, заключенные в этой же глине, указывают также на прибрежный характер ее».

В описанном разрезе древней дилuviальной террасы особенного внимания заслуживает присутствие в ней остатков двух ледниковых морен, древнейшая из которых, характеризуясь щебнем раздробленных местных

горных пород и северными кристаллическими валунами, залегает в основании всех послетретичных образований, заполняющих долину Вислы, и, следовательно, представляет явление более древнее, нежели явление всей террасы и заключающейся в ней стоянки палеолитического человека. Остатки же второй, позднейшей морены (3-й слой), напротив, отложились гораздо выше слоя глины, содержащей стоянку, и поэтому представляются явлением более поздним.

Приписывая остатки морен двум последним ледникам (III рисскому и IV вюрмскому), некогда покрывавшим Польшу, необходимо отнести возраст стоянки к третьей (рисс-вюрмской) межледниковой эпохе, как это и сделано исследователем-геологом. Собранные им археологические памятники нисколько не противоречат такой дате. Эти памятники состоят из орудий крупных и микролитических форм, свидетельствующих о существовании отжимной техники их обработки, столь характерной для изучаемого времени палеолитической эпохи. Орудия схожи с польскими пещерными орудиями ранней поры, но общий состав их все же свидетельствует о другой культуре, не похожей на западно-европейские ориньякского типа. Особенно сильно их отличает отсутствие или, может быть, редкость ретуши контр-ударной техники, столь распространенной и характерной в западно-европейских культурах ранней поры.

Костенковская стоянка открыта в селе Костенки, в 30 верстах к югу от г. Воронежа, на правом берегу реки Дона ¹⁾. Ранее это село было городом и называлось Костенском. Как в самом селе, так и в ближайших и удаленных окрестностях по берегам реки Дона, повсюду находились кости животных, от которых, вероятнее всего, и получило свое имя еще в древности возникшее селение. Обилие костей не раз обращало на себя внимание пытливых людей и побуждало их к исследованию местности.

Французский путешественник де-Бруин, посетивший в 1701 году г. Воронеж, где находился в то время Петр Великий, пишет: «В местности, в которой мы были (на берегах реки Дона, в 8 верстах от Костенки), к великому удивлению нашему нашли мы много слоновых зубов, из которых я сохранил один у себя, ради любопытства, но не могу понять, каким образом зубы эти могли попасть сюда».

В 1768 и 1769 годах г. Костенск посетил академик Гмелин, с целью научного исследования причины явления в окрестностях города мамонтовой кости.

«Уже довольно известно,—пишет Гмелин 1 ноября 1768 г.,—что в окрестности г. Костенка, лежащего на Дону в 30 верстах от Воронежа, находят мамонтову кость. Дабы тем лучше о сем удостовериться, поехал я туда и по приезде моем на место, как скоро начали копать, то на песчаном берегу реки Дона немедленно оказались беспорядочно рассеянные слоновые кости. Зубы, челюсти, ребра, лбы, стегна и берцы, не ока-

¹⁾ Литература: 1) С. Г. Гмелин. «Путешествие по России для исследования трех царств естества. Часть первая. Путешествие из Санктпетербурга до Черкаса, главного города Донских казаков, в 1768 и 1769 годах». 2) Де-Бруин. «Путешествие в Московию» (1701 г.), стр. 130. 3) И. С. Поляков. «Антропологическая поездка в Центральную и Восточную Россию», СПб., 1880 г., и в Записках Академии Наук, т. XXXVII, кн. 1. 4) А. И. Кельсиев. «Палеолитические кухонные остатки в с. Костенках, Воронежского уезда». Труды Московского Археологического Общества, т. IX, вып. I, стр. 154-179. 5) S. Nikitine. «Sur la constitution des dépôts quaternaires en Russie et leurs relations aux trouvailles résultant de l'activité de l'homme préhistorique. Congrès international d'archéologie préhistorique et d'anthropologie à Moscou», t. I, p. 29. 6) Гр. А. С. Уваров. «Каменный период», т. II, стр. 144.

менелые, но в естественном своем состоянии, или от долговременности трупореховые, лежали на три локтя в глубину и около 40 сажен в длину. Кроме слоновых остатков я не мог найти никаких костей от других зверей, и притом совсем невозможно мне также было собрать полный скелет. Жители заражены ложным мнением о великом подземном четвероногом звере, которого бытие открывается после его смерти. Хотя и не можно доуметься, откуда бы зашли слоновые кости в сии страны, где ныне ни малейшего их следа не находится, по крайней мере известно, что такое оные суть и, следовательно, рассеянные о том басни не могут нас более привести в заблуждение»¹⁾.

10 апреля 1769 года Гмелин вторично посетил Костенск и уже не один, а в сопровождении Д. Гильденштета, и снова произвел раскопки, но на этот раз не столь успешные, как в предшествующий год. Случилось так, что место первых раскопок оказалось залитым водою весеннего разлива Дона, и поэтому новые раскопки пришлось удалить от берега на два аршина, где уже ископаемых костей не оказалось²⁾.

В 1879 году село Костенки, в которое был переименован старый город Костенск, посетил академик И. С. Поляков. Его посещение было вызвано желанием проверки показаний акад. Гмелина и в результате привело к открытию палеолитической стоянки.

В 1881 году исследования Полякова продолжил, по поручению Российского Исторического Музея, А. И. Кельсиев.

Трудами этих ученых выяснено, что находки сделаны в древней дилuviальной террасе, возвышающейся на правом берегу долины реки Дона. Окрестности с. Костенок представляют часть того обширного плоскогорья, которое тянется на протяжении всего Воронежского уезда и далее вниз по течению и вдоль правого берега Дона. В состав его входят горные породы меловой системы, покрытые сверху слоем типичной ледниковой глины с мелкими валунами диорита, гранита и кварцита. Высокий правый берег, изрезанный ручьями и оврагами, круто спускается к долине Дона. Последняя складывается из двух ясно выраженных террас: древней, не заливаемой, и новой, заливаемой современными разливами реки. Древняя терраса является приложенною к коренному берегу, выполняя все изгибы его и отходя по долинам ручьев далеко внутрь страны. В основе ее залегают пески, на которых позже отложился довольно мощный пласт красноватой или серой глины слоистой структуры, иногда с гальками из белого мела. Все это сверху покрыто пластом жирного чернозёма, местами достигающего двух аршин мощности.

На поверхности древней террасы, у подножья меловых утесов, и расположено село Костенки. При разного рода земляных работах местным жителям нередко случалось нападать на целые слои мамонтовых костей. Это и дало повод сначала И. С. Полякову, а потом и А. И. Кельсиеву, произвести раскопки на дворах, в садах и гумнах обывателей.

Остатки палеолитической стоянки залегали в поверхностных слоях террасовой глины. Полякову удалось отыскать каменные орудия, сопровождаемые обломками глиняной посуды, и в черноземном пласте, но они относились уже к другой, более поздней, неолитической эпохе.

«К вечеру (первого дня раскопок),—пишет Поляков,—когда весь слой чернозёма, мощностью от 1 арш. 10 вершк. до 2 аршин, был снят, обна-

¹⁾ С. Г. Гмелин. «Путешествие по России для исследования трех царств естества. Часть первая. Путешествие из Санктпетербурга до Черкаса главного города Донских казаков, в 1768 и 1769 годах», стр. 53.

²⁾ Ibid., стр. 119 и 120.

ружилась серая глина, а вместе с нею и те ископаемые остатки, которые произвели на меня неизгладимо-глубокое, потрясающее впечатление. В глине, как раз на границе ее с чернозёмом, я начал встречать первоначально типичные кремневые осколки каменного века, потом заметил глину, перемешанную с золой и втиснутыми в нее кремневыми осколками, и, наконец, тут же рядом были найдены осколки коренных зубов и лопатка мамонта. Таким образом, к концу работ первого дня, были вырыты мною из глубины почвы самые неопровержимые доказательства того, что здесь, как и во многих других местах — на р. Удае, Полтавской губернии, и около Карачарова, Владимирской губернии, — человек не только существовал вместе с мамонтом и охотился на него, но даже больше, он преследовал его, шел по пятам за ним. Мамонт, этот гигант дилuviaльной эпохи, был как бы единственным животным, на которого обращались все взоры, силы и внимание человека; можно сказать, что человек был хищным спутником мамонта в такой же степени, как, по выражению покойника Ф. Ф. Брандта, ископаемый носорог был его вечным товарищем («eviger Begleiter») по распространению; впрочем, в пользу последнего, — замечает Поляков, — я не нашел пока здесь доказательств, признавая всю справедливость выражения покойного академика по отношению ко всем другим местностям».

В следующие дни раскопок находки становились всё более и более обильными и интересными. Собрано большое количество кремневых орудий и костей ископаемых животных. Кости принадлежали преимущественно мамонту; среди них находились ребра, лопатки, зубы, бивни и др. В их планировке не было равномерности; напротив, в одних пунктах они совсем не встречались или встречались единичными экземплярами, а в других сгружались в большом количестве. Иногда они оказывались как бы рассортированными: в одном месте лежали преимущественно лопатки, в другом — бивни. Трубчатые кости, в большинстве случаев, оказывались расколотыми с очевидною целью добывания из них мозга. Кости других животных встречались чрезвычайно редко, из них можно было определить лишь зубы медведя и маленького хищника, похожего на куницу или хорька. Все это сосредоточивалось около остатков костров и составляло типичные кухонные отбросы.

Костры (их открыто не менее трех) характеризовались массой золы, углей, пережженных костей животных и прокаленных на огне камней. Близ одного костра Поляков добыл часть мамонтовой тазовой кости с вертлюжной впадиной. «Впадина этой кости, — говорит он, — была обращена вверх; похожая объемом и формой на весьма порядочную чашку, она была также заполнена золой и пережженными костями, как будто она служила первобытному человеку посудиною, на что и в самом деле существует большая доля вероятности».

Кельсиев подверг сомнению эту вероятность; но, в настоящее время, подобные факты наблюдались и в других стоянках, напр., в немецкой стоянке Таубаха; и там они привели исследователей к такому же заключению, какое сделано Поляковым.

Кремневые орудия носили следы довольно высокой техники их обработки¹⁾. Отколы их отличались чистотою и даже некоторым изяществом: они имели нижнюю сторону гладкою, а верхнюю обработанною в несколько красивых граней. Края их остры, а иногда подправлены тонкою ретушью. Лучшие экземпляры обыкновенно находились в массе ко-

¹⁾ Орудия хранятся в Антропологическом Музее Академии Наук, в Петербурге.

стей, золы и угля; вдали же от этих скоплений попадались только простые осколки.

Раскопки Кельсиева не много прибавили к тому, что было сделано Поляковым. Этими раскопками также устанавливалось присутствие в пласте террасовой глины остатков костров, сопровождавшихся кремневыми орудиями и осколками, а также костями ископаемых животных ¹⁾.

Места костров обозначались беловатыми пятнами и прослойками как бы золы, черными мелкими обугленными костями и сильно обгорелыми небольшими кусками костяной клетчатки. Встречены также пережженные и растрескавшиеся на огне кремневые орудия, перегорелый осколок диорита, раскрошившиеся куски песчаника и, наконец, куски глины, принявшие под влиянием жара вид кирпича.

Кости принадлежали мамонту. Исключение представляли немногие кости более мелких животных, из которых определены трубчатые кости ноги лани или козули и часть нижней челюсти лисицы. Мамонтовые кости лежали беспорядочно и «во всяком случае, — замечает Кельсiev, — не в виде полных костяков, которые говорили бы о простой гибели здесь животных, а лишь как остатки трупов, расчлененных в другом месте, приволоченных сюда для еды».

Кремневых орудий найдено 330 экземпляров. Осколки кремня встречались в большом количестве. Кельсiev дает в своей работе интересное описание как породы кремня, так и разных форм найденных орудий и сопровождавших их осколков и других камней.

«Кремень, из которого сделаны орудия, — говорит он, — полупрозрачен, дымчатого, рогового, иногда почти черного цвета, сравнительно мягок, т.-е. имеет все признаки кремня меловой формации, встречающегося и ныне везде на правом побережье Дона самородными желваками неправильной закругленной формы разных величин. Желваки, всегда покрытые охристой непрозрачной коркой, попадают и при раскопках, целые или разбитые. На многих отбивках и орудиях, получившихся от первых ударов по желваку, можно проследить наружную корку, — доказательство, что орудия готовились на месте и из местного материала».

«Орудия в момент их обнаружения имели натуральный роговой цвет и полупрозрачность. Затем, в течение первой четверти часа, вследствие испарения влаги, наполнявшей их поры, они быстро снаружи тускнели, делались совершенно непрозрачными и принимали голубовато-молочный, почти белый цвет. То же явление замечено и г. Каминским, при раскопках у с. Гонцов, Лубенского уезда; он называет его выветренностью».

«Орудия имеют несомненные признаки палеолитической эпохи; они крупны, получены от одного ловкого удара по тупой грани большого кремневого ядрища, так что задняя сторона отшиба у всех плоская. Видно везде стремление иметь плоский, длинный и широкий кремень, с режущими краями по обоим сторонам».

Далее Кельсiev приводит описание ядрищ, или нуклеусов, осколков, отбивок, делит орудия на скребки, остря.

Присутствие ядрищ среди культурных остатков всегда является признаком местной обработки каменных орудий. В Костенковской стоянке ядрища найдены обоими ее исследователями и имели форму кусков кремня, от которых отбивались орудия и осколки.

¹⁾ Коллекция Кельсиева хранится в Российском Историческом Музее в Москве зала I.

Скребки отличаются от других орудий особой обработкою одного конца, приспособленного для скобления. Вероятная цель этих орудий заключалась в том, чтобы очищать кожи животных от мяса и, может быть, от волос. Эти орудия обратили на себя особенное внимание и первого исследователя И. С. Полякова, который подчеркивает тщательность и совершенство их обработки. Необходимо заметить, что на ряду с обычными найдены и руководящие формы, указывающие на принадлежность стоянки к верхнему горизонту; таковы: простые остроконечники с ретушью на плоской нижней стороне, скошенные резцы (*burin busqué*), узкие пластинчатые ножи с черенком, прототипы солютрейского одношипного остроконечника (*pointe à cran*) и длинные пластинчатые скребки с боковыми выемками (скребки-скобели), впервые появляющиеся в нижнем горизонте, но продолжавшие существовать и в верхнем горизонте.

Заканчивая обзор находок, каждый из талантливых исследователей Костенковской стоянки высказал несколько остроумных мыслей, касающихся разных сторон быта древнего человека.

«Имея в виду представленный мною очерк кремневых орудий, — говорит Поляков, — едва ли кто может сомневаться в том, что они суть произведения рук человеческих; точно так же, принимая во внимание условия их залегания с золою, углями и с костями разных животных, придется остановиться на том заключении, что в Костенках мы имеем неопровержимые доказательства в пользу того, что человек отдаленного от нас палеолитического периода жил одновременно с преобладавшими здесь в то время мамонтами. Но в описанных выше орудиях заключается ли действительно все, чем располагал человек для удовлетворения своих собственных нужд и для борьбы с природою?.. Можно сказать, что, конечно, не все, что в придачу к орудиям каменным, которые он умел уже выделять с значительным совершенством, у него, наверное, существовали и костяные изделия; подобное совместное существование орудий из камня и кости имело место у всех народов древнего и нового периода каменного века, начиная с древнейших обитателей французских пещер до современных диких народов крайнего севера и островов Тихого океана. Только для сохранения костяных орудий на открытом воздухе существует гораздо меньше шансов, чем, например, в пещерах, где влияние климатических условий, дождя, снега и холода гораздо меньше на них отражается».

Кельсиев пытается решить вопрос, каким образом палеолитический человек добывал мамонтовое мясо, и старается воссоздать целые картины домашнего быта этого человека.

«В Гонцах, в Карачарове и в Костенках, — говорит он, — исследователи открыли кухонные остатки, и это было ясно для них с первого дня раскопок. Во всех трех местах трапеза совершалась главным образом мясом мамонтов, с присоединением немногих других современных ему и частью уже вымерших животных. До сих пор неизвестно никаких данных, разъясняющих древние способы овладевать мамонтами. В кухонных остатках не найдено ни одного орудия, которое можно было бы признать за наконечник стрелы или копыя, увязнувший в мясе умерщвленного животного. Кости, пронзенные кремневыми орудиями, были находимы во Франции, но принадлежат не мамонту (гр. Уваров, «Каменный период», I, 240). Рытье ям, куда мамонты будто бы попадали во время бега и издыхали там, есть только предположение, сделанное по аналогии со способами ловли слонов у индусов. В виду чрезвычайной трудности овладения мамонтами, их умерщвления и расчленения, сколь бы огромны

ни были поселки того времени, изумительным является количество животных, потребное для единовременной трапезы, тем более, что не видно выбора для еды определенных частей организма. Один взрослый мамонт, полагая его в 200 пудов, и, следовательно, чистого в нем мяса 100 пудов, съеденный весь, мог бы напитать слишком шестьсот человек. Мне кажется, затруднение весьма упростится, если допустить, что катастрофы ледникового периода могли и в Европейской России губить и замораживать стадо мамонтов, как это происходило в полярной Сибири; люди же палеолитической эпохи могли выбирать для поселков места, изобилующие, кроме воды да кремневых желваков, и такими естественными запасами провизии, обеспечивающей вернее, нежели бродячие стада. Подобно зверям и собакам, питавшимся оттаявшим трупом ижиганского мамонта, который был найден в начале нынешнего века и описан Адамсом, и первобытные люди могли извлекать куски животных, стаскивать их в одно место и упитываться мясом лежалым, и потому не столь твердым, сообразно своему вкусу».

При обзоре австрийских палеолитических древностей средней поры мы познакомимся с совершенно таким же мнением, высказанным семью годами позже археологом Стеенstrupом по поводу необыкновенного скопления костей мамонта в Предмостской стоянке. Эти мысли, вероятно, будут повторяться и впредь, но они, по крайней мере, в настоящее время, не имеют никакого научного основания.

Известно много случаев, когда кости слонов и носорогов сопровождали палеолитические стоянки таких теплых стран, как Испания, Италия, Сирия и Египет, где никогда не было ледников, а, следовательно, и никаких естественно замороженных трупов животных. Очевидно, в этих местностях палеолитический человек умел справляться с современными ему гигантскими животными. А если это так, то почему с подобными животными не мог бы справиться человек более холодных стран.

В Костенковской палеолитической стоянке И. С. Поляковым и А. И. Кельсиевым, несмотря на сравнительную незначительность вскрытой ими площади, найдены остатки по меньшей мере 16 мамонтов; по этому можно судить, какое огромное количество этих остатков хранится в почве, вокруг костров и очагов, оставленных человеком на берегу реки Дона.

Мы уже упоминали, что де-Бруин видел подобные скопления мамонтовых костей в восьми верстах выше Костенок, а в последнее время открыты несомненные следы палеолитической стоянки в селе Борщеве, верстах в шести ниже Костенок по течению Дона.

Со временем многие береговые пункты, содержавшие скопления этих костей, были размывы весенними разливами реки Дона, и кости перемещены вниз, в слои новейшей аллювиальной долины, где часть их и найдена раскопками акад. Гмелина.

Все это указывает на присутствие в области Дона довольно многочисленного населения, питавшегося мясом мамонтов.

Открытие Карачаровской палеолитической стоянки принадлежит графу А. С. Уварову ¹⁾. Эта стоянка, привлекавшая внимание многих исследователей

¹⁾ Литература: 1) Гр. А. С. Уваров. «Каменный период», т. I, стр. 112—117, т. II, стр. 121 и 122, табл. 15. 2) S. Nikitine. «Sur la constitution des dépôts quaternaires en Russie et leurs relations aux trouvailles résultant de l'activité de l'homme préhistorique». Congrès international d'archéologie préhistorique et d'anthropologie à Moscou, t. I, p. 29 и 30. 3) И. С. Поляков. «Антропологическая поездка» и проч., стр. 9. 4) П. Кротов. «К вопросу об относительной древности остатков каменного века на р. Оке». Труды Общ. Естеств. при Казанск. Унив., т. X, в. 2, стр. 27—39.

дователей, служила не раз предметом споров и неоднократных описаний. Желая научно установить факт своего открытия, гр. Уваров пригласил поверить его исследования самых лучших из современных ему представителей первобытной археологии: проф. В. Б. Антоновича, И. С. Полякова и В. В. Докучаева, совместными трудами которых и был установлен палеолитический возраст стоянки.

С. Карачарово расположено на левом, высоком берегу реки Оки, недалеко от г. Муром, Владимирской губернии. Остатки стоянки открыты в Карачаровском овраге, севернее села, в усадьбе гр. Уварова. Поводом к открытию послужили кости мамонта, вымытые весенними водами в 1877 г. Произведенный тщательный осмотр места находки костей выяснил, что вода смыла часть берега оврага и снесла на дно его много различных костей. С целью выяснить причину скопления такого множества костей в береге оврага были произведены раскопки на месте, где виднелись следы смытой земли, содержащей кости.

Берег оврага, как и всей прилегающей местности, сложен из растительного слоя светло-желтой лёссовидной глины, железистой глины темнокрасноватого цвета с валунами северных кристаллических пород, представляющей остатки размытой морены, и слоистых валунных песков.

Ископаемые кости лежали в лёссовидной глине, фута на два выше моренной глины. По мнению геолога проф. Никитина, лёссовидные глины, содержавшие кости и, как оказалось, остатки древнейшей индустрии, были обязаны своим происхождением частью суб-аэральным отложениям и частью действию стекавших с возвышенностей ручейков, в общем же представляют тот самый тип, который у французов долгое время был известен под именем «*dépôts de ruisselements*».

Отчищая кусок мамонтового бивня от приставшей к нему глины, гр. Уваров заметил, что «по обеим сторонам бивня лежали шесть кремневых ножей», а под бивнем — «кремневое ядрище, такого же желто-бурого цвета, как цвет ножей». Это и был момент открытия стоянки. Далее следовал ряд находок всевозможных осколков, ядрищ и ножевидных орудий. При каждой кости мамонта находилось по несколько орудий. В два дня раскопок было найдено 56 кремневых орудий. После, во время повторных раскопок при г.г. Антоновиче, Полякове и Докучаеве, было еще найдено 469 орудий.

Все орудия были сколотые. Они состояли из ножей, скребков, осколков и ядрищ.

«Ножи, — говорит гр. Уваров, — сделаны из кремня, в два и три ската, и самые большие имеют 76 миллим. длины и даже немного более. Также и скребки бывают самых разнообразных размеров и форм. Видно, что старались отбивать их с одного удара и по возможности широкими кусками».

На ряду с орудиями и костями найдены мелкие куски угля, но ни на одной кости не замечено обугливания. Кости принадлежали мамонту, носорогу и другим животным. Почти все трубчатые кости оказались расколотыми и разбитыми. В расколотых костях найдены кремневые осколки от ножей, а в губчатой оконечности другой кости оказался воткнутым целый ножик.

Кости и сопровождавшие их угли и кремни лежали без видимого порядка, но в одном слое, простиравшемся фута на два выше красной моренной глины и фута на три или на четыре ниже поверхности светло-желтой лёссовидной глины. Иногда кости лежали отдельно, иногда целыми грудями, разбросанными в беспорядке. В одной груде лежали вместе кости мамонта (*Elephas primigenius*), носорога (*R. tichorhinus*), первобытного быка (*Bos primigenius*) и какой-то неопределенной породы оленя.

«Все кости были пропитаны глиною и окружены каменными орудиями. При больших костях в куче лежали большие куски диорита, с слабыми следами отбивки. Самые кости, на вид желтые и довольно еще плотные, покрыты многочисленными дендритами, и большая часть из них, по мнению И. С. Полякова, принадлежала носорогу». Одна кость носила следы искусственной обработки.

Оценивая время Карачаровской стоянки с точки зрения ее культуры и сопровождающих палеонтологических и геологических данных, необходимо притти к следующим заключениям:

1) Судя по грубости орудий и малому количеству костяных изделий, стоянку можно с большею вероятностью относить к ранней поре.

2) Палеонтологические данные не противоречат последней дате, так как среди представителей фауны стоянки мы видим мамонта и спутника его, носорога.

Повидимому, к ранней поре палеолитической эпохи следует относить Томскую и некоторые другие стоянки Сибири. Первая из них была открыта в г. Томске, где весной 1896 года случайно обнажились кости мамонта, что и послужило поводом к открытию характерных следов стоянки ¹⁾. В исследовании ее приняли участие С. К. Кузнецов, Н. Ф. Кащенко и некоторые другие лица, принадлежавшие к составу Томского университета. Стоянка находилась на правом высоком берегу р. Томи, на окраине г. Томска. На месте ее недавно образовался овраг около 50 саж. в длину. Крутые края этого оврага подвержены частым обвалам. После одного из таких обвалов и были обнажены крупные кости мамонта, обратившие на себя внимание местных обывателей.

Правый берег р. Томи, на месте находки, слагается из слоя суглинков, переходящих книзу в лёссовидную глину, отложившуюся из материалов, навеванных ветром с ближайшего плато, и отчасти принесенную атмосферными водами. Возраст слоя послетретичный.

Ниже шли третичные отложения, состоящие из песков с прослоями глины и гальки, общей мощностью до 10 саж.

В самом же низу берега залегает каменный массив из палеозойского глинистого сланца.

Остатки стоянки, сопровождаемые костями мамонта, залегали на глубине около 5 аршин от поверхности почвы, в основе лёссовидной глины. Исследование стоянки произведено таким образом, что первона-

¹⁾ Литература: 1) Проф. Н. Ф. Кащенко. «Скелет мамонта со следами употребления некоторых частей тела этого животного в пищу современным ему человеком». Записки Академии Наук, VIII серия, т. XI, № 7. В сочинении Н. Ф. Кащенко приложен список литературы, использованной им при описании Томской палеолитической стоянки. 2) N. Katschenko. «Ein von Menchen verzehrtes Mammuth». Correspondenz-Blatt der deutschen Gesellsch. von Anthropologie, Ethnol. und Urgesch., 1896, S. 45. 3) S. K. Kusnezow. «Fund eines Mammuthskeletes und menschlicher Spuren in der Nähe der Stadt Tomsk, Westsibirien». Mittheil. der anthropol. Gesellsch., Wien, 1896, Bd. XXVI, Heft 4 und 5, S. 186—191. 4) Его же. «Находка скелета мамонта и человеческих следов близ Томска в зап. Сибири». Печат. в «Гаеа», 1897, Heft 4, S. 221—690. 5) Его же. «Находка скелета мамонта со следами человека близ г. Томска». Спб. Вестн., 1896 г., №№ 90 и 92. 6) «Ежегодник по геологии и минералогии России», изд. Н. И. Криштафовича, т. II, отд. 2, стр. 3 и 9. 7) Проф. Н. Ф. Кащенко. «К вопросу об одновременном существовании человека и мамонта». Изв. X Арх. Съезда, стр. 46, и Труды X Арх. Съезда в Риге 1896 г., т. I, стр. 64—70, М., 1899 г., 4°. 8) Его же. «О найденном в Томске мамонте, съеденном человеком». Спб. Вестн., 1896 г., № 237. 9) Его же. «О нахождении остатков мамонта около Томска». Изв. Акад. Наук, 1896 г., т. V, № 1 и 31. 10) Н. Беляшевский, Н. Ф. Кащенко. «К вопросу об одновременном существовании человека и мамонта». Киевск. Стар., 1896 г., стр. 31.

чально была обнажена площадка около 11 аршин в длину и $4\frac{1}{2}$ аршин в ширину, на которой и сосредоточивалась главная масса остатков стоянки; при чем получилась следующая картина: все остатки располагались в одной плоскости. Кости лежали без порядка: череп в одном месте, а шейные позвонки совершенно в противоположном, иногда рядом с хвостовыми позвонками, крестец рядом с грудным позвонком и т. п. «Такое расположение позвонков,—говорит проф. Кащенко,—сосредоточенных, однако, на весьма ограниченном пространстве, едва ли могло произойти иначе, как вследствие умышленного расчленения позвоночного столба, произведенного человеком скорее всего для извлечения спинного мозга. Длинные и мелкие кости конечностей, кости плечевого и тазового поясов точно так же перепутаны в полном беспорядке. Ребра, отчасти целые, отчасти в кусках, разбросаны неправильно по всему пространству площадки и, что весьма интересно, очень часто оказываются лежащими под другими, большими и тяжелыми костями: положение, которое помимо вмешательства человека редко может получиться. Если же представить себе, что от трупа ребра прежде всего были отделены, и, по удалении с них мяса, брошены на землю, а затем то же самое проделано с более тяжелыми костями, то указанное взаимное их положение становится понятным. Череп и крупные трубчатые кости разбиты, и куски от них найдены в разных местах площадки».

Под костями, на протяжении почти всей площадки, лежал слой древесного угля, сжатого в сплошную массу давлением толстого слоя земли, отложившегося впоследствии сверху. Под углем глина оказалась обожженной докрасна. В слое угля, особенно на местах кострищ, найдено было значительное количество мелких кусочков кости, несомненно подвергавшихся действию огня. Некоторые из этих кусочков оказывались прокопченными насквозь, так что и на распиле оказываются черными.

В одном месте, в угольном слое, найден кусок дерева лиственной породы.

На ряду с костями и углем, нередко в непосредственном с ними соприкосновении, найдено большое количество каменных орудий и кусков гальки. Все орудия имеют вид мелких осколков, по своей форме ближе всего напоминающих орудия Киевской (Кирилловской) стоянки.

«Среди этих многочисленных осколков,—говорит Кащенко,—можно различить во-первых такие, которые могли иметь значение простейших орудий и, по всей вероятности, были приготовлены именно для этой цели, и такие, которые получены случайно, при разбивании галек, как побочный продукт. Осколков первого рода (орудий) найдено 47, осколков же второго рода (случайных) около 150. Но так как и первого рода осколки получены посредством весьма первобытных приемов, то между ними и случайными осколками резкой границы провести невозможно».

Орудия и осколки носят ясно выраженный характер скелотой техники, что и подтверждается найденными на ряду с ними ядрищами, от которых отбивались орудия и осколки.

Что касается поделок из кости, то они, повидимому, отсутствовали; следов же деятельности человека, запечатленной на костях, имеется довольно много. Прежде всего выяснено, что череп мамонта был искусственно разбит и, вероятнее всего, с целью извлечения из него мозга; затем некоторые кости, между прочим и ребра, оказались с неизвестною целью стертными, полые же кости разбиты и продольно расколоты. Проф. Кащенко допускает, что найденные в остатках стоянки острые осколки

бивней мамонта могли служить для человека такими же орудиями, как и кремневые осколки.

Все кости стоянки принадлежали только одному молодому мамонту. Каким образом овладел человек этим животным, ничего определенного не выяснено.

«Трудно, конечно, утверждать,—пишет Кащенко,—что мамонт непременно был убит людьми. Строго говоря, он мог быть найден и мертвым, но еще достаточно свежим, и затем частью использован для питания. Однако молодой возраст мамонта, отсутствие на костях следов от зубов хищных животных и вообще каких бы то ни было признаков, которые указывали бы на случайную смерть не от человеческой руки, но вследствие каких-либо иных внешних причин, делает более вероятным первое предположение. Какими способами мамонт был пойман или вообще добыт,—для решения этого вопроса мы, к сожалению, имеем очень мало данных, да и те, которые есть, носят скорее отрицательный характер. Так, рельеф той поверхности, на которой были расположены кости, делает мало вероятным, чтобы этот мамонт был пойман в яму, т.-е. тем способом, который, по А. С. Уварову («Кам. пер.», I, 159), предположительно должен был употребляться палеолитическим человеком при охоте на мамонта. По Миддендорфу и Докучаеву, мамонт, по всей вероятности, нередко застревал в болотах и топких берегах рек, чем также мог пользоваться палеолитический человек для легкой и добычливой охоты. Но и такое объяснение в данном случае является мало вероятным, так как свойства почвы здесь иные, да и берег реки в то время был, по всей вероятности, довольно далек от этого места, о чем сказано будет несколько слов ниже. И. Поляков допускает охоту на мамонта по насту, которая также должна была быть легка и добычлива, так как тяжелый зверь, конечно, при глубоком снеге проваливался и не мог быть достаточно подвижным. Такое объяснение в данном случае возможно было бы принять, если только допустить, что климат Сибири в то отдаленное время был сходен с теперешним. Но по этому вопросу существуют, как известно, разные мнения, и в последнее время преобладает мнение как раз противоположное. Если даже в Ново-Сибирских островах условия жизни для мамонтов в течение круглого года были тогда вполне благоприятны, то в местности около г. Томска едва ли снег мог накапливаться большими массами. Но ведь возможны и различные другие способы охоты, хотя бы, например, устройство постепенно суживающихся деревянных загонов, какие, судя по описаниям, и теперь употребляются для ловли слонов».

Далее цитируемый автор задает целый ряд вопросов, стараясь дать на них возможно точные ответы. Все это настолько интересно и важно, что мы позволим привести часть его рассуждений дословно.

«1) Не мог ли,—говорит он,—мамонт долгое время сохраняться в замороженном состоянии и затем быть найденным и употребленным в пищу человеком, ему вовсе не современным? Так как на северных окраинах Сибири подобные случаи долговременного сохранения целых трупов мамонта и носорога известны, то этот вопрос напрашивается сам собою. Однако в той местности, где найден наш мамонт, сохранение его в замороженном состоянии в течение долгого времени можно было бы допустить только в том случае, если бы имелись основания допустить здесь, в одном из прошлых периодов, гораздо более суровые климатические условия, чем те, какие наблюдаются в настоящее время. Но следы ледников в Сибири (если не считать крайнего севера) чрезвычайно скудны и

встречаются изредка только в горах ¹⁾). Вблизи Томска, во всяком случае, их нет, а потому трудно остановиться на этом предположении. Притом же, если принять во внимание, что лёссовидная глина, в толще которой найден скелет мамонта, представляет отложение современное периоду жизни мамонтов и воздушное, в чем, как выше было объяснено, едва ли возможно сомневаться, то предположение о сохранении трупа мамонта в замороженном состоянии лишается всякой почвы».

«2) Не мог ли быть найден только скелет мамонта человеком, гораздо более поздним (неолитического периода), и не представляет ли все описанное результат орудования не над трупом, а лишь над скелетом? В таком случае кости могли, дескать, быть разбиты не для извлечения костного мозга (которого в это время уже не было), а просто как материал для приготовления костяных орудий. Что же касается угля, то он указывает лишь на костры, которые могли быть все равно нужны для различных целей, раз только люди здесь оставались довольно продолжительное время. Само же по себе присутствие костров вовсе не доказывает, что на них жарилось мясо, именно, мамонта. Равным образом и кремневые осколки, несмотря на свой палеолитический характер, могли быть приготовлены для какой-либо цели человеком и не мамонтового периода».

«Предположение это на первый взгляд кажется довольно серьезным. Однако при ближайшем рассмотрении оно оказывается ещё менее вероятным, чем первое, по следующим причинам: а) Если бы скелет очень долгое время лежал на земле открыто, то едва ли кости сохранили бы свое скученное положение, и едва ли они могли бы так относительно хорошо сохраниться. Не мешает при этом обратить внимание на общий вид найденных при скелете осколков от трубчатых костей. Куски с такими ровными, иной раз как бы обрезанными, краями едва ли могут получиться при раздроблении костей, пролежавших тысячелетия под изменчивыми атмосферными влияниями. Некоторые из этих осколков имеют даже такой вид, как будто они сделаны топором. Только тщательное изучение боковых поверхностей и сравнение с более новыми, действительно рубленными костями, убедило меня в том, что я имею дело с осколками, полученными от удара тупым орудием. Если же допустить, что кости были выкопаны из земли ради технических целей, то их скученное расположение на одном горизонтальном уровне, почти полный состав скелета и нахождение его, именно в том геологическом напластовании, которое соответствует периоду жизни мамонта, станут уже совсем непонятными. Да и следов древних раскопок никаких не заметно. б) Способ раздробления костей характерен, именно, как прием для извлечения костного мозга. в) На скелете можно заметить отсутствие (недостачу) только очень небольшого числа мелких кусков компактного костного вещества, годного на поделки, и для добывания такого скудного материала не было никакой надобности разбивать такое большое число костей. Только от бивней не хватает значительной части их массы, но они могли быть употреблены в дело и современным мамонту человеком. Притом же остатки от бивней, которые, как уже было сказано, у такого молодого экземпляра и не должны были иметь больших размеров, могли быть и унесены после пиршества, могли и просто истлеть в земле. На это отчасти

¹⁾ Об этом см. у Черского; в его «Описании коллекций послетретичных животных, собранных Ново-Сибирской экспедицией», Спб., 1891 г. Прилож. к LXV тому Записок Акад. Наук, № 1, стр. 35 и след., а также 647 и след.

указывает то обстоятельство, что степень сохранности найденных двух кусков бивней несравненно ниже, чем других костей. d) Наконец, нахождение несомненных следов деятельности человека на одном геологическом уровне с костями одного цельного экземпляра мамонта в совершенно открытой местности указывает уже на одновременность жизни того и другого, раз только нет данных считать скелет выкопанным здесь же, или принесенным из другого места (перенос полного скелета для того, чтобы отбить от него несколько небольших кусков кости, был бы делом совершенно невероятным)».

Мы исчерпали как наиболее существенную часть фактического материала изучаемой стоянки, так и рассуждений, вызванных ее остатками. Нам остается только установить отношение этой стоянки к стоянкам России и вообще всего европейского материка.

Выше нами уже отмечено, что кремневые орудия Томской стоянки сделаны при помощи сколотой техники, а это указывает отношение стоянки ко времени или мезолитической или палеолитической эпохи. Последнее представляется более вероятным.

По геологическим данным, Томская стоянка ближе всего стоит к Карачаровской стоянке, так как остатки обеих залегают внизу лёссовидных глин, но более точных указаний времени и отсюда нельзя получить.

Возможно, что к изучаемому времени относится Иркутская стоянка ¹⁾. Остатки ее открыты в 1871 году, при закладке военного госпиталя в г. Иркутске, на одной из гор правого берега речки Ушаковки, притока р. Ангары. Остатки эти залежали в лёссе суб-аэральное происхождения, что доказывается присутствием в его слоях раковин сухопутных моллюсков (*Helix*, *Pupa* и *Succinea*) и многочисленными костями ископаемых животных, принадлежавших, по определению И. Д. Черского: 1) мамонту (*Elephas primigenius*); 2) носорогу (*Rhinoceros tichorhinus*); 3) северному оленю (*Cervus tarandus*); 4) ширококорому оленю (*Cervus euryceros*); 5) благородному оленю (*Cervus elaphus*); 6) козуле (*Cervus capreolus*); 7) первобытному быку (*Bos primigenius*); 8) бизону (*Bos priscus*); 9) лошади (*Equus caballus*) и др.

Найденные в Иркутске вещи, состоящие из каменных орудий и поделок из костей мамонта и северного оленя, залежали в двух горизонтах: на глубине 2 и на глубине 3 аршин. Исследователи, И. Д. Черский и А. Л. Чекановский, повидимому, не могли разделить вещи по горизонтам их залегания, вследствие чего произошло смешение древних вещей с позднейшими, в роде просверленных оленьих зубов, цилиндров из мамонтовых бивней и друг. Но если, действительно, некоторые из вещей найдены в лёссе на глубине 3 аршин от поверхности и залежали в одном горизонте с костями вышепоименованных животных, то они должны относиться к палеолитической эпохе.

В данном случае ясно ощущается недостаток строго научных археологических исследований.

Культуры ранней поры палеолитической эпохи имеются и за пределами Европы и Сибири. Присутствие их отмечено в Алжире, Тунисе, Триполи, Египте, Сирии и друг.

¹⁾ Литература: 1) А. С. Уваров. «Каменный период», т. I, стр. 231 — 238; т. II, стр. 4 и 5. 2) И. Д. Черский. «Известия Сибирского Отд. Географ. Общ.», III (1872), № 3, стр. 167 — 172; V (1874), № 2, стр. 69; № 3 — 4, стр. 108. 3) А. Л. Чекановский. «Известия Сибирск. Отд. Географ. Общ.», II (1872), № 5, стр. 37 и 38. 4) Его же. «Геологическое исследование в Иркутской губ.», Иркутск, 1874 г., стр. 156.

В Тунисе найдены каменные орудия, обработанные характерными приемами контр-ударной и отжимной техники, в результате которых явились и крутая ориньякская ретушь и пирамидальные нуклеусы, указывающие на процветание каменной индустрии ¹⁾.

Еще более замечательные находки сделаны в Сирии, близ г. Бейрута, в пещере Антелиас. Около входа в эту, сравнительно небольшую, пещеру открыты остатки костров, окруженные обильными скоплениями кухонных отходов, состоящих из костей диких животных и людей, среди которых собрано много кремневых и костяных орудий.

Рассеянные кости людей, как полагают, принадлежали по меньшей мере трем субъектам; на поверхностях костей замечены следы кремневых ножей, которыми снималось с них мясо, а это указывает на существование людоедства.

По костям съеденных животных установлена фауна, значительно отличающаяся от современной. В состав ее входили: зубр (*Bos priscus* Boj.); дикая лошадь (*Equus caballus* Lin.); благородный олень (*Cervus elaphus* Lin.); месопотамская лань (*Cervus dama* var. *mesopotamicus* Brook); синаяйский горный козел (*Capra beden* Schreib); первобытный козел (*Capra primigenia* Fraas); дикий козел (*Capra aegagrus* Pallas); дикий кабан (*Sus scrofa* Lin.); антилопы, медведь (*Ursus arctos* Lin.); газели, косули и друг.

Некоторые виды указывают на присутствие близ Бейрута больших лесов.

Кремневые орудия имеют вид длинных пластинчатых ножей и овальных скребков. По своему характеру они ближе подходят к восточно-европейским (русским), нежели к западно-европейским. Костяные орудия также разнообразны и примитивны; в состав их входят обычных форм проколки и довольно тщательно приготовленные пластинки.

Кроме пещеры Антелиас, в Сирии и Палестине имеются и другие местонахождения памятников изучаемого времени ²⁾.

Быт еще повсюду господствует охотничий и бродячий. Склонность к большей оседлости выказывают только те племена, которые оказывались в наиболее благоприятных местностях, богатых удобными для жизни естественными и хорошими стоянками, каковые особенно часто наблюдаются в средиземно-морских областях Африки и Европы, особенно в Италии, Испании и Франции, где, очевидно, под влиянием этих благоприятных условий, человек успел подвинуться вперед как в отношении материальной, так и духовной культуры. В последнем отношении особенного внимания заслуживают его религиозное мировоззрение и искусство.

Погребения открыты в Англии (Зап. Валлисе), Франции и Италии. Эти погребения приписывают двум различным расам: 1) гримальдийской и 2) кроманьонской. Гримальдийская раса принадлежала к негроидам и поэтому, нужно полагать, имела черный цвет тела; кроманьонская раса по своему скелету ближе подходит к представителям современной белой расы и, вероятно, имела светлую окраску тела (см. списки А и В).

¹⁾ L. Capitan. «Origine et mode de fabrication des principaux types d'armes et outils en pierre». *Revue anthropologique*, 1917, № 1.

²⁾ G. Zumoffen. «L'âge de la pierre en Phénicie».

А. Список находок остатков кроманьонской расы¹⁾.

Год находки.	МЕСТНОСТЬ НАХОДКИ.	ЧТО НАИДЕНО.
1823	Пещера Павилянд, Зап. Валлис, Англия.	1 скелет в погребении.
1852	Пещера Ориньяк, Верхн. Гаронна, Франция.	17 скелетов в погребении. (В принадлежности их к палеолиту некоторые исследователи сомневаются).
1875	Пещера Кро-Маньон, Дордонь, Франция.	5 скелетов в погребении.
1872—1884	Пещеры Гримальди (Ментона в Италии).	Погребения:
	1) Детский грот.	4 скелета.
	2) Грот Кавильон.	1 скелет.
	3) Грот Барма-Гранде.	6 скелетов.
	4) Бауссе-де-Торре.	3 скелета.
1909	Пещера Комб-Капель, Франция.	1 скелет в погребении.
„	Пещера Верхн. Ложери, Франция.	1 скелет в погребении.
„	Пещера Антелиас, Сирия.	Рассеянные кости.

В. Список находок остатков гримальдийской расы.

Год находки.	МЕСТНОСТЬ НАХОДКИ.	ЧТО НАИДЕНО.
1906	Пещеры Гримальди (Ментона в Италии).	2 скелета древнейших погребений, относимых ко времени нижнего горизонта ориньякской культуры, или ко времени перехода от мезолита к палеолиту.
	1) Детский грот.	

¹⁾ Списки А и В составлены по Обермайеру, Р. Мартину и Осборну.

Наиболее выразительные ритуальные погребения были открыты в окрестностях Ментоны, в Италии. На берегу моря, недалеко от Ментоны, на границе области Вентимильи, находятся огромные пещеры, иногда называемые «Ментонскими гротами», а чаще — пещерами Бауссе-Руссе и Гримальди. В настоящее время пещеры располагаются на 20 метров выше уровня моря, но было время, повидимому в мезолитическую эпоху, когда они находились в одном уровне с морем, волны которого и вырыли их в обрывистом берегу.

Первое археологическое исследование пещер было произведено в 1874 и 1875 годах Эмилем Ривьером, которому удалось в одной из пещер, названной им «Детской пещерой» (Grotte des enfants) вскрыть погребение, содержавшее два детских костяка, из которых один принадлежал ребенку лет 10, а другой — ребенку еще более юного возраста. Детские костяки лежали рядом, на спине, в вытянутом положении. В области таза каждого из них найдено до 500, а всего до 1000 просверленных раковин, которыми, по мнению Г. Обермайера, могли быть украшены детские передники или короткие юбки. Древность погребения долго оспаривалась многими археологами. Окончательно выяснить ее удалось только раскопками Буля, Картальяка и де-Вильнева, выяснивших, что «Детский грот» имеет погребения в трех ярусах, относящихся к разным горизонтам ранней поры палеолитической эпохи. В нижнем, древнейшем горизонте оказалось коллективное погребение, содержавшее два скелета: молодого, лет 15—17, мужчины и старой женщины. Оба покойника были положены вместе на золу очага. Костяк женщины лежал на правом боку; ее правая рука оказалась согнутою в локте так, что кисть приходилась на высоте шеи; левая рука вытягивалась вдоль грудной клетки и кистью лежала на тазе; ноги подогнуты к телу так, что пятки почти прикасались к тазу; костяк, очевидно, уже после уничтожения мускулов, откинулся несколько на спину.

Костяк юноши лежал также склоненным на правый бок, но так, что спина приходилась более кверху. Его руки были прижаты к груди, а ноги поджаты коленями почти к подбородку.

Судя по сильному скорчиванию костяков, необходимо заключить, что трупы, после смерти, были связаны каждый отдельно и положены на очаг, при чем первую была положена женщина, а за нею юноша.

Вокруг головы мужчины лежали украшения, состоявшие из четырех рядов просверленных морских раковин вида *Nassa peritæa*, которые, повидимому, украшали головной убор покойника; около его туловища находилось несколько кремневых ножей. На левую руку старухи были надеты два браслета, состоявшие каждый из двух рядов тех же морских раковин; один браслет находился у локтя, а другой — у кисти руки.

Над головами покойников было устроено нечто в роде дольмена, для чего было поставлено два плоских камня на ребро, а третий такой же камень положен на них сверху, в виде крыши.

Интересно сравнение этих погребений с феррасийскими (см. выше), где наблюдается и такая же скорченность и стремление защитить голову покойника (Ферраси I) сооружением из камней. Ритуальное единство — полное, при этом едва ли можно сомневаться, что ритуальное влияние, обусловившее это единство, шло с юга на север, а не наоборот; если же это так, то погребение Ферраси, равно как и другие погребения западной Европы, относимые к разным временам мезолитической эпохи, в действительности могут принадлежать только к самому концу последней, когда носители новой палеолитической индустрии успели оказать свое влияние

на неандертальскую расу, доживавшую свой век в Европе в более низкой стадии развития.

В одном из выше лежащих ярусов пещерных отложений почвы открыто было второе погребение, относящееся также к ранней поре палеолитической эпохи. Это погребение содержало костяк мужчины высокого роста (1,94 метра), покоившегося на спине вытянуто; его руки были согнуты в локтях так, что кисти лежали на шее. На черепе располагались просверленные зубы оленей и раковины, повидимому, украшавшие головной наряд; между ребрами находились просверленные раковины, а около костяка — кусок оленьего рога с резным орнаментом. Над головой был укреплен, вероятно, на деревянных опорах большой камень, который, по уничтожении временем опоры, сдвинулся и раздавил грудные позвонки. Над ступнями ног также было возведено защитное сооружение из камней.

Два первых костяка, по определению антропологов, принадлежат к негроидной расе, тогда как костяки выше лежащих мужчин и, повидимому, детей относятся к кроманьонской расе. К последней расе относятся и все другие костяки, найденные в Ментонских пещерах.

Очень богатое погребение открыто в четвертой пещере Ривьера, называемой «Grotte du Cavillon». На глубине 6,55 метров, в пещере покоился костяк взрослого мужчины, лежавший на левом боку, с согнутыми ногами; кисти рук как бы подпирали подбородок. Кругом черепа лежали просверленные морские раковины *Nassa peritea* и 22 просверленных клыка благородного оленя; на лбу находилось костяное орудие в 17 см. длины; около черепа лежали два длинных и тонких кремневых ножа. Ложе покойника оказалось посыпанным измельченной краской (кровавиком), окрасившей кости и некоторые вещи, положенные с покойником, в яркий красный цвет.

В третьей пещере, называемой Барма-Гранде (Barma Grande), на глубине 8,4 метров, Луи Жульен в 1884 году открыл человеческий костяк мужчины, лежавший в вытянутом положении. На черепе и на обоих плечах найдено по одному обломку кремня. Череп покрывался корой какого-то красного налета.

В 1892 году, в той же пещере, археолог Верно открыл еще три костяка, из которых один принадлежал мужчине большого роста, другой — молодой женщине и третий — пятнадцатилетнему субъекту. Все три костяка, повидимому, принадлежали одному погребению. Костяк мужчины лежал на спине с наклоном влево; его левая рука была вытянута вдоль тела, а правая — слегка согнута и вложена кистью между бедер. Костяки женщины и молодого субъекта положены на левом боку. Кисти рук их находились у подбородков. На черепе мужчины лежали просверленные зубы оленей и раковины *Nassa peritea*, а на шее — ожерелье из 14 клыков оленя, орнаментированных нарезками, бус из позвонков рыбы и костяных, тщательно отполированных, привесок; в области груди также находились костяные привески и рядами расположенные позвонки рыб (лососей); колени ног прикрывались большими раковинами *Сургаса* с просверленными в них отверстиями, служившими, очевидно, для прикрепления раковин к одежде или обуви; около левой руки найден длинный кремневый нож, достигавший 13 сантиметров.

При костяке женщины оказались те же украшения, состоящие из просверленных раковин *Nassa peritea*, бус из рыбных позвонков и костяных привесок, но все это было в меньшем количестве. В левой руке костяка находился кремневый нож, достигавший 26 сантиметров длины.

Не менее богато убран был третий костяк самого младшего субъекта. На черепе его лежали многочисленные костяные привески, просверленные позвонки форелей и раковины *Nassa peritea*; шея украшалась пышным ожерельем, составленным из двух рядов рыбных позвонков и одного ряда раковин *Nassa peritea*, ритмически разделенных длинными клыками оленей; в кисти левой руки найдено костяное орудие, орнаментированное нарезками, а под голову — кремневый нож в 17 сантиметров длиной.

Все три покойника лежали в одной неглубокой могильной яме, вырытой в пещере. Дно ямы и кости покойников были посыпаны порошком железистого кровавика.

В 1886 году в той же пещере открыты еще два костяка, сопровождавшиеся такими же украшениями, но один из них оказался сожженным или вернее обугленным на костре, от которого сохранился слой угля и золы, достигавший 60 сантиметров толщины.

Наконец, в пещере Бауссе-де-Торре открыто три костяка, из которых два принадлежали взрослым людям и один — юноше. Первый взрослый костяк был мужским; он лежал вытянуто, на спине; около левой лопатки его находился кремневый нож, на шее — ожерелье, составленное из просверленных морских раковин *Surgaea rugum*, *Nassa peritea* и просверленных оленьих зубов; правая рука украшалась браслетом, сделанным из просверленных раковин; такие же раковины украшали и колена; почва вокруг костяка изобиловала остатками волос, как полагают, от звериной шкуры, служившей одеждою человека; кости окрашены в красный цвет.

Второй костяк взрослого человека лежал также вытянуто; в области черепа и шеи находилось много просверленных оленьих зубов и раковин, украшавших, по мнению Г. Обермайера, головной убор, имевший вид сетки, какие носят жители до сих пор; у каждого бедра, с внешней стороны, найдено по одной просверленной раковине *Surgaea*. Ложе костяка покрывалось слоем золы от сожженного костра. Кости окрашены в красный цвет.

Третий костяк юноши лет 15 лежал лицом книзу; при нем никаких вещей не найдено.

Столь значительное число костяков Ментонских пещер, их довольно хорошая сохранность и обилие сопровождающих их предметов дали возможность сначала археологу Верно, а потом Г. Обермайеру прийти к ряду следующих выводов, которые мы заимствуем у последнего ¹⁾:

«1) Четвертичные обитатели пещер Бауссе-Руссе (Ментоны) регулярно хоронили своих покойников и устраивали для них могилы».

«2) Трупы покойников клались на слой пепла от прежнего заброшенного очага, либо в этом месте делалось небольшое углубление. В других случаях устраивались настоящие могилы, такие просторные, что в них хоронили по три тела сразу».

«3) Иногда устраивалось нечто в роде первобытной каменной гробницы из большого числа прямо стоящих камней. Над ними клали широкие плоские камни, которые не покрывали, однако, всего тела, а лишь верхнюю или нижнюю часть его».

«4) Одновременно с таким способом погребения применялось в исключительных случаях и сжигание трупа».

«5) Нередко трупы клались на слой истолченного железного кровавика и им же посыпались сверху. После разложения мягких частей этот красный порошок осаждался на частях скелета и окрашивал их в красный

¹⁾ Г. Обермайер. «Доисторический человек», стр. 215 и 216.

цвет. Ничто не заставляет думать, чтобы кости эти очищались от мяса до погребения и обрабатывались искусственно кровавиком. Против этого говорит уже то обстоятельство, что все кости, если оставить в стороне позднейшие нарушения, лежат в совершенно точном порядке, соответствующем их нормальному положению. Иногда эта подстилка из кровавика отсутствует, при чем не всегда можно бывает определить — почему именно».

«6) Каких-либо особых правил ориентирования тела и какой-либо определенной позы, придававшейся ему при погребении, не было замечено. Наблюдались самые разнообразные позы, при чем женские трупы хоронились так же, как и мужские».

«7) Покойники обоего пола погребались в огромном большинстве случаев во всех своих украшениях, состоявших, главным образом из головных сеток, ожерелий, нагрудных украшений, браслетов на руках и на ногах и повязок на коленях. Это заставляет думать, что остальная одежда состояла из ничем не украшенных шкур животных. Украшения как для мужчин, так и для женщин были одни и те же».

«8) По бокам тела нередко клались предметы, которые служили человеку при жизни, главным образом его кремневые орудия. Из этого можно предположить, что первобытные обитатели пещер Гримальди считали, что такие орудия могут принести их покойникам пользу и после смерти».

«9) Маленькие дети хоронились просто в их передниках или юбочках».

«10) Можно предположить также, что могилы для защиты от хищных зверей прикрывались землею, и что после погребения трупов в пещерах люди покидали эти пещеры на продолжительное время и избегали их. На это указывают лишенные всяких остатков слои земли, располагающиеся над могильниками».

С своей стороны мы можем прибавить, что в ментонских погребениях отчетливо выражено уважение к огню домашнего очага, очевидно основанное на религиозном поклонении огню, как чистому и очищающему началу. Я полагаю, что и явление в ментонском погребальном обряде красок не случайно, а связано с тою же верою в чистилищную силу огня, где краска являлась, как установленный в религиозных обрядах символ последнего; мысль, которая мною неоднократно высказывалась по отношению присутствия красок в курганных погребениях со скорченными костяками Южной России, относящихся уже к началу металлического периода ¹⁾. В данном случае поражают только столь раннее появление красок в ритуале и столь продолжительное существование одинаковых представлений о значении установленных символов, но возможность такого явления подтверждается и другими фактами, напр., столь же продолжительным существованием свастики, меандра и др.

При изучении ментонских погребений невольно возникает вопрос, где возник погребальный ритуал, так определенно выразившийся в этих погребениях.

¹⁾ В. А. Городцов. «Результаты археологических исследований в Изюмском уезде Харьковской губернии».

Его же. «Материалы археологических исследований в Изюмском уезде».

Обе работы печатаны в Трудах XII Археологического Съезда, т. I, 1902 г.

Его же. «Результаты археологических исследований в Бахмутском уезде Екатеринославской губернии».

Его же. «Дневник тех же археологических исследований».

Обе работы печатаны в Трудах XIII Археологического Съезда, т. I, 1905 г.

Его же. «Бытовая археология». М., 1910 г.

бениях? Ввиду того, что древнейшими ментонскими погребениями являются негроидные, можно полагать, что ритуал принесен в Европу из Африки, где, повидимому, уже в конце мезолитической эпохи существовали довольно разработанные религиозные культы, которые и были сообщены сначала неандертальской, а затем и кроманьонской расам, хотя последняя могла быть ознакомлена с культом и ранее, в местах первоначального своего обитания, вероятнее всего, в Передней Азии, у восточных берегов Средиземного моря, где ожидаются очень важные в этом отношении находки.

Погребения, подобные ментонским, открыты во Франции, именно в пещерах Кро-Маньон, Комб-Капелль и Верхн. Ложери.

В Кроманьонской пещере найдено пять костяков, из которых один принадлежал старику, два — взрослым мужчинам, один — женщине и один — младенцу. Рядом с костяками лежало до 300 просверленных раковин, преимущественно вида *Littorina littorea*, а в некотором отдалении найдены: округлая пластинка из слоновой кости с двумя отверстиями, много просверленных зубов и кремневых орудий, характерных для западно-европейской ориньякской культуры.

В пещере Комб-Капелль, находящейся недалеко от г. Мон-Феррана, открыт в неглубокой могиле, вырытой в пещере, мужской костяк, лежавший на спине с приподнятыми коленами вверх; на черепе его найдены раковины; на голове, груди и ногах — камни.

В пещере Верхн. Ложери археолог Лалан открыл костяк, лежавший на золе очага, вытянуто, на спине, с наклоном на правый бок. Вещей при костяке не оказалось.

Таковы памятники религиозного мировоззрения западно-европейских рас ранней поры палеолитической эпохи.

Не менее выразительными и интересными являются и оставленные ими памятники искусства, из которых некоторые могут быть также связаны с религиозным культом. Долгое время казалось, что палеолитическое искусство началось и развилось самостоятельно в пределах Европы, но вновь открытые факты не подтвердили такого предположения и в настоящее время уже не может быть сомнения в том, что искусство, подобно религиозному культу, а, может быть, и вместе с ним, проникло в Европу в готовом виде и далеко не в первой стадии своего развития.

Аббат Брейль, в сообщении, сделанном на XIV Международном Конгрессе Антропологии и Доисторической Археологии в Женеве, указал, что ориньякская культура не происходит от предшествующей ей в Европе мустьерской, а принесена новыми расами извне, при чем поздний ее отдел несет яркие следы влияния африканского культурного течения ¹⁾.

Можно полагать, что подобным течением и принесено искусство, широким потоком залившее Пиренейский и Апеннинский полуострова, Францию и другие европейские области, где оно сразу выразилось в гравюре, живописи, скульптуре, музыке и архитектуре. Несомненно, колоссальное количество произведений уничтожено временем: до нас совсем не дошли творения искусства, зафиксированные на дереве, кожах, плетениях и других менее стойких материалах, в существовании которых невозможно сомневаться.

Искусство, подобно религии, присуще всем живым организмам, населяющим земной шар; оно может быть также рассматриваемо, как реминисценция тех предвечных идей истины и красоты, которые заложены во

¹⁾ L'Anthropologie, 1912, том XXIII, стр. 594.

все живые формы при их зарождении на нашей планете или даже в мире вообще. Искусство есть выражение непреодолимой склонности живых существ к успокаивающей жизни красоте, выражающейся то в симметрии, то в ритме, то в гармонии световых и звуковых эффектов, улаживающих чувства и приятно настраивающих ум, но мы видим, что эта склонность не одинаково развита у разных существ и выражается у них чрезвычайно разнообразно. Кристаллы, если видеть в них низшие живые организмы, проявляют свою склонность к искусству в ритме геометрических граней, блеске красок, извлекаемых ими из окружающей природы.

Простейшие живые организмы чаще всего стремятся выразить свое искусство в окраске и свечении своих тел; более же совершенные организмы, как полипы и многие моллюски, — в архитектурных сооружениях кораллов и раковин, полных игры красок, гармонии, симметрии и ритма ¹⁾. Насекомые, рыбы, рептилии, птицы, животные также постоянно проявляют свою склонность к красоте, то в форме самоукрашения блеском цветных окрасок покровов тела, то в форме пения и вообще ритмических звуков, то, наконец, в форме сооружений красивых гнезд и жилых помещений ²⁾. Повидимому, еще более склонности к красоте заложено в душу человека, вечно страждущую и тоскующую о ней и вечно стремящуюся выразить ее в своих творениях для радости себе и другим. Можно с уверенностью полагать, что выражению красоты в симметрии и ритме звуков и красок человек научился в своей первой стадии развития, но ему долго не удавалось зафиксировать это на таких прочных материалах, которые сохранились бы до нашего времени. Заметив красящие свойства некоторых веществ окружающей природы, человек воспользовался ими и, вероятнее всего, стал покрывать этими веществами свое тело и волосы, чтобы придать им больше красоты, а затем и более любимые предметы, вроде деревянных орудий, которыми добывал пищу и защищался от врагов, шкур животных, которыми одевался в холодную погоду, и т. п. От сплошной гладкой росписи он с течением времени перешел к ритмической одноцветной и многоцветной росписи линиями и фигурами. Одновременно с этим мог развиваться и резной орнамент, получивший начало также очень рано.

Наиболее примитивными образцами резного орнамента являются простые нарезки на дереве и кости. Толчком к появлению их могли послужить те царапины, рубцы и нарезки, которые сопровождают кости и дерево, подвергшиеся той или другой обработке их рукою человека. Стоило дополнить случайно сделанные штрихи другими, нанесенными для симметрии или гармонии с первыми, и начало орнамента являлось осуществленным. Дальнейшему развитию орнамента могли способствовать геометрические формы и узоры, изобилующие в окружающей природе.

Развив глаз, руку и вкус на воспроизведении простейших орнаментов, человек перешел к воспроизведению форм растений и животных. Желание представить их кругом похожими, естественно, перевело его от гравюры к скульптуре. В таком, приблизительно, виде представляется ход развития примитивного изобразительного искусства, но, повидимому, весь предварительный стаж художественного развития был пройден расами Номо

¹⁾ Э. Геккель. «Красота форм в природе». Спб., 1896 г.

²⁾ Одна из райских птичек — *Amblyornis inornata* — украшает свое шалашеобразное жилище цветными раковинами и цветками, приносимыми со стороны; наши сороки, по наблюдениям орнитологов, также любят таскать в свои гнезда блестящие вещицы в виде серебряных мелких предметов, которые они иногда скрадывают близ жилых помещений.

sapiens вне Европы, куда ими принесено изобразительное искусство одновременно во всех видах: гравюре, скульптуре и живописи.

Мы рассмотрим их по порядку.

В европейском искусстве ранней поры палеолитической эпохи можно проследить образцы гравюр разнообразного достоинства, начиная с примитивнейших элементов геометрического орнамента и кончая довольно сложными композициями, изображающими животных и людей. Среди первых — и простые штрихи, расположенные то равномерно по украшаемой плоскости, то ритмическими группами, и линии то прямые, то ломаные, то изогнутые, дающие узоры углов, зигзагов, дуг и волны, а в пересечениях — разные фигуры крестов, треугольников, ромбов, четырехугольников, овалов, кругов и т. п. Такого рода узоры на мелких костяных предметах найдены почти во всех культурах Западной и Восточной Европы. Вторые встречаются реже и пока открыты только в Западной Европе, если, впрочем, к изучаемой поре не относится искусство Кирилловской стоянки, в Киеве.

Гравюры с изображением животных сохранились, преимущественно, на камнях и скалах. Из гравюр на камнях можно указать найденные в пещере Трилобит и стоянке Ребьер (Station des Rebières; Dordogne).

На обломке камня из пещеры Трилобит оказались вычерченными четыре изображения, из них три (двух носорогов и, повидимому, мамонта) наложены друг на друга, представляя как бы этюдные наброски художника ¹⁾. На камне из Ребьер изображена, по мнению Питара, лошадь, но в крайне архаических и невыразительных очертаниях ²⁾. Это также, вернее всего, этюдный набросок.

Известна одна гравюра на обломке лобной кости лошади, найденная среди остатков ориньякской культуры в пещере Hornos de la Réna, где сохранился характерно изображенный круп лошади ³⁾.

Гораздо многочисленнее и доброкачественнее оказались гравюры на скальных стенах, внутри пещер. Древнейшие из них характеризуются архаичностью рисунка и слабостью резьбы; позднейшие же — большим совершенством рисунка и сильной, глубокой резьбой.

Аббат Г. Брейль полагает, что искусство гравирования началось выцарапыванием полос на глинистых стенах пальцами, и уже позже появились силуэты, вычерченные кремнем, первоначально угловатые и несовершенные, а потом значительно улучшенные, предreshавшие переход к мадленскому искусству поздней поры палеолитической эпохи ⁴⁾.

Древнейшие изображения фигур, выполненные грубоватой резьбой, при постановке изображаемых животных всегда в профиль, найдены в пещерах Кастилии, Альтамиры (в Испании), Марсуля, Фонт-де-Гом, Горнод-де-ла-Пенна, Гаргас, Мут, Грээ, Пэр-нон-Пэр (во Франции), а более поздние гравюры, изображающие людей и животных в глубокой резьбе, открыты в пещерах Мут, Камбарель и др., как вторичные наслоения. Среди изображений обычно фигурируют слоны, носороги, зубры, быки, лошади, козы, лани, олени, медведи, львы и др.

¹⁾ H. F. Osborn. «Men of the old stone age», стр. 324.

²⁾ E. Pittard. «Une gravure sur galet de l'époque Aurignacienne». L'Anthropologie, т. XXIII, 1912, стр. 307—311. Рис. 1.

³⁾ H. Breuil et H. Obermaier. «Les premiers travaux de l'Institut de paléontologie humaine». L'Anthropologie. 1912, т. XXIII, № 1. Рис. 8.

⁴⁾ L'abbé H. Breuil. «L'âge des cavernes et roches ornées de France et d'Espagne». Revue archéologique, т. XIX, 1912.

Особенный научный интерес представляют барельефные изображения людей, открытые Лаланом и др. археологами в убежище под скалою Лёссель (Laussel), в Дордони¹⁾, где в верхнем горизонте ориньякской культуры были найдены обломки плит, отпавших от скальной стены убежища, покрытые барельефными изображениями мужчин и женщин. Наиболее сохранный барельеф представляет голую женщину, держащую в правой руке рог зубра. Высота фигуры достигает 46 см. Сильно попорченная временем голова фигуры не сохранила никаких подробностей лица, изображенного в профиль. Волосы совсем не обозначены. Шея выражена хорошо. Груды полны и длинны, с хорошо выраженным промежутком между ними. Область живота представлена рельефно и гармонично, хотя преувеличенно. На поясице намечена легкая складка, свойственная тучному телосложению. Ноги короткие, в бедрах толсты и мускулисты, с перехватами снаружи; книзу они быстро утончаются; ступни выражены схематическим утолщением без всякой моделировки. Руки тонки, не стройны, без выраженной мускулатуры. Левая рука опущена вниз, слегка согнута в локте и положена кистью на живот. Пальцы этой руки изображены легкими гравюрными чертами. Большой палец короче других. Правая рука согнута так, что кисть ее приходится на высоте плеча; в эту кисть вложен изогнутый предмет, украшенный довольно глубокими бороздками, похожий на рог зубра. Фигура была покрашена красною краскою, следы которой заметны еще и в настоящее время как на теле, так и на прилегающих стесанных участках камня.

Лучше сохранившаяся фигура мужчины имеет голову с лицом, повернутым в профиль, с острым подбородком. Шея выражена хорошо. Тело представлено в $\frac{3}{4}$ оборота. Правая грудь изображена легким рельефом. Правый бок вогнут в талии; левый бок взят в ракурсе и подведен почти под прямую линию. Сохранившаяся часть левой руки вытянута горизонтально; точно так же вытянута и оставшаяся часть правой руки. Изучая расположение рук и мускулатуры их, Лалан пришел к заключению, что скульптор в данном случае представил стрелка из лука в момент натягивания тетивы. Ноги сближены, слегка согнуты и выражены в общем естественно и удачно.

Замечаются признаки одежды, накинутой на плечи. На поясице резкими чертами изображен пояс, очевидно, особенно обращающий на себя внимание.

Изучая фигуры мужчин и женщин с антропологической точки зрения, замечают, что первые отличались худощавым, а вторые, наоборот, тучным телосложением; кроме того, у последних подчеркивается склонность к стеатопигии.

Барельефы Лёсселя составляют переходную ступень к круглой скульптуре, образцы которой открыты уже в нескольких экземплярах: таковы довольно грубоватые скульптурные изображения женщин из пещер Ментоны, Брассампуи, Биллендорфа, Брюнна, Сиреля и Пэр-нон-Пэр.

В пещерах Ментоны найдены две фигурки, сделанные из талька (жировика). Обе они представляют беременные женщины с большими грудями, чрезмерно вздутыми животами и резко выраженными признаками стеатопигии, свойственной в такой степени только современным, хорошо упитанным бушменкам²⁾. Головы статуэток, однако, трактованы различно: голова

¹⁾ P. L a l a n n e. «Bas-reliefs à figuration humaine de l'abri sous roche de «Laussel» (Dordogne)». L'Anthropologie, т. XXIII, стр. 129—149.

²⁾ Г. О б е р м а й е р. «Доисторический человек», табл. XIX в.

одной — шаровидна, без всяких подробностей лица; голова другой — клиновидна, с намеченными глазными впадинками и хорошо выраженным носом. У обеих фигур сильно выражены плечи и слабо выражены верхние и нижние конечности.

Статуетка женщины из Брассампуи сделана из слоновой кости. Голова и ноги ее уничтожены временем. Тело изображено, как у ментонских статуэток, голым, очень тучным и покрытым волосами, которые изображены штрихами.

Лучше сохранилась каменная статуэтка женщины из Виллендорфской пещеры (Верхняя Австрия). Шарообразная голова ее покрыта волосами или, вернее, головным убором, представленным в виде капора, орнаментированного линиями, дающими в пересечении четырехугольные клетки. Грудь, живот и бедра представлены очень реально, но преувеличенно: скульптору, очевидно, желательно было изобразить весьма тучную, беременную особу. Однако руки ее очень малы и худы без признаков мускулатуры, рис. 43.

Для изучения быта особенный научный интерес представляют те скульптурные произведения, где изображены принадлежности костюмов и украшения. К сожалению, до настоящего времени не удалось найти ни одной целой костюмированной статуэтки, а только обломки их. Таких обломков известно три. Все они сделаны из слоновой кости и происходят из пещеры Брассампуи¹⁾. Самую популярную из них является отбитая головка женщины, покрытая, по мнению одних археологов, длинными волосами, заплетенными в много кос, а по мнению других — головным убором в виде капора, при чем первые основывают свое заключение на сходстве скульптурной трактовки предполагаемых женских кос с подобной трактовкой их в египетских женских статуях времени древних фараонов; вторые же базируются на открытии реальных остатков головных уборов в погребениях, где они оказывались обильно украшенными бусами из просверленных морских раковин, отполированных позвонков пресноводных рыб и костяных привесок. Расположение этих украшений около черепов покойников указывает, что головной убор их окутывал всю голову и отчасти опускался на спину, что и представлено скульптором изучаемой головки. Клетчатая орнаментировка убора, совершенно сходная с орнаментировкой головного убора виллендорфской статуэтки²⁾, при последнем объяснении должна изображать нашитые на капор украшения в виде раковин, рыбных позвонков и костяных привесок. В пользу второго мнения говорит также самая трактовка убора, гладкого с внутренней его стороны, что особенно ярко выражается на увеличенном изображении, изданном Э. Пьетом.

На обломке второй, повидимому мужской статуэтки представлен оброчно широкий пояс. Это вторично указывает, что пояса играли в costume особую роль. Африканские народы украшают себя подобными поясами и в наше время³⁾, при чем эти пояса служат исключительно для декоративных целей, представляя из себя нечто вроде браслета. Основываясь на случаях находок в погребениях раковин и других украшений, расположенных в области поясов покойников, следует заключить, что палеолитические пояса украшались столь же тщательно, как и головные уборы.

¹⁾ Edouard Piette. «L'art pendant l'âge du renne». Paris, 1907, табл. LXX, рис. 1—3, в нескольких вариантах.

²⁾ H. F. Osborn. «Men of the old stone age», стр. 322, рис. 159.

³⁾ J. G. Wood. «The natural history of man. Africa». London, 1868, стр. 35, 47, 82, 143, 147, 161 и др.

Наконец, на третьем обломке статуэтки сохранился костюм, имевший вид короткой юбки, повидимому, сделанной из тонко выделанной кожи и тщательно выкроенной в форме четырехугольного куска. Юбка не была сшита, и края ее, как это видно на статуэтке, запахивались сзади ¹⁾. Совершенно такие несшитые юбки пользовались весьма широким употреблением в раннюю пору бронзовой эпохи и позже у самых цивилизованных народов Месопотамии и Египта.

Любопытна деталь, указывающая, что палеолитические юбки ровно обрезывались, а не висели небрежно и дико спущенными углами и космами, как это изображают наши современные художники, иллюстрирующие жизнь палеолитического человека. Эта очень важная черта указывает на то, что человек того времени далеко не был крайним дикарем, каким его представляли на основании отвлеченных умозаключений.

Если к скульптурным деталям костюма прибавить еще детали, передаваемые остатками костюмов и украшений в погребениях, то можно восстановить его довольно полно.

Мужчины на голове носили повязку или шапку, богато украшенную раковинами и другими красивыми предметами; на шее — широкие ожерелья из тех же предметов роскоши; на поясице — широкий пояс, на бедрах — кожаную юбку, на руках и ногах — браслеты, также обильно и богато разукрашенные теми же драгоценностями; на плечах лежала длинная меховая накидка — плащ. Не выясненной остается только обувь, существование которой требуется климатом Европы; может быть, она сооружалась из кусков сырой кожи, снятой с диких быков и лошадей, при чем каждая нога обертывалась в отдельный кусок, зашнурованный сверху ремешком. Такою обувью, как мне достоверно известно, пользовались русские солдаты в турецкую войну 1877 и 1878 годов. Сырая кожа удобно и аккуратно облегал ступни ног, представляя обувь, похожую на наши туфли или даже полусапожки.

Женские костюм и наряд были во всем подобны мужским, отличаясь только головным убором, имевшим вид капора, и большим количеством нагрудных украшений.

Детские костюмы подражали костюмам взрослых, но, повидимому, богаче украшались предметами роскоши, как это засвидетельствовано в детских погребениях Ментонской пещеры, где области истлевших оболочек покойников оказались засыпанными мелкими морскими ракушками, очевидно, украшавшими юбочки детей.

Очень оригинально и эффектно украшались колена взрослых особ обоего пола крупными, пестро раскрашенными природой раковинами Сургаеа.

Краски в искусстве ранней поры палеолитической эпохи пользовались весьма широким применением: они употреблялись для создания живописных узоров, целых художественных композиций, а также для оживления гравюрных и скульптурных художественных произведений. Очень вероятно, что красками пользовались для росписи бытовых предметов, личных украшений и собственного тела. Присутствие ярких, красных красок в погребениях данного времени (в Ментоне, Брюнне и др.) указывает на мистическое отношение к веществу красок и вместе с тем подтверждает догадку о росписи теми же красками тел живых и мертвых людей.

Ассортимент красок был довольно обильный: в состав его входило до 17 различных цветов. Более употребительными являлись: кровавик — ярко-красная краска, добываемая из железной руды, и охра, извлекаемая

¹⁾ Ed. Piette. «L'art pendant l'âge du renne», табл. LXX, рис. 3 а.

из разнообразных окисей железа, дававшая разнообразные цвета и оттенки, начиная от светло-желтых и кончая темно-бурыми. Черные краски составлялись из марганца и угля, а белые—из пережженного мергеля.

Растирание красок производилось на каменных плитках. Для росписи стертые в порошок краски разводились водой. Роспись производилась или при помощи пальцев, или при помощи костяных лопаток, или, наконец, при помощи кистей, употребление которых установлено Картальяком и Брейлем ¹⁾.

В темных пещерах работа производилась при свете примитивных лампочек, одна из которых найдена в пещере Мут (La Mouthe) ²⁾.

Наиболее древняя фресковая живопись открыта в Испании, в пещерах Кастилии и Альтамыры, и в Южной Франции, в пещерах Фонт-де-Гом, Марсула, Мут, Камбарель, Вернифаль и др. Эти фрески выражаются в монохромных начертаниях, выполненных то в красном, то в белом колерах, воспроизводящих силуэты животных, обыкновенно сгруппированных по несколько фигур (по две — по четыре) вместе. Древнейшие живописные рисунки довольно слабы, но с течением времени они все более и более укрепляются и к концу ранней поры получают значительную выразительность и определенность. Желание достигнуть последних эффектов в наибольшей степени, повидимому, и побудило древнейших художников связать фресковую живопись с гравюрой, дававшей возможность более тонко выражать детали изображаемых объектов.

Лучшие образцы фресковой живописи, в чистом ее виде, найдены в испанских пещерах (Кастилья, Альтамыры и др.), где стены и потолки, часто на больших протяжениях, покрываются монохромными изображениями разных животных. Хорошие и обильные фрески найдены также в пещерах Франции. В чистой фресковой росписи фигуры нередко обводятся черной или более темной линиями, охватывающими весь их контур.

К образцам чистых фресок относят изображения человеческих рук, несомненно имевшие мистическое значение. До 80-ти таких изображений открыто в пещерах Альтамыры и Гаргас (Gargas). Воспроизводились эти изображения следующим образом: сначала к стене прикладывалась ладонь руки, затем по контурам ее и каждого пальца накладывалась та или другая (обыкновенно, красная или черная) краска. Любопытно, что пальцы изображались не всегда вытянутыми, напротив, чаще один, два или три из них оказывались подогнутыми, почему контуры их являлись укороченными. В данном случае, очевидно, имеется дело с жестами особого мистического смысла.

Подобные изображения рук на стенах пещер и открытых плоскостях скал имеют чрезвычайно широкое распространение: они известны в Алжире, где, повидимому, восходят к глубокой древности, и в Судане. Ф. Цейтнер говорит, что суданцы — жители Бамбара и Малиннэ — еще и до сих пор украшают подобными изображениями рук свои хижины; очень правдоподобно, как это и допускает исследователь, что туземцы унаследовали такой обычай от своих древних предшественников, покрывших фресками пещеры Судана, но современный способ изображения рук отличается от древнего тем, что ладонь не обводится на стене красками, а сама намазывается ими и затем, как печать, прикладывается к стене, при чем по-

¹⁾ E. Cartailhac et l'abbé H. Breuil. «Les peintures et gravures murales des cavernes Pyrénéennes». L'Anthropologie. 1908, стр. 28 и 34.

²⁾ Ф. Ю. Левинсон-Лессинг. «Доисторическая стенная живопись». Самообразование, № 28.

лучаются отпечатки, окрашенные сильно по контурам и слабо в середине ¹⁾. Далее, подобные изображения рук, иногда, повидимому, очень древние, но чаще поздние и даже современные, встречаются в Средней Азии ²⁾, Индии ³⁾, Сибири ⁴⁾, С. Америке ⁵⁾ и Австралии ⁶⁾; в последней изображения рук, как и в Судане, наносятся автоматически приложением к стенкам пещер ладоней, намазанных жидкою красною или белую красками.

Фресковая живопись гораздо чаще связывается с гравюрными и скульптурными произведениями. Женская головка в капоре из Брассампуи, сделанная из слоновой кости, носит следы росписи красками; те же следы замечаются и на барельефных изображениях людей из убежища Лёсселя.

Фрески обычно помещаются на стенах и потолках пещер и на отвесных скалах убежищ. В пещере Камбарель, имевшей вид узкого невысокого коридора, достигающего в длину 250 метров, рисунки начинаются в 118 метрах от входа и покрывают стены почти сплошь. Возможно, что рисунки имелись и ближе ко входу и даже наружи, но они исчезли под вредным влиянием солнечного света и атмосферных агентов. То же замечается и во всех других пещерах. В названной пещере оказались изображения, относящиеся к разным временам палеолитической эпохи.

То же наблюдается и в других пещерах, а между прочим и в знаменитой испанской пещере Альтамиры, где росписан весь потолок фигурами животных, часто покрывающими друг друга.

К настоящему времени число открытых пещер, содержащих фресковые и гравюрные росписи, достигает в Испании 20 и во Франции 18. Повидимому, весьма древние пещерные рисунки открыты в Палестине. Р. А. Стеварт-Макалистер сообщил об одной пещере, находящейся близ Шезы, на стенах которой оказались рисунки, представляющие древнейшие памятники, как он полагает, палеолитического искусства. Рисунки представляют животных и чудовищ в виде грифов; выполнены изображения короткими вертикальными, горизонтальными, прямыми и изогнутыми линиями. Среди изображенных животных фигурируют быки, буйволы, олени и др. Одни из изображений очень примитивны, другие — лучше. К сожалению, время их все же остается далеко невыясненным.

Кроме изобразительного искусства, в раннюю пору получила начало также и музыка. Памятниками музыкального искусства являются свистки, сделанные из просверленных фаланг двукопытных животных, особенно оленей. Эти оригинальные прототипы духовых музыкальных инструментов иногда представляются настолько хорошо сохранившимися, что ими можно пользоваться еще и в настоящее время. Едва ли можно сомневаться в существовании подобных свистков и дудок, сделанных из менее стойких материалов в виде дерева, древесной коры, тростника, какие в изобилии обращаются в быту всех народов и от каких могли не сохраниться остатки.

Очень возможно, что искусство коснулось и архитектурных сооружений. В пользу такого предположения могут говорить художественные

¹⁾ Franz Zeitner. «Les Grottes à peintures du Soudan Français». L'Anthropologie, т. XXII, стр. 1—12.

²⁾ Гр. А. А. Бобринской. «Горцы верховьев Пянджа (Ваханцы и Ишкашимцы)». Москва 1908.

³⁾ D. H. Анучин. «Из истории первобытного искусства». Русские Ведомости, 1908 г., № 242.

⁴⁾ Ibidem.

⁵⁾ J. G. Wood. «The Natural history of man». London, 1870, т. 2, стр. 694.

— J. Déchelette. «Manuel d'archéologie préhistorique», т. I, стр. 265, рис. 108: Изображение рук на скале в Калифорнии (Basse — California).

⁶⁾ Г. Обермайер. «Доисторический человек», стр. 296 и 297.

украшения пещер, требовавшие значительного умения и затраты энергии. Существование более легких деревянных жилых построек, судя по общему развитию культур, вполне допустимо. Среди разнообразных пещерных рисунков, смысл и значение которых не совсем раскрыты, имеются фигуры, напоминающие хижины, представленные в поперечном разрезе. Эти фигуры многие исследователи, и кажется справедливо, принимают именно за хижины. Вот такие хижины и могли испытать первое применение к ним архитектурного искусства как в отношении их основной конструкции, так и в отношении второстепенных художественных аксессуаров.

в. Средняя пора.

Средняя пора палеолитической эпохи соответствует продолжительному геологическому времени, начиная, приблизительно, от середины третьей (рисс-вюрмской) межледниковой эпохи и кончая первой стадией полного развития IV (вюрмского) оледенения. За это время совершились крупные физико-геологические перемены, вероятно коснувшиеся всего земного шара, выражаясь то благоприятно, то совсем неблагоприятно на развитии жизни растительного и животного царств.

В пределах Европы прослеживаются три более заметных стадии таких перемен, из которых первая стадия характеризуется наиболее высокой снеговой линией, отступившей в горах на 150 метров выше современной линии, и более теплым и сухим климатом; вторая стадия сопровождается постепенным опусканием снеговой линии к подошвам гор, понижением температуры и увеличением количества атмосферных осадков; наконец, третья стадия совпадает с наибольшим понижением снеговой линии, отступившей в IV (вюрмскую) ледниковую эпоху на 1.200 метров ниже современной, и с наиболее холодным и влажным климатом.

В течение первой стадии закончилось начатое в раннюю пору палеолитической эпохи отложение лёсса, и в пределах Европы прекратились условия степной жизни флоры и фауны. К этому времени относятся верхние лёссовые отложения Смоленской, Минской, Могилевской, Орловской, Курской, Черниговской, Полтавской губерний, всего вообще юга СССР и Украины, Венгрии, Германии, Австрии, Франции и др. Буль-Обермайеровская школа археологов относит эти отложения к последлениковому времени, что, однако, неверно и уничтожается фактами, наблюдаемыми в восточных областях Европы, где лёссовые отложения лучше и шире развиты, чем в Западной Европе, и где имеется больше возможностей установить отношение этих отложений к поздним ледниковым и послеледниковым. Не останавливаясь на этом вопросе очень подробно, я позволю отметить лишь один факт, мною лично установленный по отношению южно-русского чернозема. По своей основе близкая к лёссу, эта почва развилась всецело в послеледниковое время; тем не менее, возраст ее оценивался, по самым осторожным вычислениям, более, чем в 10.000 лет ¹⁾, а это исчерпывает почти все время послеледниковой эпохи, оставляя лишь тот промежуток, который должен был совпадать с озерной стадией развития послеледникового рельефа, стадией совершенно чуждой тем степным условиям, при которых возможны отложения лёсса. А если для лёссовых отложений не

¹⁾ В. А. Городцов. «Классификация погребений Одесского кургана». Отчет Российского Исторического Музея, 1916 г.

оказывается времени в Восточной, более континентальной, Европе, то тем более его не должно оказаться в Западной Европе, где весь верхний лёсс мог отложиться в первичном положении только в третью (рисс-вюрмскую) межледниковую эпоху.

Необходимо полагать, что степной климат и степные лёссовые почвы вызывали и соответствующие виды флоры и фауны. Типичное степное животное — сайга (*Antilope saiga tatarica*) — проникла во Францию, где кости ее найдены в очагах Солютрейской стоянки. Несомненно, вместе с сайгой проникли также далеко на запад и другие степные животные. К сожалению, выделение этих представителей степи до сих пор еще не выполнено. Трудность выделения видов зависит от нескольких причин, из которых одною из главных является предрассудок, что типичные западно-европейские культуры изучаемой поры относятся не к межледниковой, а к последней ледниковой эпохе, благодаря чему к степной фауне охотно приписываются арктические виды. Вторую причину трудности выделения степной фауны служит незначительность толщ тех слоев, в которых остатки степной фауны должны были отлагаться, благодаря чему с нею легко смешивались остатки полярных фаун предшествующего (рисского) и последующего (вюрмского) оледенений. Имеется еще третья причина, заключающаяся в том, что, как замечается в наше время ¹⁾, некоторые виды, в форме реликтов, успевают приспособиться к новым климатическим условиям и существовать на-ряду с типичными для этих условий видами. Этим необходимо объяснять, например, факты существования в Европе в последнюю межледниковую эпоху мамонта (*El. primigenius*), сибирского носорога (*Rh. tichorhinus*), северного оленя (*Cervus tarandus*) и др. ²⁾.

Вторая стадия развития физико-геологических условий характеризуется явлением так называемых ископаемых почвенных слоев: чернозема на лёссе, подзола — на других подпочвах; отступлением степных флоры и фауны, заменой и смешением их с флорами и фаунами лугов, лесов и, наконец, тундры.

В течение третьей стадии устанавливается наиболее холодный климатический режим и господство соответствующих ему флоры и фауны. В это время в областях, покрытых льдами, отлагались поддонные морены, озы, вышлифовывались в гористых местах «бараньи лбы», а на перифериях ледяных полей — зандровые пески с их прихотливыми, чаще всего косодиагональными наслоениями, изобилующими крупным гравием и мелкими валунками северных кристаллических пород.

В областях же более удаленных от льдов, но сильно испытывавших влияние сырого климата с его обильными атмосферными осадками, развивались разрушительные процессы денудации (обнажения) почв, а также делювиальные процессы, подхватывавшие смываемые с возвышенностей почвы и отлагавшие их на склонах, впадинах озер и долинах рек. К этому

¹⁾ Английский натуралист Р. Ф. Шарф в своей работе «Европейские животные», Москва, 1918 г., приводит много поразительных примеров приспособляемости растений и животных к разнообразнейшим климатическим условиям; особенно легко и прочно приспособляются виды арктического режима к режиму более умеренного влажного климата приморских областей.

²⁾ Северный олень, типичный обитатель тундр северного полушария, в СССР в настоящее время спускается верст на 800 южнее тундр: их случается нередко видеть южнее Вологды; но бывали случаи, когда небольшие стада их проникали в Ярославскую губернию, и такие случаи, наверно, были бы более частыми или даже обычными, если бы не препятствовало этому густое народонаселение средней части СССР.

времени, повидимому, следует относить начало отложений на склонах и террасах делювиальных толщ лёсса.

Для первой стадии развития физико-геологических явлений в Европе представляются характерными следующие представители фауны:

1) Мамонт — *Elephas primigenius*; 2) Носорог — *Rh. tichorhinus*; 3) Сайга — *Saiga tatarica*; 4) Сурок — *Arctomys marmota*; 5) Заяц-русак — *Lepus variabilis*; 6) Дикая лошадь — *Equus caballus*; 7) Дикая корова — *Bos primigenius*; 8) Зубр — *Bos priscus*; 9) Благородный олень — *Cervus elaphus*; 10) Кабан — *Sus scropha*; 11) Бурый медведь — *Ursus arctos*; 12) Волк — *Canis lupus*; 13) Лисица — *Canis vulpes*; 14) Пятнистая гиена — *Hyaena crocuta* и некот. др.

Для второй и третьей стадии характерны следующие виды, список которых заимствуется у Э. Кокена (Ern. Koken) ¹⁾:

1) Мамонт — *Elephas primigenius*; 2) Сибирский носорог — *Rhinoceros tichorhinus*; 3) Благородный олень — *Cervus elaphus*; 4) Северный олень — *Rangifer tarandus*; 5) Горный козел — *Ibex sp.*; 6) Дикая лошадь — *Equus caballus*; 7) Дикая кошка — *Felis catus*; 8) Тигр — *Felis pardus* (?), вероятно относящийся к первой степной стадии; 9) Рысь — *Felis lynx*; 10) Пещерный медведь — *Ursus spelaeus*; 11) Выдра — *Lutra vulgaris*; 12) Волк — *Canis lupus*; 13) Лисица — *Canis vulpes*; 14) Песец — *Canis lagopus*; 15) Крот — *Talpa europaea*; 16) Куропатка — *Lagopus albus*; 17) Альпийская куропатка — *Lagopus alpinus*; 18) Россомаха — *Gulo borealis*; 19) Лемминг обыкновенный — *Myodes torquatus*; 20) Лемминг сибирский — *Myodes obensis*.

А. Арселен, внимательно изучая фауну нижних и верхних отложений Солютрэ, заметил, что северный олень встречается только в верхних горизонтах, тогда как в нижнем он, как и следовало ожидать, совершенно отсутствует ²⁾.

С физико-геологическим делением средней поры палеолитической эпохи на три стадии более или менее точно совпадает и деление культур на три горизонта: а) верхний (позднейший), б) средний и в) нижний. Устанавливая такое подразделение, необходимо, однако, заметить, что в отношении раздробления на подотделы наиболее изученных западно-европейских культур типа Солютрэ существует разноречие. Г. и А. Мортилье, Ж. Дешелет все горизонты рассматривают в одном общем комплексе, хотя последний намечает деление на два горизонта: нижний — с листовидными остроконечниками и верхний — с черешковыми одношипными остроконечниками ³⁾.

Г. Обермайер делит на два подотдела: а) верхний и б) нижний ⁴⁾; Г. Осборн ⁵⁾ и Р. Р. Шмидт ⁶⁾ придерживаются трех подразделений. С последними подразделениями приводятся в соответствие и наши деления на горизонты, при чем в основу делений одинаково полагаются морфологические признаки развития форм каменных орудий, что ниже и будет указано.

Изучая жизнь более или менее выясненной части человечества средней поры палеолитической эпохи, можно заметить в ней весьма кипучую, но

¹⁾ Ernest Koken. «Die geologie und Tierwelt der paläolitischen Kulturstätten Deutschlands». Сборник статей изд. под редакц. R. R. Schmidt'a — «Die diluviale Vorzeit Deutschlands», стр. 169.

²⁾ Г. и А. Мортилье. «Доисторическая жизнь». Спб., 1903 г. стр. 354.

³⁾ J. Déchelette. «Manuel d'archéologie préhistorique», I, стр. 142.

⁴⁾ Г. Обермайер. «Доисторический человек», стр. 218.

⁵⁾ H. F. Osborn. «Men of the old stone age», стр. 140.

⁶⁾ R. R. Schmidt. «Die diluviale Vorzeit Deutschlands». VIII, таблица геологической и археологической классификации дилuviального времени.

далеко неравномерную деятельность. Центром наиболее интенсивной работы по-прежнему служит Франция. Это, конечно, не случайно, так как невозможно допустить, чтобы одна и та же страна, на протяжении нескольких эпох, оставалась центром наибольшей культурной деятельности случайно. Такое явление зависело от целого ряда благоприятных причин, среди которых едва ли не главными являются физико-геологические условия развития рельефа суши страны, его отношения к береговой линии морей и богатства недр земли теми минеральными продуктами, которыми человек двигал вперед культуру.

Во всех этих и многих других отношениях Франция занимает выдающееся положение не только в Европе, но и на всем земном шаре.

По мере удаления от французской территории, культуры становятся все более и более покойными, все более и более приниженными. Это особенно ясно выступает, если мы будем сравнивать более удаленные культуры с французскими. В то время как во Франции наблюдается изумительный расцвет кремневой индустрии, в России, Сирии, Египте и Алжире, — в странах, казалось бы, особенно благоприятных, — эта индустрия едва-едва возвышается над индустрией предшествующей поры и часто остается совершенно неопределимой. Общими, объединяющими их чертами являются лишь стремления обрабатывать каменные орудия в листовидные остроконечники путем ретушировки обеих плоскостей и придавать некоторым остроконечникам черешки (гвоздевидные нижние концы, служившие для скрепления остроконечников с древками). Но в то время как во Франции все эти стремления увенчаны блестящими, вполне выразительными формами, в других странах они едва зафиксированы слабыми намеками и слабыми приближениями к французским идеальным формам, а иногда не имеют и этих слабых намеков.

Во Франции культуры средней поры палеолитической эпохи известны под одним общим именем Солютрэ, взятым от классического местонахождения остатков данной поры в Солютрэ, близ Макона, в департаменте Соны и Луары. Изучая кремневую индустрию солютрейских культур, мы, исследователи восточно-европейских культур того же времени, не только поражаемся их изящностью и совершенством форм каменных орудий, но и долго не можем поверить в возможность существования таких форм в столь отдаленное время¹⁾. Однако, это — факт, научно установленный всеми западно-европейскими исследователями.

Расчленив солютрейские культуры на три горизонта, можно установить для каждого из них ярко выраженные руководящие формы кремневых орудий. Так, для нижнего горизонта являются характерными наконечники кремневых копий (*pointes de flèche*) листовидной формы с неполной ретушировкой нижней (гладкой) плоскости, (рис. 44); для среднего горизонта характерны наконечники копий листовидной формы с полной ретушировкой обеих плоскостей, при чем нижняя и верхняя плоскости орудия становятся неотличимыми друг от друга, (рис. 45); наконец, для верхнего горизонта столь же характерны одношпильные остроконечники (*pointes à cran*) (рис. 46), и черешковые остроконечники, служившие, повидимому, наконечниками стрел.

В открытых в настоящего времени культурах Восточной Европы и других внеевропейских стран все эти руководящие формы кремневых

¹⁾ В России кремневые остроконечники, совершенно схожие с солютрейскими листовидными остроконечниками, появляются только в неолитическую эпоху.

орудий или совершенно отсутствуют, или являются выраженными в виде более или менее слабых намеков.

Наиболее типичными местонахождениями для нижнего горизонта солютрейской культуры во Франции является грот Трилобит (Trilobite); для среднего горизонта — грот Плакар (Placar) и для верхнего горизонта — грот Лакав (Lacave).

В других странах Западной Европы определение по горизонтам получили лишь немногие местонахождения; например, к нижнему горизонту относятся: в Бельгии—одно из культурных наслоений пещеры Спи (Spy) и в Австрии—лессовая стоянка Предмоста; к среднему горизонту могут быть отнесены: в Германии—стоянка в верхнем лёссе близ Канштатта и некоторые культурные наслоения в пещерах Гросс и Клейн Офнет; к верхнему горизонту в Швейцарии относят один из культурных слоев пещеры Кеслерлох,

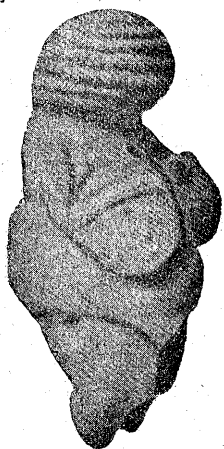


Рис. 43.

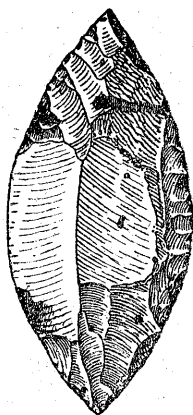


Рис. 44.



Рис. 45.

а в СССР к этому времени следует относить Кирилловскую стоянку. Более полно проведено деление по горизонтам в Испании, где прослежены культуры всех трех горизонтов.

Все подобные местонахождения могут быть наглядно представлены в следующей таблице, где косым крестом указано присутствие культуры того или другого горизонта.

Местонахождение.	Франция.	Испания.	Англия.	Бельгия.	Германия.	Австрия.	Россия.
с. Верхн. гориз.	×	×	—	—	×	—	×
б. Средн. гориз.	×	×	—	—	×	×	—
а. Нижн. гориз.	×	×	×	×	—	—	—

Для всех других стран, насколько известно, подразделение культур по горизонтам не выполнено, а поэтому их приходится рассматривать в одном общем комплексе.

Типичный для нижнего горизонта грот Трилобит (la grotte du Trilobite) находится в Арси-сюр-Кюр, департамента Сонны, Восточной Франции. Первое исследование его выполнено в 1886 г. доктором Фикатье (dr. Ficatier) ¹⁾. С 1895 по 1898 год разрабатывались строго систематические раскопки аббатом Пара (M. l'abbé Parat) ²⁾, которым установлено, что в наносах грота имеется шесть культурных наслоений, располагавшихся в отношении друг друга, начиная сверху, в следующем порядке:

1. Слой неолитической эпохи, содержащий в себе неолитические кремневые орудия и обломки глиняной посуды.

2. Слой поздней поры палеолитической эпохи с содержанием предметов мадленской культуры: характерных кремневых орудий, костяных игл, мелких изделий и замечательного маленького скульптурного изображения из лигнита (гишира) жука-златки.

3. Слой нижнего горизонта средней поры той же палеолитической эпохи, содержащий солютрейскую культуру с кремневыми орудиями, покрытыми солютрейской ретушью в ее зачаточном развитии и типичные костяные остроконечники. Среди представителей фауны находились: мамонт, пещерный медведь и гиена.

4. Слой верхнего горизонта ранней поры той же эпохи с предметами ориньякской культуры; характерные ножи типа Гравет здесь изобилуют; наряду с ними встречается много кремневых резцов разных типов, скобелей, проколов и др.; изделия из кости, оленьих рогов, мамонтовых бивней также обильны; некоторые из костяных изделий покрыты геометрическими узорами и художественными изображениями.

5. Слой нижнего горизонта ранней поры той же эпохи. В составе кремневых орудий находятся типичные высокие скребки (grattoirs carénés), пластинки с боковыми скобелями, ножи типа Шательперрон, — реже пластинчатые ножи типа Гравет, резцы разных типов, проколки; кроме того, найдены привески из просверленных зубов медведей, минеральные краски и др.

6. Слой мезолитической эпохи с предметами мустьерской культуры. Культура нижнего горизонта средней поры палеолитической эпохи открыта также в известной стоянке Рют (Le Ruth) ³⁾, где оказались налицо наслоения и обоих верхних горизонтов. Культуры всех горизонтов заняли в пещере нормальное среднее место между культурами ранней поры (ориньякского типа) и поздней поры (мадленского типа). В изучаемом горизонте солютрейской культуры найдены, как и в гроте Трилобит, листовидные остроконечники с солютрейской ретушью в зачаточном виде, а в составе фауны — северный олень, дикая лошадь и волк.

Средний горизонт характеризуется более многочисленными местонахождениями. Типичный для него грот Плакар находится близ Рошебертье (Rochebertier) департамента Шаранты, в Средней Франции ⁴⁾. Этот замечательный грот имеет восемь культурных наслоений, из которых седьмой, считая сверху, содержит типичные для горизонта наконечники копий

¹⁾ Dr. Ficatier. «L'Homme», 1886, стр. 687. Его же. «Découverte d'une nouvelle grotte magdalénienne à Arcy-sur-Cure (Yonne)». AFAS, Nancy, 1886, I, стр. 178.

²⁾ Abbé Parat. «Les grottes de la Cure et de l'Yonne. Recherches préhistoriques». L'Anthropologie, 1901, т. II, стр. 123. Его же. «La grotte Trilobite». Bulletin de la Soc. sc. hist. et natur. de l'Yonne, 1903, стр. 35.

³⁾ Perony. «Station préhistorique du Ruth». Revue de l'Ecole d'Anthropol. de Paris, 1909.

⁴⁾ A. de Maret. «Stations préhistoriques de la grotte du Placard près de Rochebertier», 1879. — A. de Mortillet. «La grotte du Placard (Charente) et les diverses industries; qu'elle a livrées», 1906.

правильной листовидной формы, вместе с которыми найдены кремневые ножи, скребки, проколки, костяные шила и др.

Находки, соответствующие среднему горизонту, известны в гротах Рют, Комб-Капелль (Combe-Carpele), Солютрэ и др.; из них самую известную и богатою является стоянка Солютрэ, давшая имя всей культуре. Стоянка Солютрэ находится близ Макона (Macon) департамента Соны и Луары. Здесь среди равнины, близ прекрасного источника воды, высоко, как остров, поднимается утесистый холм, сложенный из юрского известняка. Палеолитический человек рано заметил холм и сделал его излюбленным местом своих пребываний. Особенно нравилась ему площадка у южной подошвы холма, обильно освещаемая лучами солнца, где бытовые отбросы достигли изумительной мощности, достигающей десяти метров толщины.

Исследование стоянки начато в 1868 году Г. де Ферри¹⁾, но основательным раскопкам и изучению ее подверг Арселен²⁾, а также Дюкро³⁾. Позже стоянку посетили и исследовали раскопками поверочного характера многие археологи и, между прочим, Г. Мортилье⁴⁾, возведший стоянку в культурный тип и назвавший именем ее целую эпоху. Наконец, весьма основательному изучению весь материал, добытый в разное время раскопками, был подвергнут аббатом Брейлем, установившим, что в стоянке имеется две культуры: одна—ориньякского, другая—солютрейского типа⁵⁾.

Мы коснемся только памятников солютрейской культуры, по своему составу характерной для среднего горизонта средней поры палеолитической эпохи. Центрами скоплений этих памятников служили многочисленные очаги, в большинстве случаев выложенные и обставленные плоскими камнями. Вокруг очагов часто попадаются типичные для горизонта кремневые наконечники копий в виде лаврового листа, а также разные изделия из кости и рога, просверленные зубы животных, раковины, служившие, очевидно, привесками ожерелий, минеральные краски (лимонит или кровавик, а также черная краска из марганцовой руды) и, наконец, многочисленные изображения на кости и камне.

Чрезвычайно обильные скопления костей животных, служивших кухонными отбросами, дали возможность определить довольно полный состав фауны, служившей предметами охот солютрейского человека. В состав ее входят следующие виды: *Elephas primigenius*, *Bos primigenius*, *Equus caballus*, *Cervus tarandus*, *Cervus canadensis*, *Lepus timidus*, *Meles taxus*, *Ursus arctos*, *Ursus spelaeus*, *Canis vulpes*, *Canis lupus*, *Hyaena spelaea*; найдены кости болотных и хищных птиц, виды которых остались неопределенными.

Больше всего изобиловали кости северных оленей и лошадей, служивших, очевидно, главным источником пропитания. Впрочем, особенно обильные скопления лошадиных костей наблюдаются в нижних наслоениях, относящихся уже к ориньякской культуре. Дюкро и Ларте называли эти скопления лошадиной магмой (*magma de cheval*). Один житель деревни

¹⁾ H. de Ferry. «Note sur une figurine en pierre de l'âge du renne, trouvée dans la station de Solutré». 1868. Имеется несколько других работ.

²⁾ A. Arcelin. «La station de l'âge du renne de Solutré». 1868. Кроме того, имеется много работ, которые закончены сыном его Fabien Arcelin в статье: «La question de Solutré. Historique et description». 1905.

³⁾ Abbé Ducrost дал несколько работ, из которых следует указать: «Les sépultures de Solutré». Bull. Soc. Anthr. Lyon. 1888.

⁴⁾ G. de Mortillet. «Le Préhistorique»; его же: «Les sépultures de Solutré». Bull. Soc. Anthr. Lyon. 1888.

⁵⁾ Abbé Breuil. «La question aurignacienne». 1907.

Солютрэ вывез на продажу только с одного своего поля до 60.000 килограммов этой магмы. Полагают, что кости принадлежат, по меньшей мере, 100.000 убитых лошадей. Профессор Г. Туссен¹⁾ сделал попытку восстановить вид солютрейской лошади, которая была меньше современной, имела крупные зубы, развитые челюсти, указывающие на непропорционально росту большую голову, короткую шею, тонкие мускулистые ноги. По некоторым признакам эта лошадь приближалась к гиппариону, своему третичному предшественнику.

Некоторые ученые, поражаясь необычайными скоплениями костей лошади и северного оленя, высказали мнение о прирученном состоянии этих животных. Однако более авторитетные исследователи совершенно не разделяют такого мнения, указывая, что у солютрейского человека не было даже прирученной собаки, явившейся древнейшим спутником человека, но уже в следующую, неолитическую, эпоху. Дикие животные, очевидно, паслись огромнейшими стадами в лугах и болотах долины р. Соны. Обитатели солютрейской стоянки охотились и убивали их, принося расчлененную дичь к своим очагам. Огромное скопление костей дичи свидетельствует только о необыкновенной продолжительности времени стоянки.

Чрезвычайно эффектная находка памятников среднего горизонта сделана в Волью (Volgu), общины Риньи (Rigny), департамента Соны и Луары (Saône-et-Loire), где, при прорытии маленького канала в Арру, 21 февраля 1874 г., был найден клад²⁾, в состав которого вошло четырнадцать прекрасных остроконечников формы лаврового листа, достигавшие самых крупных размеров, какие до настоящего времени известны: длина их колеблется между 23 и 35, ширина — между 6 и 9, а толщина — между 0,5 и 1 см. Наибольшая ширина остроконечников приходится не на середине, а ближе к основанию; последнее имеет треугольную форму. Такие остроконечники, по мнению Г. и А. Мортилье, служили или кинжалами, или наконечниками копий. В обоих случаях треугольное основание орудия должно было играть роль черешка, служившего для скрепления орудия с древком или рукояткой. Все наконечники прилегали друг к другу и оказались помещенными в землю не плашмя, а на ребро, чтобы не разбиться под тяжестью земли; очевидно, владелец этого клада высоко ценил и бережно хранил свой товар.

Грот Лакав (grotte de Lacave), давший типичное культурное наслоение для верхнего горизонта, находится на берегу Дордони километрах в 50 от знаменитых мезолитических и палеолитических стоянок на берегах Везеры. Грот занимает место под высоким береговым обрывом. Открытие его сделано случайно, в апреле 1902 г. Систематическое исследование выполнено А. Вирэ (Armand Viré)³⁾, при чем выяснено, что дно грота покрылось наносом, имевшим в толщину около семи метров и включавшим в себе три отдельных наслоения, отмеченных очагами, принадлежащими, однако, к одному времени. Среди кухонных отбросов преобладали кости лошади, горного козла и северного оленя. Кремневая индустрия характеризовалась типичными формами для верхнего горизонта солютрейской культуры; так, найдены, правда в сломанном виде, остроконечники в форме

¹⁾ H. Toussaint et abbé Ducrost. «Le cheval dans la station préhistorique de Solutré». Lyon, 1873.

²⁾ А. и Г. Мортилье. «Доисторическая жизнь», стр. 147, 148 и 508; Joseph Déchelette. «Manuel d'archéologie préhistorique», т. I, стр. 147 и 148.

³⁾ Armand Viré. «Grotte préhistorique de Lacave (Lot)». L'Anthropologie, т. XVI, 1905, стр. 411 — 429.

лаврового листа (*pointes en feuille de laurier*), одношипные черешковые остроконечники (*pointes à cran*), которые Вирэ принимает за наконечники стрел. Кроме этих руководящих форм, собраны скребки, проколки, резцы, ножевидные пластинки, подправленные тщательной ретушью, иногда достигающие крупных размеров, и нуклеусы, свидетельствующие о выработке орудий в самом гроте. Кроме того, во всех очагах встречены и собраны гальки разных кристаллических пород камня (гранита, гранулита, базальта, белого кварца, шифера); на каждом из них замечены или следы полирования, или следы употребления в роли отжимников (*compresseur*).

Не менее богат ассортимент предметов, сделанных из кости и рога северного оленя. Найдены кинжалы, дротики (*pointes de sagaies*), стрелы, гарпуны, проколки, иглы и др.

Собрано большое количество украшений, заслуживающих особого внимания по своему оригинальному зоологическому составу, приспособленных для ожерелий раковин и костей животных. Конхиолог Г. Фишер определил следующие виды ракушек, указав их места происхождения:

Cassis saburon Brug. (Океан и Средиземное море); *Turritella communis* Riss. (Океан и Средиземное море); *Frivia europaea* Mont. (Океан и Средиземное море); *Cyclonassa neritea* Lin. (Средиземное море); *Purpura lapillus* Lin. (Океан); *Cypraea pyrum* Gmel. (Средиземное море); *Dentalium tarentinum* Lamar. (Океан и Средиземное море); *Dentalium dentale* Lin. (Средиземное море); *Pecten maximus* Lin. (Океан); *Pectunculus* (вид неопределен); *Cardium edule* Lin. (Океан и Средиземное море).

Все эти раковины были просверлены и приспособлены для подвешивания к ожерельям.

Зубы, служившие для ожерелий, принадлежат лошади, северному оленю и волку; некоторые из них, кроме обычных отверстий, имели орнамент в виде ритмически расположенных насечек.

Одна привеска оказалась вырезанной из маленькой косточки, а другая из довольно крупной плоской шиферной гальки. Обе привески просверлены кремневыми сверлами. В данном случае мы встречаемся впервые с искусством сверления камня, с искусством, которому суждено было развиться и получить широкое распространение только в самом конце каменного периода.

Отыскано два начальнических жезла (*bâtons de commandement*), сделанные из рогов северного оленя, из которых один украшен довольно неясным узором из насечек, расположенных группами.

Наиболее замечательным является обломок круглого предмета из оленьего рога, вероятно дротика, на котором очень реально и живо изображена головка антилопы.

В слое верхнего очага найден обломок лобной кости юного человека; к сожалению, обломок настолько мал, что по нему невозможно определить ни видовых, ни расовых признаков.

Культуры верхнего горизонта встречены также в гротах Трилобит, Рют, Ферасси (*Ferrassie*), Лёссель (*Laussel*) и др.

По отношению распространения солютрейской культуры в пределах Франции любопытно замечание Г. Обермайера¹⁾, по которому остатки ее, обычные в Средней Франции, совершенно отсутствуют в области Пиренеев и Северной Франции, так что приходится заключить о замещении типичных

¹⁾ Г. Обермайер. «Доисторический человек», стр. 221.

«солютрейских орудий соответствующими местными, как бы параллельными формами, одновременность которых доказывается соответствием в технике и стиле художественных украшений и некоторыми другими более второстепенными признаками. Это замечание справедливо и важно в том, что, указывая на ограниченность площади распространения данной культуры, предостерегает от слишком неосторожного подведения под тип ее культур других более отдаленных географических областей, несомненно имевших свой особый ход индустриального развития.

Памятники всех трех горизонтов средней поры встречены только в Испании, в пещерах провинции Сантандер, при чем особенно ясно выражена культура, принадлежащая к верхнему горизонту, где найдены типичные одношипные кремневые остроконечники (*pointes à cran*). Таковы находки в одном из культурных наслоений знаменитой пещеры Альтамиры в той же провинции ¹⁾.

Ведя обзор к востоку Европы, можно наблюдать другие типы культур, характеризующиеся более примитивным состоянием, где, в определении времени, большую роль играют стратиграфические условия залегания их в почвах, нежели установленные для солютрейской культуры руководящие типы орудий. Таковые культуры, открытые в пещерах Офнет, стоянках Предмоста и Кирилловской в Киеве.

Две пещеры Офнет (*Grosse* и *Kleine Ofnet*) находятся в Баварии, близ Нердлингена. Исследование этих пещер начато в 1875 году Фраасом ²⁾, возобновлялось в 1901 г., но получило строго научное завершение в 1907 и 1908 г.г., когда, под руководством Р. Р. Шмидта ³⁾, был применен строгий научный метод раскопок, начатых на террасах, расположенных перед входами в пещеры и затем перенесенных внутрь пещер. В обеих пещерах, среди многократно возобновлявшихся культурных наслоений, открыты наслоения, соответствующие солютрейской культуре, при чем лавролистые орудия в обеих пещерах оказались весьма примитивных форм ⁴⁾, и если бы содержащие их наслоения были изолированными, то едва ли по ним определился бы их возраст и едва ли бы помогли этому и другие найденные с ними орудия.

Солютрейские наслоения пещер Офнет определились стратиграфически залеганием между ориньякской и мадленской культурами.

Р. Р. Шмидт относит офнетскую солютрейскую культуру к среднему горизонту (*hoch solutreen*), тогда как Г. Обермайер — к нижнему горизонту (древнему солютрейскому) ⁵⁾.

Принимая во внимание грубость ретуши и общих форм лавролистных орудий и тот факт, что наряду с ними находились формы орудий, близкие к ориньякским, следовало бы заключить, что культура принадлежит, действительно, скорее к нижнему, чем к среднему горизонту. Что касается

¹⁾ «L'Anthropologie», т. XVII, стр. 143. «Nouvelles découvertes dans les cavernes de la province de Santander». Реферат из работы испанского археолога Hermilio Alcázar del Río, «La Pinturas y Grabados de las cavernas prehistóricas de la Provincia de Santander: Altamira, Cavalanos, Hornos de la Peña, Castiño», Santander, 1906.

²⁾ O. Fraas. «Die ältere Steinzeit in Schwaben». Württemberg, «Jahreschr.», 1879.

³⁾ R. R. Schmidt. «Diluviale Vorzeit Deutschlands», стр. 33—34; автором приводится вся литература предмета, в разработке которой приняли участие, кроме самого Шмидта, Н. Obermaier (L'Anthropologie, т. XVII, стр. 60—61), Н. Breuil (L'Anthropologie, т. XX, стр. 207—214) и друг.

⁴⁾ R. R. Schmidt. «Diluviale Vorzeit Deutschlands», табл. XII, рис. 13 и 14; табл. XVI, рис. 6—9.

⁵⁾ Г. Обермайер. «Доисторический человек», стр. 330.

фауны, то в состав ее, по определению Э. Кокена, входили: *Rhinoceros tichorhinus*, *Equus caballus*, *Bison priscus*, *Ursus spelaeus*, *Hyaena spelaea*, *Lutra vulgaris*, *Canis lupus* и *Vulpes vulgaris*¹⁾.

Одно совершенно типичное солютрейское лавролистое орудие найдено в Каннштатте в верхнем слое лёсса. Находка этого орудия заслуживает особенного внимания, так как связь типичной солютрейской формы с лёссом в высшей степени естественна и должна указывать на существование культуры в последнюю межледниковую эпоху, а не в послеледниковую, как это полагают сторонники Буль-Обермайеровской школы. К сожалению, условия этой важной и для Германии пока единственной находки остались неразъясненными. Возможно, что это прекрасное орудие не германского происхождения, а проникло в Каннштатт из Средней Франции, например путем торговых сношений, но датирующее значение его от этого не уменьшается.

Вероятнее всего, к нижнему горизонту следует отнести одну из богатейших стоянок Средней Европы, открытую в Предместе. Эта стоянка находится на берегу р. Бечвы, притока р. Моравы, близ Прерау, в Моравии, прославившейся богатством палеолитических находок. Поверхность почвы, занятой стоянкою, слагается из лёсса, достигающего 8—9, а по указанию Г. Обермайера даже 20 метров, отложившегося на скале девонского известняка.

Открытие стоянки последовало случайно. Лет 50 тому назад владелец земли задумал спланировать свой участок для сада и при этом попал на громадные залежи костей гигантских ископаемых животных. Количество этих костей было так велико, что их стали молотить в муку и удобрять пашни в д. Предместе (Predmost). Так прошло много лет, пока, наконец, не было обращено внимание на это явление людьми науки. Сначала доктор Ванкель, потом профессора К. Машка и Крыж произвели целый ряд систематических исследований и раскопок²⁾, выяснивших, что в лёссе, на глубине 2—3 метров от современной поверхности, залегают три прослойки темного цвета, не одинаковой толщины, состоящие из золы, древесного угля, смешанных с песком и глиной, огромного количества костей животных, множества кремневых и костяных орудий и др. поделок. Кости принадлежат различным видам дилювиальных животных, среди которых определены: Мамонт (*Elephas primigenius*), носорог (*Rhinoceros tichorhinus*), лев (*Leo nobilis*), пантера (*Felis pardus*), гиена (*Hyaena spelaea*), медведь (*Ursus arctos*), волк (*Canis lupus*), лисица (*Canis Vulpes*), песец (*Canis lagopus*), посьомаха (*Gulo borealis*), лемминг (*Myodes torquatus*), бык (*Bos primigenius*), зубр (*Bos priscus*), мускусный бык (*Ovibos moschatus*), лось (*Cervus alces*), северный олень (*Rangifer tarandus*), дикая лошадь (*Equus caballus*), горный козел (*Capra ibex*), сайга (*Antilope saiga*), заяц (*Lepus variabilis*), бобр (*Castor fiber*).

Смесь степной, луговой, лесной и бореальной фауны вызывает удивление и заставляет думать, что культурный слой отлагался во время

¹⁾ Ernest Koken. «Die Geologie und Tierwelt der paläolithischen Kulturstätten Deutschlands». Сборник R. R. Schmidt «Die diluviale Vorzeit Deutschlands», стр. 172.

²⁾ K. I. Maska. «Ueber die Leichzeitigkeit Mammuts mit dem diluv. Menschen in Mähren». Correspondenzblatt der d. anthr. Ges. 1889, стр. 114. Его же. «Vyzkumy na taboristi lovců mammutich v Predmosti». Praha. Akademie. 1893. Его же. «Nález diluvialního člověka v Predmosti». Cečki Lid, IV, стр. 161. Его же. «La station paléolithique de Predmost en Moravie (Autriche)». L'Anthropologie, т. XII, 1901, стр. 147—149. H. Obermaier. «Les restes humains quaternaires dans l'Europe centrale». L'Anthropologie, т. XVI, стр. 393.

наступления четвертого (вюрмского) оледенения, при чем вся толща лёсса, отложившегося сверху культурного слоя, должна относиться к делювию, развившемуся во время наибольшего напряжения названного оледенения; если же это было действительно так, то время стоянки должно относиться, вероятнее всего, к среднему горизонту, когда усиленно происходило и, может быть, окончилось перемещение полярной фауны к югу, а степной—к востоку.

Среди костей животных особенно изобильны кости мамонтов, число которых определяют в 800—900 индивидуумов; в составе их есть старые и молодые всех возрастов, начиная от только что родившихся до вполне возмужалых животных. Многочисленны также кости северных оленей и диких лошадей. Большинство костей искусственно расколото, а иногда сложено в груды, как бы по сортам. Многие из них обуглены, некоторые окрашены в красный цвет или обработаны в разного рода изделия. Полные скелеты находятся редко и принадлежат хищникам вроде волка, песца и др., которых, очевидно, убивали ради шкур, а не мяса.

Костяная индустрия достигала широкого развития. Особенно богаты изделия мамонтовой кости, из рога северного оленя и обыкновенной кости. Очень интересной и характерной представляется плоская весловидная палица, сделанная из ножной кости мамонта в полметра длины; орудия такого типа еще нигде не встречались. Бросаются в глаза целые и обломки крупных булавовидных орудий, украшенных нарезками, расположенными косыми рядами в елку. Нередки кости, приспособленные для разглаживания кож, сделанные то из мамонтовых ребер, то из рогов оленя и лося. Интересны шиловидные орудия то мелкие, служившие очевидно проколками, то крупные, служившие, может быть, в роли кинжалов. Найдены начальные жезлы, сделанные из оленьего рога, с просверленными отверстиями, цилиндры, тщательно выточенные из мамонтовых бивней, с ушками для привязи их к шнуру или ремню, и мн. др.

Наибольший интерес представляют художественные произведения: они примитивны, но стоят далеко не на первой стадии художественного развития. Среди них бесспорно первое место по научному и художественному значению имеет скульптурное изображение мамонта, вырезанное из слоновой (мамонтовой) кости. Статуэтка найдена в 1895 г. д-м Крыжем. Сначала она не была узнана; ее впервые рассмотрел г. Машка в 1909 г. Статуэтка имеет в высоту до 96 и в длину до 116 м.м.

Еще более примитивными являются скульптурные изображения людей, повторяющие одну и ту же форму. Чрезвычайно замечательны,—говорит о них Г. Обермайер,—семь грубо-пластических округлых фигур, находящихся в коллекции Машка, имеющих в среднем около 13 см в длину и сделанных из костей запястья мамонта,—они воспроизводят сидящие человеческие фигуры. Вздутая часть сверху представляет собой голову, узкая бороздка намечает шею, туловище кругловато, расширяется в нижней части вперед, где намечены ноги, подобно тому как в верхней половине намечены прижатые к телу и лежащие на бедрах руки. Основание гладко срезано, так что фигуры могут быть поставлены. Они совершенно стерты, и всюду обнаруживается губчатая внутренняя ткань обработанной кости; у четырех таких фигур имеются сзади следы обжога,—что же касается до бывшего ранее слоя краски, то от него ничего не осталось¹⁾. Г. Обермайер считает эти изображения за идолов и сравнивает их с подобными идолами современных гренландцев²⁾.

¹⁾ Г. Обермайер. «Доисторический человек», стр. 347.

²⁾ Ibid., стр. 345, рис. 191, а и в.

«Поразительным,—замечает тот же автор¹⁾,—является богатство орнаментов,—они состоят из коротких мелких линий, различно расположенных, зигзагообразных, волнистых концентрических кругов, заштрихованных треугольников и ромбов и покрывают множество изделий из кости, в особенности приспособления для разглаживания, сделанные из плоских ребер мамонта. Наиболее совершенным орнаментом является стилизованная фигура женщины (рис. 47), награвированная на куске бивня мамонта. В ней орнамент получает почти геометрическую правильность: голова женщины, быть может, покрытая татуировкой, передана обращенным вниз треугольником, отвислые груди образуют вытянутые концентрические круги, руки намечены в виде зачатков, как и у идола из Виллендорфа; хорошо передано сужение в области поясницы вместе с пупком, очень преувеличенно нарисован широкий таз. И здесь мы находим не только стилизацию, но, вместе с тем, быть может, и передачу настоящей татуировки, которая служила для рисовальщика образцом. Ноги, очевидно, не представляли для него и в этом случае большого интереса и поэтому лишь намечены».

Полирование костяных изделий производилось на песчаниковых брусках и плитках, от продолжительного употребления иногда сильно вытертых.

В стоянке найдено большое число разного рода привесок, украшавших шейные ожерелья; в состав их входили раковины, зубы лисиц, медведей, львов, просверленные и разнообразно сделанные привески из шифера. Найдены также краски, в особенности красный кровавик, охра, гэматит.

Что касается каменных орудий, то их собрано несколько десятков тысяч. Они сделаны из кремня, яшмы, обсидиана, горного хрусталя и других кристаллических пород камня.

Датирующими время являются лавролистые наконечники, указывающие на принадлежность культуры к среднему горизонту. Их всего найдено 12 наконечников. Преобладают, однако, орудия пластинчатых форм, имеющие вид ножей, иногда достигающих 16 см длины, скребков, резцов, буравчиков, пилок, скобелей и др. Любопытно, что среди этой массы в общем совершенно однородной каменной индустрии встречаются формы, свойственные во французских культурах и ориньяку, и мадлену, хотя число таких орудий и невелико.

Наконец, в Предмостской стоянке найдены и кости самого человека. Г. Ванкель нашел обломок нижней челюсти. Крыж отыскал вторую нижнюю челюсть молодого субъекта, один детский череп и отдельные кости скелетов, принадлежавших не менее как шести субъектам; г. Машка открыл могилу, в которой помещалось до 20 покойников разного возраста и пола.

Палеолитический возраст предмостских покойников долго оспаривался²⁾, но несомненность связи покойников с изучаемой культурой была эффектно подтверждена спайкой зубов детского черепа с костью песка, — зверька, позже палеолитической эпохи никогда не посещавшего Австрии.

Первые исследователи стоянки правильно определяли, что культура ее современна мамонту. Но в 1888 году Предмост посетил маститый археолог Стеенструп, изучил на месте условия залегания памятников и пришел к заключению, что мамонт не жил в этой стране вместе с человеком, так как мамонт—животное доледникового, а человек—существо

¹⁾ Ibid., стр. 347.

²⁾ Г. и А. Мортилье. «Доисторическая жизнь (Le Préhistorique)», стр. 228—240.

последнеледниковое. Человек явился в Предместе спустя много тысячелетий после того, как здесь каким-то образом погибло целое огромное стадо мамонтов. Человек увидел кости этих животных и стал пользоваться ими так же, как пользуются ими и в настоящее время якуты, юраки и другие сибирские инородцы. Они отыскивают трупы, зубы, бивни и др. кости мамонта и пользуются ими для различных целей: трупами кормят собак, из костей мастерят разные изделия или продают заезжим купцам. И вот, подобно тому как якуты и их соплеменники не могут быть названы современниками мамонта, так и предместские древние жители, охотившиеся за костями мамонтов, не жили одновременно с последними ¹⁾.

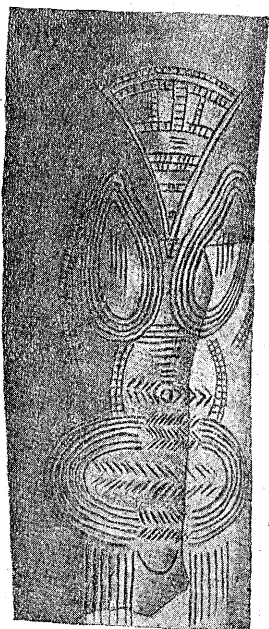


Рис. 47.



Рис. 46.

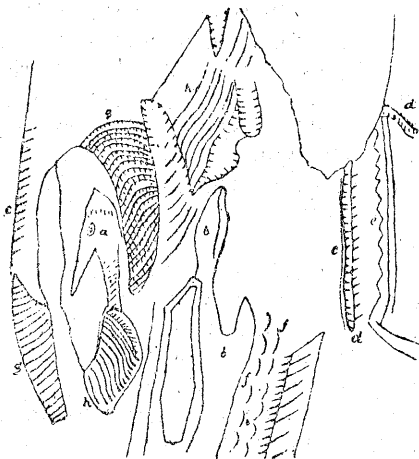


Рис. 48.

Как ни наивен, с современной точки зрения, такой взгляд, он был принят д-ром Ванкелем и некоторыми немецкими учеными, вызвавшими целую полемическую литературу, при чем защищать правильную точку зрения пришлось таким авторитетным ученым специалистам, как Гернес, Сомбади, Вурмбрандт, Вальдгрех, д-р Крыж и проф. Машка, которым и удалось вполне доказать, что предместские находки не оставляют никакого сомнения в том, что человек и мамонт жили одновременно. Последователи мнения Стеенструпа поражались колоссальностью результатов охоты дильuviального человека за мамонтом и спрашивали: «Неужели человек изловил такую массу гигантских животных в одном месте и тут же убил

¹⁾ J. Steenstrup. «Die Mammuthjäger-Station bei Predmost in österr. Kronlande Mähren». Mitteil. d. Wiener Anthr. Gesellschaft, т. XX, стр. 1 и дпуг.

их»¹⁾. Но на это можно возразить, что это еще более кажется поразительным при объяснении Стеенструпа. Сибирские инородцы, на которых он сослался, эксплуатируют залежи мамонтовых костей гораздо продолжительнее, чем предмостские древние обитатели, и делают это благодаря спросу культурных народов, немыслимому в предмостское время, гораздо интенсивнее; однако ни один поселок, ни одна стоянка их не только не окружены миллионами ископаемых костей, но даже не содержат их хотя бы в сколько-нибудь заметном количестве. И это понятно: инородец берет из найденного остова мамонта лишь годное для изделий, т.-е. бивни, которые полностью и перерабатывает в вещи или продает на сторону, но не бросает их около своих очагов или юрт.

В Предмосте—другая картина. Аналогию ей можно указать в стоянке Сольотрэ, где найдены остатки сотни тысяч одних лошадей. И если при созерцании скоплений этой стоянки не приходит мысль, что человек, не будучи современником дикой лошади, собрал здесь лишь кости ее, то эта мысль не должна приходить и при созерцании мамонтовых остатков в Предмостской стоянке. Скопления костей животных в стоянках Сольотрэ и Предмосте, очевидно, обуславливаются особым бытом их древних насельников, бытом, который в основе являлся охотничьим, а не промышленно-заводским.

В Моравии, кроме стоянки в Предмосте, имеется целый ряд других, также пользующихся широкой известностью; таковы стоянки Брюнна (Brünn), Ословитц (Joslowitz) и Ондратитц (Ondratitz)²⁾.

Признаки существования культур средней поры палеолитической эпохи открыты в Польше. Граф Завиша нашел в Мамонтовой пещере один прекрасный лавролистный остроконечник, при чем слой, содержащий его, находился между слоями с мустьерскими и мадленскими орудиями, а это указывает на принадлежность лавролистного остроконечника и всех сопровождавших предметов, залегающих в одном с ним слое, к горизонту средней поры³⁾.

Нужно полагать, что остроконечник в Мамонтовой пещере явился как предмет, полученный с дальнего запада, так как его форма и техника не вяжутся с формой и техникой обычных для Польши каменных орудий палеолитической эпохи.

Крайнею восточною стоянкою средней поры, вероятнее всего—верхнего горизонта, является Кирилловская в Киеве.

В 1893 году В. В. Хвойко нашел первые следы этой стоянки и со свойственными ему энергией и прилежанием тотчас принялся за исследование, в котором позже приняли живое участие проф. В. Б. Антонович и проф. П. Я. Армашевский. Результатом их трудов и явилось открытие одной из обширнейших в С.С.С.Р. палеолитических стоянок, известной под названием Кирилловской⁴⁾.

¹⁾ Ранке. «Человек», т. II, стр. 361.

²⁾ Ch. Maska et H. Obermaier. «La station solutréenne de Ondratitz (Moravie)». L'Anthropologie, 1911, XXII, стр. 403—412.

³⁾ Г. и А. Мортилье. «Доисторическая жизнь (Le Préhistorique)», стр. 515. Joseph Déchelette. «Manuel d'archéologie préhistorique», т. I, стр. 145, со ссылкой на M. Hoernes «Der diluv. Mensch», стр. 143 и 174.

⁴⁾ Литература: 1) В. В. Хвойко. Труды XI Арх. Съезда, т. I, стр. 736. 2) Его же. «Киево-Кирилловская стоянка и культура эпохи мадлен». Археологическ. Летопись Ю. России, 1903 г., № 1, стр. 26 и др. 3) Ф. К. Волков. «Искусство мадленской эпохи в Украине». Археологическ. Летопись Ю. России, 1903 г., № 1, стр. 14 и др. 4) Его же. Та же статья на украинском языке: «Магдаленское мастерство на Україні», печат. в XLVI томе Записок Наукового Товариства імени Шевченка,

Эта стоянка занимает место в самом городе Киеве, на Подоле, в Кирилловской улице, близ Иорданской церкви, у подножия одного из днепровских береговых отрогов, отделенного от общего берегового массива двумя глубокими оврагами, представляющими вид вала или продолговатого холма, понижающегося к долине р. Днепра.

Геологическое строение берегового отрога представляется в следующем виде. В основе отрога залегают спондиловые глины. Их общая мощность достигает 15 сажен, из которых 11 сажен лежит выше уровня Днепра. Цвет глин синеватый, а в сухом виде—зеленоватый. Они очень пластичны, легкоплавки, содержат целые остовы и отдельные кости рыб, много морских раковин, из которых одна, называемая *Spondylus Buchii*, и сообщила свое имя слою; в них попадаются губки, морские ежи, кораллы, растения из семейств бобовых, хвойных и пальмовых тропического климата; последние свидетельствуют о том, что спондиловые глины отлагались в водах моря, недалеко от плодородной суши.

Выше отложились зеленоватые пески. Проф. Армашевский называет их янтароносными, так как в верхних слоях их попадаются куски янтаря, представляющего смолу древних хвойных лесов, росших по берегам моря, отложившего зеленоватые пески. Кроме янтаря в песках встречаются стебли и корневища морских растений и водоросли. Мощность всего слоя равняется $6\frac{1}{2}$ саженям.

На зеленоватых песках отложился слой сначала серовато-белых, а затем чисто белых кварцевых песков, достигающих 9 сажен мощности. В этих песках никаких ископаемых не находят; но, судя по тесной связи с нижележащими зеленоватыми песками, их относят к одному и тому же третичному возрасту и отложению в водах одного и того же мелеющего и отступающего моря.

Над ярусом песков залегает целая свита буровато-пестрых огнеупорных горшечных глин. Мощность их достигает $6\frac{1}{2}$ сажен. Возраст остается невыясненным, но полагают, что эти глины, скорее всего, принадлежат к послетретичным отложениям.

Еще выше залегают пласты несомненно четвертичного возраста; общая толщина их равняется 15 саженям. Профессор Армашевский, допуская только одно оледенение, делит их на три яруса: нижний—доледниковый, средний—ледниковый и верхний—последниковый.

во Львове. 5) Проф. П. Я. Армашевский «О геологическом строении Киева». 6) Его же. «О стоянке человека палеолитической эпохи по Кирилловск. ул. в Киеве». Известия XI Арх. Съезда, стр. 173 и 175. 7) Проф. П. Я. Армашевский и проф. В. Б. Антонович. «О нахождении костей мамонта в Киеве совместно с кремневыми орудиями». Дневник IX Съезда Русских Естествоисп. и Врачей, 1894 г., и Записки Киевского Общ. Ест., т. XIV, вып. I, прот., стр. VIII—IX. 8) Проф. В. Б. Антонович. «История поселений на территории нынешнего города Киева от палеолитического периода до начала христианства». Резюме в Киевск. Слове 1896 г., № 2927. 9) Его же. «Памятники каменного века, найденные в Киеве в течение трех последних лет». Доклад X Арх. Съезду в Риге. Реферат-резюме Н. Беляшевского в «Киевск. Старине» 1896 г., № 10, стр. 27—30; о том же в «Изв. X Арх. С.», стр. 70 и 71. 10) Археолог. Лет. Ю. России, т. I, 1899 г., стр. 93. Заметка о находке черепа льва. 11) Археолог. Лет. Ю. России, т. II, 1900 г., стр. 71 и друг. Заметка о бивне мамонта с рисунками. Приложен. фототипии. 12) Н. И. Криштафович. «Послетретичные образования в окрестностях Ново-Александрии», стр. 65 и 66. 13) Его же. Ежегодник по геологии и минералогии России, т. I, отд. II, стр. 157 и 158. 14) Th. Volkow. «Découvertes préhistoriques de Kiev». L'Anthropologie, t. VIII. 15) Его же. Défense du mamonth gravée du gisement paléolithique de Kiev. Bull. et Mém. Soc. d'Anthropologie, Paris, V série, I. 16) V. Khvoiko. «Découvertes paléolithiques récemment faites en Russie». L'Anthropologie, XII, 158—159.

Доледниковый ярус слагается из мергельных суглинков с прослоями темно-бурых глин, схожих с нижележащими горшечными глинами. Мощность его в среднем около 4 сажен. В этом ярусе находятся остатки пресноводных моллюсков из рода *Limnaeus*, *Planorbis* и др., указывающих на отложение почв яруса в речных или озерных водах.

В состав ледникового яруса входят желтовато-бурые моренные глины, включающие в себе ясно-слоистые иногда прихотливо скрученные грубые пески. Глины переполнены мелкими и крупными валунами различных горных пород, вроде гранита, гнейса, диорита, кварцита, известняка, принесенных из северных гор Скандинавии, Финляндии, Валдайской возвышенности и др. местностей. Этот ярус отложен, по принятой нами геологической классификации, третьим (рисским) оледенением.

В состав послеледникового яруса входят разнообразные песчано-глинистые образования и лёсс; из них последний представляет наиболее новое геологическое образование.

Полагают, что песчано-глинистые слои отложились в водах третьего оледенения. Их высокий горизонт, превышающий современный горизонт Днепра на 40 сажен, указывает, что в период их отложения воды еще не имели современного глубоко проторенного русла.

Лёссовые отложения должны относиться к третьей межледниковой эпохе, но их делювиальное перемещение на склоны — ко времени IV оледенения.

Лёсс — легкая почва, весьма доступная делювиальным процессам перемещения атмосферными осадками, благодаря чему в последовавшее четвертое (вюрмское) оледенение, когда атмосферные осадки увеличились, произошло весьма значительное смещение лёсса с более возвышенных местностей на склоны, как это случилось и в описываемом разрезе.

Самым поздним образованием явился чернозём, отложившийся, несомненно, в послеледниковую эпоху. Возраст его имеет основание оценивать в 12 — 10 тысяч лет ¹⁾.

Древнейшие отложения Кирилловской стоянки образовались под крутым берегом на поверхности обнаженного массива синей спондиловой глины, — массива, имевшего форму террасы шириною не менее 200 аршин. У подножья его свободно катились волны делювиального Днепра, а с противоположной стороны круто поднимался нагорный киевский берег. Место представлялось уютным убежищем; человек скоро заметил это и поселился здесь. С течением времени поверхность террасовидного выступа стала затягиваться осыпавшеюся почвой с крутого нагорного берега.

Первыми упали рыхлые пески, в состав которых вошли разноцветные пески третичных и четвертичных отложений, сообщивших новому слою зеленовато-серый цвет, и валуны разнообразных кристаллических северных пород камня, выпавшие из моренной глины, покрывающей высокий берег. Человек и при новых условиях не оставлял кирилловского берега: наибольшее количество его культурных остатков и отбросов находится именно в основании осыпей. Этот процесс продолжался, пока песчаные слои не достигли 12 аршин толщины: при этом некоторые слои песков приняли вид железистых песчаников, а другие получили ясно выраженную слоистую структуру. Только после этого стал отлагаться делювиальный лёсс, достигающий здесь 16 аршин мощности.

¹⁾ В. А. Городцов. «Классификация погребений Одесского кургана». Отчет Российского Исторического Музея за 1915 г., стр. 125.

Все это грандиозное перемещение почв могло совершиться в эпоху четвертого (вюрмского) оледенения.

Итак, если принято памятники, отложившиеся в лёссе, относить к палеолитическим, то кирилловские памятники уже никак не могут быть отнесены к более позднему времени.

Принимая во внимание все геологические условия залегания остатков Кирилловской стоянки и придерживаясь теории унитарного оледенения, проф. геологии П. Армашевский утверждает, что «человек появился на территории Киева в довольно ранний период послеледниковой эпохи; весьма вероятно, что в это время в Северной, а может быть, и в Средней России находился еще ледниковый покров, а в Южной — господствовал холодный климат, благоприятный для существования мамонта, носорога, мускусного быка.

«Во всяком случае, — заключает он, — мы видим, что из всех русских местностей в Киеве найдены пока самые древние следы существования человека, так что эта местность может считаться одним из древнейших пунктов поселения человека на обширной территории нынешней Европейской России»¹⁾.

Геолог Н. И. Криштафович, соглашаясь с проф. Армашевским, что, по отношению к одному (третьему) оледенению, возраст всего комплекса пород, покрывающих культурные слои, включая и серые пески, заключающие их, будет послеледниковым, полагает, что серые пески с культурными остатками и костями мамонта, раскрытые в киевском разрезе, описанном проф. Армашевским, отлагались в эпоху синхроническую (последней) межледниковой²⁾.

Действительно, в разрезе Кирилловской стоянки ярко выражены все признаки существования стоянки одновременно с началом развития наступления четвертого (вюрмского) оледенения, выразившегося в области Киева усиливающимися атмосферными осадками, начавшими размывать высокие обрывистые берега Днепра, и ранее конечной стадии развития этого ледника, когда лёсс в больших количествах начал оплывать вниз по склонам высот, маскируя продукты разрушения более раннего времени.

Весьма важною особенностью Кирилловской стоянки служит то, что культурные слои ее лежат не в одном, а в нескольких горизонтах: это указывает, что здесь имеется дело не с одной, а с целым рядом последовательно сменявших друг друга стоянок.

Самый древний горизонт стоянки, как замечено, лежит на поверхности синей спондиловой глины. В этом горизонте найдены следы, повидимому, двух кострищ, которые характеризовались золою, углем, кусками обугленного дерева, костей и сопровождалась сравнительно большим количеством кремневых орудий, несколькими искусственно обработанными костями мамонта, кусками и целыми стволами окаменевших кедров и ели, валунами северных кристаллических пород, янтарем, а также значительным количеством костей мамонта, преимущественно, бивней и одним черепом носорога (*Rhinoceros tichorhinus*).

Кремневые орудия имеют вид острых небольших осколков, какие нередко встречаются и в неолитических мастерских. Крупные кремневые орудия совершенно отсутствуют. Из костяных поделок замечательны: бивень молодого мамонта около 2¹/₂ арш. длины, с выдолбленным во всю

¹⁾ Проф. П. Армашевский. «О геологическом строении Киева», стр. 25 и 27.

²⁾ Н. И. Криштафович. «Послетретичные образования в окрестностях Ново-Александрии», стр. 65 и 66.

длину желобком и краями, покрытыми множеством зарубок, сделанных сильными ударами кремневого орудия, и обломок острого конца бивня другого мамонта, около 7 вершков длины. На поверхности этого куска был выгравирован рисунок, часть которого, повидимому, уничтожена временем. На рисунке, среди орнаментальных украшений, некоторые исследователи различают очертания головы птицы с глазом и фигуру черепахи. Совместное нахождение в нижних горизонтах стоянки костей мамонта и носорога свидетельствует о ее глубокой древности, так как в конце палеолитической эпохи носорог (*Rhinoceros tichorhinus*) исчезает, и остатки мамонта находят без сопровождения их костями носорога.

Янтарь, некоторые из окаменевших деревьев и северные кристаллические валуны имеют к стоянке только случайное отношение: первые, вероятнее всего, попали из отсыпей янтароносных зеленовато-серых третичных песков, а валуны — из отсыпей моренных отложений.

Второй горизонт стоянки залегал вершков на 8 выше первого, на слое осыпи зеленовато-серого песка. В этом горизонте было открыто огромное кострище, простиравшееся аршин на 80 в длину и аршин на 25 в ширину. В состав его входили зола, угли, пережженные кости и куски обгоревших деревьев. Местами слой достигал вершков 10—12 мощности.

Вокруг кострища лежало множество костей слонов, среди которых находили верхние челюсти с бивнями, нижние челюсти, лопатки, ножные кости, позвонки и друг. Некоторые кости были обработаны в орудия. Наряду с ними, но сравнительно редко, попадались кремневые поделки в виде скребков и ножевидных пластинок, а также лежали толстые древесные стволы, около трех аршин длиною и пол-аршина в диаметре, повидимому, принадлежавшие ели. Один из стволов с частью корня носил на себе следы рубцов, произведенных каким-то острым орудием. Концы всех древесных стволов оказались обугленными.

Кремневые орудия по своим формам и технике совершенно одинаковы с найденными в нижнем горизонте; они также малы и также напоминают простые осколки. Костяные орудия сделаны из слоновых бивней и ножных костей. Из бивней вырезались крепкие палицы, или дубины, а из ножных костей — нечто вроде гигантских клиньев, для чего один конец кости отбивался наискось и затем затачивался. Поверхность некоторых из них имела следы зарубок и разного рода углублений.

Третий горизонт стоянки залегал на 1 аршин выше первого горизонта и обозначался, подобно обоим первым, остатками обширного кострища, вокруг которого лежали бивни, ноги, лопатки мамонта. Бивни нередко оказывались в естественной связи с челюстью и лобной костью. На отдельно лежавших бивнях, в особенности у толстых концов, находились во многих местах поперечные зарубки или царапины, иногда глубокие и носившие на себе следы обжигания; на двух или трех экземплярах оказались довольно большие продольные отколы. Наряду с костями залегали одиночные экземпляры кремневых орудий, схожих с найденными в нижних горизонтах. Они никогда не находились непосредственно в самых слоях угля и костей, а всегда вне их.

В описанных трех горизонтах найдено до 53 челюстей мамонта и более 100 бивней, не включая в это число обугленных и обгорелых экземпляров.

Остатки стоянок встречены в осыпи и еще выше, но они имели уже несколько иной характер. Остатки эти располагались гнездами, представляющими в плане круглые или овальные площадки, обозначенные золою, углем, пережженными костями животных и множеством мелких кремневых

орудий, отбойников и кремневых галек, заготовленных для выработки из них орудий. Кости мамонтов встречались редко и только в виде небольших обломков, но наряду с ними найдены остатки пещерного льва, пещерной гиены и пещерного медведя, не встречавшиеся в нижних горизонтах стоянки. Всего открыто и обследовано до 20 культурных гнезд. Они располагались на высоте от $2\frac{1}{2}$ до 7 арш. над самым нижним горизонтом стоянки и на 5 или на 10 арш. ниже основания лёсса. Принадлежность их одной, именно, средней поре подтверждается как единством типов кремневых орудий, так и единством геологического пласта, в котором все они залегают.

Помимо описанной Кирилловской стоянки, в Киеве открыты следы таких же стоянок и во многих других местах. Так, по свидетельству Хвойко, бивни мамонта, иногда целые, но чаще разбитые или сколотые, найдены в различных усадьбах той же Кирилловской улицы, расположенных у подошвы нагорного берега версты на две, а в 1903 году были открыты остатки той же эпохи в Протасовском яру, у железнодорожного вокзала, по другую сторону города Киева.

Остатки последней стоянки, выразившиеся следами костров, скоплениями мамонтовых костей и мелких кремневых орудий, залежали в слое песка, покрытого сверху лёссом, на глубине 24 аршин от современной поверхности почвы, т. е. совершенно одинаково с залеганием остатков Кирилловской стоянки.

Все эти явления показывают, что в эпоху Кирилловской стоянки берега Днепра имели довольно густое население, и мы вправе предполагать, что, с развитием большого интереса к такого рода памятникам, число подобных открытий быстро увеличится.

В заключение нам остается бросить взгляд на общее состояние культуры того времени.

Культура обыкновенно характеризуется искусством, нравственностью, знанием, обычаями и т. п. С этой точки зрения, днепровская палеолитическая культура может быть оценена далеко не полно: повидимому, многое от времени погибло, и многое еще не было известно человеку.

Все знания кирилловского человека, насколько они выразились в найденных остатках быта, заключались в добывании огня, обработке камня, кости и дерева, убивании животных и зверей. Эти знания свойственны самым диким современным народам.

Как добывался кирилловским человеком огонь, и как он охранялся от непогоды (дождя, ветра и бури), нам неизвестно. Но дошедшие до нас остатки костров достигают больших размеров. Такие костры могли быть сожжены только под открытым небом. Хвойко описывает найденные им в Кирилловской стоянке гигантские стволы первобытного кедра и высказывает мысль, что деревья входили в состав столбов для какого-либо человеческого убежища. Но трудно допустить, чтобы человек того времени мог строить жилища из такого крупного материала. Эти деревья скорее всего предназначались для костров, поддерживавшихся, судя по их размерам, для согревания в холодное время.

Обработка камня находилась на довольно примитивной степени развития этого искусства.

Обработка кости доведена, сравнительно, до высокой степени совершенства. Кирилловский человек умел раскалывать такие толстые и крепкие кости, как ножные мамонта. Его клиновидно-заточенные орудия из этих костей могли производить весьма значительное разрушительное действие, и, вероятнее всего, посредством именно этих орудий были разбиты

все черепные коробки мамонтов и носорога, с целью извлечения из них мозга, любимого кушанья всех первобытных людей.

Еще совершеннее обработка мамонтовых бивней. Кирилловский человек довольно свободно их перерезал, шлифовал и даже украшал узорами и целыми картинами. Кирилловские палицы, или дубины, сделанные из бивней мамонта, представляют серьезное ударное оружие и свидетельствуют о большой физической силе их владельцев.

По всей вероятности, кроме крупных костяных орудий, у человека имелись и мелкие, но, к сожалению, они не сохранились.

О существовании обработки дерева свидетельствуют уже упомянутые толстые стволы кедра. Корни стволов оказались как бы стесанными и обугленными. Обработка дерева при помощи огня и каменных или костяных орудий является для той культуры вполне естественною и поэтому возможною.

Изящные искусства кирилловского человека выразились в резьбе и гравировании на кости, где можно видеть орнаментальные насечки, изогнутые и прямые линии, поперечные черточки, зигзаги и даже изображения; Днепровские рисунки первобытное западно-европейских (рис. 48).

Что касается общественного строя и обычаев кирилловского человека, то о них мы почти ничего не знаем. Представляется правдоподобным только, что люди того времени жили значительными сообществами или родами, на что указывают как обширность костров, вокруг которых протекала жизнь обитателей, так и успешность охот на таких крупных животных, как мамонт и носорог.

Судя по остаткам Кирилловской стоянки, восточно-европейские культуры средней поры палеолитической эпохи являются совершенно чуждыми тех руководящих форм кремневых орудий, пользуясь которыми, возможно подходить к определению времени; поэтому, для последней цели, приходится руководствоваться преимущественно геологическими условиями залегания памятников в почве.

Что касается культур средней поры в областях, находящихся за пределами Европы, то они мало известны. Г. и А. Мортилье отмечают существование их в Алжире, где в стоянке Тахет-Хент-Наджа, близ Аин-Эль-Бей, провинции Константины, Томас нашел кремни, между которыми оказался лавролистный остроконечник, покрытый с обеих сторон однообразной белой патиной, указывающей на большую древность орудия¹⁾.

Имеются указания на существование культур изучаемого времени в Египте и Сирии, но характеристику их приходится оставить до появления более обстоятельных исследований.

В заключение, бросая общий взгляд на жизнь человека в течение всей средней поры палеолитической эпохи, можно заметить некоторое повышение культурного развития, выразившееся в появлении лучших типов орудий труда и распространении искусства, проникшего в восточные области Европы.

Такие явления не могли не отразиться благотворно на всем укладе жизни населения, начавшего группироваться в значительные сообщества.

В культурном развитии вперед и население Восточной Европы, где появляется крупная костяная индустрия и произведения изящных искусств (Кирилловская стоянка). Нужно полагать, что рост культурных благ не ограничивался одною Европою, а совершался, если и не повсюду, то в некоторых областях и других материков.

¹⁾ Г. и А. Мортилье. «Доисторическая жизнь», стр. 516.

В пределах Европы, несомненно, в связи с увеличением общего благосостояния, наблюдается увеличение численности населения, о чем убедительно свидетельствуют огромные размеры костров и чрезвычайно мощные скопления кухонных отходов, какие наблюдаются, например, в стоянках Солютрэ, Предмоста и Кирилловской. Густота населения сама по себе является крупным культурным фактором: она неизбежно связывается с ростом социальных инстинктов солидарности, увеличением производительных сил, связанных с большей продуктивностью промыслов, улучшением разных технических приемов сооружения материальных ценностей. Однако в первобытной среде населения это имело и свои дурные стороны. Не зная меры производительных сил окружающей природы, человек, естественно, начал предъявлять к ней неумеренные требования и роскошничать за счет ее даров. Ведя почти исключительно охотничий образ жизни, человек средней поры неэкономно избивал дичь, пользуясь, как это выяснено на некоторых стоянках, только лучшими частями убитых животных и не щадя самок и их только что рожденных или даже еще нерожденных детенышей, как это замечено в Предмостской стоянке. В среднюю пору палеолитической эпохи, благодаря обилию дичи, это не имело грозных последствий, которые, однако, не замедлили проявиться во всей силе в следующую пору той же эпохи.

Быт в течение средней поры продолжает господствовать типично охотничий. Жизнь преимущественно протекает на открытых стоянках, хотя не покидаются и естественные пещеры. Центром жизни служат костры, достигавшие иногда огромных размеров. Для поддержания непрерывного огня в течение возможно более продолжительного времени, в костры стаскиваются колоссальные стволы деревьев, достигавшие до 3 аршин в диаметре, как это наблюдалось в Кирилловской стоянке. Такие костры, давая возможность владельцам их готовить пищу и согреваться, служили прекрасной защитой от сильных хищных зверей, вроде львов, пантер, медведей, которые, как известно, боятся огня и никогда не решаются приближаться к большим зажженным кострам.

Возможно, что на стоянках возводились и жилища в виде примитивных шалашей, сооруженных из тонких жердей и кольев, прикрытых сучьями, травой или кожами убитых более крупных животных, не исключая взрослых мамонтов, одна кожа которых могла дать капитальный покров для целого шалаша.

Домашняя утварь остается мало известной. Посудой, повидимому, служили черепа и рога животных. Имелись лампы, в виде камней с естественными углублениями, в которых сожигались жиры. Главное богатство составляли орудия труда, охоты и, вероятно, войны. Ножи, скребки, копы, дротики, стрелы, луки, копьеметатели, палицы, гарпуны обильно окружали человека, составляя его наиболее ценное достояние. Далее следовала пушная рухлядь: шкурки мелких зверьков перерабатывались и сшивались в одежды, мешки и сумки, а кожи более крупных животных — в обувь, верхние плащи, подстилки для спанья и в покрывала жилья. Жизнь, полная охотничьих приключений, движения и мускульного труда, при достаточном питании, должна была отражаться благотворно на развитии физических и духовных сил человека, и он успел зафиксировать эти силы как в превосходных формах орудий, так и в религиозных обрядах и чистом искусстве.

Из религиозных обрядов прежде всего останавливают внимание погребения мертвых. Они найдены во Франции, Моравии и Венгрии. По древности погребения располагаются в следующем порядке:

I. Погребения верхнего горизонта:

- 1) Плакар (Grotte du Placard), общины Вильонэр, департамента Шаранты, — куски черепа и челюсть;
- 2) Лакав (Lacave) — теменная кость;
- 3) Розэ (Tarn) — обломки черепа.

II. Погребения среднего горизонта:

- 1) Предмост (Prèdmost) в Моравии — целые и части 26 скелетов;
- 2) Моконфорт (Mocconfort), общины Сэнт-Мартори, деп. Верх. Гаронны — части черепа.

III. Погребения нижнего горизонта:

- 1) Брюнна (Brünn) в Моравии — целый скелет;
- 2) Пэр-нон-Пэр (Pair-non-Pair), общины департамента Жиронды — обломки черепа.

Необходимо, однако, заметить, что палеолитическая древность некоторых из этих погребений признается не всеми исследователями.

Бесспорно самые замечательные погребения открыты в Моравии: в Предмосте и Брюнне.

В Предмосте, как выше замечено, остатки погребений были найдены несколько раз. Первым Ванкель нашел обломок нижней человеческой челюсти, залегавшей в культурном слое палеолитической стоянки.

Позже Крыж сделал несколько находок человеческих костей, принадлежавших не менее, как шести лицам, при чем с одним черепом, принадлежавшим 12-летнему ребенку, в почве сцементировались кости песка, животного, населявшего Среднюю Европу только в ледниковые эпохи. Наконец, в 1894 году проф. археологу Машке удалось открыть могилу, содержащую коллективное погребение, нечто вроде семейного склепа, где помещалось до двадцати покойников разных возрастов и полов, при чем до десяти черепов оказались целыми, вполне годными для антропологических измерений. При покойниках никаких бытовых предметов не оказалось, кроме ожерелья из 14 привесок слоновой кости, найденных у одного детского скелета. Все покойники лежали вместе, занимая пространство в 4 м в длину и 2,5 м в ширину, и были окружены со всех сторон известковыми камнями.

Измерение костей покойников показало, что последние принадлежали к высокорослой расе, имевшей хорошо развитую мускулатуру, долихоцефальные низкие черепа и некоторые неандерталоидные черты, хотя принадлежность их к виду *Homo sapiens*, а по г. Обермайеру, к *Homo recens* (человеку современности), не подлежит никакому сомнению.

Более древним представляется погребение, открытое в г. Брюнне, в 65 километрах к юго-западу от Предмоста.

Город Брюнн (Моравия) построен на лёссе, богатом ископаемыми, среди которых, в нижней части слоя, встречаются часто мамонт и носорог (*Rhinoceros tichorhinus*). В этом лёссе, на глубине 4,5 метров, в 1891 году при рытье канала был отрыт человеческий скелет, часть которого оказалась уничтоженной разрезом канала, но сохранились череп и верхняя часть скелета. Над черепом найден бивень мамонта. Череп и сохранившиеся кости оказались покрытыми красною краскою, но не сплошь, а участками, как это наблюдается в южно-русских курганах бронзовой

эпохи, где нередко покойники оказываются посыпанными порошком минеральных, обыкновенно красных красок.

При покойнике найдено ожерелье, состоящее из 600 раковин *Dentalium*, обрезанных в форме продолговатых цилиндрических бусин.

Любопытно, что совершенно такие же бусы из оригинальных ракушек *Dentalium* встречаются в погребениях металлического периода. Рядом с ожерельем лежало 16 плоских кружков, вырезанных то из камня, то из кости и зубов мамонта и носорога. Одни из кружков были просверлены в середине, другие — украшены по краям нарезками. Но самую интересную находкою является статуэтка мужчины, вырезанная из слоновой кости, которую считают за «идола».

Г. Маковский, производивший вскрытие погребения, вынес убеждение, что погребение залегало в слое целого лёсса и что, судя по сопровождавшим погребение археологическим предметам, оно должно относиться к ранней поре палеолитической эпохи. Позже, однако, погребение стали датировать началом средней поры той же эпохи¹⁾.

Крестик принадлежал взрослому субъекту; его череп ясно долихоцефальной формы; надбровные дуги сильно вздуты, как у черепов неандертальской расы. Но в общем этот череп имеет все признаки вида *Homo sapiens*.

Искусство средней поры палеолитической эпохи тесно примыкает к искусству предшествующей поры и служит как бы его прямым продолжением; оно также выражается в скульптуре и гравюре, но живопись в нем почти незаметна.

Круглые скульптурные произведения найдены в Моравии, именно: в Брюнне и Предмосте. Всего их известно девять; из них восемь представляют статуэтки людей и одна — мамонта. Из восьми человеческих статуэток одна найдена в брюнском погребении, а остальные семь, как и статуэтка мамонта, — в Предмосте. Брюнская статуэтка изображает голого мужчину; она тщательно выточена из мамонтовой кости; голова статуэтки — овальной формы, с продолговато-округлым безбородым лицом, на котором ясно выражены впадины глаз, выпуклость носа и рот с большим подбородком. К сожалению, статуэтка сильно попорчена временем, и многие части утратились совсем.

Семь вышеописанных предмостских статуэток представляют примитивные изображения людей в одинаковой сидячей позе. Они не только одинаковы по форме, но одинаковы и по веществу, так как все вырезаны из костей запястья мамонтовой ноги. Высота их варьирует около 13 см. Головы всех статуэток шаровидны, шея желобчата, туловища круглы и плоски в сидении с едва намеченными, вытянутыми вперед ногами. Эти статуэтки, подобно брюнской, несомненно изображали идолов; на это указывает их шаблонность и однообразность. Удивительно отмеченное Г. Обермайером²⁾ их сходство с современными изображениями идолов у гренландцев.

С точки зрения чистого искусства, все моравские статуэтки идолов не имеют большого значения и стоят несомненно ниже скульптур ориньякского искусства. Гораздо выше их в этом отношении предмостская статуэтка мамонта. Художнику удалось реально и живо передать очертания

¹⁾ Г. и А. Мортилье брюнский скелет относят к неолитической эпохе, с чем, однако, не соглашаются другие специалисты. См. их «Доисторическую жизнь», стр. 228.

²⁾ Г. Обермайер. «Доисторический человек», стр. 345, рис. 191.

спины, шеи и головы с хорошо намеченными, но слабо выделенными деталями лба, хобота, бивней и нижней губы. Слабо разработаны зад, живот и ноги. В общем же статуэтка представляет замечательное явление в палеолитическом искусстве, справедливо обративши на себя всеобщее внимание.

Образцы костяной скульптуры в высоком рельефе найдены в Истурце (Isturitz), в Пиренеях (Basses Pyrénées); они представляют изображения льва и головы лошади, которые аббат Брейль относит к типичным экземплярам барельефного искусства нижнего горизонта солютрейской культуры.

Более спорными являются гравюрные стенные изображения в пещере Пэр-нон-Пэр (Pair-non-Pair) в Маркане, департамента Жиронды, где исследователь г. Дало (Daleau) раскопками 1881 года установил три культурных наложения:

- 1) Мадленское в 2,3 метра,
- 2) Солютрейское в 0,3 метра,
- 3) Мустьерское в 1,55 метра.

Осветив, после раскопок, стены грота, Дало увидел на них резные фигуры лошадей, быков, диких коз и горных козлов. Было точно установлено, что стенные гравюры могли явиться только во время отложения в гроте среднего культурного наложения, отнесенного ко времени Солютрэ. Однако, при новом изучении добытых в гроте материалов, Брейль установил, что не только среднее, но и верхнее наложение принадлежит к более раннему времени ориньякской культуры, а поэтому и стенные гравюры следует относить к этой, а не к солютрейской культуре ¹⁾. Вопрос все-таки еще не совсем вырешен.

Дало проследил на некоторых фигурах изображенных на стенах животных следы красной краски и, повидимому, правильно заключил, что первоначально все фигуры были раскрашены охрой. Животные изображены в профиль, с двумя ногами (передней и задней), с одним ухом и часто с одним рогом. По замечанию Г. и А. Мортилье, все гравюры однородны, принадлежат к одному времени и схожи с резными изображениями на костях солютрейского времени. Однако несомненно солютрейского времени предмостские гравюры на костях имеют совершенно другой характер; таково стилизованное изображение женщины, награвированное на бивне мамонта: оно все состоит из концентрически расположенных геометрических фигур, едва-едва напоминающих изображаемую натуру. Голова представлена в виде равнобедренного треугольника, обращенного острым углом вниз; груди изображены овально вытянутыми концентрическими кругами, талия и бедра — такими же концентрическими полукружьями и дугами. Обермайер полагает, что художник в данном случае задался целью передать не натуру человека, а употреблявшуюся в то время татуировку.

Помимо изображений животных и человека, наблюдается широкое употребление геометрического орнамента то в виде ритмически расположенных коротких линий, то зигзагов и волн, то концентрических кругов и заштрихованных треугольников и ромбов, применяемых к украшению разных костяных изделий.

В заключение остается сказать о личных украшениях самого человека. В брюннском погребении найдено богатое ожерелье, в несколько рядов украшавшее шею и грудь счастливого обладателя. Шестнадцать кружков, вырезанных из камня и кости, вероятно, служили нагрудными

¹⁾ Joseph Déchelette. «Manuel d'Archéologie préhistorique», стр. 248.

украшениями. Менее богатое, но не менее интересное ожерелье найдено также и при одном детском костяке предмостского коллективного погребения; это ожерелье состояло только из привесок, вырезанных из слоновой кости и украшенных желобками. Отдельные экземпляры подобных бус и привесок найдены в разных местностях, обитаемых в среднюю пору ¹⁾. На-ряду с ними встречаются просверленные зубы животных и раковины морских и пресноводных моллюсков. Очевидно, человек любил украшать себя и в этом направлении достиг значительных успехов. Нет сомнения, что стремление сделать свою персону более привлекательной заставляло человека заниматься улучшением формы одежды и обуви. И действительно, явившиеся в изучаемую пору превосходно выточенные тонкие костяные иглы красноречиво говорят о развитии швейного искусства, связанного, конечно, больше всего и прежде всего с шитьем, а, может быть, и с вышиванием узорами одежды. Г. и А. Мортилье смотрят на плоские костяные и каменные кружки с отверстием в середине, как на пуговицы для застегивания одежды. Взгляд весьма правдоподобный. Вещицы эти часто получают украшения то в виде разного рода геометрических фигур, то в виде изображений животных ²⁾.

В общем жизнь человека становится все более и более сложною и многообразною.

с) Поздняя пора.

Поздняя пора палеолитической эпохи совпадает с конечным временем стационарного положения и отступлением IV-го (вюрмского) оледенения. Продолжительность ее оценивают, приблизительно, в 50.000 лет, при чем конец их отстоит от нашего времени около двадцати — пятнадцати тысяч лет. Благодаря сравнительной близости к нам описываемых явлений, многое, связанное с ними в природе, сохранилось в довольно хорошем виде, представляя часто живые иллюстрации жизни оледенения, его влияния на развитие рельефа суши, очертания морей, озер, рек, а также жизни флоры, фауны и человека того времени.

Четвертое (вюрмское) оледенение, в отношении площади распространения, считается самым малым, хотя охлаждение климата было очень значительно, благодаря чему снеговая линия в горах спустилась на 1200 метров ниже современной. В стационарном, т.-е. более или менее уравновешенном положении оледенение находилось сравнительно недолго, и затем последовало отступление льдов к северу; однако это отступление не было непрерывным; иногда оно прекращалось, и льды делали наступление к югу, но потом снова отступали, пока не исчезли совсем или не скрылись в вершинах современных гор и дальних полярных областях суши. Остановок и коротких наступлений ледника к югу насчитывают три: 1) буюльское (Buhl) — древнейшее, 2) гжницкое (Gschnitz) — среднее и 3) даунское (Daun) — позднейшее.

Последователи Буль-Обермайеровской классификации, приурочивающей всю стадию культурного развития человека к последнеледниковой эпохе, придают остановкам и коротким наступательным движениям четвертого оледе-

¹⁾ L. Piraux. «Objets de parure solutréens provenant de Laugerie-Haute (Dordogne)». Bull. de la Société préhistorique de France, т. IV, стр. 213 — 218.

²⁾ Г. и А. Мортилье. «Доисторическая жизнь», стр. 176, рис. 67.

нения особое значение, какого они, на самом деле, не имели. Едва ли можно сомневаться в том, что подобные остановки и наступательные движения были свойственны и всем предшествующим оледенениям, но, благодаря некоторому удалению времени, мы их совсем не замечаем, так в общем незначительно их влияние на флору, фауну и человека.

Европейские льды четвертого оледенения во время конечной стадии стационарного его положения сильнее распространялись из своего главного очага в Скандинавии к югу (в Германию и Польшу), чем к юго-востоку (в Россию). В пределах Германии и Польши граница льдов лишь немного не достигала границы предшествующего третьего оледенения, тогда как в России юго-восточная граница льдов прошла более чем на 500 верст северо-западнее границы третьего оледенения: ее прослеживают по линии от г. Сувалки в направлении Вильно, Витебска, Новгорода и далее истоков р. Онеги. В этих пределах ледниковые отложения отличаются особенною свежестью: хорошо сохранились поддонные и конечные морены, озы и разнообразные флювио-гляциальные отложения. Поддонные морены состоят из красно-бурых валунных глин с несколькими ее разновидностями. Конечные морены имеют вид то довольно широких возвышенных полос, переполненных валунами, то резко выраженных длинных валов, то, наконец, цепи холмов, наблюдаемых в Витебской, Псковской и др. губ. Конечные морены обычно сопровождаются зандровыми песками, отложенными ручьями, вытекавшими из-под ледника, а весь ледниковый ландшафт нередко разнообразится длинными, иногда змеевидными валами озов.

Одновременно с выработкой рельефа поверхности суши в области оледенения, южнее и восточнее ее, в пределах Европ. России происходили сильные размывы, получали широкое развитие овраги, балки, и совершались в крупном масштабе делювиальные процессы перемещения лёссовых и других глинистых почв, двигавшихся с высот на их скаты и подошвы; в то же время в бассейнах Припяти, Десны, Оки, Вятки, Печоры и С. Двины отлагались боровые пески, из которых позже должны будут развиваться дюны, излюбленные места стоянок неолитического человека.

Во время отступления ледника, в области его пребывания получали развитие озерные отложения, иногда богатые остатками пресноводных моллюсков, травянистых и древесных растений. Подобные явления имели место и в ближайших к площади оледенения областях, но в отдаленных, как южно-русских, происходило высыхание чрезмерно увлажнённых почв, исчезновение болот и мелких водоемов, зарастание балок и общее закрепление того рельефа суши, который был выработан процессами IV-го (вюрмского) оледенения.

Подобные геологические события должны были совершаться повсюду, где так или иначе проявлялось влияние оледенения.

В соответствии с геологическими и метеорологическими явлениями совершались движения растительных и животных зон. Специалисты-палеонтологи находят их весьма значительными. Во время наибольшего напряжения оледенения зона тундры в Европе спускалась далеко к югу. Область ее распространения прослежена от северо-западных прибалтийских губерний, через Польшу и Германию, до берегов Немецкого моря. К началу XX столетия в этой области было открыто более сорока видов растений, свойственных преимущественно современному арктическому тундрам. Преобладали мхи (*Musci*) рода *Hypnum*; их найдено 16 видов. За мхами, в количественном отношении, следуют представители семейств двудольных (*Dicotyledones*), в особенности ивы (*Salix*), которых отыскано 8 видов, березы (*Betula*) — три вида, из них преобладала карликовая

береза — *V. nana* L, вересковые (*Vaccinium*) — четыре вида: черника — *V. myrtillus* L; пьяника — *V. uliginosum* L; брусника — *V. idaea* L; клюква — *V. oxycoccus* L; и, наконец, вереск обыкновенный — *Calluna vulgaris* Solisb.

С удалением к северу ледника, за ним последовала и тундровая зона, уступив свое место таежно-лесной растительности, где формации более приспособленных к сырости и холоду древесных растений дали место формациям более сухого и теплого климата; таким образом на южных берегах Балтийского моря формация березовых лесов сменилась формациями сосновых, дубовых и буковых лесов. Интересно, что, по исследованиям швейцарских палеонтологов Trüh'a и Schröter'a ¹⁾, в Швейцарии не существует никаких флористических признаков послеледниковой ксерофильной флоры, связанной с теплым степным климатическим режимом, столь желанным и необходимым для археологов и натуралистов, допускающих возможность развития в Европе лёссовых отложений в послеледниковую эпоху.

Характеризуя зоны господствующей флоры, не следует полагать, что такая флора в каждой зоне была однообразна; нет, на характер флористического пейзажа должны были оказывать неотразимое влияние и солнечный свет разных градусов географической широты, и разного рода местные условия (горы, холмы, долины, котловины, близость и отдаленность водных источников, благоприятное и неблагоприятное расположение в отношении ветров, качества почвы) и многое другое, что создавало тогда, как создает и теперь, разнообразнейшие условия, приспособляясь к которым, растения формировали пестрые, часто прихотливо расцвеченные ландшафты и флористические формации.

Движению флоры сопутствует соответствующая фауна. Тундра с ее моховыми болотами, островками менее влажных пространств, покрытых низкорослыми кустарниками и карликовыми лесами, питала и укрывала бесчисленное множество мелких грызунов-леммингов (*Myodes torquatus* и *M. obensis*), служивших пищей полярных песцов (*Canis lagopus*), большими стаями шнырявших по тундре и летом и зимою. Лисицы, волки, россомахи также жили привольно, нападая на северных оленей, огромные стада которых то кочевали к северу к самому леднику, где летом искали спасения от тундрового гнуса, то спускались к югу, в область тундры и соседней тайги, где проводили зимнее время. Миллиарды птиц покрывали гнездами болотистые дебри в весеннее время. Рыбы, рептилии, моллюски изобиловали в водах; тучи насекомых наполняли воздух.

Зона леса и лугов оживлялась еще более разнообразно, еще более пестро и богато. Стада быков, стада зубров, стада диких лошадей гуляли среди этих угодий, не зная домашней неволи, не боясь климатических невзгод. С ними сходились и расходились стада гигантов мамонтов и носорогов, не причиняя друг другу особых обид. Но и у них были страшные и сильные враги. Пещерные львы, пещерные медведи, пещерные гиены и другие, менее крупные, но не менее кровожадные звери всюду подстерегали свою добычу и не страдали от голода.

Еще далее от ледников, в зонах степи полупустынь и тропических лесов, жизнь фауны достигала наивысшего развития и блистала яркими колерами экзотической раскраски.

С отступлением ледника и перемещением растительных зон последовало и новое размещение фауны. С уменьшением атмосферных осадков и

¹⁾ Trüh und Schröter. «Die Moore der Schweiz mit Berücksichtigung der gesamten Moorfrage», Bern, 1904.

увеличением температуры жизнь в жарких континентальных областях становилась тяжелее, но в умеренных и хорошо орошенных областях, к которым смело можно отнести Европу, жизнь становилась все более и более легкой, и вот, к удивлению, в этой благоприятной области мы наблюдаем гибель самых сильных представителей ледниковой фауны. Мамонты, носороги, пещерные львы, пещерные медведи, пещерные гиены в пределах Европы исчезли навсегда; они исчезли и в других странах, в Азии и Америке. Что или кто послужил причиной гибели этих могучих представителей четвертичной северной фауны? Хорошая приспособляемость их к климатическим переменам, давшая им возможность пережить две ледниковые и одну межледниковую эпохи, как бы говорит за то, что не климатические и флористические условия были причиной их гибели, и это тем более, что на обширнейшей площади их эйкумены должны были существовать области, удобные для существования. Но сильнее виды мамонтовой фауны погибли.

По наблюдению русских геологов, мамонты и носороги, погибая в Европе, не проникли в русскую область четвертого оледенения, и, следовательно, гибель их завершилась ранее, чем обнаженная почва из-под ледника стала для них доступною. Факт, в случае его окончательного подтверждения, — очень важный в установлении даты позднейших палеолитических стоянок, сопровождаемых мамонтовыми и носороговыми костями.

Полагают, что последние представители четвертичных толстокожих гигантов пали в области вечной мерзлоты Сибири, где они как бы искали последнего убежища для спасения своей жизни, но от кого или от чего?

Палеолитический человек, размножаясь и усиливаясь общественно и культурно, следовал повсюду за животными, лишь бы они давали ему достаточно мясной пищи и шкур для одежды. С наступлением ледника северное население должно было отойти к югу и потеснить южных обитателей. Время стационарного положения ледника могло совпадать с наиболее устойчивым равновесием, а время отступления — с новым перемещением населения к северу. Последнее имеет некоторое фактическое подтверждение. Действительно, как мы увидим ниже, в самом конце отступления ледника европейское население пришло в особое движение, в котором приняло участие население Северной Африки.

Западно-европейские культуры, достигшие изумительного развития в среднюю пору палеолитической эпохи, в позднюю пору начинают склоняться к упадку и заканчивают свое существование бедственным состоянием. Чем объяснить это явление? Совпадая во времени с явлением гибели крупных представителей мамонтовой фауны, не совпадает ли явление упадка культуры и в единстве причины, или не служит ли, не относится ли одно из этих явлений к другому, как причина к следствию?

На эти вопросы мы постараемся дать посильные ответы; теперь же заметим, что культуры поздней поры, соответственно сменам руководящих типов каменных и в особенности костяных орудий, делятся на три горизонта: 1) нижний (древнейший), 2) средний и 3) верхний (позднейший). Нижний культурный горизонт приблизительно соответствует стационарному положению ледника; средний — отступательному его движению и бюльской его остановке; верхний — новому отступательному движению и гжницкой его остановке, с концом которой и может быть связан конец палеолитической эпохи. Для Европы этот конец отмечается особенно резко трансгрессией Белого моря в направлении Балтийского и далее Немецкого морей, давшей в результате новое море средиземного типа, называемое Иольдиевым. Это море растопило всю массу льдов, проникавших в северо-

западную область России, Польшу и Германию, оттеснив все льды IV-го (вюрмского) оледенения к северу в Скандинавию и Финляндию.

Руководящих ярко выраженных типов кремневых орудий для определения по ним каждого горизонта поздней поры палеолитической эпохи не имеется ни в одной из известных культур; все типы более или менее свойственны всем горизонтам, хотя легко заметить, что некоторые из них чаще встречаются в одном из них, чем в других; кроме того, замечается постоянное уменьшение размеров кремневых орудий по мере приближения их времени к концу поры, когда они приняли формы микролитов. Все это помогает до некоторой степени ориентироваться в определении времени и по кремневым орудиям; но, несомненно, большую роль в этом отношении играют костяные орудия и развитие форм искусства. Присоединяя к этому еще явление смены фаун, получаем довольно точные характеристики для каждого горизонта.

Для нижнего горизонта характерны: 1) кремневые сколотые пластинчатые орудия довольно крупных размеров, иногда с нежно отжимною ретушью; среди них особенно интересны скобели и боковые резцы (рис. 49); наряду с ними получают сильное распространение и микролиты; 2) костяная индустрия большого развития; в ней наблюдается: первое появление сначала прототипных (архаических), а затем настоящих форм гарпунов с цилиндрическим стержнем и зубцами, расположенными с одного бока; круглые дротики с косым срезом в основании (рис. 50); узоры на костях в виде эллипсов, какие найдены в нижне-мадленском отложении грота Марсуля (Франция); начальнические жезлы и тонко обработанные иглы; 3) в составе фауны обычны мамонты, редки носороги (*Rh. tichorhinus*) и очень многочисленны лошади, зубры, северные олени и другие полярные виды.

Культуры нижнего горизонта найдены в Испании, Франции, Бельгии, Англии, Германии, Австрии, в Польше и России. Наиболее типичными являются стоянки Мадлен, Плакар, Ложери (*Laugerie-Basse* и *Laugerie-Haute*), Ма-д'Азиль (все во Франции), Альтамиры (в Испании), Сиргенштейн (*Sirgenstein*) (в Германии), Мезинская (в России).

Для среднего горизонта характерны: 1) кремневые сколотые пластинчатые орудия менее крупных размеров без ретуши; большое изобилие довольно однообразных по типам микролитов; прямые пластинчатые скребки, обработанные на нижнем, более широком конце; разнообразные формы резцов, из которых более типичны для горизонта угловые и клювовидные резцы (рис. 49); 2) костяная индустрия наивысшего развития, в которой наблюдаются: многочисленные гарпуны с зубцами на одном боку, круглые дротики с вырезом в основании, многочисленные начальнические жезлы, иглы и шила; обильные разнообразно орнаментированные поделки, среди которых любопытны полукруглые костяные прутки (багеты); тщательно орнаментированные разными геометрическими узорами; 3) в составе фауны — обычные арктические и субарктические виды песцов, росомах, северных оленей и др., дикие лошади, зубры, мамонты (редки); носорогов нет.

Заканчивают свое существование скульптурные изображения животных и полихромные фрески.

Культуры среднего горизонта известны в Испании, Франции, Бельгии, Англии, Германии, Австрии, Польше и России. Наиболее типичными для горизонта являются стоянки Мадлен, Рэймонд, Брюникель, Гурдан, Ма-д'Азиль (во Франции), Андернах (в Германии), Машицкой пещеры (в Польше) и Гонцовская (в России).

Открытые стоянки часто залегают в слоях делювиального (передвинутого на вторичные места) лёсса.

Наконец, для верхнего горизонта характерны: кремневые орудия малых микролитических форм, в состав которых входят: срединные и клювовидные резцы, небольшие круглые и продолговатые пластинчатые скребки, с ретушью на нижних концах пластинок (рис. 49); костяная, постепенно падающая индустрия, в которой обычны цилиндрические гарпуны с зубцами на двух сторонах; начальнические жезлы, часто с несколькими отверстиями; костяные изделия, покрытые нарезками, напоминающими грубые письма; травюры, живопись, ваяние упадочного вида, заканчивающие свое существование; в составе фауны — многочисленные северные олени, зубры, дикие лошади, но совсем отсутствуют мамонты и носороги.

Культуры известны в Испании, Франции, Бельгии, Англии, Германии и Австрии. Наиболее типичными для горизонта являются стоянки Мадлен, Лорте (Lorthet), Суси, Ма-д'Азиль (левый берег), Сорд, Эйзи, Лурд, Гурдан (все во Франции), Сиргенштейн, Офнет (Grosse и Kleine Ofnet) и Андернах (в Германии). В Польше и России культуры верхнего горизонта остаются невыясненными, хотя существование их едва ли может подлежать сомнению.

Прилагаемая таблица (рис. 49) наглядно представляет руководящие формы кремневых орудий и обозначает смену фауны.

Переходя к общему обзору культурных явлений, характерных для всего времени, прежде всего остановимся на каменной индустрии. Во все предшествующие и последующие времена каменного периода эта важнейшая индустрия постоянно улучшалась: вводились новые, более совершенные технические приемы обработки камня, отыскивались более совершенные и разнообразные типы инструментов, несомненно оказывавших решительное воздействие на положительное развитие общечеловеческой культуры; но изучаемое время в этом отношении представляет странное исключение: качество каменной индустрии в это время пошло на убыль. Это явление замечено всеми исследователями. Г. и А. Мортилье дают ему такое объяснение. «В конце солютрейской эпохи, — говорят они, — в индустрии произошел весьма важный переворот. До тех пор первичным материалом для выделки оружия и орудия служил главным образом камень. Обработка его, постепенно и медленно улучшаясь, достигла замечательной степени совершенства, дошла до своего апогея. Потом стали утилизировать новый вид материала, костные части животных: кость слоновую и обыкновенную, а также олений рог... Первым результатом введения в индустрию новых сырых материалов было значительное уменьшения значения камня и его оббивки. Применение его для выделки предметов имело место лишь в тех случаях, когда это было неизбежно. В этой отрасли промышленности наступили упадок и вырождение, но этим несколько не нарушился великий закон прогресса человечества. Прогресс должен проявляться в совокупности всех фактов, а не в частном ряде случаев. Увеличивая свои средства производства, индустрия, несмотря на упадок в одной отрасли ее, ставшей менее необходимой и полезной, в общем, очевидно, прогрессировала»¹⁾. Однако с таким объяснением и заключением совершенно не согласуются факты: к концу палеолитической эпохи, вскоре после падения каменной индустрии, пала и костяная индустрия и, насколько современной науке известно, пала вся культура, очерчивая как бы дугу понижения, чтобы потом, в следующие эпохи, вновь подняться к нормальной линии движения общечеловеческого прогресса. Это отрицательное культурное движение, максимум которого наблюдается во время контакта палеолитической и неолитической эпох, заслуживает самого серьезного научного внимания

¹⁾ Г. и А. Мортилье. «Доисторическая жизнь». стр. 194.

как потому, что оно является противоречащим общему закону положительной эволюции, в основе присущей человеческой индустрии, так и потому, что невыясненные причины явления должны быть очень важными.

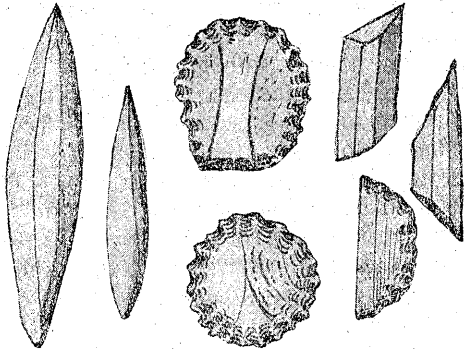
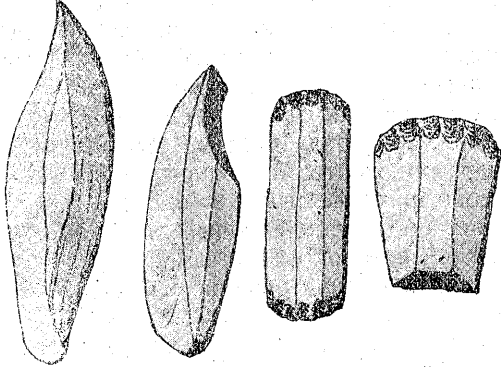
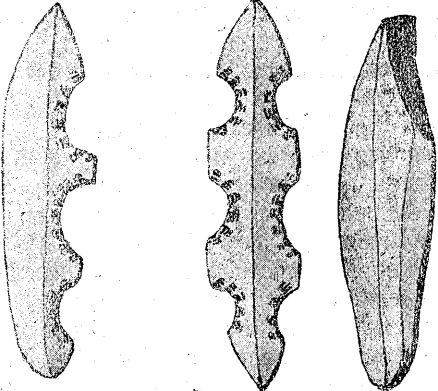
Верхний горизонт.		Кремневые орудия приходят в упадок; их размеры постепенно уменьшаются; преобладают всюду ножевидные пластинки.	Характерны северные олени. Мамонта и носорога нет.
Средний горизонт.			Характерны мамонты, носороги же отсутствуют.
Нижний горизонт.			Характерны и мамонты, и носороги.

Рис. 49.

и поучительными для дальнейшего движения общечеловеческой культуры. Мне кажется, причин такого отрицательного явления имеется две: 1) рост населения, превышающий количество питательных продуктов, доставляе-

мых человеку окружающей природой и 2) беспощадная борьба из-за обладания этими продуктами.

В среднюю пору палеолитической эпохи, в пределах Европы, как было выше замечено, население численно очень увеличилось, но, увеличиваясь в росте, оно не изыскивало или не могло изыскать других средств для своего пропитания, кроме охоты на окружающих его диких животных, при чем эта охота велась им с поразительным легкомыслием, благодаря которому не щадились ни подрастающие молодые животные, ни самки, способные поддерживать достаточный приплод дичи; мало того, при охоте на крупных животных палеолитический человек пользовался даже не всем мясом, а только лучшими кусками, бросая остальное на съедение зверям, что еще более ускоряло опустошение пищевых запасов.

С наступлением времени поздней поры палеолитической эпохи, совпавшим с наибольшим напряжением четвертого (вюрмского) оледенения, население Северной Европы должно было податься в более южные области, увеличивать там уже существовавший избыток своего исконного населения и таким образом неизбежно вызвать, с одной стороны, ожесточенные войны между племенами, а с другой стороны — беспощадное уничтожение дичи. В войнах могли погибнуть более культурные южные племена, как более изнеженные и менее приспособленные к новым, менее благоприятным для них климатическим и другим стихийным невзгодам, а в беспощадных охотах первыми должны были пасть наиболее крупные представители дичи, которые не имели возможности скрываться от непрерывных преследований охотничьими ордами. И действительно, обладателями Европы стали люди с более низкой культурой, и первыми жертвами полной гибели стали такие гиганты, как мамонты и носороги. Эффектнее и быстрее эти явления совершились в крайних западных областях Европы, где размах падения культуры был сильнее, вследствие ее высокого подъема в предшествующее время, а гибель крупной охотничьей дичи ускорялась ограниченностью пространства.

Прогрессивное развитие материальных культур всегда и везде обеспечивалось и обеспечивается совершенством режущих и рубящих орудий. Эта истина была прекрасно выяснена западно-европейскими, в особенности французскими обитателями, которые в продолжение всех предшествующих эпох деятельно совершенствовали и режущие и рубящие орудия и, конечно, добровольно никогда не согласились бы отказаться от дальнейшего их усовершенствования.

В течение каменного периода лучшим материалом для выработки рубящих и режущих орудий являлся кремь и подобные ему кристаллические породы камня. Лучшие сорта кремня добывались во Франции и лучшими мастерами по кремню являлись французские мастера. Все, что в этом роде было вне Франции, стояло ниже.

Кремневые орудия поздней поры качественно были ниже французских и отчасти средне-европейских средней поры, но они не были, по крайней мере вначале, хуже орудий всех остальных стран. Очевидно, первое падение качества кремневых орудий было связано с падением французского населения под ударами населения других областей, имевшего каменные орудия худшего качества; но на этом оно не остановилось, а пошло далее, до падения не только каменной, но и костяной индустрии, а также искусства, доказывая этим, что причины общего падения (недостаток пищи и борьба за обладание ею) были гораздо значительнее, чем угнетение или полное уничтожение одной народности, хотя бы она и была передовою.

Внимательно изучая кремневые орудия, можно заметить, что они выработывались двумя техническими приемами: 1) скалыванием и 2) отжиманием осколков от нуклеусов более или менее пирамидальной формы. При помощи первого приема отделялись более крупные пластинки от более крупных нуклеусов, при помощи второго — более мелкие (микролитические) пластинки и от таких же мелких нуклеусов. Существование первого приема очевидно само собой; существование второго — доказывается миниатюрностью микролитических, иногда необыкновенно тонких и хрупких пластинок и миниатюрностью нуклеусов, отбивать от которых осколки отбойниками представляется делом прямо немислимым. Необходимо полагать, что для работы вторым техническим приемом существовали специальные, хорошо приспособленные отжимники с тонкими рабочими концами. При этом невольно возникает мысль: не служили ли некоторые из костяных круглых остроконечников, принимаемых за наконечники стрел (*pointes de trait*) и дротиков (*pointes de sagaie*), наконечниками отжимников, рукоятки которых могли быть деревянными, при чем в целом такие отжимники походили бы вполне на те, которые употребляются совершенно-американскими эскимосами¹⁾.

Таким образом в отношении основных технических приемов обработки кремня никакого сокращения не последовало, что и естественно, так как эти приемы успели распространиться повсюду в предшествующую пору палеолитической эпохи. Утрачены были секреты технических приемов дополнительной ретуши, дававшие носителям солютрейской культуры такие дивные образцы орудий, какими являются наконечники копий клада Вольгу (*Volgu*).

В состав кремневых орудий поздней поры входят следующие виды:

1) Ножевидные пластинки без ретуши и какой-либо дополнительной обработки, сначала крупные, потом все более и более мельчающие; пластинки, очевидно, служили в роли ножей и пил;ок;

2) ножевидные пластинки с черешком, приспособленным для скрепления орудия с рукояткою; в начале поры эти орудия также были гораздо крупнее, чем в конце; назначение их, повидимому, было то же, что и предшествующих пластинок;

3) длинные пластинчатые скребки, в первое время крупные, а затем измельчавшие;

4) двойные скребки (*doubles grattoires*) довольно обычны и схожи как с более ранними солютрейскими, так и более поздними неолитическими;

5) круглые скребки малых размеров, появляющиеся в среднем горизонте и остающиеся в употреблении до конца поздней поры; назначение их загадочно;

6) резцы разных форм и наименований, служившие для резьбы по кости и камню;

7) скобели, имеющие вид пластинок, с одним или обоими лезвиями, отделанными полукруглыми выемками; эти орудия специально служили для выработки костяных и роговых круглых орудий; возможно, что ими отделявалось также и дерево;

8) проколки, буравчики, часто дублированные с орудиями других наименований;

¹⁾ J. G. Wood. «The natural history of man», London, 1870, т. 2, стр. 717. Фр. Гельвальд. «Естественная история племен и народов». Спб., 1883 г., т. I, стр. 311. J. Evans. «Les âges de la pierre», Paris, 1878, стр. 39 и 40.

9) рубанки (rabots) редки¹⁾;

10) большое число мелких пластинчатых орудий (микролитов), обыкновенно остающихся без всякой дополнительной обработки, но иногда получающих крутую ретушь по тупому краю и черешки для укрепления орудия в рукоятке; некоторые исследователи полагают, что все эти орудия служили для татуировки тела и тонкой резьбы; количество их постепенно возрастает.

Встречаются и другие более специальные и редкие виды орудий, назначение которых иногда остается неразгаданным²⁾.

Гораздо совершеннее и разнообразнее костяная индустрия, получившая в позднюю пору палеолитической эпохи высшее свое развитие, скоро, однако, пришедшее в полный упадок. Выработка



Рис. 50.



Рис. 51.

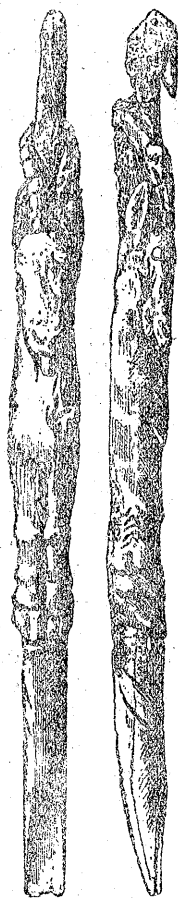


Рис. 52.

орудий производилась преимущественно из кости и рога оленей. Крупные кости предварительно распиливались вдоль и поперек на куски, из которых потом и вырабатывались те или другие виды орудий, нередко покрывавшихся орнаментами, гравюрными и скульптурными изображениями. Наиболее распространенными из них представляются:

¹⁾ Emile Rivière. «Les rabots magdaléniens en silex de la Dordogne». Bull. de la Soc. préhist. de France, т. II, стр. 270—275.

²⁾ Joseph Déchelette. «Manuel d'archéologie préhistorique», т. I, стр. 164 и 165. — De Saint-Périer. «Sur la présence de l'industrie magdalénienne aux environs d'Étampes». Bull. de la Soc. préhist. Française, т. X, стр. 174 и др. P.-Aug. Conil. «A propos des grands racloirs en silex du magdalénien signalés par M. J. Maury». Ibid., т. X, стр. 139—141.

1) Наконечники дровиков (*pointes de sagaie*), иногда также считае-
мые и за наконечники стрел (*pointes de trait*), но могущие служить и
для других целей, например для отжимников. Типы их разнообразны: все
они круглы, но различны по величине и по форме приспособления осно-
ваний для скрепления с рукоятками; одни из них очень малы, другие—
велики; у одних в основании сделан вильчатый вырез, у других сделан
односторонний косой срез, у третьих—клиновидное или пирамидальное
заострение; лучшие из них иногда покрывались резными и выпуклыми гео-
метрическими узорами и рисунками животных. Количество их весьма зна-
чительно, но площадь распространения ограничена Западной Европой,
в Восточной же Европе (в России) и других более удаленных странах они
еще не найдены ¹⁾.

2) Гарпуны разных типов, преимущественно с цилиндрическими стерж-
нями, с одним и двумя рядами зубцов, с черешком или вильчатым вырезом
в основании для скрепления с древками; размеры разнообразны: встре-
чаются крупные и мелкие экземпляры; многие покрываются простыми узо-
рами и насечками. О назначении их существует два мнения: по одному
из них гарпуны служили наконечниками копий, по другому—наконечниками
гарпунов в собственном смысле; в этом отношении интересно объяснение
Г. Обермайера: «гарпун,— говорит он,— служил, без сомнения, прежде всего
для рыболовства. Это можно заключить уже из различных художествен-
ных изображений, относящихся к этой эпохе. Археологи Лартэ и Шаплэн-
Дюпарк открыли в пещере Дюрити около Сорда, в Ландах, могильник, отно-
сящийся к магдаленской эпохе и содержащий костяк, у которого вокруг
шеи было ожерелье из просверленных медвежьих зубов. На двух таких
зубах были изображены гарпуны с многочисленными направленными назад
зубцами, а на обратной стороне находилось изображение тюленя и рыбы.
Таким образом мы, повидимому, имеем здесь дело с рыболовными ору-
диями... На самом деле, большинство этих наконечников столь мало и
нежно, что нельзя предположить применение их для охоты на крупных
животных,— они не могли бы пробить толстую шкуру последних и должны
были бы в ней сломаться. Но, с другой стороны, многие изображения зу-
бров на стенах пещеры в Нио, в Арьеже, отмечены нарисованными прямо
на них схематическими изображениями гарпунов, что указывает на при-
менение этих орудий также и при охоте на крупных зверей. И на самом
деле, попадают и крупные наконечники, которые могли служить для та-
кой цели» ²⁾. Существуют специальные работы, посвященные описываемому
виду оружия ³⁾.

3) Копьеметы (*propulseurs*)—снаряды для бросания в цель копий,
дротиков, гарпунов, имеющие вид круглых, иногда слегка коленчато-изогну-
тых, довольно толстых палочек длиной около 30 см, вырезанных из рога
северного оленя, в большинстве случаев украшенных хорошою резьбою;
на одном конце снаряда имеется зубец. Для действия копьеметом его
брали в правую руку вместе с древком копья, упертого концом в зубец
копьемета, и сильным движением руки бросали копьё в цель, удерживая
копьемет, при чем толчок и силу движения копья давал крючок послед-
него. Определение назначения копьемета сделано А. Мортилье, сравнившим
его с копьеметами, существующими до настоящего времени у австралий-
цев (рис. 51), полинезийцев, эскимосов С. Америки, а также существовав-

¹⁾ Найдены в последние годы в России и Сибири. *Авт.*

²⁾ Г. Обермайер «Доисторический человек», стр. 229 и 230.

³⁾ Ed. Piette. «Etudes d'Ethnographie préhistorique, I Répartition stratigra-
phique des harpons dans les grottes des Pyrénées». L'Anthropologie, т. VI, стр. 283 и др.

шими в древности у мексиканцев и перуанцев¹⁾. Палеолитические копья-меты найдены пока только во Франции в пещерах Брассампуи, Плакаре, Н.-Ложери, Гурдане, Лортэ и Ма-д'Азиль (Mas-d'Azil). Многие из них покрыты замечательными украшениями в виде скульптурно выполненных голов диких баранов, козлов, лошадей и самого человека. Один ма-д'азильский копье-мет украшен вполне художественным изображением горного козла, голова, грудь и передние ноги которого представлены en face и ловко приспособлены к форме снаряда (рис. 52); не менее любопытно также украшение копья-мета из пещеры Лортэ, конец которого вырезан в форме головы человека с обезьяновидной физиономией и откинутыми назад волосами, сведенными в крючок снаряда. Копья-меты имеют иногда отверстия, очевидно приспособленные для ношения снаряда на привязи.

4) Кинжалы — колющее оружие, имеющее две основных формы: 1) шиловидную и 2) ножевидную. Первая форма является более древнею, представляющею из себя округленный стержень, заостренный к вершине; для более удобного схватывания рукоятка такого кинжала покрывается нарезками; длина их достигает сантиметров 30. Ножевидные кинжалы явились позже; их клинок становится плоским; рукоятка резко обособляется и часто является объектом высокого художественного творчества. В последнем отношении обширнейшею известностью пользуется классический кинжал из рога северного оленя, найденный в пещере Н.-Ложери (рис. 53); его рукоятка вырезана в виде оленя, с сильного разбега сделавшего прыжок: голова его закинута назад так, что рога прилегли к спине, передние ноги согнуты в коленях, поджаты к животу, а задние вытянуты во всю длину, как бы в момент отделения их от почвы, после удара ими к прыжку; весь корпус животного дышит движением и силой; но ложерийский кинжал в этом отношении не представляет исключительного явления: известны и другие кинжалы с не менее художественными рукоятками.

5) Долота, представляющие клиновидные орудия из трубчатых костей и рога северного оленя; эти орудия иногда принимаются за топоры; они не носят художественных украшений, которые были бы и неуместны на орудии, предназначенном для черных и грубых работ.

6) Шила, встречающиеся в огромном количестве; большинство из них делались из костей мелких животных; рабочие концы натачивались особенно тщательно, для чего употреблялись особые точилки из песчаниковых плиток, покрытых бороздками, в которых и производилось натачивание шил и подобных им мелких остроконечных инструментов; шила найдены повсюду, где только свойства почвы способствовали сохранности таких мелких предметов.

7) Иглы, достигающие удивительного совершенства; стержни их тщательно вышлифованы; ушки аккуратно просверлены. Г. и А. Мортилье они кажутся превосходящими все костяные иглы позднейших эпох, не исключая римских, а, следовательно, и греческих; иглы найдены в европейских стоянках повсюду; наряду с обычными иглами встречаются иглы, имеющие вместо отверстия головки (aiguilles à tête), отделенные от стержня желобками, приспособленными для прикрепления нитки; для сбережения игл от

¹⁾ Г. и А. Мортилье. «Доисторическая жизнь», стр. 168. — Фр. Гельвальд. «Естественная история племен и народов», т. I, стр. 43 и 44, 294 и 296. — J. G. Wood. «The natural history of man», т. 2, стр. 43 и 706. — Г. Шурц. «История первобытной культуры», 1907 г., стр. 336—338. Хорошее описание копья-мета дает проф. К. Вейле в его «Культуре бескультурных народов». 1913 г., стр. 15, 18, где помещены рисунки копья-мета австралийцев, мексиканцев, алеутов, а также жителей Лабрадора и Западной Гренландии.

поломов ими не прокалывали сшиваемых кож, для чего служили те многочисленные тонко наосgrenные шила, о которых сказано выше; ввиду отсутствия признаков обработки каких-либо волокнистых растений в нити, совершенно основательно допускают, что для этой цели служили тонко расчлененные и тщательно препарированные сухожилия животных, которые служат для этой цели и до настоящего времени у многих народов, а между прочим и у русских самоедов; эти сухожильные нитки своею крепостью и тонкостью превосходят значительно обыкновенные наши нитки.

8) Гладилки — инструменты в форме лопаточек, служившие, по мнению некоторых исследователей, для разглаживания швов одежды; однако, по мнению других исследователей, лопаточками пользовались и для снятия шкурок с убитых животных.

9) Начальнические жезлы (*bâtons de commandement*) — загадочные предметы, которым посвящена довольно значительная литература. Э. Лартэ определяет их как знаки начальнической власти, почему и дал им название жезлов; Соломон Рейнах приписывает им значение магических палочек, а Шёттензак — застежек (фибул) для застегивания плащей; высказывалось много и других мнений, но вопрос о назначении предметов остается и до сих пор нерешенным; начальнические жезлы, как еще принято их называть, вырезались из рога северного оленя, отделенного несколько ниже глазного отростка, снабжаясь одним, а иногда двумя и более отверстиями; стержень предмета, обыкновенно, покрывался орнаментом или изображениями животных, в особенности лошадей; они найдены во Франции, Бельгии, Швейцарии, Германии, Австрии, Моравии, Польше и Сибири.

Кроме орудий и разного рода инструментов, вырабатывалось, повидимому, большое количество мелких бытовых предметов вроде свистков, пуговиц, застежек и привесок.

Свистки, как и в предшествующее время, вырабатывались из фаланг животных, обыкновенно северных оленей; на одном конце фаланги-свистка просверливалось или просто пробивалось более или менее округлое отверстие, через которое дули, чтобы производить свист¹⁾.

Пуговицы имели вид плоских небольших кружков, просверленных в центре. Пуговицы иногда покрывались узорами и рисунками, изображающими животных. Пришивку их совершалась при помощи ремешка, завязанного узлом; приходившимся наружу, а другим концом пришитым к одежде. Такой способ существовал очень долго в металлическом периоде, когда пуговицы изготовлялись в форме кружков из глины.

Застежки (по-украински цурки) представляли маленькие палочки в форме катушек, с круговым желобком посредине, за который и привязывался ремешек застежки. Этого вида застежки существуют еще повсюду и теперь: их можно видеть у малороссов и многих других цивилизованных народов.

Привески мастерились из зубов разных животных; для привязи их снабжали отверстиями. Более обычными привесками служили атрофированные клыки оленей, имеющие овально-округлую коронку. Эти клыки так нравились древним людям, что просуществовали, например в предгорьях Сев. Кавказа, до конца бронзовой эпохи. Часто встречаются привески из зубов медведей, рысей, волков, лисиц и др. хищников.

Полагают, что кроме каменной и костяной индустрии, в среднюю пору имела цветущее развитие и деревянная индустрия. Действительно, в существовании, например, деревянных рукояток разных инструментов,

¹⁾ Bull. de la Société préhistorique de France, т. IV, стр. 38—44.

древков для копий, дротиков и гарпунов невозможно сомневаться; но можно допускать существование самостоятельных деревянных орудий в виде дубин или палиц, копьеметов, клиньев, а также предметов домашнего быта в виде сосудов и др. предметов. Возможно, что деревянные предметы так же, как и костяные, или даже еще лучше украшались художественною резьбою.

Много предметов роскоши в виде бус и привесок вырабатывалось из мелких морских раковин; в дело пускались даже ископаемые раковины. Этот товар имел широкое распространение, дающее возможность следить за деловыми сношениями и связями населений разных стран, иногда значительно удаленных друг от друга; поэтому серьезные исследователи не раз подвергали раковинный материал внимательному изучению, указывая откуда и куда шел товар, выработанный из того или другого вида ракушек ¹⁾).

Наконец, следует отметить скорняжное мастерство. В позднюю пору палеолитической эпохи оно было уже весьма старым делом, и не может быть сомнения в его высоком развитии; об этом свидетельствуют тонкие острия шил и игл: очевидно, вырабатывались нежные и тонкие шкурки пушных зверков, молодых оленей и др. Выработка нитей из сухожилий была доведена до высокого совершенства. Нужно полагать, что до такого же совершенства была доведена выделка и шкур, резка ремней и витие из последних веревок. Г. Обермайер допускает возможность существования, кроме меховых одежд, еще меховых сосудов для хранения жидкостей и сумок. Волос конских хвостов и др. животных, повидимому, также служил для разного рода шнуров, плетенки и сеток; по крайней мере на это как бы указывает случай находки следов сетки на черепе скелета, открытого в гроте Бауссе-Руссе.

В связи с характером обрабатывающей тесно связывается и характер добывающей промышленности, в основе которой лежала, как и в предшествующие времена, эксплуатация естественных богатств окружающей природы. Господствующим промыслом, как и встарь, служила охота, но, когда стал ощущаться все более и более недостаток дичи, начал все сильнее и сильнее развиваться рыболовный промысел, возникновение которого следует относить к ранней поре, когда в стоянках впервые появляются кости рыб, перерабатываемые в украшения.

Охоты велись, повидимому, хорошо организованными партиями охотников, но имели вполне хищнический характер. Убить возможно больше дичи, это — обычный лозунг охот всех примитивных охотничьих народов; не могло быть иначе и у охотников поздней поры палеолитической эпохи, когда о сбережении дичи для будущего не могло быть мысли уже потому, что соревнующие в успехе охот партии часто разноплеменных охотников не могли оставить доступную для избиения дичь в живых, потому что ею тотчас же воспользовались бы другие. Под ударами хищнических охот дичь гибла. Эта гибель, конечно, совершалась не так быстро, как в наше время в пределах России, где для истребления ее были пущены в ход самые утонченные способы как в виде огнестрельного оружия, так и еще более опустошительных вырубок лесов, кустарников, отравления нефтью и едкими фабричными отбросами рек и озер; тем не менее, и неразумная палеолитическая охота вела определенно к тем же результатам конечной гибели или крайнего обеднения. Первыми погибли крупные животные, как мамонты и носороги; за ними последовали к тому же концу крупные хищники, обитавшие в пещерах, как львы, медведи, гиены, которых легко

¹⁾ Г. и А. Мортилье. «Доисторическая жизнь», стр. 174—176. Имеются и более специальные работы.

было уничтожить удушливым дымом костров, когда они скрывались в пещерных логовах; после были истреблены миллиарды стадных животных: лошадей, быков, северных оленей и др. Обыкновенно полагают, что в последнеледниковое время арктическая и субарктическая фауна полностью откочевала из средней полосы Европы к северу. На самом деле этого не могло быть и не было уже потому, что север, во время гибели арктических животных, служивших объектами охот, отделялся Ледовитым морем. Стада этой дичи едва ли могли проникнуть и в область русской тундры, отброшенной в то время тем же морем к Тиманскому краю и Северному Уралу. Представляется более вероятным и возможным, что все стада северных оленей, вся стадная охотничья дичь тундры Зап. Европы были истреблены, никогда не выдавши ни крайнего северо-востока Европы, ни Сибири, где обитали и сохранились до сих пор их родственники, но не потомки.

Несомненно, охоты производились всеми доступными способами: ямами, облавами, западнями и силками. Крупная дичь, вроде мамонтов, носорогов, лосей, быков и лошадей, почти наверно ловилась ямами. Этот способ охоты широко распространен еще и в настоящее время. По своей примитивности он доступен народам, стоящим на очень низкой степени культурного развития. Охотники вырывают одну или целый ряд ям, маскируют их, закидывая сучьями и закладывая травой, дерном и др., затем дожидаются, пока животные сами случайно не попадают в яму, из которой выбраться не могут, и таким образом становятся добычей охотников. Иногда последние делают облаву и сами гонят животных к ямам, что дает результаты более решительные. Так на юге Африки ведут охоту на жирафов каффы, вырывая небольшие, но глубокие ямы с высоким деревянным стержнем в середине, на котором попавшее в яму животное висит, не доставая копытами дна ямы¹⁾. Так ловят слонов в Ср. Африке, в стране калика и у ньям-ньяма²⁾, а на берегах Болгу, одного из верхних второстепенных притоков р. Конго, — на буйволов³⁾. Так в Сев. Африке племя хавати (в Судане) ловит молодых бегемотов для зоологических садов, а другие племена Африки ловят носорогов⁴⁾ и слонов⁵⁾. Но самый хищнический и самый жестокий способ истребления крупной дичи ямами в Центральной Африке описан Ливингстоном под именем «гопо». Это гопо устраивается так: сооружаются два забора, широко расставленные стороны которых постепенно суживаются и заканчиваются обширной ямой. Целое племя охотников шумной облавой вгоняет в загородку тысячи животных, с ужасом несущихся между стен заборов к неминуемой гибели. На первых упавших в яму животных падают вторые, третьи, и так пока яма не наполнится до верху.

В Азии повторяются те же приемы. Ямами индусы ловят слонов⁶⁾. Остяки, вогулы и самоеды для лова крупных зверей копают ямы, располагая их рядами на горных проходах и берегах рек. Пространство между ямами заслоняется легкими загородками, а ямы забрасываются

¹⁾ J. G. Wood. «The natural history of man», стр. 134, 135.

²⁾ Э. Ю. Петри. «Путешествие В. В. Юнкера по Африке», изд. 2, СПб. 1897 г., стр. 80.

³⁾ Ibid., стр. 210.

⁴⁾ П. П. фон-Винклер. «Как ловят животных для зоологических садов». Природа и Люди, 1911 г., № 24.

⁵⁾ Стэнли. «Как я нашел д-ра Ливингстона».

⁶⁾ Гр. А. С. Уваров. «Каменный период», т. I, стр. 159.

ветвями и мхом ¹⁾. Подобными ямами на Урале ловят лосей и горных козлов ²⁾.

В России и других странах Европы ямами с воткнутыми в средину их кольями ловят волков, отчего и сами ямы получили название «волчьих ям», адаптированных европейским военным инженерным искусством для улова несчастных воинов, ведомых часто без всякой вины на неминуемую массовую гибель даже в наши просвещеннейшие, но обильно политые человеческою кровью дни.

Что делается такой широкой рукою теперь, то должно было делаться и раньше. Из древнейших дошедших до нас письменных документов известно, что в Месопотамии, за много веков до нашей эры, львов ловили посредством тех же ловчих ям. И можно с уверенностью полагать, что если бы письменные документы восходили к еще более глубокой древности и к палеолиту, то и в них мы нашли бы повествования о таких способах ловли животных, так как, в самом деле, у древнейшего человека не имелось никаких других средств овладеть живыми гигантами вроде мамонтов и носорогов.

Не менее губительны для дичи могли быть загоны в ущелья, где дичь тысячами избивалась засадой охотников ³⁾, и на скалы, с которых испуганные криком облавы животные свергались вниз и гибли не меньшими количествами ⁴⁾.

В конце палеолитической эпохи существовали и способы охот в одиночку, что прекрасно зафиксировано в искусстве того времени; так, на одной гравюре можно видеть охотника, приближающегося «скрадыванием», ползком к зубру, которого он готовится поразить копьем.

Рыболовство практиковалось в довольно широких размерах, о чем свидетельствует весьма большое число прекрасно сработанных гарпунов. Лов рыбы гарпунами (острогами) требует, чтобы рыболов находился на воде, а это заставляет заключить, что у палеолитического человека имелись какие-то способы плавания по рекам и, вероятно, озерам. Признаков существования речных судов того времени не найдено, да они не обязательны, так как для ловли рыбы могли отлично служить небольшие плоты, связанные из трех-четырех бревен, какими еще и теперь с полным успехом пользуются шиллуки, плавая по Нилу ⁵⁾, китайцы, плавая по своим рекам с услужливыми бакланами, помогающими ловить им рыбу ⁶⁾, и многие инородцы Сибири, промысляющие на верховьях Амура, Лены, Енисея и др.

Кроме охоты и рыболовства, других, более совершенных добывающих промыслов, повидимому, не существовало: палеолитический человек не владел ни домашними животными, хотя ему их и приписывали, ни культурными полевыми злаками; у него не было даже прирученной собаки, постоянного жизнерадостного спутника неолитического человека; он жил, враждуя со всем окружающим его животным миром и, одерживая над ним победу за победой, готовил потомству бедность и нужду.

¹⁾ А. Е. Теплоухов. «О доисторических жертвенных местах на Уральских горах» Записки Уральского Общества Любит. Естествознания, т. VI, в. I, глава IX, стр. 26

²⁾ М. В. Малахов. «Зоографические исследования в Уральском крае». Ibid. т. XI, в. I, стр. 73. — О. Клер. «Вторая заметка о Пуртовском мамонте». Газета «Урал» 1897 г., № 197.

³⁾ J. G. Wood. «The natural history of man», стр. 140: охота каффров на тысячи загнанных в ущелье антилоп.

⁴⁾ Такого рода загон диких лошадей на скалу Солютрэ, с которой животные свергаются вниз, очень талантливо изображен одним художником для иллюстрации именно палеолитического охот. См. «Kosmos», т. VI, стр. 355.

⁵⁾ J. G. Wood, т. I, стр. 528.

⁶⁾ Элизе Реклю. «Человек и земля». СПб., изд. П. П. Сойкина, т. I, стр. 87.

Домашняя жизнь человека мало отличалась от жизни предшественников; жилищами ему служили пещеры и легкие сооружения, возводимые на открытых стоянках. Пещеры, где они оказывались, посещались человеком охотнее, чем в предшествующую пору, на что, очевидно, влиял более холодный и сырой климат последнего оледенения. Однако искусственных пещер человек не сооружал в это время. Обстановка пещерной жизни разнообразилась все более и более развивавшеюся страстью или необходимостью художественной росписи стен и даже иногда потолков пещерных апартаментов. Мало того, что стены обильно покрывались фресками и гравюрами, — сделаны вполне удачные попытки декорировать их монументальными барельефами, какие встречены в пещере *Cap Blanc*, и удивительно смелыми по замыслу и удачными по выполнению вылепленными из глины в натуральную величину зубрами, какие отысканы в пещере *Одуберт*, во Франции; но эти произведения наводят на мысль, что пещеры служили не совсем обыденными жилищами не совсем обыкновенных смертных.

Обыкновенные люди того времени, повидимому, жили открытыми стоянками, держась поближе к тем угольям, которые доставляли им мясную и рыбную пищу. Центрами стоянок являлись костры, вокруг которых раскидывались жилища, соответствующие своими конструкциями и формами климату и окружающей природе. Несомненно, все еще существовали и пользовались широким распространением жилища на деревьях, но нередкими должны быть и наземные формы жилищ в виде чумов и шалашей, покрытых шкурами, ветвями, корой, мхом и т. п.

Около костров и жилищ отлагались большими грудami кости убитых животных, из которых лишь немногие могли сохраниться до нашего времени. На-ряду с отбросами костей сваливался всякий домашний мусор, и попадали случайно затерянные бытовые вещи. Для удобства движения, между грудami костей и мусора оставались проходы, иногда обставляемые мамонтовыми лопатками и другими костями крупных животных. Бивни же мамонтов, представлявшие уже в то время некоторую ценность, складывались сверху мусора, чтобы быть на виду и напоминать о возможности их переработки в орудия и другие не менее нужные в быту вещи.

Стоянки поздней поры найдены во всех областях Европы; ими отлично иллюстрируется жизнь человека того времени. Чтобы полнее войти в курс этой жизни, необходимо познакомиться хотя бы с наиболее типичными из стоянок и пещер, где сосредоточивалась особенно кипучая деятельность и не только в направлении выявления материальных, но и духовных запросов. Мы сделаем такой обзор, идя с крайнего запада к востоку Европы.

Целый ряд замечательных памятников поздней поры палеолитической эпохи открыт в Испании, где особенно известностью пользуется пещера *Альтамира*, открытая и внимательно исследованная сначала испанским археологом *М. Саутолой* (*Sautuola*)¹⁾, а затем *Э. Гарле* (*Ed. Harlé*)²⁾, *Ем. Ривьером* (*E. Rivière*), *Карпальком*, *Брейлем*³⁾ и др.

¹⁾ Don Marcelino de Sautuola. «Breves apuntes sobre algunos objetos préhistor. de la prov. de Santander», Madrid, 1880. Это основное сочинение, к сожалению, мною не могло быть прочитано.

²⁾ Ed. Harlé. «La grotte d'Altamira». Mat. 1881, стр. 275.

³⁾ Карпальк и Брейль дали несколько совместных работ по описанию художественных произведений *Альтамиры*, таковы их статьи: а) «Note sur les peintures de la grotte d'Altamira»; б) «Les peintures de la grotte d'Altamira» и в) «Les peintures et gravures des cavernes pyrénéennes, Altamira et Marsoules». Кроме того, *Абб. Брейль* написал критическую заметку: «L'âge des peintures d'Altamira», 1906 г., где он опровергает взгляд *Мартеля*, по которому фрески *Альтамиры*, равно как и других испанских пещер, должны относиться не к палеолиту, а к неолиту.

Пещера Альтамира расположена на вершине холма, в трех километрах от берега Бискайского залива, в общине Сантилины (Santillana del Mar) провинции Сантандер. Узкий, поросший густым кустарником вход в пещеру был замечен случайно охотником в 1868 году. В 1875 году М. Саутола произвел в пещере первые научные раскопки, давшие возможность установить обитаемость пещеры в палеолитическую эпоху, но им в этот год совсем не были замечены фрески, присутствие которых установлено его раскопками 1879 года. Опубликованный Саутолой в 1880 году подробный отчет познакомил с художественными сокровищами пещеры, скоро получившими широкую известность.

Пещера служила местом обитания человека в разные времена палеолитической эпохи: ее древнейшие очаги и фрески относятся к нижнему и верхнему горизонтам ориньякской культуры, более поздние — к верхнему горизонту солотрейской культуры, и только самые поздние — к нижнему и среднему горизонтам мадленской культуры поздней поры палеолитической эпохи, когда в пещере проявилась особенно кипучая жизнь, выразившаяся в большом количестве оставленных человеком кремневых и костяных орудий, вполне типичных для последней поры. В мадленских наслоениях были найдены короткие конические наконечники костяных дротиков (*pointes de sagaie*) или стрел (*pointes de trait*), имевших кососрезанные основания, круглые гарпуны с зубцами на одной стороне, отличающиеся от типичных французских и средне-европейских гарпунов этого времени сверлинами, служившими для привязи снарядов к их древкам.

Обильные кухонные отбросы мадленских очагов показывают, что обитатели пещеры питались мясом диких животных и морских моллюсков. В числе первых преобладали кости благородных оленей, лошадей, быков, мелких жвачных, а также встречаются кости горных козлов и лисицы, но не было костей северного оленя, очевидно, не успевшего проникнуть через Пиренейский горный хребет. В состав вторых входили в большом изобилии ракушки съедобных моллюсков. Э. Гарле собрал их громадное количество. Большинство моллюсков принадлежало к видам литторин (*Littorina littorea*) и морских блюдц (*Patella vulgata*), которые обыкновенны в водах Бискайского залива и до сих пор; однако, конхиологи заметили, что палеолитические *Patellae* значительно крупнее современных.

Любопытно, что раковины подобных съедобных моллюсков в это время появляются и в других пещерах, например в Бауссе-Руссе (Ривьера), Крузад (Од) и др. Очевидно, питание моллюсками уже тогда было весьма обычным; явление интересное в том отношении, что им отмечается время, когда обитатель Европы ощутил недостаток охотничьей дичи, и когда он начал накапливать оригинальные коллективные памятники, известные под названием кьёккенмёддингов, получивших особенно сильное развитие в раннюю пору неолитической эпохи и развивавшихся у народов, не умевших перейти к интенсивной промышленной жизни до последнего времени.

В пещере Альтамира поразительны своим удивительным натурализмом фрески, относящиеся к различным временам и поэтому часто налегающие друг на друга. Детальное изучение их привело к заключению, что они воспроизводились в раннюю и позднюю пору палеолитической эпохи. Древнейшие фрески характеризуются монохромными начертаниями, воспроизводящими силуэтные фигуры животных то в черном, то в красном цвете. Изображения животных располагаются группами по два, по три и по четыре вместе.

В позднюю пору художественные изображения животных достигли могучего расцвета: роспись их была соединена с резьбой, резко выде-

ляющей фигуры на естественном фоне каменных стен и потолка пещеры. Для придания большей живости фигурам широко практиковалась полихромная роспись: контуры животных покрывались монохромной краской, а внутренние плоскости расписывались желтым, красным и черным колерами. Изображениям сообщались энергичные позы, передающие то бурное настроение духа, то стремительное движение, то половую страсть. Изображенными чаще всего оказывались быки, зубры, олени, лошади, горные козлы, люди в каких-то удивительных масках, представляющих головы животных и разные загадочные знаки. Особенно эффектно расписан потолок большой залы пещеры, где, на плоскости не менее 14 метров длины, изображено целое стадо животных разных видов в необыкновенно смелых и жизненных положениях и позах. Все это в свое время, когда эффекты рисунка оживлялись эффектом свежих красок, их нюансами и переливами из одного колера в другой, должно было производить чрезвычайно сильное и чарующее впечатление на зрителя, и слава о таких чудесах искусства, можно с уверенностью сказать, гремела на большом пространстве. Не менее блестящие местонахождения поздней поры открыты во Франции; многие из них так богаты и так типичны, что трудно сделать среди них выбор. Мы остановимся на более популярных пещерах Мадлен, Фонт-де-Гом и Ма-д'Азиль.

Пещера Ла-Мадлен (La Madleine) находится во владениях общины Тюрсак, департамента Дордони; она расположена у подошвы почти вертикального берега р. Везеры, сложенного из серых известняков, в расстоянии 25 метров от реки и метров на 6 выше уровня ее вод. Устье пещеры обращено к югу, имеет до 7 метров ширины и открывается на площадку метров 15 длиною, служившую как бы сенями пещеры.

Живописная местность, где расположилась пещера, входит в сферу той области знаменитой в археологии долины Везеры, которая ознаменовалась лучшими на земном шаре находками памятников деятельности человека древнейших эпох. К северу от Мадленской пещеры находится славная пещера Мустье, а к югу — более двадцати гротов и пещер, содержащих памятники мезолитической и палеолитической эпох; среди этих гротов и пещер мы встречаем такие общеизвестные в археологическом мире имена, как Кро-Маньон, Нижн. и Верх. Ложери, От, Ла-Микок, Эйзи, Фонт-де-Гом, Камбарель, Мут, Лессель и др. Сосредоточивание жизни древнего человека и сохранность оставленных им памятников здесь не случайны. Скалистые известковые берега р. Везеры и впадающих в нее ручьев, как пчелиный сот, изрыты естественными впадинами, гротами и пещерами, способными дать покойный приют как зверю, так и неприхотливому первобытному человеку. Плодородная долина реки привлекала неисчислимые стада слонов, носорогов, диких быков, зубров, оленей, кабанов, лошадей и сотни других видов. И все это находило здесь пищу и уют. Находил все это и человек, успевавший, в споре с окружающими его животными за лучшие условия существования, овладевать удобнейшими пещерными жилищами, получать от своих конкурентов достаточное количество пищи и одежды и развивать удивительную энергию в направлении совершенства духовных сил, результатом чего явились бессмертные творения чистого искусства.

Однако всего этого было бы недостаточно, чтобы сохранить для нас произведения неведомых творцов, если бы скалы и почвы долины Везеры не обладали особенно благоприятными свойствами сохранять вверенные им творения высокого человеческого духа на десятки тысяч лет. Будь эти свойства менее благоприятными, все изящные произве-

дения из кости неминуемо погибли бы, погибли бы и все стенные фрески и гравюры, как погибли в бесчисленном количестве произведения искусства на дереве и других менее стойких материалах и как погибли фрески и гравюры в тех же гротах и пещерах поблизости ко входам, где их касался втекавший свежий сыроватый воздух. Едва ли будет ошибочно допустить, что миллионы творений искусства, подобных, а может быть, и гораздо более превосходных, чем везерские, погибли от неблагоприятных условий хранения их в недрах почвы, совсем не имеющей задачи служить для нас музеями древностей. В берегах и долине р. Везеры мы видим лишь стечение благоприятнейших условий, которые, возникнув не для того, чтобы дать жилища, пищу, одежду древнему человеку и быть музеями для человека нашего и будущего времени, все это дали и, даже более этого, наверно способствовали пробуждению и развитию удивительной творческой деятельности человека. Мадленская пещера играла в этом отношении одну из видных ролей; но, кроме того, ей суждено было сыграть столь же видную роль и в пробуждении научного интереса к памятникам седой старины в наше время, так как она явилась одною из первых в качестве объекта археологических раскопок.

Культурные наслоения Мадленской пещеры оказались не особенно толсты, не толще 2—5 метров, и в шестидесятых годах XIX века полностью были раскопаны археологами Лартэ и А. Христи. Извлеченный ими материал оказался настолько богатым и характерным, что с ним начали сравнивать подобные материалы из других местонахождений, обследованных позже, а это дало повод знаменитому археологу Г. Мортилье именем Мадленской пещеры называть целую эпоху, совпадающую по времени с поздней порой палеолитической эпохи нашей классификации. Не находя возможным обозначать эпохи развития общечеловеческой индустрии какими бы то ни было этнографическими именами, считаем вполне справедливым присвоить имя пещеры всей западно-европейской культуре, в район распространения которой входят: Пиренейский полуостров, Франция (до Рейна) и Швейцария, где наблюдается полнейшее единство даже в мельчайших проявлениях искусства и быта.

Человек, поселившийся в Мадленской пещере, обитал в ней в продолжение всей поздней поры. Обильные кухонные отбросы свидетельствуют, что основой его жизни служили охота и рыболовство. Среди животных, на которых охотился мадленский человек, находились: мамонт, северные олени, дикие быки, зубры, лошади, кабаны и другие животные, более или менее обычные для времени. Гораздо любопытнее список реже сохраняющихся птиц и рыб. В состав их входят: 1) бурый орел (*Aquila fulva*); 2) сокол обыкновенный (*Falco communis*); 3) пустельга (*Falco tinnunculus*); 4) ягнятник бородатый (*Gypaëtus barbatus*); 5) сип серый (*Vultur monachus*); 6) сири́н белый (*Strix nyctea*); 7) ворон (*Corvus corax*); 8) ворона черная (*Corvus corone*); 9) альпийский ворон (*Pyrrhocorax alpinus*); 10) кедровка (*Nucifraga caryocatactes*); 11) серый дрозд (*Turdus viscivorus*); 12) белая куропатка (*Lagopus alba*); 13) тетерев-глухарь (*tetrao urogallus*); 14) авдотка европейская (*Oedipnemus crepitans*); 15) журавль первобытный (*Grus primigenia*); 16) дикий лебедь (*Cygnus ferus*); 17) семга (*Salmo salar*); 18) щука (*Esox lucius*); 19) лещ (*Abramis brama*); 20) карп (*Cyprinus carpio*). Все эти виды птиц и рыб, очевидно, служили пищей мадленского человека. Очень возможно, в список этот не вошли и другие виды, остатки которых легко могли исчезнуть.

Культурный слой содержал, помимо кухонных отбросов, большое количество каменных и костяных орудий, некоторые виды домашней утвари и образцы произведений изящного искусства.

В состав кремневых орудий входили все характерные для времени типы: крупные и мелкие ножевидные пластинки с черешком и без черешка, с легкой ретушью и без всякой ретуши; ординарные и дублированные срединные резцы и опять с черешком и без черешка; тонкие изящные проколки из мелких, тщательно отретушированных пластинок кремня, буравчики, скобели и др.

Кроме орудий, найдены каменные ступки для растирания красок и самые краски: плосковатые камни, служившие, как полагают Г. и А. Мортилье, утюгами (*lissoirs*) для разглаживания швов сшиваемой из шкурок одежды; много точильных камней, служивших для полирования костяных орудий, в особенности игл и шил; наконец, большой каменный котел, представляющий одну огромную кремнеземистую жеоду, около 40 см в диаметре, вмещающую в себя около 5 литров жидкости. Котел носит признаки влияния на него огня, что указывает на приготовление в нем пищи или кипячение воды.

Полагают, что подобные жеоды, но меньших размеров, служили в это, как и в более раннее время, лампами для освещения внутренности пещер; по крайней мере такие лампы найдены в гроте Мутье (*Mouthiers*), близ Ангулема, в пещере Ложери (*Laugerie-Basse*) и друг.

Еще более многочисленными оказались изделия из кости. В Мадленской пещере найдены круглые костяные и роговые дротик с клиновидным основанием; гарпуны с зубцами в один и два ряда, с круглыми и плоскими стержнями; простые и дублированные шилья, кинжалы, начальнические жезлы и др. Многие из перечисленных орудий были покрыты узорами и рисунками. В последнем случае особенно интересны два предмета: 1) начальнический жезл и 2) дротик, сделанные из рога северного оленя¹⁾. Оба эти предмета украшены изображениями лошадей, идущих друг за другом; стиль и композиции обоих художественных произведений совершенно одинаковы; одинаковы реализм и правдивость передачи натуры, к сожалению, оба предмета не целы и с их утраченными частями исчезло и некоторое число изображений.

Из произведений изящного искусства здесь были найдены: 1) знаменитая пластинка из слоновой кости с гравюрой, изображающей мамонта, покрытого длинными волосами, с характерными бивнями и очертаниями головы, спины и ног; 2) гравюра на обломке рога северного оленя, с изображением голого человека с копьем на плечах, на заднем плане видны головы двух диких лошадей, охотиться на которых, быть может, и вышел из дома человек; 3) гравюра коровы на обломке плоской кости; 4) скульптурное изображение мальчика, вырезанного на начальническом жезле, сделанном из рога северного оленя; 5) три обломка дротиков из того же материала с выгравированными на них кистями рук и некоторые др.

На-ряду с предметами изящного искусства отыскиались и в значительном количестве личные украшения в виде подвесок, сделанных из просверленных зубов волка, лисицы, лошади, быка и козла.

Но едва ли не самым любопытным предметом является кость с загадочными знаками, в которых Пьетт усматривает начатки письма²⁾. Подобные знаки на костяных предметах встречены и в других пещерах

¹⁾ G. и A. Mortillet. «Musée préhistorique». Paris, 1881, табл. XXX, 182 и табл. XXVI, 192.

²⁾ Ed. Piette. «Classification des sédiments formés dans les cavernes pendant l'âge du renne». L'Anthropologie, 1904, т. XV, стр. 164.

Франции, например в Рошбертье (Rochebertier), Ма-д'Азиль, Гурдан и Лартэ. Начертания знаков, действительно, заслуживают особенного внимания: они не похожи на черты орнамента, так как в них совершенно отсутствует ритм или художественная гармония; они сочетаются друг с другом и несут на себе такие деления и отметки, какие свойственны письменным знакам, условно сигнализирующим то предмет, то звук членораздельной речи. Появление знаков относится к самому концу палеолита.

Все это в общем говорит за кипучую жизнь обитателей пещеры, находивших возможность не только добывать себе домашний кров, одежду и пищу, но и заниматься выявлением высших стремлений духа, фиксируя волнующие его идеи то в форме художественных произведений, то в форме каких-то, для нас еще непонятных, значков-идеограмм. Однако, наблюдая за количеством и качеством памятников домашнего быта по горизонтам их залегания в почве, легко заметить, что к концу времени обитания пещеры произошел наклон к заметному ухудшению всей материальной обстановки: кремневые орудия выродились в мелкие инструментики, костяные орудия потеряли из своего состава лучшие виды, а в оставшихся из них (например в гарпунах) переродились в худшие типы. Мы видели, чем вызывались эти отрицательные явления, и для нас они нормальны, но, несомненно, они были тяжелы для изживших свой век палеолитических поколений, наверно не раз и не в одном сказании вспомиравших о золотых веках минувшего времени.

Пещера Фонт-де-Гом (Font-de-Gaume) отличается от Мадленской стенною росписью и в этом отношении является как бы дополнением культуры Мадленской пещеры, где такой росписи не оказалось. Пещера Фонт-де-Гом находится во владениях общины Тейак, департамента Дордони, в четырех километрах к юго-западу от Мадленской пещеры, на левом берегу Везеры. Община Тейак (Тауас) знаменита своими палеолитическими пещерами. В ее владениях находятся такие пещеры, как Бернифаль, Комбарелль, Кро-Маньон, Ложери-От, Ложери-Басс и др., удивительные древности которых пользуются широкой и вполне справедливой известностью. Древности пещеры Фонт-де-Гом не лучшие из них, но представляются более типичными. Пещера открыта недавно. Ее исследование и описание сделано д-ром Л. Капитаном (D-r Capitan) и аббатом Брейлем¹⁾; она представляет узкую и высокую галлерею, около 150 метров длиною. Внутри ее ведут два длинных входа, за соединением которых в пещере имеется высокий порог, названный исследователями «Рубиконом»; за этим Рубиконом открывается наиболее просторная часть пещеры, названная «Большой Фресковой Галлереей»; далее пещера разветвляется на две, почти равных по длине ветви, из которых одна, являющаяся прямым продолжением Фресковой Галлерей, оканчивается «Глухим концом» (Diverticule final), и другая, отходящая вертикально от Фресковой Галлерей в направлении к подошве берегового обрыва, оканчивается «Малым залом» (Petite Salle).

Пещера была обитаема и в раннюю, и в позднюю пору палеолитической эпохи, что особенно хорошо датируется характером фресковой стенной

¹⁾ L. Capitan. «La caverne de Font-de-Gaume aux Eyzies (Dordogne). Peintures et gravures murales des cavernes paléolithiques publiées sous les auspices de S. A. S. le Prince Albert I-er de Monaco», 1910. Хорошие извлечения из этого капитального, но недоступного издания дает Н. F. Osborn в его популярном труде: «Men of the old stone age», 1914, которым мы и пользуемся.

живописи, относящейся ко времени ориньякской и среднему горизонту мадленской культуры. Для нас, в настоящем случае, особый интерес имеют мадленские фрески: они совершенно схожи с испанскими фресками Альтамиры и пиренейскими — пещеры Марсуля (Marsoulas). Эти фрески также полихромны, связаны с гравюрными контурами, обведенными черною, и силуэтами, оживленными желтою, красною и темной красками. В состав их входят изображения животных, крышевидных и других знаков. Эти изображения помещались на стенах Большой Фресковой Галлерей то на уровне пола пещеры, то метра на два выше его. Фигуры животных располагаются группами или стадами, где разные виды животных смешаны друг с другом и наложены один на другой. Всего фигур животных подсчитано до 80, в числе их находятся: мамонты (2), зубры, северные олени, дикие лошади и др.; между фигурами животных разбросаны и крышевидные знаки. С художественной стороны многие фигуры являются превосходными, поражающими иногда стильностью и неожиданными позами. Контурные линии отличаются мягкостью очертаний, и весь рисунок часто дышит реализмом и каким-то особым эпическим спокойствием; изображенные животные как будто заняты только сами собой, не желая ни на что другое обращать своего внимания. Большинство животных, стоя, как бы отдыхает или мирно пасется на лугу. В движении находятся некоторые лошади, из которых одна представлена в позе быстрого летящего галопа, с энергично выкинутыми вперед передними и откинутыми назад задними ногами. Еще недавно полагали, что такой галоп, хорошо передающий стремительное движение животного, но несколько не отвечающий натуре подобного движения, разработан в искусстве только в конце бронзовой эпохи, где мы видим его на золотых сосудах из Ваффио и некоторых других предметах микенской культуры, не старше XIV века до Р. Хр.

При созерцании удивительной росписи пещеры Фонт-де-Гом, пещеры Альтамиры и многих других, подобных им, невольно закрадывается мысль об особом назначении как самых художественных произведений, так и украшенных ими помещений.

Любопытны и крышевидные знаки росписей: их объясняют как стилизованные изображения жилых помещений в виде юрт и шалашей. В этом случае они были бы памятниками древнейшей архитектурной графики. Подобные крышевидные знаки в палеолитическом искусстве нередки: они имеются среди фресковой живописи соседних пещер Бернифаль (Bernifal) и Камбарель. В пещере Фонт-де-Гом они изображаются то обыкновенными, то пунктирными линиями.

Пещеры Ма-д'Азиль (Mas-d'-Azil), представляющие для нас интерес по наиболее поздним памятникам палеолитической эпохи, находятся в Арьеже, в предгорьях Пиренеев, где р. Ариза прорыла через известняковую скалу сквозной туннель. По обе стороны последнего и расположились пещеры, прорытые той же Аризою, как полагают, в четвертичную эпоху. Уютные пещеры были замечены человеком поздней поры палеолитической эпохи и покидались лишь тогда, когда река, по каким-то еще неизвестным причинам, вздымала кверху свои воды и заливала все пещеры; но по окончании таких явлений человек вновь являлся и размещался в тех же пещерах. Благодаря многократным и продолжительным пребываниям человека, в пещерах отложились почвы, насыщенные многочисленными памятниками глубокой старины.

Первым исследователем пещер явился знаменитый французский исследователь Эдуард Пьетт, который в 1887 году начал в них систематические, строго научные раскопки, давшие блестящие резуль-

таты 1). После, в 1901 и 1902 годах, исследования пещер продолжил аббат Брейль 2). Принимали участие в исследованиях и другие лица. Благодаря их общим усилиям культуры пещер оказались прекрасно изученными и давшими не только множество бытовых предметов, но, и значительное количество иногда прямо изумительных произведений изящного искусства. Достаточно напомнить, что здесь были найдены: удивительная по совершенству трактовки отбитая от крупной статуэтки головка ржущей лошади (рис. 59), два копьемета с самыми превосходными украшениями в виде головы и передней части корпуса козла на одном (см. рис. 52) 3) и в виде эффектной фигурки белого тетерева на другом из них 4); бюст женщины, вырезанный из зуба лошади 5) и много других произведений искусства; но важнее всего является то, что в пещерах оказались наслоения, связывающие культуры конца палеолита и начала неолита. Этим наслоениям присвоено название азильских. Характерными признаками культуры азильских наслоений являются микролитические кремневые орудия с ретушированными краями, плоские, неряшливо изготовленные костяные гарпуны с отверстиями для привязи их к древку и, наконец, раскрашенные красками голыши; сверх того, характерно также полное отсутствие представителей мамонтовой фауны, не исключая северного оленя. По всем этим признакам азильская культура, несомненно, принадлежит к ранней поре неолита, но в ней имеется родовая связь и с конечной стадией развития поздней поры палеолитической эпохи, почему многие исследователи, правда, недостаточно обоснованно, относят ее к палеолиту. Решающее значение в определении эпохи имеет стратиграфическое положение азильских наслоений в пещерах; особенно в той из них, которая располагается на левом берегу р. Аризы, установлен такой порядок наслоений:

1) нижний, древнейший, слой гравия и гальки с включением очагов нижнего горизонта мадленской культуры, достигающий до 1,5 метра толщины;

2) слой темной почвы, содержащий очаги среднего горизонта, изобилующий костями северного оленя и содержащий цилиндрические гарпуны, сделанные из рога северного оленя и многие другие предметы, характерные для горизонта;

3) слой чистой глины, отложенной р. Аризой, поднимавшей в это время свои воды на несколько метров выше обыкновенного уровня; этот слой также достигает 1,5 метра;

4) слой темной почвы, содержащий очаги верхнего горизонта, окруженные костями северного оленя в значительно меньшем количестве, но

1) Ed. Piette. «Grotte du Mas-d'Azil». Compte rendu de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, 1889 г., IV серия, т. XVII; небольшая заметка.

Его же. «Hiatus et lacune». — Vestiges de la période de transition dans la grotte du Mas-d'Azil. — Bulletin de la Société d'Anthropologie de Paris; т. VII, IV серия.

Его же. «Études d'Ethnographie préhistorique». I) «Répartition stratigraphique des harpons dans les grottes des Pyrénées»; L'Anthropologie, т. VI. II) «Les plantes cultivées de la période de transition du Mas-d'Azil»; ibid., т. VII. III) «Les galets coloriés du Mas-d'Azil». Ibid.

Его же. «Sur une gravure du Mas-d'Azil». Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences.

Его же. «L'Art pendant l'âge du renne». Paris. 1907.

2) Abbé Breuil. «Rapport sur les fouilles dans la grotte du Mas-d'Azil». 1904.

3) L'Anthropologie, т. XV, стр. 130, рис. 1. Пользуется широкою известностью.

4) Osborn, стр. 375, рис. 187. Копье изображен в реставрированном виде.

5) Пользуется широкою известностью и встречается во множестве изданий.

изобилующие цилиндрическими гарпунами с зубцами в один и два ряда, гравированными рисунками и скульптурными произведениями;

5) слой чистой глины, отложенной р. Аризой, поднимавшей вторично свои воды на несколько метров выше обыкновенного уровня;

6) слой с очагами азийской культуры, насыщенный вышеуказанными характерными предметами;

7) слой с очагами неолитической эпохи, датированными полированными кремневыми топорами и характерными обломками неолитической керамики; характерно для времени также отложение слоев из раковин сухопутных улиток — *Helix nemoralis*, отмечающих время развития кбёк-кенмёддингов в Западной Европе;

8) слой с типичными остатками бронзовой эпохи;

9) слой с остатками железной эпохи.

По этому разрезу можно также видеть, что азийская культура тесно связывается с раннею неолитической и стоит изолированно от поздней палеолитической. Для более точного определения времени было бы весьма важно определить причины подъемов вод р. Аризы, результатом которых явились чистые, не содержащие культурных остатков, третий и пятый слои разреза. Такие явления не могут быть случайными, а должны быть связанными с какими-нибудь общими причинами значительного увеличения атмосферных осадков в Пиренейских горах, питающих Аризу. Что же это за причины? Нам известно, что после отложений среднего культурного горизонта поздней поры палеолита совершилось три возвратных движения все далее и далее удаляющегося в горы и к северу четвертого (вюрмского) оледенения, при чем последний возврат (Даунской стадии) был настолько слаб, что он едва ли мог отразиться на заметном подъеме уровня реки; поэтому следует полагать, что двойной подъем вод р. Аризы был вызван сначала бюльским, а потом гжицким возвратами четвертого оледенения. Что касается влияния последнего, даунского, его возврата, то оно должно было почувствоваться в среднюю пору неолитической эпохи, когда замечается в Восточной Европе удаление черноземной степи более к югу и движение туда же лесов.

Представляется весьма вероятным, что левая пещера Ма-д'Азиля была вырыта бурными водами наивысшей стадии развития четвертого оледенения. После, когда увеличение осадков, питавших оледенение, прекратилось, а это должно было случиться еще тогда, когда ледник переживал стационарное положение, воды реки понизились до современного уровня, и пещера стала доступна заселению ее человеком нижнего горизонта поздней поры палеолита; но в это время, повидимому, пещера все-таки по временам заливалась Аризой, наносившей на дно ее грубый гравий и гальку. Последовавший затем период сухого климата, заставившего отступать льды четвертого оледенения к северу и в горы, в пещере совпадал с отложением черного культурного слоя среднего горизонта. Бюльский возврат оледенения совпал со временем перехода культуры среднего к культуре верхнего горизонта. Отложение последнего продолжалось от времени бюльского до времени гжицкого возврата. Таким образом время последнего из них совпадает с переходом или контактом палеолита с неолитом. В таком освещении ма-д'азильские наслоения для нас имеют особенный интерес не только в их культурных отложениях, но и в геологических делениях этих отложений на очень точно определенные времена, а это наблюдается в природе далеко не часто.

Удаляясь из пределов Франции в направлении востока, мы скоро находим границу распространения блестящей мадленской культуры. Эта

граница, насколько выяснено открытыми фактами, не уходила далее р. Рейна, за которым открывалась еще более обширная область хотя и родственной, но все же особой средне-европейской культуры поздней поры палеолита.

Одним из крайних восточных форпостов типичной мадленской культуры является знаменитая пещера Кесслерлох (Kesslerloch), расположенная близ селения Таинген (Thaingen) кантона Шафгаузен, недалеко от г. Констанца, в Швейцарии, у истоков верхнего Рейна. Пещера получила свое оригинальное имя (ямы котельников) от некогда живших в ней бродячих кузнецов, занимавшихся починкой металлической посуды. Она занимает место в скале юрских известняков, на берегу речки Фулы. Окрестности ее чрезвычайно живописны и в палеолитической древности изобиловали крупной и мелкою дичью, часто спускавшеюся с ближайших высот на водопой к р. Фуле, что давало возможность обитателям пещеры производить удачные охоты, обеспечивающие безбедное существование.

Открытие пещеры сделано в начале семидесятых годов прошлого столетия, случайно, ботанической школьной экскурсией. После пещера стала объектом самого деятельного изучения. Сначала ее посетили и отчасти обследовали А. Бертран¹⁾, Дезор²⁾, А. Гейм³⁾, Р. Карстэн⁴⁾, но широкие научные раскопки первым повел К. Мерк⁵⁾, собравший большую коллекцию древностей, обратившую на себя внимание и вызвавшую продолжение изысканий в пещере со стороны целого ряда выдающихся швейцарских и немецких археологов и натуралистов, среди которых фигурируют имена Л. Рютимейера⁶⁾, Р. Вирхова⁷⁾, В. Гросса⁸⁾, А. Пенка⁹⁾, И. Ньюэша¹⁰⁾ и И. Гейерли¹¹⁾, раскопавшего все наслоения до конца. Их исследованиями, длившимся почти непрерывно около тридцати лет, обстоятельно выяснено, что в пещере и у ее входа наблюдалось три горизонта культурных наслоений, относящихся к мадленской культуре.

По Мерку и Гейерли, культурные остатки залежали в следующем порядке отложений пещеры:

1. На каменном дне, у входа, лежал желтый слой глины, не проникавший внутрь пещеры; на поверхности этого слоя встречена обширная мастерская кремневых орудий, содержавшая отбойники и наковальни, а также большие «запасы кремневых желваков, приготовленных для переработки их в орудия; рядом с мастерской найдены остатки костра, окруженного кухонными отбросами, кремневыми и костяными орудиями.

¹⁾ A. Bertrand. «Le Renne de Thaingen». Bulletin de la Société d'Anthropologie de Paris, 1874, т. IX, стр. 466.

²⁾ E. Desor. «Caverne préhistorique de Thaingen». Bull. de la Soc. de Sciences nat. de Neuchâtel, т. X, стр. 57—59.

³⁾ A. Heim. «Ueber die Höhlenfunde in Thaingen im Kanton Schaffhausen». Vierteljahrsschrift der naturf. Ges. in Zürich, 1874, стр. 87.

⁴⁾ H. Karsten. «Ausgrabungen von Gegenständen bei Thaingen unfern Schaffhausen».

⁵⁾ C. Merk. «Bericht ueber den Höhlenfund im Kesslerloch bei Thaingen». Mit. d. antiquar. Ges. in Zürich, 1875, т. XIX, тетрадь I, стр. 9—21.

⁶⁾ L. Rüttemeyer. «Die Knochenhöhle von Thaingen bei Schaffhausen». Arch. f. Anthropol., 1875, т. VIII.

⁷⁾ R. Virchow. «Thainger Funde». Zeitschr. für Ethnologie, 1877, стр. 364.

⁸⁾ V. Gross. «La paléothnologie en Suisse (Thaingen)». Revue d'Anthropologie, 1888, стр. 720—735.

⁹⁾ A. Penck. «Die Glazialbildungen im Schaffhausen und ihre Beziehungen zu den prähistorischen Stationen des Schweizersbildes und von Thaingen». 1896.

¹⁰⁾ J. Nüesch. «Neue Grabungen und Funde im Kesslerloch bei Thaingen». Anz. für Schweiz. Altertumskunde, 1900.

¹¹⁾ J. Heierli. «Das Kesslerloch bei Thaingen», 1907, Zürich.

2. Выше лежал красноватый слой, покрывавший всю пещеру; содержащий обильные находки.

3. Третий слой имел черную окраску; в нем также оказалось много кухонных отбросов, орудий, осколков кремня и др.

В нижнем слое были найдены более древние формы кремневых орудий и изделий из кости и рога. В очаге оказались угли орешника и ели, а среди кухонных отбросов — кости носорога (*R. tichorhinus*) и мускусного быка, совсем отсутствующих в верхних наслоениях.

В среднем слое, среди костяных орудий, появляются первые гарпуны с одним рядом зубцов, иглы и начальнические жезлы.

В верхнем слое найдены вполне типичные мадленские орудия из кремня, кости и рога.

Огромные скопления кухонных отбросов красноречиво говорят за то, что обитатели пещеры все время вели охотничий образ жизни. В обширный список видов дичи, поступавшей к их столу, входят: 1) мамонт (*El. primigenius*), 2) носорог (*R. tichorhinus*), 3) пещерный лев (*Felis leo spelaea*) (?), 4) рысь (*Felis lynx*), 5) волк (*Canis lupus*), 6) песец (*Vulpes lagopus*), 7) лисица (*Vulpes vulgaris*), 8) посконмаха (*Gulo borealis*), 9) бурый медведь (*Ursus arctos*), 10) заяц (*Lepus timidus* и *L. variabilis*), 11) бобр (*Castor fiber*), 12) полосатый лемминг (*Myodes striatus*), 13) дикая лошадь (*Equus caballus*), 14) дикий осел (*Equus asinus fossilis*), 15) дикий кабан (*Sus scrofa ferus*), 16) северный олень (*Cervus tarandus*), 17) благородный олень (*Cervus elaphus*), 18) козуля (*Cervus capreolus*), 19) горный козел (*Capra ibex*), 20) мускусный бык (*Ovibos moschatus*), 21) зубр (*Bos priscus*), 22) дикий бык (*Bos primigenius*), 23) лебедь (*Cygnus ferus*), 24) гусь (*Anser ferus*), 25) утка (*Anas boschas*), 26) белая куропатка (*Lagopus albus*), 27) скопа речная (орел-рыболов) (*Aquila fluvialis*).

Всего найдено 52 вида и от 850 до 870 индивидуумов. Последние числа, конечно, совсем не соответствуют количеству действительно съеденных в пещере животных; они указывают только, что, несмотря на все неблагоприятные условия и длительность времени, все-таки сохранилось такое множество остатков индивидуумов.

Не менее поражающее число собрано и кремневых орудий, оцениваемое приблизительно в 30.000 экземпляров. Много было собрано костяных и роговых изделий, в состав которых входят: иглы, шила, гарпуны, наконецники дротиков, копьеметы, свистки из фаланг оленей, привески из зубов разных видов животных: лошади, волка, песца.

Большой интерес представляют бусы, сделанные из каменного угля, добывавшегося из местных третичных отложений, и привески из раковин. Последние дали возможность определить, что палеолитические жители Кесслерлоха находились в деловых сношениях с населением разных отдаленных стран, например с населением окрестностей Бордо, бассейна Майна и др.

Особенный, однако, интерес представляют предметы изящных искусств¹⁾. Они совершенно схожи с французскими. Их найдено несколько десятков, но мы остановимся только на лучших из них. Первое место по своему художественному выполнению, бесспорно, занимает «северный олень, щиплющий траву»; это произведение является одним из лучших произведений палеолита вообще (рис. 54). Особенно живо и правдиво изображены: опущенная голова, увенчанная характерными ветвистыми рогами, шея и грудь;

¹⁾ R. R. Schmidt. «Die diluviale Vorzeit Deutschlands»; табл. XXXI. Лучшие предметы изданы в натуральную величину.

хорошо поставлены передние ноги: животное стало твердо на левую из них, приготовившись правую перенести на шаг вперед; сильно выгравирована и вся фигура. Олень помещен на стержне начальнического жезла. Другой начальнический жезл оказался украшенным изображением лошади, шея которой слегка попорчена отверстием жезла. Животное представлено в движении: оно вытянуло шею и переднюю правую ногу. Фигура лошади изящна, хотя выполнение ее грубее «северного оленя». Второе изображение лошади имеется на третьем начальническом жезле. Это изображение считается особенно художественным, хотя пропорции животного не выдержаны. Лошадь представлена идущей шагом в правую сторону. Глаза и уши ее насторожены, как будто животное заметило что-то опасное. Грива трактована поднявшимися вверх штрихами; спина попорчена изломом предмета, но, повидимому, она была вычерчена линией, красиво выразившей круп. Осторожное переступание ногами вперед выражено очень ловко.

Лошади, видимо, интересовали кесслерлохских художников, и они оставили несколько их изображений, к сожалению, дошедших до нас в фрагментарном виде.

Кроме гравюрных изображений, в пещере отыскивались скульптурные произведения, из которых заслуживает особенного внимания отбитая часть статуэтки, вырезанной из рога северного оленя, изображающей, как полагают, мускусного быка с огромными рогами, характерно прижатыми к голове животного.

Присматриваясь ко всему материалу, извлеченному из знаменитой пещеры, можно прийти к заключению, что в ней представлены памятники двух (а не трех, как принято думать) горизонтов мадленской культуры: нижней и средней; первый из них характеризуется присутствием более холодной арктической фауны, более архаическими формами орудий и произведений искусства; второй — полным расцветом тех и других. Третий горизонт, связанный с упадком культуры, в пещере Кесслерлох совершенно отсутствует.

В Швейцарии исследовано несколько других пещер и стоянок, относящихся к позднему времени палеолитической эпохи, например: пещера или, вернее, убежище под скалою Швейцербильда, близ Шафгаузена, грот у мельницы Лисберга (Moulin de Liesberg), между Делемоном и Лауфеном, и стоянка Кикере (Quiquerez), между Суайер и Делемоном, близ станции Бельрив; но все они не дали того, что дала пещера Кесслерлох, хотя каждая из них для специального изучения представляет глубокий интерес.

Вступив в бассейн р. Дуная, мы оказываемся в области распространения средне-европейской культуры поздней поры палеолитической эпохи. Эта культура, имея сходство с мадленскою, уступает ей в блеске произведений искусства и совершенстве всей вообще мануфактуры. Средне-европейская культура поздней поры не имеет ни стенной живописи, ни гравюры, ни сколько-нибудь выдающихся мелких художественных произведений на кости и камнях, ни таких художественных форм костяных орудий, какими изобилует мадленская культура во Франции, как главное очаго ее развития. Все творчество средне-европейской культуры ограничивается незатейливыми подражаниями заводным мадленским образцам геометрического орнамента и лишь в исключительных случаях художественным изображениям животных и рыб, при чем с удалением к востоку и эти произведения становятся все реже и реже.

Следуя верхним течением р. Дуная, мы встречаем целый ряд лучших местонахождений памятников средне-европейской культуры; таковы в пределах Германии стоянки и пещеры: Пробстфельс, Страссберг, Винтерлин-

ген, Шуссенрид, Голefeldьс, Зиргенштейн, Бокштейнхоле, Эзельсбург и, несколько в стороне, Офнет, а в пределах Австрии — Гуденусхоле, Агсбах, Кремс (пещера Гуденус), Гобельсбург и далее, к северо-востоку от последних, в стороне от Дуная — Костелик, Шипка и, наконец, в Польше — Машицкая пещера. Многие из этих местонахождений пользуются обширнейшей и вполне справедливою известностью, так как имеют не по одному, а по несколько культурных наслоений, дающих возможность ориентировать находки во времени. Не имея возможности останавливаться на изучении их всех ¹⁾, мы коснемся, да и то бегло, только четырех из них, а именно, местонахождений в Шуссенриде, Голefeldьсе, Кремсе (пещера Гуденус) и Машицкой.

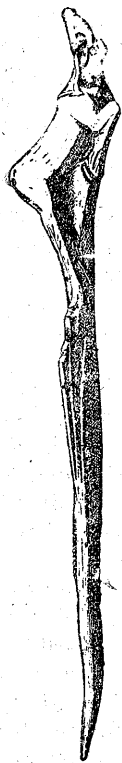


Рис. 53.

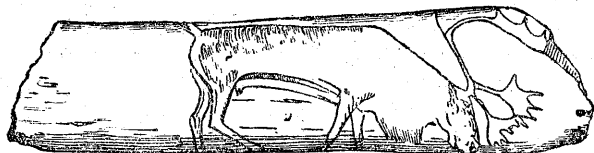


Рис. 54.

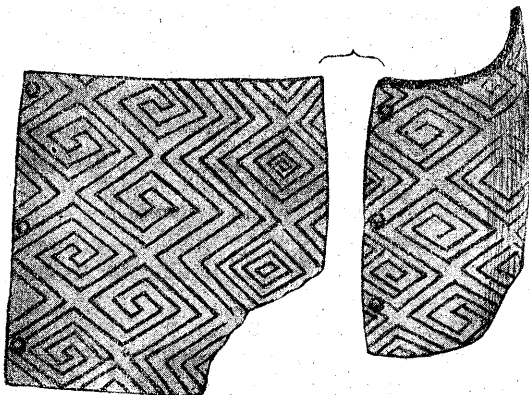


Рис. 55.

Стоянка Шуссенрид (Schussenried) располагается около ручья Шуссена, на плоскогории Верхней Швабии, недалеко от швейцарской границы. Открытие ее сделано в 1865 году (случайно, при осушении торфяного болота. Исследователем ее был О. Фраас (O. Fraas) ²⁾, хранитель Национального Музея в Штуттгарте; им установлено, что в разрезе почвы на месте стоянки сверху лежит слой торфа, достигающего 2,2 метра, под которым находится слой туфа в 1,4 метра, налегающий на котловину или, вернее, яму, выполненную культурными остатками поздней поры палеолитической

¹⁾ Хорошее описание всех германских местонахождений памятников каменного периода дает Р. Р. Шмидт, в своем сборнике: «Die diluviale Vorzeit Deutschlands», I—VIII выпуски, 1912 г., а местонахождений австрийских памятников — Г. Обермайер в его капитальном труде: «Доисторический человек», 1913 г.

²⁾ О. Фраас. «Die Ausgrabungen zu Schussenried». Staatsanzeiger f. Württemberg, 1866 г., № 249 — 250.

эпохи; а под всем этим находится ледниковый слой крупного песка. Таким образом культурные остатки, будучи как бы запечатанными слоем туфа сверху и слоем ледникового наноса снизу, представляют прекрасный феномен для определения его геологического возраста.

По новейшим геологическим определениям А. Пенка и других геологов, Шуссенридская стоянка занимает место у самой границы распространения четвертого (вюрмского) оледенения. Она могла явиться здесь только после начала отступления льдов в направлении Альп, когда еще влажная поверхность почвы стала зарастать мхом, привлечшим стада северных оленей и, конечно, тысячи других тундровых мелких животных, составлявших пищу песцов, росомах, волков, медведей; только в это время мог явиться и человек, вся жизнь которого была связана с охотой на указанных животных.

Благодаря удивительной сохранности всех органических остатков, попавших в яму с культурными отбросами человека, является возможность составить понятие о фауне и флоре времени стоянки и восстановить довольно точное понятие о климатическом режиме того времени. В составе фауны не оказалось ни мамонта, ни носорога. Это явление можно объяснять двояко: или эти животные во время стоянки уже не существовали в Средней Европе, что почти невероятно, или, что весьма вероятно, они держались в отдалении от освобождающейся из-под льдов, еще неокрепшей, а поэтому для них опасной почвы. Наиболее обычными представителями фауны являлись северные олени, песцы и росомахи, более редкими — медведи, волки и дикие быки, указывающие, что в окрестностях, кроме моховых болот, имела и лесная и луговая растительность, занимавшая, однако, небольшие пространства, так как сохранившиеся растения принадлежат только к семейству мхов полярной тундры. Среди них находятся: 1) *Nurpum sarmentosum* Wahl., произрастающий в настоящее время в области снеговой линии гор Швеции, Норвегии, в Лапландии, Гренландии и на островах Шпицбергена, где он спускается и в долины; 2) *Nurpum aduncum, groenlandicum* Hedw., произрастающий в Гренландии; 3) *Nurpum fluitans, tenuissimum*, встречающийся в болотистых лугах Альп и на самом севере Европейского материка.

Все это указывает, что климат времени стоянки был чрезвычайно суровый, и вся окружающая природа имела вид современных гренландских тундр, с унылых равнин которых видны еще более унылые и суровые движущиеся льды. Можно полагать, что подобные льды, спускавшиеся огромнейшими лавинами с Альпийских гор, наблюдал и обитатель Шуссенридской стоянки. Фауна и флора убедительно говорят о возможности такого явления. Между тем, характер археологических памятников указывает на принадлежность стоянки не к нижнему, а к среднему культурному горизонту поздней поры палеолитической эпохи, а это говорит за то, что время нижнего горизонта действительно должно было совпадать со временем наибольшего напряжения четвертого оледенения.

Скопление массы кухонных отбросов в одной яме объясняют тем, что последняя находилась вблизи стоянки и служила буквально мусорной ямой для свалки всяких ненужных и затерявшихся в мусоре вещей. В яму бросались пищевые отбросы, остатки костяной мануфактуры, сломанные и затерянные целые кремневые и костяные орудия.

Пищевые отбросы преобладали; среди них попадалось много трубчатых костей и черепов, разбитых с целью извлечения мозга; наряду с костями животных попадались и кости рыб; вся же масса отбросов говорила за то, что человек жил охотой и отчасти рыболовством.

Среди отбросов мануфактуры господствовали рога северного оленя, из которых изготовлялись почти все встреченные в стоянке костяные орудия. По отброшенным обрезкам рогов можно проследить процесс их отделения от черепа и переработки в тот или другой вид орудия. Интересно, что при этом пускались в ход и простые камни, которыми отбивались рога от лба, а ветви — от главного их стержня, и кремневые пилы, отрезавшие более аккуратно тонкие ветви рогов. Отделенный кусок рога выглаживался и формировался в тот или другой вид ножами, скобелями и точильными брусками или плитками.

Кремневые орудия выполнены главным образом при помощи сколотой техники, а поэтому имеют вид ножевидных, довольно крупных пластинок, нередко кругом отретушированных по краям. Среди них встречаются: ножи, пилки, боковые и срединные резцы, проколки, скобели и др. Все они представляются в самых обычных типах.

Гораздо любопытнее роговые орудия и поделки. Прежде всего обращают внимание наконечники копий и дротиков. Орудия эти круглы, со срезаемым наискось основанием; размеры их различны: есть экземпляры очень крупные, есть и совсем небольшие; отделка довольно чистая, но украшений на них нет.

Гарпуны встречаются только с цилиндрическим стержнем и одним рядом зубцов, а начальнические жезлы — с одним и двумя отверстиями, небрежной отделки, без украшений.

Оригинальными представляются длинные желоба, выдолбленные из рога северных оленей. Назначение этих предметов загадочно. О. Фраас высказывает по поводу их такое соображение: скорее всего эти предметы применялись при потрошении животных, особенно при извлечении мозга из черепа или при собирании крови только что убитых животных; далее, он ссылается на самоедов, остяков и коряков, считающих самым изысканным блюдом теплый мозг, вынутый из черепа только что убитого оленя, а также на гренландцев, которые любят пить теплую кровь, приправляя ее ягодами.

В роли кухонного сосуда обитателями стоянки был использован один дуплистый камень-полипняк¹⁾.

В отношении памятников искусства обращает внимание обломок оленьего рога, на котором сохранилась задняя часть туловища выгравированного оленя. Изображение довольно грубовато, но все же свидетельствует о некоторых художественных навыках. Особенно любопытна трактовка волос на спине животного, выполненная вертикальными штрихами, заменившими контурную линию спины животного, что указывает на значительную тренировку художника в подобном мастерстве.

Любопытно отметить еще факт находки кусочков красной краски. По замечанию Г. Обермайера, краска легко растиралась, как масло, между пальцами, была жирною на ощупь и красила кожу в яркий красный цвет, почему он полагает, что краска могла употребляться человеком для росписи своего тела.

Менее богатый археологический материал дает пещера Голефельс у Шельклингена (Hohlefels bei Schelklingen). Пещера находится в скале на правом берегу плодородной долины речки Аха, славящейся до сих пор своими рыбными богатствами. Дно пещеры превышает уровень речки на три метра. Внутри она представляет вид обширной и высокой залы, удер-

¹⁾ J. Déchelette. «Manuel d'archéologie préhistorique», т. I, стр. 172.

живающей летом и зимою довольно равномерную температуру, что делает ее удобною для обитания; однако, у нее имеется и большой недостаток в том, что стены и пол ее всегда влажны от сырости.

Палеолитический человек обитал в пещере два раза: в раннюю пору, во время ориньякской культуры, и в позднюю пору, во время мадленской культуры Зап. Европы ¹⁾.

Первыми исследователями пещеры были О. Фраас и И. Гартманн ²⁾. К сожалению, их раскопки не имели строгого научного характера, способного удовлетворить запросам современной археологической науки; например, они первоначально рассматривали все находки как принадлежащие к культуре одного времени, что послужило причиной смешения разных типов орудий и фаун, а это вызвало критическое отношение к некоторым очень любопытным фактам ³⁾.

В состав памятников, относимых Р. Р. Шмидтом к верхнему горизонту поздней поры палеолита, входят пластинчатые кремневые орудия малых размеров и довольно многочисленные костяные изделия, в виде игл, наконечников круглых копий и дротиков со скошенным и клиновидным основаниями и др. На двух обломках дротиков видны косые штрихи, но значение их можно толковать различно: они могли быть и орнаментами, и знаками собственности и, наконец, какими-нибудь счетными отметками.

Очень любопытны привески из просверленных зубов и даже целых челюстей животных; найденные зубы принадлежали лошади, а челюсть — дикой кошке. Интересны также нижние челюсти медведя, приспособленные, как полагают, для рубки мяса и раскола костей, с целью извлечения из них мозга. Суставные венечные отростки и все зубы, за исключением клыка, в таких челюстях удаляются, и они приспособляются служить в роли оригинальных клевцов-молотов. Острый и довольно длинный клык служит и ударным и отчасти рубящим орудием; с помощью его разбивались кости довольно крупных животных, на которых, в пунктах ударов острием клыка, оставались характерные круглые проломы и трещины изломов.

Большого внимания заслуживают сосуды, приготовленные из черепов северного оленя, но их едва ли возможно приписывать времени верхнего горизонта поздней поры, когда олень уже в Средней Европе или совсем не был или был как очень редкий пережиток тундровой фауны.

Еще более скромные материалы, хотя иногда более обильные, дают все другие германские местонахождения. То же следует сказать и про австрийские, среди которых наиболее богатым и характерным местонахождением является пещера Гуденус, близ Кремса. Исследование этой пещеры было выполнено в 1884 году Ф. Бруном при помощи старого совершенно ненаучного приема, благодаря чему интересный материал долгое время являлся в виде непонятной смеси. Только в 1907 году трудами таких крупных специалистов, как Г. Обермайер и аббат Брейль ⁴⁾, материал был систематизирован и получил научное освещение. Последние исследователи начали прежде всего с того, что восстановили взаимоотношения наслоений

¹⁾ R. R. Schmidt. «Die diluviale Vorzeit Deutschlands», стр. 47, табл. XXI.

²⁾ O. Fraas. «Resultate der Ausgrabungen im Hohlufels bei Schelklingen». Württemb. naturw. Jahreshefte, 1872, т. XXVIII, стр. 21 — 36.

Его же. «Altes und Neues aus dem Hohlufels bei Schelklingen». Correspond. Bl. d. Deutsch. Ges. f. Anthrop., т. XXXVIII, стр. 54 — 55.

³⁾ H. Obermaier. «Les restes humains quaternaires dans l'Europe centrale». L'Anthropol., т. XVII, стр. 62 и 63, где автор критически относится к древности найденного в пещере обломка берцовой кости человека.

⁴⁾ Г. Обермайер. «Доисторический человек», стр. 178 — 180 и 340 — 342.

почвы с остатками ископаемых животных, при чем было установлено следующее:

- 1) Верхний слой с белыми, не утратившими свои органические вещества, костями современных животных.
- 2) Слой поздней поры палеолитической эпохи с костями светло-желтой окраски, принадлежащими северному оленю и дикой лошади мелкой породы.
- 3) Предполагаемый нежилой слой с волчьими костями темнубурой и черноватой окраски, блестящей на вид.
- 4) Слой мезолитической эпохи с костями мамонта, носорога, пещерных гиены и медведя, дикого быка, серны, северного оленя и дикой лошади крупной породы.

На две группы распределялись и археологические памятники, при чем орудия поздней поры палеолитической эпохи отличались более свежими и острыми краями и лезвиями и были покрыты более тонкою патиною, тогда как орудия более раннего времени имели затупленные и стертые края и толстую патину. Разница существовала и в типах: позднейшие орудия принадлежали к типам конца палеолита, а древнейшие — к типам мезолита. Первые составляли большинство, именно 60% всего количества.

В состав кремневых орудий поздней поры палеолитической эпохи входило много кремневых ножей, имевших вид то плоских тонких пластинок с почти параллельными продольными краями, то таких же пластинок с притупленной спинкой, много миниатюрных проколов, скребков, сверл, резцов и др.

Еще выразительнее являются роговые и костяные изделия. В составе их имеются все типы, кроме гарпунов, по которым легко определяется не только пора, но и горизонт культуры, таковы:

- 1) Начальнический жезл из рога северного оленя с одним эллиптическим отверстием, грубой работы, характерный для среднего горизонта.
- 2) Наконечники круглых копий и дротиков (sagaies), с клиновидным основанием и глубокими продольными желобками на несколько уплощенных сторонах, также характерны для среднего горизонта.

Далее следует целый ряд менее характерных предметов, таковы: иглы, шила, долота, просверленные зубы оленя, лисицы и других животных. К предметам искусства может быть отнесен обломок кости, декорированный незатейливым узором, а также некоторые дротики, украшенные резьбой.

Кроме того, найдены: 1) раковины, из которых одна имеет искусственный разрез, 2) красная краска (кравик) и 3) янтарь. Последний заслуживает особенного внимания. Янтарь добывается главным образом на прусском берегу Балтийского моря. Нахождение его у человека поздней поры палеолита окрестностей Кремса свидетельствует о деловых сношениях этого человека с человеком прусского прибалтийского края, освободившегося от льдов четвертого оледенения. Этот случай не единственный: находки янтаря известны в двух пещерах Моравии; именно, пещерах Костелик и Житной (Žitny), содержащих памятники той же поздней поры палеолита. Мало того, известен случай находки балтийского янтаря в стоянке Верхних Пиренеев приблизительно того же времени ¹⁾. Все эти факты указывают на существование деловых сношений между народами отдаленнейших стран.

¹⁾ J. Déchelette. «Manuel d'archéologie préhistorique», т. I, стр. 210.

Из крайних восточных местонахождений памятников средне-европейской культуры лучшим является Машицкая пещера, в Польше, давшая самые большие и вместе с тем самые эффектные находки поздней поры палеолитической эпохи.

Машицкая пещера располагается верстах в 5-ти к югу от развалин Ойцовского замка, во владениях села Машиц, на левом берегу Ойцовского ущелья, почти у самого гребня высокого берега ручья Прондника.

Первоначальное археологическое исследование пещеры было сделано гр. Яном Завишей в семидесятых (1872—1876) годах прошлого столетия. Позже эту пещеру очень внимательно исследовал Г. О. Оссовский. Пещера образовалась в белых юрских известняках.

В продольном разрезе она делится на две камеры, расположенные друг за другом. Из задней камеры поднимается вверх, до растительной почвы, узкий канал, который отделился от камеры упавшим в самом устье большим камнем.

Длина пещеры достигает 22, а ширина — 8 метров. На дне ее отложилась наносная почва не менее 3 метров толщины, делившаяся на два различных слоя: верхний и нижний. Верхний слой состоит из глинистого чернозема с включениями известкового щебня, опавшего вследствие выветривания со стен и свода пещеры. Кроме того, в нем залегают разные поделки из камня, кости, глины и кухонные отбросы, характерные для неолитической эпохи, а в самых верхних отложениях — памятники еще более позднего времени и даже исторической эпохи.

Нижний пласт лежит непосредственно на дне пещеры. Его толщина достигает 1,5 метра. В состав его входит глина светлого, серовато-желтого цвета, множество известковых камней и мелкого щебня; среди них находились кости животных мамонтовой фауны, принадлежавших, по определению Оссовского, следующим видам:

1) мамонту (*Elephas primigenius* Blum.), 2) носорогу (*Rhinoceros tichorhinus* Fisch.), 3) лошади ископаемой (*Equus caballus* sp. foss.), 4) гиене пятнистой, разновидности пещерной (*Hyaena* var. *spelaea*), 5) медведю пещерному (*Ursus spelaeus*), 6) медведю бурому (*Ursus arctos*), 7) зубру (*Bos priscus* Boj.), 8) быку ископаемому (*Bos primigenius* Boj.), 9) лосю (*Cervus alces*), 10) оленю (*Cervus elaphus*), 11) северному оленю (*Cervus tarandus*), 12) сайге (*Antilope saiga* Pult.), 13) зайцу ископаемому (*Lepus timidus* foss.)¹⁾.

Кроме того, были найдены кости птиц, но, к сожалению, непригодные к определению видов. Поверхность костей покрывалась дендритами. Наряду с этими костями найдены культурные остатки человека, состоявшие из кремневых орудий и костяных поделок.

Все кремневые орудия оказались сколотой техники и имели вид простых ножевидных и скребковидных пластин, характерных для поздней поры палеолитической эпохи. Некоторые из них подправлены по краям дополнительной оббивкой. Всего найдено более 100 орудий. Вместе с ними отысканы и нуклеусы, указывающие на производство этих орудий внутри пещеры.

Поделки из кости найдены в значительном количестве, отличаются тщательностью обработки и нередко покрываются орнаментом. Одни из

¹⁾ Г. О. Оссовский. «О геологическом и палеоэтнологическом характере пещер юго-западной окраины Европейской России и смежных с нею местностей Галиции». Труды Томского Общ. Естествоиспыт. и Врачей, год V, 1895 г., Томск.

Его же. «Опыт хронологической классификации находок каменного века в России». Труды VI Археологического Съезда в Одессе, т. I, стр. 47—71.

них имеют форму дротиков и копий, другие—проколоч или шил, третьи—долот и т. п.

Дротики — тонкой круглой формы, длиною в 15 — 25 см; один конец их приострен, другой — стесан на клин для скрепления наконечника с древком.

Копья удерживают ту же форму, но отличаются более крупными размерами: так, некоторые из них достигали до 50 см длины. Для лучшего скрепления с рукояткой их тупой конец также срезался на клин.

Долотовидные орудия имеют формы или плоские, или полукруглые. Последние формы вырабатывались посредством продольного распиливания круглой кости на две половинки.

Проколки и шила представляют вид осколков костей с одним концом приостренным и другим тупым, более или менее приспособленным для схватывания рукою.

Особенно интересным является начальнический жезл из оленьего рога. Он указывает на принадлежность к культуре поздней поры палеолитической эпохи.

Орудия сделаны из костей ископаемых диллювиальных животных, преимущественно из костей мамонта, носорога и северного оленя. Выработка их производилась посредством первоначальных отколов и распиливаний при помощи кремневого инструмента, а затем стачивания на песчаниковых камнях, каковые и были найдены в пещере. Когда орудие было готово, то очень часто поверхность его покрывалась орнаментом и даже краскою. Одно же из долотовидных орудий, кроме резного орнамента, было окрашено красною краскою лимонита. В пещере найдены две кварцевые плитки, характерно сглаженные с одной стороны, и кварцевый пестик с приставшею к нему красною краскою лимонита. Очевидно, эти предметы служили для растирания красок, и очевидно также, что употребление последних представлялось делом довольно обычным.

Заслуживают особенного внимания многочисленные украшения, помещенные на изделиях из слоновой кости и рога оленей. Эти украшения имеют вид или оброчно-выпуклых, или гравированных геометрических узоров, состоящих из более или менее правильно и ритмически расположенных прямых линий, листовидных, иногда заштрихованных фигур, кружков с точкой в середине, овалов и др. Их стиль и характер совершенно однородны со стилем и характером узоров средне-европейской культуры, хотя обилие и разнообразие мотивов превышает все, что известно в этом роде в последней.

Время древностей Машицкой пещеры, судя по представителям фауны, кремневым и костяным орудиям, следует относить к нижнему и среднему горизонтам поздней поры палеолита, хотя, как выше было замечено, самые древние находки пещеры могут относиться и к нижнему горизонту ранней поры с его ножами типа шательперон.

Закончив на этом обзор лучших местонахождений памятников средне-европейской культуры, мы видим между всеми ими одну общую родовую связь. Все они имеют одинаковые формы кремневых и костяных орудий, и, что особенно важно, одинаковый уровень примитивного искусства. Но если мы будем произведения средне-европейской культуры en masse сравнивать с произведениями мадленской (западно-европейской) культуры, то еще легче заметим резкую разницу между ними. Эта разница, во всяком случае, была более, чем существующая в наше время между авангардной мировой культурой Франции и подражающей ей культурой Средней Европы славяно-тевтонского населения. И если мы в настоящее время легко

отличаем французскую культуру от немецко-славянской, то еще легче можно отличить культуры мадленского и средне-европейского населения поздней поры палеолитической эпохи в момент наивысших их проявлений. В мадленской культуре эффектно выразился вполне самобытный гений творчества, создавший перлы искусства, чего совсем не могло сделать средне-европейское население того времени. Даже количество видов орудий в мадленской культуре больше, чем в средне-европейской, где до сих пор, например, не отысканы копьёметры и настолько редки гарпуны, что заимствование их из мадленской культуры едва ли подлежит сомнению. Между тем, нам положительно известно, что обе соседние культуры находились между собою в деловых сношениях. Мы видели, что балтийский янтарь уже тогда распространялся через всю Среднюю и Западную Европу, достигая Пиренейских гор. При этих условиях могло бы быть больше нивелирующих явлений, но на самом деле оказалось иначе: таких явлений имелось немного.

Подчеркивая существующую разницу между двумя смежными культурами, мы тем самым хотим указать и предостеречь, как опасно в угоду известной, широко распространенной, но искусственной классификации Г. Мортилье, стараться чуть не все культуры земного шара подводить под один тип. Это стремление, создавая неправильные представления о разнообразнейших, хотя и одновременных культурах, отнимает возможность восстанавливать районы последних, их этнографические и этнологические особенности, их взаимоотношения, связи, влияния друг на друга и оценивать участие каждого из культурных районов в движении положительной эволюции общечеловеческой индустрии, как выражения возрастающей творческой деятельности духа.

Восточная Европа (территория Евр. России) представляла, в позднюю пору палеолитической эпохи, третью обособленную культурную область. Эта область, хотя и недостаточно обследована, тем не менее успела дать памятники совершенно оригинального вида и характера. Восточно-европейские памятники ближе стоят к средне-европейским, чем к мадленским (западно-европейским). По своему качеству они немного ниже мадленских, но выше средне-европейских. Лучшими местонахождениями их служат лёссовые стоянки: Мезинская и Гонцовская; из них первая может быть приурочена к нижнему, а вторая — к среднему горизонтам. Что же касается памятников верхнего горизонта, то они до сих пор, в восточно-европейской культуре, остаются неоткрытыми, хотя существование их почти не подлежит сомнению.

Знаменитая Мезинская стоянка находится на правом берегу р. Десны, в селе Мезине, Кролевецкого у., Черниговской губ. Открытие ее последовало в 1907 году: Первым исследователем стоянки был Ф. К. Волков ¹⁾, а продолжателем его исследований — П. П. Ефименко ²⁾.

Стоянка занимала место у подошвы берегового ската, обращенного к долине ручейка, впадающего в р. Десну. В полном геологическом разрезе берега, согласно описанию проф. геологии П. Я. Армашевского ³⁾,

¹⁾ Ф. Волков. «Палеолитическая стоянка в с. Мезине, Черниг. губ.». Труды XIV Археологического Съезда, 1909 г., т. 3, стр. 262 — 270.

Его же. «Nouvelles découvertes dans la station paléolithique de Mésine». Compte rendu de la XVI-e Sess. Genève. 1912, т. I, 415 — 425.

²⁾ П. Ефименко. «Каменные орудия палеолитической стоянки в с. Мезине, Черниговской губ.». Ежегодник Русск. Антроп. Общ. при Спб. Универс., т. IV (1912).

³⁾ П. Армашевский. «Геологический очерк Черниговской губ.». Записки Общ. Естествоиспытателей при Киевском университете, т. VII.

входят: 1) толща мела, 2) третичные зеленовато-серые глауконитовые и охристо-желтые пески, 3) валунные глины, 4) лёсс, 5) растительный слой.

Слой мела составляет общую их основу; прочие слои оказываются здесь не в первичном, а во вторичном делювиальном положении, вследствие чего их толща и состав оказываются, по сравнению с толщей и составом слоев коренных отложений, значительно измененными. Ф. Е. Волков дает следующий разрез почв на месте самой стоянки: а) пахотная земля — песчаный суглинок с растительным перегноем — 0, 80 м; б) лёсс с небольшими известковыми сростками — 2, 70 м; в) красноватая глина с обломками костей, осколками кремня и т. п. (археологический слой) — 0, 10 — 0, 15 м; д) (желтая глина), повидимому лёсс или лёссовый суглинок 1, 05 м; е) зеленовато-серый мелкий песок с зернышками глауконита — 0, 23 м; ф) оранжево-желтый песок — 0, 07 м; г) мел.

Особенно интересное описание разреза Мезинской стоянки дает геолог Г. Ф. Мирчинк¹⁾. «Мною,—говорит он,—при посещении одновременно с А. П. Павловым и А. Н. Соболевым раскопок 1914 года, производившихся сотрудниками Ф. К. Волкова, Л. Е. Чикаленко и В. Г. Крыжановским, записаны были такие слои: 1) слабо пористый лёсс, на юг, в сторону балки, почти совершенно выклинивающийся, в нагорную сторону, наоборот, быстро возрастающий в мощности; 2) культурный слой с большой костью; 3) супесь лёссовидная палево-желтая—0,56 м; 4) прослой песку—0,3—0,05 м; 5) палеваая лёссовидная слабо пористая супесь (0,7 м), которая вниз постепенно переходит в зеленовато-серый глауконитовый песок (0,2 м.); 6) желтый песок—0,2 м; 7) белый мел. Основание разреза на высоте 10,3 м над уровнем р. Десны.

Первый слой Г. Ф. Мирчинк определяет как послеледниковый (Q ptgl) делювиального происхождения (Q d). Второй слой он относит к аллювиальным или делювиальным отложениям (Q all, Q d) четвертого оледенения (Q gl₄).

Таким образом в то время, когда мезинский человек окружал свою стоянку кухонными отбросами, в природе начали развиваться усиленные делювиальные процессы образования почв.

Условия залегания остатков Мезинской стоянки совершенно аналогичны с условиями залегания остатков Кирилловской стоянки в Киеве. Возраст же стоянки неодинаков: Кирилловская стоянка, как мы видели, существовала до начала, а Мезинская стоянка — уже в начале делювиальных процессов. Первое явление соответствовало концу средней, а второе — началу поздней поры палеолитической эпохи.

Установленная на основании геологических данных дата Мезинской стоянки подтверждается и данными палеонтологическими, по которым видно, что фауна того времени носила резко выраженный арктический характер. Чтобы оценить, насколько холоден был климат того времени, достаточно указать, что в отбросах Мезинской стоянки найдены кости мускусного быка (*Ovibos moschatus*), песца (*Leucocydon lagopus*) и северного оленя (*Cervus tarandus*). Кроме названных животных, в тех же отбросах найдены кости мамонта (*El. primigenius*), сибирского носорога (*Rhinoceros tichorhinus*), лошади (*Equus caballus foss.*), быков (*Bos priscus*), медведя (*Ursus arctos* (?), волка (*Canis lupus*) и др.

На-ряду с обильными кухонными отбросами собрано большое количество кремневых орудий и разного рода изделий из кости и рога живот-

¹⁾ Г. Ф. Мирчинк. «Послетретичные отложения Черниговской губ. и их отношение к аналогичным отложениям России». Рукопись, экземпляр № 2, стр. 167.

ных. В состав орудий входили нуклеусы, отбойники, указывающие на производство кремневой индустрии в самой стоянке, скребки, ножевидные пластинки, скобели, резцы разных видов, проколки и др. Многие орудия дублированы, например найдены двойные резцы, проколки, скребки-резцы, скребки-скобели и т. п. Особенный интерес представляют скошенные резцы (*burins busqués*) и маленькие пластинки, круто отретушированные вдоль одного края ¹⁾, близкие к типу *la Gravette*. Оба вида этих орудий впервые появляются в верхнем горизонте ориньякской культуры ранней поры палеолитической эпохи. Повидимому, основываясь на этих формах, Г. Обермайер действительно и относит стоянку к концу ориньякской или началу солютрейской культур, т.-е. к концу ранней или к началу средней поры палеолитической эпохи ²⁾. Однако эти мезинские орудия выражены не столь типично и могут явиться только пережитками древнейших форм в более позднее время ³⁾.

Еще больший интерес представляют предметы костяной индустрии. В состав их входят орудия, украшения и предметы, вероятнее всего, культового назначения.

К числу орудий относится значительное количество крупных и мелких проколов (шил), вышлифованных из кости и рога; обломки тонких, прекрасно обработанных игл и др.

Из личных костяных украшений найдена часть удивительно тонко сработанного из слоновой бивня браслета (рис. 55), имеющего вид широкой, согнутой, хорошо охватывающей руку пластины, и украшенного совершенно неожиданным меандровым, ромбическим и зигзаговым орнаментом, сплошь и гармонично покрывающим всю наружную поверхность предмета. Для застегивания браслет на сохранившемся крае имеет три круглых отверстия. Возможно, что браслет состоял из двух отдельных половинок, при чем отверстия могли служить для шнурования его на руке.

Браслеты в поздней поре палеолитической эпохи являются исконными предметами роскоши, идущими от времени западно-европейской ориньякской культуры ранней поры палеолитической эпохи, где мы видели их на покойниках пещер Гримальди (Ментонских) в Италии, снизанными из ракушек, а в одной из пещер Бельгии найден браслет, сделанный, подобно мезинскому, из слоновой кости.

Меандровый, дивно разработанный орнамент мезинского браслета совершенно изменил представление о древности этого узора, получившего в металлургический период распространение не только на материках Старого Света, но и в Америке. Между тем, еще недавно изобретение его приписывали классическим грекам. Находки орнамента в культурах, несомненно, бронзовой эпохи казались невероятными, и поэтому их древность для многих историков искусства казалась сомнительною. Мезинский меандр, явившийся перед нашими изумленными глазами неопровержимым фактом, заставляет признать необычайную длительность времени существования этого интересного вида геометрического орнамента и с этой необычайной длительностью поставить в связь и его широчайшее распространение по земному шару в более поздние эпохи.

¹⁾ П. П. Ефименко. «Каменные орудия палеолитической стоянки в с. Мезине Черниговской губ.». СПб., 1912 г., стр. 93 и 98.

²⁾ Г. Обермайер «Доисторический человек», стр. 365.

³⁾ Явление это, во всяком случае, заслуживает очень серьезного внимания и требует специального обследования фактов. К сожалению, мне не удалось видеть эти орудия.

Возможно, что к разряду личных украшений относились и костяные пластинки, дошедшие до нас в фрагментарном виде. Эти пластинки также покрываются геометрическими узорами: то в виде совершенно ясно выраженного меандра, то concentрических ромбов, то зигзагов и др., иногда комбинированных друг с другом.

Имеется одна костяная пластинка подтреугольной продолговатой формы, на которой изображены линиями фигуры, напоминающие примитивные изображения конических шалашей.

Огромнейший научный интерес представляют скульптурные изображения птиц. Их найдено несколько, но особенно интересны из них четыре: две, вполне сохранившиеся, и две с отломанными хвостами (рис. 56 и 57). Все эти птицы выполнены в упадочно-стилизованном виде, указывающем на весьма широкое распространение и на весьма долгое существование их. Головы птиц только намечены клиновидным выступом без всяких деталей.

Туловища округлы, с мягко очерченными грудными и спинными поверхностями и резко, под углом, срезанными задними частями. Хвосты длинные и несколько веерообразно развернуты. Все птицы покрыты геометрическими узорами. Обыкновенно, на спине помещается треугольник, обозначенный в две линии, обращенный острым углом к затылку, а основанием—к хвосту. Хвост

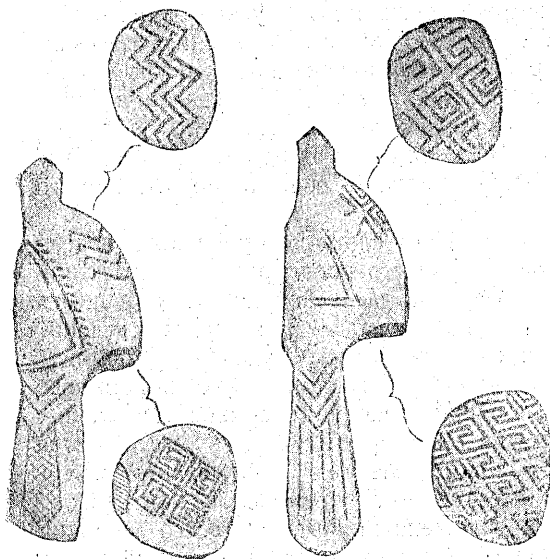


Рис. 56.

Рис. 57.

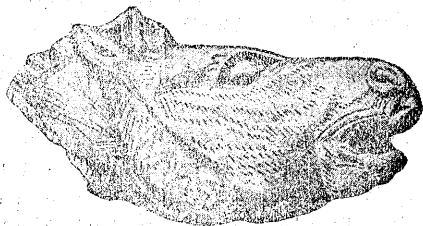


Рис. 59.

сверху украшается сначала углами, а затем—в одном случае продольными линиями, а в другом—заштрихованною геометрическою фигурою. Грудь и зад брюшка орнаментируются не всегда одинаково: одна птица имеет на груди орнамент из простых линий, идущих от шеи вниз и, очевидно, изображающих расположение перьев, при чем задняя плоскость брюшка украшена четырьмя группами concentрических углов, направленных с четырех сторон вершинами к общему центру; другая птица имеет на груди и на задней плоскости брюшка меандровый орнамент, прекрасно вырезанный на последней; наконец, третья птица имеет на груди струйчатый, зигзаговый орнамент, а на задней плоскости брюшка—великолепно разработанный знак свастики, выведенный в фигурах меандра. Разработка этого мистического знака доведена до изумительной виртуозности: видно, что мастер набил руку на производстве подобных фигур до совершенства. Еще более изумительно то, что расположение концов свастики, согнутых в форме concentрических спиралевидных ромбов, дает формы креста, тесно связанного с свастикой, ромба и меандра,

также связываемых некоторыми исследователями с свастическим знаком ¹⁾. Словом, пред изумленными глазами зрителя возникает целый ряд явлений, казалось бы, более свойственных орнаменту нашего времени, где сложность и вычурность фигур являются результатом богатейшего наследства, доставшегося от бесчисленных поколений предков, вдумчиво поработавших над созданием геометрического орнамента и стилизацией разных символов.

Свастика, в простейшем начертании, представляет крест с загнутыми в одну сторону концами. Для разъяснения смысла этого знака имеется довольно обширная литература. «Свастика» — слово древнеиндийское и означает «доброе пожелание»; в Ведах оно употреблялось или в значении имени сущестительного «блаженство», или в значении наречия «здро». По мнению одних ученых, свастика явилась результатом крайней стилизации изображения летящей птицы, ставшей эмблемою весны, весеннего солнца, огня и далее — бога света ²⁾; по мнению других ученых, форма знака произошла от двух накрест сложенных кусков дерева, при помощи трения которых добывался священный огонь; по мнению третьих, свастика представляет мимико-графическое начертание фигуры человека в молитвенных позах ³⁾; по мнению четвертых, свастика есть усложненная форма креста, как графического религиозного символа, вероятнее всего связанного с культом солнца ⁴⁾. В одном сходятся все исследователи, именно, в приписывании свастике религиозно-культового значения.

Американский археолог Т. Вильсон, хранитель доисторического отдела Национального Музея в Вашингтоне, изучая распространение свастики, дал интересную карту, отметив на ней места, где свастика, по имеющимся у него сведениям, существует или существовала ⁵⁾; и, хотя сведения Т. Вильсона далеко не всеобъемлющи ⁶⁾, все же ему удалось заполнить знаками все континенты, за исключением Австралии, а это показывает какое широкое распространение получила свастика; археологии же известно, что широкое распространение явлений примитивных культур всегда связывается со столь же глубоким распространением этих явлений в глубь прошедшего. В настоящем случае имеется тому прекрасное подтверждение. В пределах Европы свастика прослежена в культурах всего металлического периода, где самые древние изображения свастик, восходящих к бронзовой эпохе, найдены в курганах России ⁷⁾, свайных постройках Швейцарии ⁸⁾ и террамарах Италии ⁹⁾. К той же эпохе относятся древние

¹⁾ Гр. А. А. Бобринской. «О некоторых символических знаках, общих первобытной орнаментике всех народов Европы и Азии». Труды Ярославского Областного Съезда, М., 1902 г. стр. 66 — 75. — И. Т. Савенков. «О древних памятниках изобразительного искусства на Енисее». Труды XIV Арх. Съезда, т. I, стр. 533.

²⁾ Гр. А. А. Бобринской. Цитированный труд. — К. Steinen. «Prähistorische Zeichen und Ornamente», Berlin. 1896.

³⁾ И. Т. Савенков. Цитир. труд, стр. 60, 292, 310 — 314, 332 и 333, 371 — 373, 534 и 535.

⁴⁾ G. de Mortillet. «Le signe de la croix avant le christianisme». Paris. 1860.

⁵⁾ Th. Wilson. «The Swastika». Report of the U. S. National Museum, 1894, стр. 757 — 1011.

⁶⁾ Т. Вильсону неизвестно было широкое распространение свастического знака в Европ. России и Сибири, на обширнейшей площади которых у него на карту нанесен только один знак в Лапландии, на Кольском полуострове.

⁷⁾ В. А. Городцов. «Результаты археологических исследований в Бахмутском уезде, Екатеринославской губ., 1903 г.». Труды XIII Арх. Съезда, т. I, стр. 242 и 243, табл. XIII, рис. 1 (верхний и нижний).

⁸⁾ Julie Schlemm. «Wörterbuch zur Vorgeschichte», Berlin. 1908, стр. 593.

⁹⁾ G. de Mortillet, только что цитиров. труд, глава I.

свастики Азии и Африки, именно, Египта и так называемой Трои. В Египте свастика оказалась на золотой короне, найденной в саркофаге египетской царевны Кхнумиты, принадлежавшей к III или IV династиям, царствовавшим в IV тысячелетии до нашей эры. Приблизительно к этому времени должны относиться и многие свастические знаки на керамических изделиях Трои I и II¹⁾. Широкое распространение свастики в ее уже разнообразно стилизованных формах давало основание уверенности в том, что знак существовал в неолитическую эпоху, но никому не приходила мысль о возможности существования знака в палеолите, да еще в такой крайне стилизованной и вычурной форме, какую представляет мезинская свастика.

Замечательна связь свастики с изображениями птиц. Эту связь впервые подметил и научно осветил русский археолог гр. А. А. Бобринской. В его статье «О некоторых символических знаках, общих первобытной орнаментике народов Европы и Азии» приводится ряд убедительнейших сопоставлений фактов, говорящих в пользу не только простой, случайной связи, но и родовой (генетической), указывающей, что самый знак является не чем иным, как изображением птицы в крайне стилизованном, а иногда прямо условном виде.

Гр. А. А. Бобринской в своем освещении значения свастики исходил из следующих поучительных положений: «Человек прежде всего должен был стремиться изобразить окружающие его предметы: животных и самого человека. Неумелые и неразборчивые его начертания со временем стилизуются и становятся еще непонятнее. Трудно дается резьба на дереве или камне, и поэтому понятно, что стилизовка рисунка, состоящая из прямых линий, удобных для гравировки, быстро входит в обычай. Стилизованные изображения сохраняют сперва свой смысл и понимаются людьми. Со временем племена меняются, смысл рисунка забывается, но рисунок остается в употреблении, передаваясь с точностью из рода в род и обрастая мало-по-малу в декоративный мотив». Далее он замечает: «Стилизация, изображающая птиц посредством простых начертаний, напрашивается сама собой. Стилизация эта достигает очень простых форм, не имеющих видимого сходства с прообразами». Приводя ряд примеров из древнейших памятников изобразительного искусства Египта, Греции, Кипра, автор последовательно разъясняет, что летящая птица в крайне упрощенной форме получает вид креста или свастики, стоящая птица в профиль — вид латинской буквы Z; сидящая птица в гнезде — вид креста или зетовидной фигуры — в четырехугольнике; гнездо птицы с яйцами — вид четырехугольника с точками или кружками внутри; пустое гнездо — вид четырехугольника или ромба. В дальнейшем процессе художественной обработки простейших изображений, в целях развития качества орнаментации, свастиковидные изображения летящей птицы получают загнутые концы то в форме четырехугольной и ромбической спирали; ряд зетовидных изображений стоящих в профиль птиц принимает вид меандра; пустые гнезда птиц — вид концентрических четырехугольников и ромбов. Определение значения таких фигур представляется уже делом очень трудным и выполняется при сопоставлении фигур с целыми комплексами их разновидностей и другими, способствующими решению вопросов, явлениями.

Крайне любопытно то, что в мезинском орнаменте мы видим стилизацию указанных форм в самом совершенном, самом законченном виде:

¹⁾ Dr. H. Shliemann. «Atlas Trojanischer Altertümer», Leipzig, 1874.

свастика мезинской птицы получает концы в форме ромбической спирали; меандр на других мезинских птицах, браслете и некоторых фрагментированных предметах также загнут ромбами; наконец, рядом с меандром находятся и концентрические ромбы. Словом, все явления возможной стилизации для знаков птицы и ее гнезда оказываются на-лицо. Но что еще любопытнее, так это — присутствие в мезинском орнаменте зигзаговых линий, совместное нахождение которых со стилизованными изображениями птиц трактуется гр. А. А. Бобринским, как стилизация изображений змей. Змеи среди девственной природы составляли настоящий бич для первобытного человека, благодаря чему стали символами зла. Птицы, пожирающие змей, как аисты (*Ciconidae*), грифы (*Serpentariae*) и др., приносили большую пользу человеку, и он стал на них смотреть, как на символы счастья, добра. Изображение птицы рядом с изображением змей обозначало борьбу начал добра и зла. И вот, оказывается такое глубокое отвлечение понятий было как будто бы осуществлено уже у палеолитического человека, вероятно, за несколько десятков тысячелетий до наших дней. В этот длинный период времени, с очевидною целью оживления памяти об истинном смысле и значении знаков, их не раз сопровождали реальными изображениями птиц и змей. На галльских монетах, найденных во многих экземплярах, на оборотной стороне изображены крест среди кружков, т. е. птица на яйцах в гнезде, и рядом — реалистические изображения двух птиц (самца и самки), а на лицевой стороне, сзади головы царя, представлен зигзаг — змея¹⁾. Вестник бога Индры: божественная птица индусов Гаруда изображается то символом свастики, то птицей, наподобие орла, овладевшей змеею, представляемых реально²⁾. В таком виде Гаруда оказалась принесенною в искусство древнего финского населения Пермского края³⁾, русских славян и даже в древнюю христианскую иконографию⁴⁾.

В мезинском искусстве мы можем видеть то же соединение символа с реальным изображением его прообраза, свастики и птицы, а это показывает, что уже в то время оживление памяти о коренном значении символа являлось необходимым, а, следовательно, символ имел уже тогда большую древность.

Все это в общем представляет захватывающий интерес и требует самого внимательного изучения памятников, так как правильное разъяснение их смысла способно ввести нас в тайну религиозных представлений нашего палеолитического предка, в тайну его абстрактного понимания явлений окружающей природы и влияния разработанного им философского мировоззрения на таковые мировоззрения его позднейших потомков до самых наших дней. В этом смысле мезинское искусство имеет мировое значение, с которым придется считаться не только археологам, но и философам, богословам, историкам и этнографам.

Мезинская восточно-европейская культура требует радикального изменения неправильно сложившегося представления, что народы древнейшего каменного периода жили лишь заботами текущего дня, что наблю-

¹⁾ G. de Mortillet. Выше цитир. труд, стр. 153, со ссылкой на de la Saus-saye: *Revue de numismatique*, vol. II, 1837, pl. 3, fig. 7.

²⁾ Гр. А. А. Бобринской. Выше цитир. труд, стр. 71.

³⁾ Д. Н. Анучин. «К истории искусства и верований у Приуральской Чуды. Чудские изображения летящих птиц и мифических крылатых существ». Матер. археологии Восточных губерний, т. III, стр. 87 — 155.

⁴⁾ Гр. И. Толстой и Н. Кондаков. «Русские древности в памятниках искусства», т. V, стр. 16 и 17.

дения над окружающим миром им были несвойственны и недоступны. Ложность такого представления была доказана блестящим мадленским изобразительным искусством поздней поры палеолита, а теперь подтверждена изумительным символизмом мезинского искусства того же времени. Ясно, что палеолитический человек всего континента Европы волновался теми же злободневными вопросами миропонимания, какими волнуемся и мы. Разница могла быть лишь в количественном, но не в качественном отношении.

Кроме описанных, в Мезинской стоянке найдено несколько похожих друг на друга предметов, напоминающих своею формою отломанные головки птиц с очень длинными клювами. Отлом этих предметов ясно виден, но назначение и смысл их все же неясны. Если бы это были, действительно, фрагменты птиц, то пришлось бы заключить, что мезинский палеолитический человек владел скульптурными изображениями в гораздо большем масштабе и с гораздо более реально разработанными деталями головы и в особенности клюва, который в сохранившихся скульптурах птиц совсем не выражен. Некоторые из этих клювовидных предметов сверху покрыты узором в виде углов.

Обширная Гонцовская стоянка, давшая огромное количество костей мамонта, оказалась не столь богатою произведениями искусства, но она не менее интересна некоторыми выясненными бытовыми чертами.

Стоянка находится между селами Гонцы и Духовой, Лубенского у., Полтавской губ. Остатки ее залегают в почве у подошвы ската высокого правого берега, обращенного к обширной болотистой долине р. Уда, изобилующей озерами и старицами. Открытие стоянки сделано Ф. И. Каминским, обратившим внимание на доставленные в Лубенскую гимназию землевладельцем Г. С. Кирьяковым кости мамонта, найденные им около 1871 года в его имении при с. Гонцах. В 1873 году Ф. И. Каминский произвел первые научные раскопки, результатом которых и явилось открытие палеолитической стоянки, характеризовавшейся скоплением разрозненных, расколотых, разбитых, а иногда и сильно обугленных костей мамонтов, оленей и других различных животных, среди которых залежали кремневые орудия и осколки, а также два костяных шила¹⁾.

Вторым исследователем Гонцовской стоянки явился проф. К. М. Феофилактов²⁾. Как специалист-геолог, он направил свои исследования на выяснение геологических условий залегания остатков стоянки в почве и пришел к заключению, что «порода, в которой найдены были кремневые орудия человека, есть известково-песчано-глинистый ил желтоватого цвета, литологически тождественный с лёссом». Выяснив, что лёсс и его лёссовидная разновидность залегают в Полтавской губ. выше ледниковых образований (третьего, рисского) оледенения, проф. Феофилактов правильно относит его, по отношению этих ледниковых образований, к послеледниковым, что определяло и время стоянки в послеледниковой эпохе.

После исследований, произведенных Ф. И. Каминским и К. М. Феофилактовым, Гонцовская стоянка надолго остается как бы забытою. Только с 1913 года пробуждается новый интерес к ее остаткам и вызывает новые более обширные археологические и геологические исследования. На этот

¹⁾ Ф. И. Каминский. «Следы древнейшей эпохи каменного века по р. Суле и ее притокам». Труды III Арх. Съезда, т. I, стр. 147—152.

²⁾ К. М. Феофилактов. «О местонахождении кремневых орудий человека вместе с костями мамонта в с. Гонцах на реке Удае, Лубенского у., Полтавской губ.». Ibidem, стр. 153—159.

раз возбудителем внимания к остаткам стоянки явился Гельвиг, приват-доцент медицинского факультета университета св. Владимира. Устраивая санаторий близ стоянки, он занялся вновь раскопками, которые, однако, не имели научного характера. Им было извлечено не менее шести разрушенных временем черепов мамонтов и несколько рогов северного оленя. Черепа принадлежали очень молодым особям.

Раскопки Гельвига обратили на себя внимание Полтавской Губернской Земской Управы, решившей продолжать раскопки для пополнения новыми приобретениями коллекции Полтавского Музея Губернского Земства, с каковою целью в 1914 году командировало хранителя Археологического отдела своего Музея В. М. Щербаковского, серьезно и правильно поставленная разведка которого дала отличные результаты: на небольшом вскрытом пространстве были обнаружены кости, принадлежавшие по меньшей мере пяти мамонтам, нескольким другим более мелким животным, а также значительное количество кремневых орудий и осколков, крупные валунные кругляки, несомненно использованные человеком, и несколько костяных изделий.

В 1915 году в широко поведенных раскопках приняли участие археолог В. А. Городцов и геолог проф. Вернадский, а позже стоянку осмотрели геологи проф. А. П. Павлов и приват-доцент Московского университета Г. Ф. Мирчинк. К сожалению, благодаря вспыхнувшей в России революции, издание в печати результатов их исследований остается незаконченным, что препятствует резюмированию общих результатов исследований, представляющих значительный научный интерес. В общих же чертах выяснено следующее: огромнейшие скопления кухонных отбросов сопровождали обширное кострище. Между грудями сваленных костей оставались узкие проходы. С костями животных сваливались какие-то мелкие и рыхлые органические вещества, может быть—мусор, удаляемый из жилищ, каковыми могли быть шалаши; в этом мусоре застревали мелкие предметы, вроде кремней, осколков костей, угольков и т. п., сохранившихся до нашего времени. Очевидно, для того, чтобы мусор не расползался, некоторые груды его, как бы нарочно, обкладывались крупными костями мамонтов: черепами, лопатками, в одном случае поставленными в длинный ряд наподобие щитов. Но что особенно любопытно, так это положение в грудах бивней мамонта. Обыкновенно они располагались более или менее над серединой каждой груды, лишь немного выдаваясь концами наружу; но в одной группе в их положении замечена интересная черта, что все они лежали вершинами дугообразных изгибов кверху. Такого положения бивней в других грудах Гонцовской стоянки почти не замечалось, но оно наблюдалось и зафиксировано рисунком в Виллендорфской стоянке на берегах р. Дуная, в пределах Австрии ¹⁾. Если положить мамонтовые бивни на ровной твердой поверхности, то они непременно примут такое положение, что вершины их дуг окажутся внизу, так как в них сосредоточивается центр тяжести всей фигуры. Очевидно, для того, чтобы принять неестественное положение, изогнутые бивни были уложены на холмообразную грудку рыхлого мягкого мусора, облегая его сверху. Факт расположения в этой группе бивней в разных горизонтах (немного выше, немного ниже) может указывать на то, что бивни попадали на грудку мусора не в одно, а в разное время, после того как грудка успевала увеличить свой

¹⁾ Г. Обермайер. «Доисторический человек», стр. 336, рис. 186. Изучение палеонтологического материала Гонцовской стоянки, насколько известно, ведется Г. Ф. Мирчинком, но результаты его изучения пока не опубликованы в печати.

прост кверху. Итак, в форме положения этих бивней имеется новое доказательство, что первоначально груды костей лежали вместе с мелким, рыхлым и мягким мусором, скоплавшимся в виде холма.

В промежутках между крупными костями лежат более мелкие кости и предметы; некоторые из них оказываются в более или менее вертикальном положении, которое они могли получить при проникновении чрез рыхлый мусор сверху вниз.

В обширном кострище сохранились преимущественно обугленные мелкие кости, очевидно попадавшие в огонь случайно, а не в виде топлива; от сожженного дерева сохранилось немного. Возможно, как выше сказано, полагать, что близ костра располагались жилища в форме шалашей, но от них не сохранилось никаких остатков.

Общий характер быта гонцовского человека представляется типично охотничьим: среди его кухонных остатков не оказалось ни одного признака не только земледелия, скотоводства, но даже и рыболовства.

Пищей человека служили животные, пойманные и убитые на охотах. Не может быть сомнения, что от многого из поступавшего на стол человека до нас не дошло совсем никаких остатков, но наиболее обычное, а поэтому наиболее важное, повидимому, является доступным для нашего наблюдения.

Судя по количеству костей, главным объектом охоты и продуктом питания являлись мамонты. Впрочем, такое суждение может и не соответствовать истине, так как кости мамонтов, как более крупные, имели более шансов на долговечную сохранность, и возможно, что благодаря этому количество их к настоящему времени значительно превысило количество костей мелких животных, хотя бы остатки последних в первое время были и в неизмеримо большем числе.

Среди видов животных, мясом которых питался человек, по предварительному определению оказались: мамонт (*Elephas primigenius*), северный олень (*Cervus tarandus*), лось (*Cervus alces*), кабан (*Sus scrofa ferus*), бык (*Bos*), медведь (*Ursus arctos*), волк (*Canis lupus*), заяц (*Lepus timidus*), несколько видов грызунов и др.

Кости мамонтов принадлежат молодым индивидуумам, что как бы указывает на преднамеренный отбор этих животных. Относительно причины появления их костей среди отбросов стоянки едва ли может быть разногласие в том, что они явились результатом питания мясом этих животных. Все черепа мамонтов оказались с выбитыми бивнями, кроме одного, принадлежащего очень молодому индивидууму, у которого один бивень был не выбит, а отломан около носовых костей. Черепа вскрыты. Целью вскрытия, вероятнее всего, служил мозг. Но если последнее верно, то необходимо заключить, что головы мамонтов притаскивались на стоянку в совершенно свежем виде, так как мозг представляет нежное, скоро портящееся вещество, которое даже через небольшое число дней едва ли могло быть веществом съедобным.

Всего съеденных гонцовским человеком мамонтов подсчитано, насколько мне известно, более 40 индивидуумов; по этому числу стоянка занимает второе место в России: ее превосходит в этом отношении только Кирилловская стоянка в Киеве.

Что касается более мелких животных, то в наибольшем количестве попадали зайцы и другие еще неопределенные виды грызунов, а также северные олени. Очень редко встречаются кости быка, лося, кабана, медведя, волка и, вероятно, других. Часто встречаемые кости какого-то маленького грызуна могут быть случайными и принадлежать грызуну, жившему

в норах, среди костей, иногда насквозь прогрызенных ими, или несущих следы их острых зубов. Вероятно, также к случайным следует отнести створку раковины моллюска из семейства речных *Unio*. Эта створка скорее всего была принесена с недалекого в то время берега реки какой-нибудь птицей. В наше время такой перенос ракушек делают галки, вороны, любящие ютиться близ человеческих жилищ.

Быт человека больше всего характеризуется орудиями труда. Гонцовский человек имел орудия из камня и кости. Среди каменных преобладали кремневые орудия. Главная масса выполнена отжимной техникой. В пользу этого говорит то, что найденные нуклеусы настолько малы, что отделить от них пластинки отбойником, т.е. способом сколотой техники, представляется делом почти невозможным, так как при сильных ударах отбойника нуклеусы выпадали бы из пальцев. Между тем, гонцовские нуклеусы, как это видно на их гранях, использованы более, чем на половину, давая при этом почти одинаково хорошие осколки, чего, при работе способом сколотой техники, как удостоверяют опыты, почти невозможно достигнуть. Вторым признаком, говорящим в пользу обработки гонцовских нуклеусов приемами отжимной техники, является отсутствие отбойников, необходимых при работе приемами сколотой техники; и, наконец, третьим признаком можно считать отсутствие значительного количества осколков, которые обыкновенно огромной массой сопутствуют работе приемами сколотой и еще более архаической тесанной техники. В Гонцовской стоянке осколков встречено очень мало, и все они носили характер длинных ножевидных пластинок, вполне возможных в работе приемами отжимной техники.

Переходя к обзору типов орудий, прежде всего остановимся на ножевидных пластинках. При допущенной нами отжимной технике мастер отделял от нуклеусов довольно прямые, узкие и тонкие двух- и трехскатные пластинки, обладавшие той формой, какая являлась наиболее удобной для непосредственного употребления их в виде ножей и для дальнейшей переработки в разные другие формы мелких орудий. Размеры ножевидных осколков очень малы. Ретушь на них в огромном большинстве случаев совершенно отсутствует. Из ретушированных пластинок интересны своим видом напоминающие тип *la Gravette*.

Скребки встречаются часто; среди них преобладают три формы: 1) продолговатая, 2) овальная, иногда почти круглая, и 3) дублированная. Преобладает первая форма; третья — встречается редко.

Резцы так обыкновенны, что число их не меньше, а скорее больше числа скребков. Известно, что резцы имели специальное назначение для резьбы по кости, камню и, весьма вероятно, по дереву, и если до настоящего времени в Гонцовской стоянке предметы, покрытые резьбой, не найдены, то можно составить понятие, какая огромная масса творений рук человека того времени исчезла без следа.

Гонцовские резцы имеют несколько типов, а именно типы: боковых, срединных, двойных и др. Более обыкновенными являются боковые и срединные резцы; двойные скребки редки; чаще встречаются резцы, дублированные со скребками.

Проколки, или шила, имеют вид очень узких пластинок, отретушированных вдоль одного края. Такие тонкие и хрупкие орудия могли употребляться только при выполнении очень деликатных работ, например прокалывании тонких шкурок животных и других подобных материалов. По мнению некоторых археологов, эти орудия могли служить и для татуировки тела, но, к сожалению, остается невыясненным, существовала ли в то время татуировка у населения Восточной Европы.

Кроме кремневых орудий, на стоянке были найдены камни, из которых некоторые, несомненно, были использованы человеком, как точильные; таковы плитки, на поверхности которых заметны стертости при шлифовках. Нужно полагать, что на этих плитках натачивались и вышлифовывались мелкие костяные изделия вроде шил, игл и т. п. Назначение других камней более или менее неправильной формы остается загадочным. Возможно, что ими пользовались для разбивания некрупных костей или нанесения других каких-либо ударов, не требующих регулярности работы, каковая необходима, например, для каменных отбойников, в роли которых эти камни, несомненно, не служили.

Особенно любопытным представляется круглый камень, похожий на шар, величиною немного менее кулака. Назначение его загадочно. Отбойником он не служил. Вероятное всего, он служил в роли метательного камня, кистеня и вообще ударного орудия.

Число костяных изделий значительно. Большинство трубчатых костей оказалось разломанным и расколотым, но не несущим никаких признаков тех орудий, которыми произведено их расчленение. Только немногие кости снабжены рядами зарубок и нарезков, указывающих или на то, что от этой кости отрезан кусок, предназначенный для какого-либо изделия, или на то, что сама эта кость предназначалась для обработки, не доведенной до конца.

Из законченных костяных изделий крупные изделия редки и всегда представляются в виде обломков. Один из таких обломков имел вид куска мамонтового бивня с гладко отшлифованною, совершенно прямою гранью. Этот кусок служил частью какого-то очень тщательно обработанного предмета.

Из мелких вещей найдены шила, иглы и др. Шила встречаются часто, но обычно в поломанном виде. Большинство шил сделаны из ножных костей одного грызуна величиною с бабака или зайца, но, повидимому, ни того, ни другого, а совершенно иного вида. Почему человек остановился на выборе костей этого животного — понять нетрудно: они настолько плотны и настолько хорошо воспринимали шлифовку, что, пролежав тысячи лет в земле, остались до сих пор годными к употреблению¹⁾, тогда как кости других, даже крупных животных сильно пострадали и, вероятно, в огромнейшем количестве исчезли без остатка.

Игл найдено немного: одна игла оказалась совершенно целою, прекрасно вышлифованною и с ушком для нити. Другие иглы представляли вид обломков.

Одно из костяных изделий неизвестного назначения имеет вид довольно толстой пластинки, суженной к концам в форме челнока, с большим овальным отверстием в середине. Эта вещица, вероятнее всего, служила застегжкой или же головкой булавки.

К числу костяных орудий возможно относить две мамонтовые ножные кости, имеющие один конец отбитым вкось, что придает обеим костям вид больших клиньев. Подобные клинья В. В. Хвойко нашел в Кирилловской стоянке в Киеве и высказал предположение, что ими разбивались черепа мамонтов и других крупных животных.

В заключение остается еще сказать, что странным представляется, почему палеолитический человек Гонцовской стоянки, как, вероятно, и многих других, считал необходимым удаление бивней из черепов, что

¹⁾ Ф. И. Каминский в своем выше-цитированном труде говорит: «Костяное шило было по вынутии из земли так остро и прочно, что свободно протыкало довольно толстую кожу». Труды III Арх. С., т. I, стр. 149.

можно сделать только с большими усилиями, и, вынуд этот великолепный материал для выработки орудий и изящных изделий, бросал в груды мусора неиспользованным. На первый взгляд в этом можно усмотреть некоторую духовную слабость гонцовского обитателя, не позволявшую использовать то, что в других областях, например во Франции, его современники перерабатывали в орудия и в произведения искусства. Однако мысль о слабости творческих сил может притти только при первом впечатлении. Более внимательное изучение явления приводит к другим соображениям: человек, конечно, извлекал бивни из черепов мамонтов не напрасно, а с явной целью использовать их, чего он, очевидно, не успел сделать по причинам, не зависящим от его воли. Возможно, что, покидая в последний раз свою стоянку, гонцовский человек рассчитывал вернуться к ней снова, но выполнить этого не мог.

Памятников изящного искусства не найдено, хотя в существовании их у гонцовского человека невозможно сомневаться: об этом говорят многочисленные кремневые резцы. Очень возможно, что даже на тех костях, которые извлечены из стоянки, существуют узоры, но для открытия их необходимо удалить с поверхности костей слои покрывающих их почвенных солей.

Таковы материалы, добытые в Гонцовской стоянке. Время их определяется, с одной стороны, геологическими условиями залегания, с другой — типами кремневых орудий. Геологические условия показывают, что предметы стоянки отложились в толще дилuviального лёсса, а следовательно во время IV (вюрмского) оледенения и в этом отношении близко стоят к Мезинской стоянке. Но кремневые орудия своими микролитными формами указывают на более позднее ее время. Среди этих орудий особенно поздними представляются кругловатые миниатюрные скребки, являющиеся обычными в азийской (турасской) культуре Франции. Как будто бы на позднее время указывает и отсутствие памятников искусства, хотя необходимо еще раз заметить, что искусство резьбы у гонцовского человека существовало, на это ясно указывают резцы, столь часто встречаемые среди орудий. Возможно, что гонцовский человек не имел предметов искусства в таком обильном количестве, как мезинский человек, так как после расцвета искусства в позднюю пору повсюду в Европе замечается упадок в этом отношении. Во всяком случае, по характеру кремневых орудий Гонцовская стоянка представляется моложе Мезинской и поэтому не может быть отнесена к нижнему горизонту поздней поры палеолита, но она не может быть отнесена и ко времени верхнего горизонта, которому не свойственны мамонты. Остается только одно: отнести стоянку ко времени среднего горизонта, что и представляется наиболее верным. Против такого определения времени могли бы говорить ножевидные кремневые пластинки типа *la Gravette*, которые во Франции являются характерными для верхнего горизонта ранней поры палеолитической эпохи; но, очевидно, эта форма ножа в Восточной Европе оставалась очень долго в употреблении, и поэтому она оказалась в Мезинской и Гонцовской стоянках.

Продолжая обзор распространения культур поздней поры палеолитической эпохи за пределами Европы, мы их находим в Передней Азии, именно в Сирии. Несомненно, они найдутся во многих областях, но с характером, менее похожим на европейский, а это на некоторое время затормозит определение их времени. Что касается сирийской культуры, то она имеет некоторое сходство с европейскими. Так, вывезенные Л. Лартэ из гротов, расположенных близ устья Нар-эль-Кальб близ Бейрута, каменные орудия по своей технике и формам похожи на мадленские.

Подобные орудия найдены в Палестине и в некоторых пунктах африканского побережья Средиземного моря.

Возникает вопрос, какие расы являлись носителями и двигателями культур поздней поры палеолитической эпохи.

По Keith'у, уже с начала индустриальной эры выступают и дифференцируются все основные, существующие в настоящее время расы, а именно африканская, австралийская, монгольская и европейская, и такое явление очень возможно: оно подтверждается фактом присутствия на Европейском континенте в самом начале палеолитической эпохи двух рас: негроидной (африканской) и кроманьонской (европейской), уже настолько сильно дифференцировавшихся, что их можно определять по костякам. Нужно полагать, что в это время существовала в столь же обособленном виде и монгольская раса.

В пределах Европы в течение палеолитической эпохи, по мнению Г. Осборна, оперировали четыре расовых разновидности: брьоннская, кроманьонская, средиземноморская и альпийская (фюрфозская); из них три: кроманьонская, средиземноморская и альпийская существовали в течение всей поздней поры, перешли в неолитическую эпоху и далее в металлический период времени. Кроманьонская и средиземноморская раса относятся к узкоголовым (долихоцефалам), альпийская — к широкоголовым (брахицефалам). Находки человеческих костей сделаны только в Западной и Средней Европе. Вот список их, который заимствуется у Г. Осборна:

Год находок.	Название местностей.	Характер находок.
1863	Брюникель (Франция).	Обломки скелета из погребения.
1864	Мадлена (Франция).	Обломки скелета.
1869	Ложери-Басс I (Франция).	" "
1871	Гурдан (Франция).	" "
1872	Ложери-Басс II (Франция).	Скелет из погребения.
1872—73	Сордэ (Франция).	" " "
1874	Фрейденталь (Швейцария).	Обломки черепа и таза.
1883	Плакар (Франция).	8 черепов, большинство в обломках.
1888	Шанселад (Франция).	Скелет, почти полный, из погребения.
1894	Гото (Les Hôteaux) (Франция).	Обломки скелета.
1914	Оберкассель (Германия).	Два скелета: мужчины и женщины, из погребения.
"	Эйзи (Франция).	Обломки скелета.

Год находок.	Название местностей.	Характер находок.
1914	Мут (Франция).	Один зуб и один позвонок.
„	Лимэль (Франция).	Обломки черепа.
„	Грот-де-Гомм (Франция).	Три черепа и обломки скелета.
„	Брассампуи (Франция).	Два зуба.
„	Грот Фей (Франция).	Обломки нижней и верхней челюстей.
„	Люссак (Франция).	Обломки нижней челюсти.
„	Ма-д'Азиль (Франция).	Верхняя часть черепа.
„	Лурд (Франция).	Обломки черепа.
„	Кастилио (Испания).	„ „
„	Гуденусхеле (Австрия).	Один детский зуб.
„	Андернах (Германия).	Два детских резца и семь обломков ребер.

Очень любопытны антропологические данные, приводимые для сравнения расовых признаков палеолитического населения Европы с современным.

	Черепной указатель.	Объем головного мозга в сантиметр.	Рост в футах.	Отношение длины руки и ноги.
Современный европеец	—	1.400 — 1.500	5'7"	69,73 ⁰ / ₀
Палеолитический европеец:				
брахицефалы (Офнет)	86,21	1.400	—	—
долихоцефалы (Офнет)	70,50	1.500	—	—
Кроманьон	73,76	1.500	6'	—
Гримальди (кроманьонск. типа)	{ 63 (?) 76,26 (?)	1.775 1.880	5'10 ¹ / ₂ " 6'4 ¹ / ₂ "	66,50 ⁰ / ₀ 69 ⁰ / ₀
Шанселад	72,02	1.700	4'11"	—
Ориньяк	65,7	—	5'3"	—
Гримальди (негроидный тип)	69,27	1.580	5'1"	63,12 ⁰ / ₀
Брюнн I	65,7 или 62,2	{ 1.350	—	—

Приведенные в таблице данные взяты у Г. Осборна, а им извлечены из наиболее авторитетных исследований, каковы: Швальбе, Дюбуа, Keith'a, Буля, Клаатча, Фрепона, Маковского, Верно, Брока и др. ¹⁾, так что заподозрить в них какую-либо особенную неточность, связанную с промахами или ошибочными приемами исследователя, почти невозможно; между тем эти данные говорят, что по объему мозга современный европеец уступает преобладающему большинству палеолитических предшественников. Палеолитические, как и современные европейцы принадлежат к одному виду *Homo sapiens*. Развитие их черепов более или менее одинаково; более или менее одинаково должно быть и развитие долей мозга; при этих условиях больший объем мозга необходимо обуславливает более совершенные чувства слуха, зрения, обоняния, осязания, вкуса, а вместе с тем и более живую деятельность аппарата умственной жизни. А если это было бы так, то следует заключить, что на Европейском континенте, где обитают наиболее прогрессивные народы, со времени палеолитической эпохи произошел упадок в развитии наиболее существенного органа. Это — вывод, заслуживающий внимания и дальнейшего научного анализа.

Наибольший расцвет духовной деятельности палеолитического человека совпадает с поздней порой, к концу которой произошел и глубокий ее кризис.

Выше указывалось, что причиной упадка в Европе и, повидимому, во всей средиземноморской области духовной и материальной культуры являлись численный рост населения и уменьшение дичи, дававшей лучший сорт пищи. Не имея прирученных животных, не имея плодов земледелия, человек должен был испытывать большие лишения, оказавшие дурное влияние на его культурную деятельность вообще.

Недостаток мясной пищи человек стремился восполнить рыбой и моллюсками, кости и раковины которых, скопляясь в груды, хорошо отмечают, где и когда ранее всего население начало испытывать недостаток мясных пищевых продуктов. По археологическим сведениям, это имело место в Сев. Африке, где появляются наиболее древние скопления раковин моллюсков, или так называемые кьёккенмёддинги ²⁾.

Возможно, что тот же недостаток пищевых продуктов послужил стимулом переселения народов, в котором большую, а может быть и главную, роль сыграла так называемая средиземноморская раса, вышедшая из Африки и потеснившая исконное палеолитическое население Европы.

Нужно полагать, что движение средиземноморской расы сопровождалось войнами и даже полным истреблением более слабых племен; по крайней мере, на это как бы указывает исчезновение как раз в конце поздней поры палеолитической эпохи брюннского племени.

Выражением духовной деятельности палеолитического человека поздней поры служат религия и искусство, при чем последнее, если не вполне, то в значительной степени подчиняется той же религии. Наиболее сильно религиозные воззрения запечатлелись в обрядах погребений. Погребений к 1914 году было открыто шесть: в Ложери-Басс II, Брүникеле, Сорда, Шанселаде, Гото (все во Франции) и в Оберкасселе (в Германии).

В Ложери-Басс (Нижнем Ложери), в убежище под скалою, среди обильных скоплений памятников мадленской культуры, в 1872 г. Е. Мас-сена открыл погребение с хорошо сохранившимся костяком. Костяк лежал в сильно скорченном положении, на левом боку, с кистью левой руки под

¹⁾ Н. F. Osborn. «Men of the old stone age», стр. 490.

²⁾ Г. Обермайер. «Доисторический человек», стр. 366.

головую, а правой руки — на шее, с коленами ног, подведенными к локтям. Такое положение могло быть придано труп покойника лишь при условии особого пеленания или связывания веревками. На костяке лежал огромный камень, раздавивший часть позвоночника и давший предлог к неправильному объяснению, по которому костяк принадлежал не погребенному, а случайно убитому упавшим сверху камнем человеку.

На ложерийском костяке найдены раковины *Сургаеа*, или *ужовки*, из них две пары лежали на лбу, по одной паре у каждой плечевой кости, по две пары у каждого колена и у каждой ступни ног. Очевидно, эти раковины украшали головной убор, браслеты, носимые выше локтя, наколенники и обувь или ножные браслеты. Всего раковин было 12 пар; они принадлежали к двум самым крупным и красивым видам средиземноморских ужовок (*Сургаеа gufa* и *Сургаеа lurida*), желтоватого и пепельно-серого цвета. Раковины эти, по верному замечанию Г. Мортилье, должны были служить очень изящным украшением.

Несколько позже (в 1872—1873 г.г.) было открыто Е. Ларте и Шаплэн-Дюпарком погребение в пещере Дюрюти, в Сорде. Положение костяка не выяснено. Костяк сопровождался просверленными зубами медведей и пещерных львов, украшенными резными геометрическими узорами и изображениями гарпунов и животных. Часть этих привесок входила в состав одежды, а часть украшала пояс.

Третье погребение найдено в небольшой пещере Гото, около Россильона, в департаменте Эн, аббатом Турнье и археологом Ш. Гальоном. Костяк залегал на глубине двух метров, ниже культурных слоев, содержащих памятники мадленской культуры верхнего горизонта, когда IV вюрмский ледник, покрывавший местность, отступил к Альпам, оставив в самой пещере моренный материал. Костяк покоился на спине в вытянутом положении; руки его лежали сбоку также вытянуто. Труп положен на золу очага; у головы его поставлен большой камень. Все кости оказались покрытыми красной охрой, лежавшей на черепе, позвонках и ребрах комками; около черепа найдены просверленный зуб оленя и кусок кремня; у правого плеча — кремневый нож в 9 см длиною, а у правой плечевой кости — скребок; несколько кремневых орудий найдено в разных местах в области костяка, а около правой бедренной кости — начальнический жезл, сделанный из рога северного оленя. Жезл имеет одну сверлину и покрыт сильно стертymi узорами. Интересно, что такой же жезл с прекрасным изображением ревущего оленя был найден в той же пещере, приблизительно на 1,25 метра выше костяка. Возможно, что с горизонта залегания этого (второго) жезла и было произведено погребение.

У Шанселада, в пещере Рэймонд, департамент Дордони, в 1888 г. открыт археологами Гарди (*Hardy*) и Фэо (*Féaux*) костяк, лежавший под несколькими культурными слоями, содержащими памятники мадленской культуры, непосредственно на скалистом дне пещеры. Костяк покоился на левом боку, в сильно скорченном положении, с головой, положенной между кистями обеих рук. Форма положения костяка оказывается вполне схожей с положением костяка в убежище Ложери-Басс. Вокруг костяка был рассыпан порошок красной краски (кровавика).

В 1914 году одно погребение, сопровождавшееся утварью, характерною для среднеевропейской культуры поздней поры палеолитической эпохи, было открыто в Оберкасселе (*Obercassel*) близ Бонна, в Германии¹⁾.

¹⁾ M. Verworn. «Diluviale Menschenfunde in Obercassel bei Bonn». Die Naturwissenschaften, Heft 27, Jahrg. 2, 3 Juli 1914, стр. 645—650.

Из приведенного можно видеть, что формы погребений поздней поры во многом схожи с погребениями средней и ранней поры палеолитической эпохи. Очевидно, народы Европы придерживались твердо установленных религиозных воззрений, по которым требовалось трупы покойников скорчить и связать или, реже, оставить вытянутыми и положить непосредственно на золу и угли очага или на золу и угли, взятые из очага, или, наконец, на порошок красной краски, которою можно было посыпать и весь костяк сверху. Покойников сопровождали их личными украшениями, одеждой и бытовыми предметами. Все это указывает на особое почитание умерших и веру в то, что умершие в загробном мире вновь оживают, испытывая потребности обыкновенных живых людей, нуждающихся в домашнем очаге (жилище), одежде и орудиях, посредством которых добывалась пища и выполнялись разные бытовые работы. Словом, выявляется живая вера в загробную жизнь, какую можно наблюдать почти у всех современных народов.

Искусство поздней поры палеолитической эпохи, являясь естественным развитием искусства предшествующего времени, достигает могучего расцвета и потом быстро падает и почти совсем исчезает. Расцвет его совпадает со временем культур нижнего и среднего, а падение — с культурами верхнего горизонта, при чем, насколько изумляет степень совершенства искусства в первые времена, настолько поражает быстрота падения и полного исчезновения в последнее время; и если успех развития в первые времена легко объяснить естественным ростом художественного опыта и знания, то упадок и исчезновение в последнее время представляется фактом неизъяснимым, очевидно связанным и обусловленным событием катастрофического стихийного характера, — событием, повергшим все народы Европы и прилегающих к ней географических областей в глубокую нищету, когда человеку не оставалось времени заниматься искусством и вообще духовным совершенствованием. Выше мы уже указали, что к концу палеолитической эпохи наблюдается общее падение культуры на всем пространстве Европы и смежных с нею географических областей, и объяснили это увеличением количества населения и оскудением охотничьей дичи. К этой мысли необходимо притти и при объяснении падения искусства, хорошо зафиксировавшего постепенную убыль видов дичи: во времена своего могучего расцвета европейское искусство изображает все характерные виды животных мамонтовой фауны, затем лишается главных ее представителей: мамонтов, носорогов, пещерных медведей, львов и др., и, наконец, переходит в бедный геометрический орнамент и исчезает совсем: очевидно, человек все более и более лишался охотничьих моделей для своих художественных творений и, наконец, потерял в отношении их всякий интерес, предпочтя когда-то пленявшим его ум и воображение объектам охот простые узоры, которые его интересовали также недолго и скоро исчезли.

При изучении наиболее обильных произведений искусства мадленской культуры можно заметить, что они одинаково выразились в ваянии, гравюре и живописи.

В раннее время развития мадленской культуры ваяние достигает наивысшего совершенства; образцами его являются: 1) высокие барельефы конских фигур, выполненных почти в натуральную величину на стенах пещеры Кап-Бланк, поражающих своим могучим реализмом, дающим повод сравнивать их даже с греческими барельефами ¹⁾, и 2) еще более пора-

¹⁾ Le D-r Lalanne et l'abbé H. Breuil, «L'abri sculpté de Cap-Blanc à Laussel (Dordogne)». L'Anthropologie, 1911, т. XXII, 385—402.

жающие по смелости замысла и выполнению глиняные лепные изображения зубров (*Bos latifrons*), открытые в пещере Одуберта, выполненные в натуральную величину с удивительною экспрессией и натурализмом ¹⁾).

Параллельно с ваянием и гравюра получила значительное усовершенствование и резко выраженный характер. Контурные линии фигур врезаются глубоко и уверенно: на телах животных обозначается шерсть и длинные волосы, таковы изображения мамонтов в пещере Комбарель и полосатые изображения животных в испанских пещерах Альтамиры, Кастилии и Пасиэги.

Одновременно господствует красочная стенная роспись в слабых колерах и полутонах.

В среднее время развития той же культуры образцами ваяния являются уже более грубые человеческие фигурки, вырезанные из обыкновенной и слоновой (мамонтовой) кости, и более совершенные фигурки животных, вырезанных преимущественно из рога северных оленей; крупные же произведения совершенно отсутствуют. Между тем гравюрное дело продолжает совершенствоваться и достигает наибольшего расцвета. К этому времени относятся великолепные гравированные изображения на простой и слоновой кости ²⁾.

Очертание фигур становится тоньше, принимая вид изящных и легких граффити; на превосходных изображениях животных обозначаются тонкими штрихами волосы и шерсть. Лучшие гравюры открыты в пещерах Фонт-де-Гом, Марсула и в гроте Марии. Одновременно с расцветом гравюры делает большой успех и стенная живопись; образцами ее служат превосходные полихромные росписи стен в пещерах Альтамиры, Фонт-де-Гом и Марсула. Живопись обычно соединяется с резьбой, придающей особую определенность и выпуклость фигурам. С тою же целью изображения животных обводятся по контурам черною краскою, тогда как очерченные силуэты заполняются светложелтым, красным и темным цветами.

В позднее время ваяние и гравюра исчезают бесследно. Исчезает красочная живопись, слабым отголоском которой остаются только схематические, разнообразные фигуры в виде линий, точек, загадочных знаков, какие открыты на камнях так называемой ма-д'азильской культуры, относящейся уже к переходному времени от палеолитической к неолитической эпохе.

Такова в общих чертах схема развития и падения искусства мадленской культуры. Повидимому подобная схема была пережита и другими культурами Европы, а также и культурами ближайших к ней областей соседних материков.

Художник поздней поры палеолитической эпохи как бы сознательно стремится как можно сильнее зафиксировать и самого себя, и всех более заметных представителей окружавшей его фауны. Он вырезает, гравюрует и выписывает красками человеческие фигуры то в более или менее обычном виде, то ряжеными и скрытыми в масках, подражающих рогатым и безрогим головам животных; но более излюбленными сюжетами его художественного творчества являются животные: мамонты, носороги, северные

¹⁾ Le Comte Begouen. «Les statues d'argile de la caverne du Tuc d'Audoubert (Ariège)». *L'Anthropologie*, 1912, т. XXIII, стр. 657—665.

²⁾ Имеется обширная литература. Одним из лучших альбомов служит большой труд Ed. Piette «L'art pendant l'âge du renne», 1907, Paris. Из русских можно указать работу И. И. Фомина. «Искусство палеолитического периода в Европе», М. 1912 года.

олени, зубры, дикие быки, лошади, серны, горные козлы и многие другие. Реже художники пытаются изобразить птиц, рыб, насекомых и растения.

Лучшие художественные произведения, открытые до сих пор, оказываются связанными с пещерами. Такое явление нетрудно понять: оно объясняется тем, что пещеры способны лучше предохранять от разрушительных влияний времени как мелкие, так и крупные художественные творения вроде художественно выполненных мелких предметов домашнего и промыслового быта, монументальной стенной росписи, гравюры, скульптуры и даже таких рыхлых и громоздких произведений вааяния, какими представляются вышеупомянутые вылепленные из глины большие фигуры зубров, открытых в пещере Одуберта. Пещер, сохранивших до нашего времени стенные росписи, скульптуру и гравюру, известно более тридцати: одна половина их находится в Испании и другая — во Франции. Чтобы не удлинять обзора, мы не станем останавливаться на их описании, но коснемся жгучего вопроса, волнующего всех современных исследователей палеолитического искусства, о назначении последнего.

Искусство есть выражение чувства той красоты, к достижению которой стремится все живое, начиная с кристалла и кончая венцом земных творений — человеком. Стремление к выявлению чувства красоты у всех живых существ настолько велико и сильно, что оно оказывает влияние на весь их организм: моллюски запечатлевают свое стремление к красоте в великолепной архитектуре и прелестной росписи своих раковин; рептилии, птицы и животные развивают поразительные цветные украшения верхних покровов тела и даже на таких нежных организмах, как их глаза, часто расцвеченные в изумительно красивых и изящных тонах. Мало того, некоторые существа в своем стремлении к красоте идут далее их собственных организмов, перенося свое художественное творчество на окружающие их внешние предметы, например целый ряд видов из семейства райских птичек (*Chlamydodera holosericea*, *Chl. maculata*, *Amblyornis inornata*), обитающих в Австралии, строит себе увеселительные беседки, украшая их яркими цветами, пестрыми ракушками, блестящими камушками и другими красивыми вещами, принося их нередко из отдаленных местностей. В большей степени это стремление присуще человеку, который еще сильнее и еще успешнее стремится зафиксировать свое чувство красоты в настоящих художественных произведениях, проявляя в этом свои великие творческие дарования.

Однако не все люди обладают художественными творческими силами в одинаковой мере. Большинство (толпа) наделено ими слабо и к развитию их относится сравнительно индифферентно. В полной, а иногда и в превосходной мере обладают этими силами лишь особые чутко организованные натуры, получившие особое художественное воспитание и образование. Последние условия настолько важны, что одна и та же раса, одна и та же народность, при разных обстоятельствах, дают неодинаковое количество и качество художников, являющихся лучшими выразителями благосостояния и упадка средств воспитания и образования талантов, способных выразить народное, иногда как бы скрытое, но всегда присущее чувство красоты. Такие явления можно легко проследить на примерах древних народов Египта, Месопотамии, Греции и др., где искусство у одних и тех же обитателей то вспыхивает ярким пламенем, то гаснет, в зависимости от благополучия и неблагополучия переживаемого времени.

Чистое искусство основывается преимущественно на чувстве (эмоции) красоты, поэтому оно в основе эмоционально. Искусство, поддерживаемое всяким другим основанием, будет уже носить характер не чистого,

а скорее прикладного, или утилитарного. Среди художественных творений преобладают творения последнего характера. Это объясняется тем, что толпа, не успевая следовать за развитием вкусов и чувств своих художников, перестает понимать и ценить их творения и таким образом лишает их средств существования, вознаграждая в то же время тех посредственных мастеров, которые, стоя ближе к толпе, дают ей требуемые произведения. Отсюда возникает власть капитала (в виде ли денег или избытка жизненных продуктов) над искусством. Сильнейшими представителями капитала с древнейших и до настоящих времен служили религиозные корпорации, искони эксплуатирующие религиозные чувства толпы. Овладев большими средствами, эти корпорации стремятся подчинить себе свободное эмоциональное искусство, понуждая его стать или символическим — для выражения своего умствования, дабы каждая художественная фигура являлась символом того или другого измышления, или магическим — для своего волшебства, чтобы каждая изображенная художником фигура чудодейственно влияла на изображенное существо, явление, подчиняя их воле человека. Чтобы отличить друг от друга эти виды искусства, приведем некоторые характерные признаки.

Признаком чистого, эмоционального искусства служит его непосредственная связь с чувством красоты: идеальные художественные произведения живут и трепещут неподдельною, часто наивною, но всегда обаятельною красотою, сразу пленяющей тонко и чутко развитой дух человека, хотя бы и не художника.

Символическое искусство не гонится за красотою: оно преследует цели вразумления, назидания и резонерства, а поэтому и произведения этого рода искусства отличаются строгостью и сухостью манеры, монументальностью и условностью (каноничностью).

Магическое искусство также по своей природе чуждо чувству красоты, но оно нуждается в фотографическом сходстве изображения с изображаемым, так как исходит из веры в то, что посредством изображения владеец его получает чудодейственную волшебную силу над изображенным, и чем изображение ближе к натуре изображенного, тем полнее овладевает последним волшебная сила художественного магизма. Ввиду всего этого магическое искусство стремится только к возможно более точной передаче натуры, нисколько не заботясь об оживлении и одухотворении ее.

Лучшим примером магического искусства считается древне-египетское, возникшее на основе веры в то, что изображаемые художниками существа и предметы в загробном мире оживают и служат покойнику, для которого они предназначаются, так же, как служили ему при жизни действительные существа и предметы: портретная статуя покойника могла заменить для его души разрушенное временем тело, изображенные красками на стенах погребальных склепов или вырезанные из камня, кости и дерева слуги, домашние и дикие животные, домашняя и всякая другая утварь, все это воскреснет и будет обслуживать все нужды покойника в царстве Озириса.

Лучшим примером символического искусства является христианское — русское. Получив начало от византийского символического искусства, оно, будучи поддержано богатым классом черного духовенства, насквозь прониклось символизмом, едва-едва касаясь чистого (эмоционального) искусства, противного ему по свободному творческому духу.

Чистое искусство по своей природе свободно: оно всячески борется с насилием и порабощением; поэтому неудивительно, что даже в наиболее стесненных рамках магизма и символизма оно успевает высказать свою

вольную эмоциональную природу, благодаря чему среди трафаретных произведений магического и символического искусств являются такие перлы чистого искусства, как известные египетские изваяния писца и старосты, как трепещущая от страха судимая душа и другие фигуры в символической картине «Страшного суда» В. М. Васнецова.

Таковы главные виды изобразительного искусства. Познакомившись с ними, попытаемся решить, к какому из этих видов может принадлежать искусство поздней поры палеолитической эпохи. Нам известно, что оно ко времени расцвета имело уже чрезвычайно длинную историю, поэтому естественно ожидать отражения на нем одного или даже нескольких сторонних влияний меркантильного характера. Чтобы лучше выяснить эти чуждые влияния, полезно сначала выяснить, насколько в позднем палеолитическом искусстве выразилось чистое искусство, связанное с чувством красоты. Оказывается, что даже при условии оценки с современной точки зрения, а следовательно повышенно-строгой, многие произведения изучаемого искусства являются вполне удовлетворительными. Особенно хороши фигуры тех животных, на которых, судя по обилию их костей в кухонных отбросах, человек усердно охотился; таковы: олени, дикие быки, лошади, мамонты и некоторые другие. Эти художественные фигуры полны жизни, правдивых и в то же время изящных движений и той общей красоты, которая способна захватить внимание даже современного зрителя. Для примера можно указать: 1) статуэтку, изображающую северного оленя, сделанную из слоновой кости, найденную в убежище под скалою Plantade, в Брюникеле ¹⁾; 2) статуэтку лошади, сделанную также из слоновой кости и найденную в гроте Espélugues, в Лурде ²⁾ (рис. 58); 3) обломки скульптурных головок самца и самки оленя, изваянных из рога северного оленя, найденных в той же пещере ³⁾; 4) гравированных северных оленей на цилиндрическом роговом предмете, найденном в гроте Lorthet ⁴⁾; 5) замечательную скульптурную головку ржущей лошади, найденную в пещере Mas-d'Azil ⁵⁾ (рис. 59); 6) гравированные изящные головки серн на куске оленьего рога, найденного в пещере Gourdan ⁶⁾ (рис. 60); столь же изящные головки козлов на другом предмете (рис. 61); 7) общеизвестную скульптурную рукоятку рогового кинжала, изображающую бегущего карьером или даже с сильного разбега прыгающего оленя (рис. 53), и некоторые другие. Много чисто художественных отдельных фигур животных встречается на стенах пещер, где они изображаются то гравюрой, то живописью, то обеими вместе. Великолепны глиняные изваяния зубров пещеры Одуберта ⁷⁾ и прекрасны также некоторые фигуры лошадей барельефов пещеры Кап-Бланк ⁸⁾.

Во всех указанных, равно как и в некоторых других образцах необходимо признать произведения высокого эмоционального искусства даже с современной точки зрения, но если перенести последнюю в плоскость времени творения этих произведений и принять во внимание несовершенство режущих инструментов, которыми тогда служили кремни, недостаточность открытой в то время серии красок и крайнее несовершенство

¹⁾ Ed. Piette. «L'art pendant l'âge du renne», табл. IV.

²⁾ Ibid., табл. XI — XIII.

³⁾ Ibid., табл. XVIII — XIX и XXV — XXVI.

⁴⁾ Ibid., табл. XXXIX — XL.

⁵⁾ Ibid., табл. LXVII.

⁶⁾ Ibid., табл. LXXXIII — LXXXIV.

⁷⁾ L'Anthropologie, т. XXIII, стр. 660, табл. 2.

⁸⁾ Ibid., т. XXII, стр. 398, табл. 5.

кистей, которыми, повидимому, часто служили пальцы самого художника, то оценка художественных произведений должна быть значительно повышена. Однако, несмотря на все это, общий характер палеолитического искусства имеет все признаки не чистого эмоционального, а магического искусства; такими признаками являются: 1) многократность повторения росписи одних и тех же плоскостей; 2) сухой реализм изображаемых фигур и 3) связь с определенными местонахождениями (пещерами, убежищами под скалами), и, наконец, многократность повторений одних и тех же фигур, вроде фигур скульптурно изготовленных птиц Мезинской стоянки, очевидно, вызываются не художественными, всегда бесконечно разнообразными, а чисто меркантильными запросами. Реализм, в связи с повторяемостью фигур, подчеркивает особенно магическое, волевое назначение произведений, основанное на убеждении художника и заказчика того или другого образа, что воспроизведенный образ подчиняет изображенное в нем воле человека и тем решительнее и полнее, чем образ более похож на натуру. Чрезмерное скопление и перекрытие одних фигур другими, вызываемые связью с определенными местонахождениями, доказывают, что искусство здесь находится не в свободном, а в закрепощенном положении, именно в том положении, в котором его поставили в христианских церквах. Ни один истинный художник, ни один понимающий ценитель чистого искусства никогда не позволяет себе закрасить, перерезать художественное произведение, чтобы на месте его или из него соорудить свое новое; тогда как лица, пользующиеся искусством, как практическим средством эксплуатации неразвитой толпы, охотно и постоянно это делают, нисколько не жалея покрывать даже лучшие произведения худшими, лишь бы последние служили более яркой приманкой для невзыскательной и нечуткой толпы, дающей хорошие средства для жизни эксплуататоров и крепостников искусства.

Наконец, характер магизма всего палеолитического искусства доказывается тем, что как наряду с изображениями, так и на самых изображениях наносятся разные посторонние знаки ясно волшебного, магического характера; таковы, как уже замечалось, изображения ладоней рук, гарпунов, крестов, углов и др. Этими знаками люди, суеверно настроенные, повидимому хотели властно наложить свою руку на те существа, какие изображены художником, т.-е. на отдельные индивидуумы или на целые стада диких животных, составлявших лучшие объекты охот, являвшихся основой жизни человека того времени.

К такому заключению о назначении вообще всего палеолитического искусства приходили многие его исследователи, а в последнее время, под влиянием французских археологов, оно стало господствующим. Но если подобное заключение верно, то из него вытекает целый ряд весьма важных выводов, относящихся к характеристике религиозного культа и общественного строения населения того времени. В самом деле, при данном освещении назначения искусства прежде всего придется заключить, что пещеры, где найдены лучшие и обильнейшие произведения, являлись жилищами не совсем обычных людей, а каких-нибудь магов и чародеев, т.-е. имели значение святилищ (капищ, общежительных монастырей и т. п.), куда стекались верующие люди для молений о помощи в их будничных делах. Присутствие же в населении организованных религиозных общин должно быть непременно связано с некоторою государственностью, — явлением, казалось бы наименее возможным в такое отдаленное время. Изучение искусства в этом направлении способно дать новое освещение всему быту палеолитического человека и поэтому весьма желательно.

Исключительный интерес в позднем палеолитическом искусстве представляют изображения человека с звериными головами, являющиеся прототипами изображений многих египетских богов, а через них и христианского Христофора с собачьей головой. Палеолитические животноголовые изображения встречены среди фигур стеной росписи пещер Альтамиры (в Испании) Комбарель, на одном голыше из Лурфа (во Франции) и др. Г. Обермайер все эти фигуры истолковывает как изображения танцующих людей в масках, представляющих головы животных¹⁾ (рис. 62). Подобное маскирование широко практикуется у диких народов и в настоящее время, ради охотничьих и религиозных целей, например у бушменов²⁾, американских

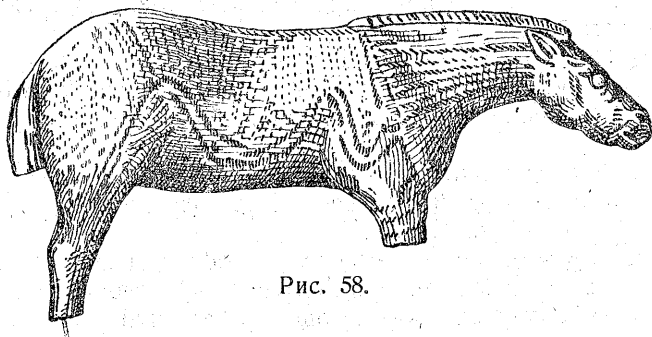


Рис. 58.

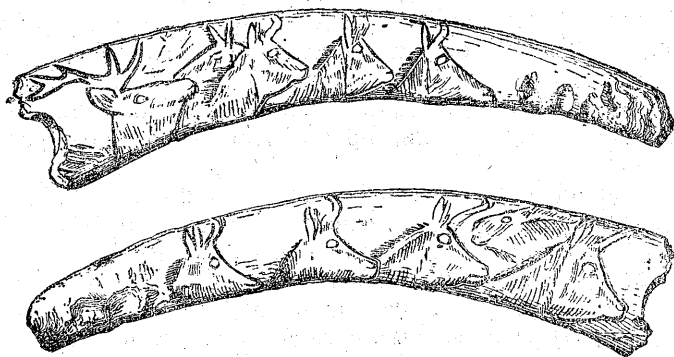


Рис. 60.



Рис. 61.

индейцев Канады³⁾, жителей Сандвичевых островов, северо-американских индейцев, эскимосов⁴⁾ и, вероятно, других народов.

Бушмены свои охоты в масках зафиксировали совершенно так, как и палеолитические люди, — живописными изображениями на стенах пещер, где ими изображены иногда очень эффектно и правдиво их охоты на страусов, когда охотники прикрываются снятой с убитого страуса шкурой, голова и шея которой препарированы в чучела и управляются воткнутой внутрь их палкой. Замаскированные таким образом охотники, искусно

¹⁾ Г. Обермайер. «Доисторический человек», 1913 г., стр. 288 и 289.

²⁾ Ibid., стр. 295 — 297.

³⁾ Y. G. Wood. «The natural history of man», т. 2, стр. 665.

⁴⁾ Ibid., стр. 669. — Фр. Ратцель. «Народоведение», т. I, стр. 602. — Возможно, что в связи с религиозными маскированиями в животноеобразные маски находятся маскирования шаманов у некоторых северо-американских племен. См. Y. G. Wood, цитир. труд, стр. 680.

подражая всем движениям и повадкам страуса; держа в левых руках лук и стрелы, подходят к стаям страусов и убивают одну или нескольких из них, прежде чем птицы поймут обман и убегут от преследователей. Подобным образом северо-американские охотники убивали бизонов: они также с луками, под хорошо препарированными шкурами волков и искусно подражая этим зверям, приближаются к стадам бизонов и убивают их стрелами.

Повидимому, из маскированных охот возникли религиозные маскированные танцы и другие обряды. По крайней мере, на это указывает то, что и у бушменов и северо-американских индейцев, наряду с маскированными охотами, существуют и маскированные священные (религиозные) танцы. Совершенно естественно допустить, что там, где маскированные охоты, в силу каких-либо причин, прекращались, могли оставаться и, так сказать, самостоятельно существовать религиозные маскированные танцы, скачки ¹⁾ и церемонии ²⁾, принимавшие вид национальных празднеств или забав.

Такие маскированные охотничьи или религиозные сцены, повидимому, и хотел изобразить палеолитический человек, представивший их в виде человеческих фигур с головами животных.

В связи с искусством необходимо упомянуть и об украшениях палеолитическим человеком своей личности. Первобытной археологией собран достаточный фактический материал, указывающий на то, что в продолжение всей вообще палеолитической эпохи человек заботливо относился к самоукрашению. С этой целью он выдумывал разного рода бусы, привески, бляшки и др. Мало того, он, повидимому, расписывал свое тело красками, хотя для утверждения этого пока имеются только косвенные доказательства вроде того, что в погребениях при костяках и на костяках нередко бывали находимы краски, преимущественно ярко-красных цветов.

Из личных украшений сохранилось довольно многое. Чаще всего встречаются просверленные раковины, позвонки рыб и зубы оленей. Раковины употреблялись как живущих, так и вымерших (ископаемых) моллюсков. Особенно эффектны бусы из разрезанных на более или менее равные цилиндрики длинных ракушек *Dentalium*, формой совершенно похожие на некоторые формы современных бус. Любопытно, что ожерелья из таких ракушек пользовались широким распространением на Ю. Кавказе, у племен народа Наири, в конце бронзовой и в начале железной эпох ³⁾. Очень нарядными были ожерелья и вышивки из мелких овальных, пестро раскрашенных ракушек *Nassa neritea*, а также *Cypraea pyrum*, *C. rufa* (красивого рыжеватого цвета) и *C. lurida* (пепельного цвета), *Turritella* (башенницы) и др. На-ряду с раковинами в ожерельях часто фигурировали тщательно обрезанные и пришлифованные рыбы позвонки, своею формой также очень похожие на современные бусы. Сверх сего, много носилось привесок, сделанных из простой и слоновой кости, а также из зубов животных, иногда покрытых узорами и изображениями. К разряду личных украшений следует отнести костяные пуговицы и застёжки, также иногда эффектно украшенные рисунками ⁴⁾. Все эти мелочи показывают, что палеолитический человек, как и современный, был обуреваем жела-

¹⁾ Y. G. Wood. Цитир. труд, стр. 439.

²⁾ Ibid, стр. 689.

³⁾ Российский Исторический Музей, зала 4, культура Наири.

⁴⁾ Г. и А. де-Мортилье. «Доисторическая жизнь», Спб., 1903 г., стр. 176, рис. 67.

ниями стать лучше, красивее, чем создала его природа, сделаться привлекательнее и превосходнее своих ближних, конкурирующих с ним в этом отношении. Словом, проникая в психологию личных нарядов палеолитического человека, мы убеждаемся, что он во всем был таким же, как и мы, отличаясь от нас, может быть, в своих запросах лишь количественно, но не качественно.

Закончив на этом обзор жизни палеолитического человека, можно отметить в ней то, что она велась, в пределах Европы, в направлении все более и более увеличивавшегося прогресса, умственного, духовного и материального развития, но в самом конце испытала задержку и даже регресс, что наглядно выразилось: 1) в кухонных отбросах, где исчезали один за другим крупные виды охотничьей дичи и появлялись все в большем и большем количестве кости рыб и моллюсков, составлявших остатки менее питательной пищи; 2) в падении и полном исчезновении изящных и почти всех прикладных изобразительных искусств; и, наконец, 3) в ухудшении форм кремневых и костяных орудий. Это падение культур Европы, а вероятно и прилегающих к ней географических областей, как мы увидим ниже, не закончилось с палеолитической, но продолжалось в течение всей ранней поры следующей неолитической эпохи, явившись могучим стимулом к новому прогрессивному движению всех лучших представителей человечества, движению, не прекращающемуся до настоящего времени и принимающему вид триумфального шествия, втягивающего в свою сферу мыслящих представителей всего человечества, как единого целого.

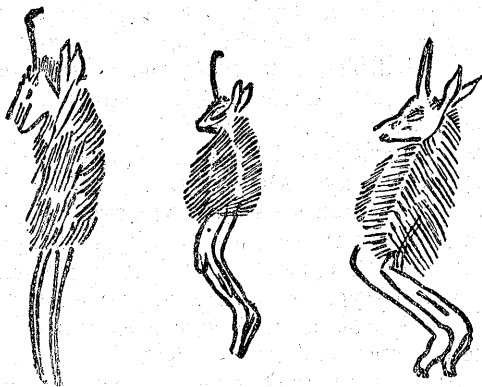


Рис. 62.

Е) Неолитическая эпоха.

Смена палеолитической эпохи новой неолитической эпохой совершалась медленно и постепенно. Человек, переживавший это переходное время, наверно, не замечал никакой перемены. Между тем для нас, наблюдающих совершившиеся события издали, эта перемена рисуется настолько ясно, что кажется резким переломом.

Такое впечатление естественно обуславливается, во-первых, тем, что переходное время было сравнительно коротко, вследствие чего оно не успело так полно и ясно обозначиться остатками культуры, фауны и флоры, как обозначились ими предшествующая палеолитическая и последующая неолитическая эпохи; во-вторых, тем, что легко приурочить одни из остатков этого переходного времени к более ранней, другие — к более поздней эпохам, что способствует образованию в действительности несуществующего пробела; и, наконец, в-третьих, тем, что благодаря малочисленности остатки этого времени реже встречаются исследователю, и это еще более увеличивает искусственно созданный пробел в истории культурных смен каменного периода.

Ввиду всего этого у некоторых археологов возникла мысль, что между культурами палеолитической и неолитической эпох в Европе существовал промежуток времени, в течение которого она оставалась почти необитаемой, и что поэтому между названными культурами не существует никакой преемственной связи, а имеется действительный пробел — «hiatus». Объясняя последнее явление, Г. Мортилье высказал мысль, что палеолитическое население Европы, живя исключительно охотой на мамонта, носорога, а затем на северного оленя, переселилось на север вслед за удалявшимися туда поименованными животными, где одни из них пали, а другие еще живут и до настоящего времени ¹⁾.

Бойд-Даукинс, развивая приведенные мысли далее, приходит к положительному заключению, что прямыми потомками дильuviального европейского человека являются современные обитатели арктических стран северного полушария, занимающие области вечной мерзлоты, снегов и глетчеров и до сих пор удержавшие образ жизни, во многом схожий с образом жизни дильuviального европейского человека.

Благодаря переселению всего палеолитического населения в арктические страны, Европа более умеренного и теплого пояса оставалась будто бы некоторое время совсем без обитателей, пока запустевшими областями ее не овладел новый народ, принесший с собою совершенно оригинальную, неолитическую культуру.

В доказательство существования перерыва жизни обитателя Европы указывают целый ряд пещер, в которых между культурными слоями палеолитической и неолитической эпохи залегает слой, не содержащий никаких культурных остатков. Толщина этого слоя иногда достигает значительной мощности и свидетельствует о довольно большом промежутке времени, отделяющем культуры обеих эпох. По вычислению Арселена (Arcelin) этот промежуток времени во Франции, на берегах р. Сены, равнялся 3—4 тысячам лет.

Однако с подобными заключениями далеко не все соглашались, и в последнее время ясно выразилось общее движение против допуска какого бы то ни было «hiatus», сопровождаемое представлением все большего и большего числа доказательств в пользу непрерывного и последовательного перехода палеолитической культуры в неолитическую ²⁾.

Одним из первых защитников последнего мнения выступил гр. А. С. Уваров.

«Относительно различных этих мнений,—говорит он,—мне кажется, что при внимательном изучении находок, сделанных в Азиатской и Европейской России, можно проследить переход культурного развития палеолитической эпохи к усовершенствованиям, появляющимся в неолитическую эпоху. Без всяких резких переломов одна эпоха следует постепенно за другой. Сперва преобладают еще отличительные памятники палеолитической эпохи, но окружающая их среда начинает понемногу изменяться. Главные представители мамонтовой фауны вымирают, и остающиеся млекопитающие животные одни уже служат для пищи человека» ³⁾.

¹⁾ G. de Mortillet. «Formation de la Nation française». 1900 г., 2-е изд., стр. 247.

²⁾ J. Déchelette. «Manuel d'archéologie préhistorique», т. I, стр. 309 и др. Г. Обермайер совсем не останавливается на вопросе о «hiatus», считая его уже отошедшим в область забвения. См. его «Доисторический человек», 1913 год, стр. 511, 541 и др.

³⁾ Гр. А. С. Уваров, «Каменный период» т. I, стр. 252.

Еще ярче ту же мысль проводит Л. Нидерле. «Мы полагаем, — говорит он, — что никакого hiatus'a, т.-е. перерыва в культуре в течение каменного века, не было. Что это так, об этом свидетельствует ряд находок, в которых слой, заключающий предметы четвертичной эпохи, переходит непосредственно в культурный неолитический слой. Г. де-Мортилье сам указал на несколько таких случаев, а в последнее время описан был целый ряд их, как, например, находки в пещерах Duruthy, в Sordes, в Nermont'e (деп. Ионны), в Delémont'e (в Швейцарии), в Yport'e (деп. Нижн. Сены), в Manneville sur-Risle (деп. Eure), в Reilhac'e, в Mas d'-Azyl'e, где производили недавно раскопки Е. Piette и М. Boule, в России... по берегам Оки и пр. Ничего в себе не содержащие слои в некоторых пещерах, на которые ссылается Г. де-Мортилье, доказывают, разумеется, что человек там некоторое время не жил, но это не значит еще, что он исчез вообще в целой стране и целой Европе. Если человеку, жившему охотой, начинало не хватать дичи в одной местности, он переходил в другую и оставлял прежнее жилище, которое легко могло оставаться долгое время незанятым, потому что прежние его обитатели поселились в другом месте. Интересным доказательством такого взгляда, — продолжает Л. Нидерле, — являются пещеры Maszysa и на Milaszówce возле Кракова, исследованные Г. Оссовским и Я. Вольдржихом. В первой из них, между слоями дильувияльным и неолитическим, был замечен слой, не заключавший в себе остатков, тогда как во второй тот же самый слой оказался культурным. Можно думать, что человек, уйдя из одной пещеры, переселился в другую. Это ясно можно видеть на следующей таблице:

Пещера Maszysa.	Пещера на Milaszówce.
Слой а)	Слой а)
Остатки эпохи металлов.	
Слой б) Каменные орудия, сделанные посредством отбивания и пришлифованные, черепки посуды, кости домашних животных. Северного оленя нет.	Остатков нет.
Остатков нет.	Слой б) Оббитые каменные орудия, непришлифованные, черепки посуды, остатки домашнего быка и северного оленя.
Слой с) Палеолитические орудия и четвертичная фауна. Остатков глиняной посуды нет.	Слой с) Четвертичная фауна. Следов человека нет.
Горная порода пещеры.	Горная порода пещеры.

Словом, — заключает Л. Нидерле, — существование какого бы то ни было hiatus'a между эпохами палеолитической и неолитической не доказано, и если и замечается местами промежутков, то не в действительности: он заключается в наших сведениях, как однажды высказался и сам Мортилье»¹⁾.

Позже промежуток (hiatus) был окончательно заполнен самим же Г. Мортилье²⁾, и в настоящее время нет защитников отжившего взгляда. Таким образом признается, что неолитическая индустрия явилась результатом очень длительной и постепенной эволюции палеолитической индустрии, хотя носителями последней были разные, сменявшие друг друга народы.

Результатом подобных же процессов являются и все физические условия неолитической природы. Очертание материков, современный климат, флора и фауна, — все это получило совершенно отличный характер не сразу, а постепенно, путем атрофии одних членов и усиленного развития или осложнения других.

В Европе Белое море отступило к Ледовитому океану, оставив обсохшее дно для развития огромных тундровых пространств арктической области. Балтийское море изолировалось от Белого, значительно обмелело и опреснилось. Острова Великобритании и Африка отделились от Европы. Черное море слилось с Средиземным, а Каспийское море убрало свои разлившиеся воды, уничтожив связь с Черным морем и широко открыв двери из Азии в Европу.

Поверхность четвертичных, дилuviальных отложений покрылась чехлом новых, так называемых в геологии современных образований. В общем мощность этих образований весьма незначительна, но местами она достигает внушительных размеров. Среди материковых образований заслуживают особенного внимания отложения рек, озер и болот. В реках отложились современные аллювиальные террасы, нередко достигающие десяти и более аршин толшины. Котловины озер представляются то совершенно заросшими или заполненными осадками, то содержащими лишь незначительную часть объема той воды, которая наполняла их по отступлении ледников. Громадные болота заросли торфом, местами достигшим также нескольких десятков аршин толшины.

Из сухопутных отложений необходимо отметить отложения субэвразийского характера в виде дюн, лёсса, а также разного рода почвенных слоев: чернозема, подзола и др., происхождение которых также в значительной степени зависело от осадков пыли из воздуха.

Отношение этих слоев друг к другу можно выразить в виде следующих положений: 1) все современные речные, озерные и болотные аллювиальные и торфяные отложения, независимо от их мощности, синхронны только с почвенными слоями, отложившимися на дилuviальных или более древних материковых подпочвах; 2) древнейшие из современных речных дюн России явились ранее начала отложения современных аллювиальных террас и поэтому относятся к древнейшим из современных отложений, но растительные слои, покрывшие дюны во время их покоя, одновременны с отложениями речного, озерного, болотного аллювия и почвенными слоями открытых материковых областей.

Оба этих положения впервые получили свое решение в археологии³⁾, в которой они имеют особенное выдающееся значение. При помощи их

¹⁾ Л. Нидерле. «Человечество в доисторические времена», стр. 73 и 74.

²⁾ Г. и А. Мортилье. «Доисторическая жизнь», 1903 г., стр. 195 и 196.

³⁾ В. А. Городцов. «Материалы для археологической карты долины и берегов р. Оки», стр. 9 и 10, 24 и 25, с рис. 85, стр. 40 и 41 с рис. 95.

мы легко и верно устанавливаем взгляд на ту или другую относительную древность погребенных в данных слоях памятников. Так, руководствуясь первым положением, мы наперед знаем, что вещам, погребенным хотя бы на глубине 10 аршин в современном аллювии, синхроничны вещи, погребенные в растительных слоях на глубине всего каких-нибудь 10 вершков. Руководясь вторым положением, мы вправе отнести вещи, залегающие в воздушно-слоистых песках дюн, ко времени, которое предшествовало отложению всего аллювиального слоя, следовательно, к самому древнему времени неолитической эпохи; но вещи, залегающие в растительных слоях дюн, являются современными только аллювию, а следовательно и растительным слоям на материковых подпочвах.

В заключение мы еще остановимся на дилuviальных процессах, имевших значительное влияние в образовании современной поверхности суши. Дилuviальные процессы образования почвы, как выше было сказано, обуславливаются исключительно атмосферными осадками. Дождевые и снеговые весенние воды, сбегая с высот, увлекают частицы почвы по скатам вниз, где и отлагают все более и более возрастающие толщи новых образований, называемых дилuviальными. Интенсивность дилuviальных процессов зависит от весьма разнообразных условий, и потому результаты их деятельности с трудом подчиняются хронологическим учетам. Для примера укажем на Кирилловскую палеолитическую стоянку, где благодаря погребению остатков под дилuviальными отложениями были сделаны весьма грубые ошибки в определении ее возраста.

Что касается климатических условий, то они в общем стали более благоприятными, чем в предшествующую пору палеолитической эпохи: несомненно, климат сделался умереннее и мягче. Однако, по мнению геологов, он не был все время одинаков: напротив, сначала он был холодным и сухим, а затем стал более влажным и мягким.

Сообразно последним климатическим изменениям, совершились изменения и в господстве или преобладании тех или других представителей флоры.

Указанным сменам климата и флоры сопутствовали и смены фауны. Однако самые резкие перемены в составе последней произошли как раз ко времени смены палеолитической эпохи неолитической. К этому времени окончательно вымерли носороги, мамонты, пещерные медведи и многие другие животные. Северный олень, мускусный бык, россомаха, песец и лемминг переселились на север; леопард и гиена направились к югу, в более теплые страны, а серна и каменный козел удалились в более высокие горные области. Таким образом из типичных представителей дилuviальной фауны только один лев еще обитал в Европе, да зубр, отстоявший свое существование до наших дней.

Вот те главные условия, при которых протекала жизнь неолитического человека. Нам остается коснуться продолжительности времени и тех характерных особенностей, какими отличается эта жизнь от жизни человека предшествующих и последующих эпох.

Продолжительность неолитической эпохи точного определения еще не получила. Хотя существует несколько попыток такого определения в точных цифрах, но результаты отличаются значительным разнообразием, указывающим на то, что истина еще не совсем установлена. По мнению английских ученых Прествича, Лёббока и Ляйэлла, начало неолитической эпохи относится к седьмому-пятому (7.000 — 5.000) тысячелетию до нашей эры. Попытки определения времени на основании скорости роста чернозема указали, что в Южной России неолитические стоянки существовали по

меньшей мере за 10,000 лет до нашей эры ¹⁾, начало же эпохи, несомненно, относилось к более раннему времени. Бланкендорф относит первое появление культуры неолитической эпохи в Сирии и Палестине за 10.000 лет до нашей эры. Вычисление, на основании скорости роста аллювиальных осадков в Фирвальдштетском и Тунском озерах в Швейцарии, дали Брюкнеру и Беку 15.000, а геологу Хейму — 16.000 лет, как время, протекшее с момента отступления северного полярного ледника из пределов Швейцарии, когда должна была наступить неолитическая эпоха. Но Габриель и Адриан де-Мортилье идут еще далее, относя начало эпохи за 18.000 лет до нашей эры.

Точнее и основательнее определяется конец эпохи: Г. и А. де-Мортилье относят его за 6.000 лет до нашей эры. То же самое подтверждает Бартелло, по мнению которого в Ассирии пора медных орудий началась около 6.000, а в Халдее и Египте ранее 4.000 лет до нашей эры. На островах Кипре и Крите за 4.000 лет до нашей эры обработка меди достигла уже довольно высокого состояния, и характерные медные изделия этих островов начали распространяться по всему побережью Средиземного моря, проникая в Египет, в Малую Азию, Южную Россию, Балканский полуостров, Италию и, вероятно, другие области. Но так как островная культура могла получить начало только под воздействием материковых культур ²⁾, то и в ней мы можем также видеть доказательство более ранней смены каменного периода металлическим.

В настоящее время возможно приурочить конец неолитической эпохи к началу V тысячелетия до нашей эры. Принимая во внимание все приведенные соображения в начале неолитической эпохи, среднюю продолжительность ее следует определить несколько более десяти тысяч лет и указать ей место приблизительно между 16.000 ³⁾ и 5.000 лет до нашей эры. Такая дата для эпохи, установленная на возможно более точных указаниях моментов смены руководящих явлений в прогрессивных общечеловеческих культурах, может быть общепринятою.

К сожалению, многие археологи не придерживаются принципа этой даты, удлиняя последнюю, часто без всякой оговорки, сообразно со случайными местными признаками культурных смен в отдаленных областях, не

¹⁾ В. А. Городцов. «Классификация погребений Одесского кургана». Отчет Российского Исторического Музея за 1915 г., стр. 122—125. Данные вычисления возраста чернозема имеют значение для определения возраста остатков неолитической стоянки, открытых тем же автором в д. Переездной, Бахмутского уезда, Екатеринославской губ. См. Труды XIII Арх. Съезда в Екатеринославе, 1905 г., т. I, стр. 214.

²⁾ На Международном Конгрессе в Монако О. Ментелиус высказал мнение, что данная островная культура, получившая название эгейской, имела самостоятельное развитие и поэтому должна быть изучаема рядом с древнейшими культурами Востока и Египта. Однако с этим невозможно согласиться уже потому, что не имеется ни одного примера, где бы культура островитян развивалась без воздействия на нее материковых культур. Рост островных культур всегда является лишь указателем интенсивности сношений их с материковыми культурами. По отношению к Кипру это удостоверено, во-первых, историческими документами клинообразных надписей, гласящих, что вавилонский царь Нагам-Син, сын Саргона I, жившего около 3.800 лет до нашей эры, ходил войною и завоевал Кипр, и, во-вторых, археологическими раскопками, благодаря которым удалось найти в одной из кипрских могил в Никосии цилиндрическую печать с надписью имени самого Нагам-Сина, при чем она оказалась уже вместе с предметами из меди. Все это, подтверждая факт сношения островитян с берегом, указывает на превосходство материковой культуры над островной и зависимость последней от первой.

Автор.

³⁾ Эта цифра, конечно, не имеет столь же определенного смысла, как следующая за ней, установленная почти что на исторических документах, но, до новой научной проверки, ее можно принимать как наиболее точную при современном археологическом и геологическом знании.

имевших никакого или почти никакого влияния на развитие общечеловеческой культуры в данное время. Таким образом О. Монтелиус для Скандинавии приурочивает конец неолитической эпохи к 1500, для Франции — к 2000 годам, а Л. Нидерле — для Северной и Средней Европы — в 1000 годам до нашей эры. Благодаря такому крайне произвольному обращению с датами эпох получается много ошибочных и несообразных представлений о последовательности развития культурных явлений.

В пределах современной Франции, согласно с датой Карталяка, признаки первых морских торговых сношений с народами восточного побережья Средиземного моря относятся к неолитической эпохе, а в области последних народов признаки таких сношений с западными областями Средиземного моря появляются только в бронзовую эпоху. Таким образом выходит, что торговое мореходство в Средиземном море началось ранее на Западе, чем на Востоке. В действительности это было как раз наоборот, и признаки морских сношений во Франции явились только следствием прибытия к берегам ее кораблей восточных народов, разносивших плоды высшей культуры бронзовой эпохи.

Совершенно такие же ошибочные представления получают и при изучении в культурно-отсталых областях явлений скотоводства, земледелия, религиозных обрядов и др. Иногда ошибки в освещении подобных явлений становятся настолько велики, что подрывают всякий смысл хронологической классификации на основании развития общечеловеческой культуры.

Во избежание подобных ошибок в настоящем курсе к неолитической эпохе нами будут отнесены лишь культуры каменного периода, синхроничные современным геологическим образованиям и не содержащие никаких признаков одновременности их с культурой металлического периода. Поэтому нами не будут включены в неолитическую эпоху ни стоянки типа французских, где замечены признаки сообщений с культурами бронзовой эпохи, ни стоянки типа Бутмира (в Боснии) и Триполья (на Днепре), где ясно выражены признаки их культурной связи с до-микенской, или, как теперь называют, эгейской культурой греческого архипелага той же эпохи, ни стоянки, ни другие памятники, несущие признаки несомненной принадлежности их к последним семи тысячелетиям, хотя бы они сами по себе и представлялись культурами вполне характерными для неолитической эпохи. Эти памятники нами будут рассматриваться в соответствующих хронологических эпохах как пережитки минувшего времени.

К наиболее характерным признакам культур неолитической эпохи относятся полирование, а в конце — сверление каменных орудий, появление и широкое распространение керамики, судоходства, приручение домашних животных и возникновение земледелия, начало перехода к оседлой сельской и городской жизни. Однако все эти явления возникли не сразу, а поэтому характерны не для всех отделов эпохи. Самое полирование кремневых орудий введено не в начале, а скорее в середине неолита. Связующими же и объединяющими неолитические памятники в одно целое являются три признака, а именно: геологическое залегание их в современных отложениях, присутствие в культурах положительных признаков существования судоходства и прирученной собаки.

При изучении всех этих явлений необходимо постоянно считаться с развитием их в прогрессивных культурах побережья Средиземного моря, особенно Африки и Малой Азии, где, по многим данным, начиная с неолитической эпохи и до позднейшего исторического времени, находились культурные центры, из которых, подобно лучам света, распространялись новости

искусства, знания и религиозного откровения, проникавшие далеко во все области Старого и, может быть, и Нового света.

По отношению к Европе это влияние оказалось более непосредственным, так как совершалось под руководством часто приходившего с Юга и Востока все более и более образованного населения, приносившего с собой то одно, то другое культурное открытие.

Проф. антропологии Римского университета Дж. Серджи в целом ряде своих работ ¹⁾ проводит мысль о заселении в неолитическую эпоху ²⁾ большинства областей Европы одною средиземноморскою расою, первоначально обитавшею в Восточной Африке.

Эта раса, по мнению Серджи, подаваясь к северу, прежде всего заселила Египет, а затем уже оттуда распространилась по всему северному побережью Африки, проникла в южные полуострова Европы и заселила Сирию, Малую Азию, Россию до Ладожского озера и всю Европу с Скандинавским полуостровом. Нашествие африканских рас запечатлелось в явлении новых этнических элементов и скрещивании с нею автохтонных европейских рас, как это выразилось на типах черепов неолитических погребений Европы.

Насколько эта теория отвечает действительности, должна сказать антропология, но мы можем отметить, что ею оказывается существенная помощь археологии в решении некоторых темных вопросов, касающихся главным образом введения в конце неолитической эпохи во многих областях Европы одинаковых религиозных обрядов, земледелия и скотоводства, корни которых следует искать в восточных областях Средиземного моря, где к концу неолитической эпохи сосредоточились самые просвещенные силы средиземноморской расы Серджи. О. Монтелиус объясняет даже красоту форм каменных, особенно сверленных орудий севера Европы восточными влияниями, распространявшимися из названных областей Средиземного моря ³⁾, а другие ученые полагают, что из тех же областей принесено в Европу и искусство полирования орудий, которыми характеризуется неолитическая эпоха ⁴⁾, и хотя против подобных мнений имеются возражения ⁵⁾, тем не менее считаться с ними необходимо ⁶⁾.

Основываясь на развитии типов кремневых орудий и условиях геологического отложения их в почвах, неолитическую эпоху, при современном уровне знания, возможно разделить на три поры: а) раннюю, б) среднюю и с) позднюю, оценивая, приблизительно, раннюю пору в четыре, среднюю — также в четыре и позднюю — в три тысячелетия, при чем, установив отношение времени к христианской эре, получаем следующие даты:

а) ранней поры — XVI — XIII, б) средней поры — XII — IX, и с) поздней поры — VIII — VI тысячелетия до нашей эры.

¹⁾ G. Sergi. «Sur les habitants primitifs de la Méditerranée». Congrès international d'archéologie et d'anthropologie préhistoriques, à Moscou, 1893, t. II, p. 305. — «Africa. Antropologia della stirpe camitica», Torino, 1897. — «Origine e diffusione della stirpe mediterranea», Roma, 1895. — «Di alcune varietà umane della Sicilia», Acad. dei Lincei, 1892. — «Di alcune varietà umane della Sardegna», Acad. Medica di Roma, 1892 и др.

²⁾ Начало переселения племен африканской расы в Европу Серджи относит к концу палеолитической эпохи, но оно продолжалось, по его мнению, и позже.

Автор.

³⁾ O. Montelius. «Die Chronologie der ältesten Bronzezeit in Norddeutschl. und Scandinawien», p. 91.

⁴⁾ Sophus Müller. «Urgeschichte Europas», стр. 20 и 21.

⁵⁾ Л. Нидерле. «Человечество в доисторические времена», стр. 73.

⁶⁾ J. Déchelette. «Manuel d'archéologie préhistorique», т. I, стр. 313.

а) Ранняя пора.

Ранняя пора неолитической эпохи совпадает со временем полного отступления IV (вюрмского) оледенения из пределов Европы. Последние остатки его доживали свой век в Альпах и Скандинавских горах. Поддерживавшее ледниковый режим холодное Иольдиевое море ¹⁾ порвало связь с Северным океаном и Немецким морем и превратилось в огромное внутреннее море, покрывшее все ложе современного Балтийского моря, все низменные берега Швеции и Финляндии и все обширное пространство, часть которого в настоящее время занята величайшими в Европе пресноводными озерами: Ладожским и Онежским. Это вновь возникшее внутреннее море геологи называли Анциловым, так как в отложениях его характерною и руководящею является раковина моллюска *Ancylus fluviatilis*. Существование его было настолько продолжительно, что вода в нем опреснилась и морская фауна сменилась пресноводною. Четыре тысячи лет, которыми оценивается время ранней поры неолитической эпохи, совпадающей с временем Анцилового моря, едва ли достаточно; вероятнее же всего, эта оценка времени значительно ниже действительной.

Климат ранней поры неолита был в общем похож на современный. Некоторое понижение температуры должно было ощущаться только в горах Скандинавии, Альпах и, может быть, в некоторых других, где могли удерживаться массы льдов отступившего оледенения. Во всех же других областях он должен быть несколько более сухим, более континентальным, уничтожающим оледенение.

Флора в общих чертах распределялась также по современным ее зонам: тундры несколько далее удалились в полярные области; несколько севернее простерлись необозримые полосы тайги и степей, и несколько шире раздвинулись в тропической зоне пустыни.

Соответствующая фауна сопутствовала флоре, подвигаясь с юга на север. Несомненно, те же передвижения стремился совершить и человек, но выполнить это было уже не так легко, как в предшествующие времена.

Изучая явления человеческой жизни в конце палеолитической эпохи, мы видели, что в Европе произошло необычайное понижение всей индустрии: ухудшились орудия труда, вырабатываемые как из камня, так из кости и, вероятно, дерева; пришло в окончательный упадок искусство; ухудшилось питание, в котором мясо все чаще и чаще стало заменяться рыбою и моллюсками. Причину этого общего культурного упадка мы

¹⁾ Иольдиевое море получило свое имя от раковины моллюска *Yoldia arctica*, живущего в настоящее время только в водах Северного Ледовитого океана и Белого моря. Иольдиевое море распространилось с севера и в период своего наивысшего развития покрывало огромнейшую область, включавшую в себя все пространство современного Белого моря, Онежского и Ладожского озер, все пространство Балтийского моря и его прибрежных низменностей Швеции, Финляндии и Остзейского края, а также область шведских озер Веттера, Венера и пролива Скагеррака, через который оно соединилось с Немецким морем. Холодные воды Иольдиевого моря несомненно влияли на отступление IV оледенения, по временам совершенно прекращая его и способствуя развитию наступательных движений, получивших названия Бюльского, Гжницкого и Даунского. Эти три стадии наступательных подвижек IV оледенения очевидно вызывались теми понижениями температуры и излишками влаги, которые распространяло в Зап. Европе холодное море. Возможно, что существовавшее тогда колебание климата, обусловливавшее то наступательное, то отступательное движение ледника, могло зависеть от большей или меньшей связи Иольдиевого моря с Немецким, теплые воды которого должны были смягчать температуру холодных иольдиевых вод.

усмотрели в росте населения, его неразумной эксплуатации природных богатств в виде истребления охотничьей дичи, его неумению и нежеланию перейти от примитивного охотничьего к какому-либо более продуктивному хозяйству. Теперь к этому следует прибавить и еще более важные географические причины, стихийно обуславливавшие массовое передвижение вообще всех живых организмов, приводящие к неизбежному их ослаблению и даже гибели, а в частности обуславливавшие наиболее сильные передвижения народов, заставляя их также испытывать невыразимые бедствия, приводящие к ослаблению культурной деятельности и повергающие огромные массы племен и народов в варварское состояние ¹⁾.

В таком положении оказалось население Европы и прилегающих стран Азии и Африки в раннюю пору неолитической эпохи, когда культурное падение лучших представителей человечества того времени достигло своего максимума, и когда совершился поворот к лучшему, к тому лучшему, которое, обеспечивая непрерывный рост общечеловеческой культуры, продолжается до настоящего времени и обещает продолжаться в будущем с еще большим ускорением, долженствующим принять, повидимому, грандиозный характер.

Исследование вопроса, каким образом человечество совершило поворот от охватившего его культурного падения к повышению, сообщает огромный научный интерес в общем очень бедным и бесцветным культурам ранней поры неолитической эпохи, побуждает к самому внимательному их изучению.

Если бы мы в конце палеолита или в самом начале неолита могли взглянуть на переживаемые природой и человеком явления в Северной Африке, то легко заметили бы, что с прекращением благотворного влияния IV оледенения многие цветущие палеолитические оазисы и обширные области, изнывая от тропического жара и недостатка еще недавно приносимой ветрами с севера влаги, принимали вид мертвой пустыни, где гибли или впадала в летаргический сон флора и откуда изнуренная фауна спешила удалиться к более прохладным и лучше орошенным берегам Средиземного моря, а за нею следовал столь же изнуренный человек. Однако и на берегах моря пришельцы не находили ни удовольствия, ни покоя, так как берега эти уже были заняты размножившимся местным населением, с жадностью набрасывавшимся на прибывшую с юга дичь и с отчаянностью защищавшим свои владения от вторжения голодных пришельцев. Начиналась бесконечная ожесточеннейшая борьба всех против всех, приводившая к упадку всякие культурные начинания. Притиснутые к морю, многие племена оказались в самом отчаянном положении, в котором им нужно было решиться искать спасения в море (на островах), за морем (на противоположных берегах) или погибнуть.

¹⁾ Влиянию географических причин, побуждающих народы совершать передвижения в форме грандиозных нашествий и переселений, посвящена специальная литература. Желаящему познакомиться с последнею можно рекомендовать небольшую, но весьма содержательную статью проф. П. А. Тутковского «Географические причины нашествий варваров», явившуюся в виде актовой речи, произнесенной им в университете св. Владимира 25-го января 1915 года. В этой статье, вслед за проф. Брюкнером и М. Боголеповым, автор придает огромное значение географическим причинам, влиявшим на так называемые великие переселения народов, совершившиеся на памяти истории, при чем устанавливает, что периодичность климатических изменений Средней Азии вызывала такую же периодичность нашествий и переселений народов этой страны. Однако следует заметить, что частные климатические изменения, связанные с пограничными областями, не могут вызывать таких грандиозных передвижений, какие вызывали общие для всего земного шара причины в виде оледенений и их

Нужда часто является хорошей школой и способствует изобретательности. Люди нашли способы переправы через водные пространства и неудержимыми потоками начали вливаться в ближайшие южные полуострова Европы, где, однако, их ожидала та же отчаянная борьба со столь же, если не более густым местным населением. Прорывавшиеся или невыдерживавшие натиска начинали двигаться внутрь материка, вызывая и там ту же борьбу и те же отрицательные последствия в отношении культурного развития.

Археологические памятники ранней поры неолита свидетельствуют, что передвижения и борьба народов охватили огромнейшие области на всех материках Старого света, приводя население к одинаковому уровню культурного развития и настойчиво побуждая его переменить непродуктивный охотничий образ жизни на более продуктивный, связанный с более интенсивным и более разумным пользованием богатствами природы.

Мы говорили об истощении дичи и об избытке населения, но это только с точки зрения господствовавшего охотничьего быта, требовавшего для существования даже небольшого населения огромных пространств и большого изобилия дичи, которые вскоре при малейшем увеличении населения оказываются все-таки недостаточными. В действительности, в сравнении, например, с нашим временем, дело обстояло совершенно иначе: неолитические угодья — тундры, леса, луга, степи — изобиловали дичью, и население далеко не достигало современной густоты, но для ведения охотничьего образа жизни и дичи становилось мало, и плотность населения уже являлась чрезмерною. Если бы были известны нормы количества дичи, потребной для продовольствия одного человека, и величина площади, необходимая для жизни этого количества дичи, установить которые не раз делались попытки, то легко было бы вычислить и количество дичи, и количество населения всех областей, охваченных острою борьбою за существование, так как первое было бы близким к минимуму, а второе — к максимуму¹⁾.

Неолитический человек, решая первостепенный для него жизненный вопрос, как выйти из создавшегося кризиса, пришел к ряду последовательно примененных им к жизни решений. Прежде всего он решил использовать возможность пополнения все более и более недостающего мяса сухопутной — мясом водной фауны и принялся извлекать из рек и морей в возможно больших количествах моллюсков и рыб, выразительными памятниками чего и явились сначала в Северной Африке, а затем и в Европе оригинальные памятники, названные кёккенмёддингами, т.-е. раковинными скоплениями кухонных отходов. Все более и более возрастающая нужда побуждает человека расширить эксплуатацию водных богатств и становится стимулом к практическому решению создания речного и морского судоходства, — решению чрезвычайно важному, отдавшему во власть его потомкам всю водную стихию. В то же время та же нужда устре-

¹⁾ В области, населенной эскимосами, по свидетельству П. Милюкова («Очерки по истории русской культуры», Спб., 1896 г., стр. 21 и 22), на каждую сотню квадратных километров приходится всего только по два человека населения, а в Амазонской провинции в Бразилии на том же пространстве живет только по три человека. По такому расчету в раннюю пору неолитической эпохи, число жителей должно равняться на площади современной Франции, имеющей 528.572 кв. километров, или 10.570, или 15.855 человекам, а на площади Европейской России (со включением Польши и Финляндии) имеющей 5.427.597 квадр. километров, или 108.550, или 162.825 человекам. На основании этих данных следует заключить, что во все времена предшествующих эпох население названных стран было малочисленное.

мляет ум человека на увеличение продуктивности охот за представителями сухопутной фауны и является стимулом к решению вопроса о приручении животных, которые помогали бы ему на охотах, а в случаях крайней нужды служили бы и пищевым резервом. Результатом этого решения явилась домашняя собака.

Таким образом, борясь с необыкновенною нуждою, неолитический человек лучших областей материков Старого света уже в раннюю пору предрешил господство своего потомства над стихией воды и переход от примитивного, по своей многовековой устойчивости, казалось бы, незыблемого охотничьего образа жизни — к более совершенному, кочевническому образу жизни. Но чтобы получить эти гениальные решения выдвинутых самой природой проблем, неолитическому человеку пришлось отказаться от всякой роскоши и даже от необходимого культурного комфорта, а прежде всего от изобразительного искусства, как выявления эмоций духа материально удовлетворенных и обеспеченных — творца — художника и эстетика — зрителя.

В полной связи с пережитыми явлениями выступают и яркие особенности культуры данного времени, выразившиеся, с одной стороны, в памятниках понижения качества питания, качества обрабатывающих орудий труда, а с другой стороны — в появлении ранее невиданных памятников перехода от примитивного к интенсивному хозяйству.

Характерными культурными явлениями ранней поры неолитической эпохи служат: 1) наиболее широкое распространение микролитической индустрии; 2) начало формирования кьёккенмёддингов в Северной Африке и в Западной Европе; 3) возникновение там же речного и морского судоходства и 4) приручение там же домашней собаки. Мы рассмотрим каждое из этих явлений в отдельности.

Микролиты (*микро* — малый и *λίθος* — камень), как уже отмечалось, появляются в палеолитическую эпоху; они связаны с отжимной техникой обработки кремневых орудий, когда явилась возможность нажимом тонкого инструмента (отжимника) отделять от кремневых нуклеусов миниатюрные, острые и часто изящные пластинки, пригодные для деликатных работ, но, казалось, мало пригодные или даже совсем негодные для работ более грубых. В раннюю пору неолитической эпохи микролитические орудия достигли наибольшего распространения, почти вытеснив все другие виды ранее существовавших каменных орудий.

Микролиты ранней поры неолитической эпохи делятся на две группы: 1) группу микролитов геометрических форм, отделанных тонкою ретушью, и 2) группу микролитов простых форм, без ретуши. Обычно обе группы существуют вместе, но наблюдаются пункты, где существуют только простые формы. Площадь распространения микролитов служат азиатское и африканское побережья Средиземного моря, включая Сирию, Египет, Тунис, Алжир и, вероятно, Марокко, а также всю южную, западную, среднюю и большую часть Юго-Восточной Европы, включая в последнюю Польшу, Малороссию и Среднюю Россию. Отмечаются находки микролитов даже в Индии¹⁾.

¹⁾ Для истории развития знания микролитической культуры интересны следующие небольшие, но весьма содержательные работы: 1) *Baron de Baye. «Un dépôt de flèches à tranchant transversal dans les stations du Petit Morin»*, Paris, 1884; оттиск из бюллетеней *Société d'Anthropologie*; 2) *«Les flèches à tranchant transversal et leur fabrication»*; оттиск из бюллетеней того же общества; в оттиске приводятся мнения выдающихся французских археологов по поводу вопроса о фабрикации и назначении геометрических трапецевидных орудий, получивших название наконечников стрел с поперечным лезвием; мнения эти были высказаны в заседании 19 декабря 1889 г.

Формы геометрических микролитов довольно разнообразны: среди них встречаются треугольные, ромбоидные, трапециодные, полукруглые и др. Формы простых микролитов однообразны: обыкновенно они имеют вид пластинок кремня. Общими признаками всех вообще микролитов служат их миниатюрность и остроконечность.

О назначении микролитов высказывались довольно разнообразные мнения. В последнее время более распространенными из них являются те, по которым эти орудия назначались для татуировки тела ¹⁾ и для производства легких работ вроде резьбы, прокалывания тонких шкурок для их сшивания и т. п. Однако затруднительно допустить, чтобы почти единственные формы орудий обслуживали только потребности роскоши (следов которой, кстати сказать, в культурах данного времени совсем не прослежено) и второстепенных работ, а не для удовлетворения самых существеннейших жизненных нужд; поэтому правильнее полагать, что микролиты служили главным образом орудиями для добывания средств питания, а если это верно, то самую подходящую ролью, как кажется, для большинства из них являлась, во-первых, роль наконечников стрел ²⁾, сила поражения которых могла увеличиться ядами, причинявшими смерть живым существам даже при легких царапинах, и во-вторых, как очень основательно допускает Л. Аббот (Lewis Abbott), роль наконечников удильных крючков и зубцов для костяных гарпунов, какие сохранились в употреблении у некоторых примитивных народностей и до сих пор ³⁾. Последнюю мысль еще ранее высказывал Гревинг, нашедший такие гарпуны в стоянке Кунды.

¹⁾ E. de Pierpont. «Observations sur de très petits instruments en silex provenant de plusieurs stations néolithiques de la région de la Meuse». Bull. Soc. Anthropol. Bruxelles, т. XIII, 1894—1895.

²⁾ E. Cartailhac. «Les âges préhistoriques de l'Espagne et du Portugal», стр. 54.

³⁾ Joseph Déchelette. «Manuel d'archéologie préhistorique», т. I, стр. 509.— Erasm Majewski. «Grociki dlutowate». Swiatowit, т. I, стр. 13—31. В этой статье Е. Маевский дает богатый материал к освещению истории знакомства с микролитами и выяснения их назначения, при чем он указывает, что первым обратил внимание и придал серьезное научное значение микролитическим орудиям французский археолог барон де-Бай (de Baye), который в 1872 году нашел их при исследовании французских пещер с погребениями, а в уяснении смысла и назначения этих орудий принимали участие многие выдающиеся археологи конца XIX века.

С своей стороны, присоединяясь к мнению, что большинство микролитов служило наконечниками стрел, считаю необходимым указать на то, что луки в раннюю пору неолитической эпохи могли иметь широкое распространение, так как они были хорошо известны уже в конце палеолитической эпохи: эффективное изображение палеолитических лучников имеется на стенах пещеры Альпера (Вост. Испания). Обыкновенно принято полагать, что луки употреблялись только для войны и охоты. В действительности употребление лука — разнообразнее: черные татары Сибири, улуса Навахташ, по верхнему течению речки Пызас, употребляют лук для рыбной ловли, при чем они пользуются, наряду с железными, и каменными наконечниками стрел, сделанными из кремня и кварца. Последние имеют полукруглую форму, совершенно схожую с формой полукруглых микролитов, лезвием таких наконечников служит дугообразный край. Самый процесс лучного боя рыбы, по сообщению, сделанному мне А. Н. Липским, совершается так: ночью, по колено в воде, идет женщина рекою с факелом из бересты, связка которой несетя ею на спине. Немного сзади и сбоку следуют двое мужчин с приготовленными луками для стрельбы. Увидав рыбу, стрелок пускает в нее стрелу. Попавшая стрела оглушает рыбу или перебивает ей спинной хребет, но не вонзается. Пораженная рыба переворачивается вверх брюхом и попадает в мешок ловца. Стрела же плывет концом древка вверх. Совершенно такие же способы ловли рыбы существовали на Кавказе и, вероятно, существуют и у других народностей. Можно полагать, что микролиты в форме полукруглых и круглых скребковидных орудий имели именно такое употребление.

Автор.

На-ряду с главными ролями микролиты могли, конечно, обслуживать и второстепенные роли, например проколов и скребков, необходимых для изготовления и сшивания меховой одежды, что и подтверждается случаями ясно специализированных форм такого рода орудий.

Время господства неолитических микролитов определяется в Португалии древнейшими отложениями къёккенмёддингов, до появления в них керамики и более поздних типов каменных орудий; во Франции — неолитическими стоянками азильско-тарденуазского типа, где при современной фауне также отсутствуют и керамика, и другие типы кремневых орудий; и в России — древнейшими окскими дюнными стоянками близ г. Рязани, где простые микролиты, занимая самые нижние культурные горизонты дюн, относятся ко времени, предшествующему отложению речного аллювия, когда дюны находились в незаконченном процессе движения и формирования, что совпадало с тою повышенной континентальностью более резкого и сухого климата, которая, по данным геологии и палеонтологии, существовала в пору Анцилового моря, совпадающую с ранней порою неолитической эпохи. Любопытно, что и в окских стоянках микролиты не сопровождаются керамикой.

К ранней поре, повидимому, следует относить и те «тончайшие кремневые пластинки» ¹⁾, которые были найдены в одном из къёккенмёддингов Коломцовской стоянки, близ Новгорода, содержащих остатки погребений ²⁾, по своей форме удивительным образом схожих с погребениями древнейших португальских къёккенмёддингов Cabeço d'Aruda ³⁾. В общем можно заметить, что, совпадая со временем ранней поры, неолитические микролиты явились в северных областях Европы как будто бы несколько позже, чем в южных; но самые ранние из них указываются на средиземноморских берегах Африки, откуда, по мнению некоторых археологов, они и начали распространяться по Европе. Микролиты существовали в Европе и в более позднее время, может быть, даже в бронзовую эпоху металлического периода, но в этих случаях уже не они определяют время, а их самих определяют во времени другие памятники.

Къёккенмёддинги начинают развиваться одновременно с господством микролитической индустрии. Самые ранние къёккенмёддинги открыты в Северной Африке, где они, по некоторым данным, относятся к концу палеолитической эпохи. В состав их входят преимущественно раковины сухопутных моллюсков, указывающих на то, что эксплуатация водных богатств палеолитическому человеку была мало доступна.

Позже, именно в раннюю пору неолитической эпохи, къёккенмёддинги появляются в Европе, распространяясь с юга на север. Древнейшие из европейских къёккенмёддингов открыты на Пиренейском полуострове, откуда они проникли во Францию, Бельгию, Англию и, повидимому, Вост. Европу.

Къёккенмёддинги являются конкретными свидетелями недостатка мясной охотничьей пищи. Можно с полной уверенностью утверждать, что степень их распространения и развития обратно пропорциональна степени потребления населением мяса сухопутных животных. Уменьшение мясных порций могло вызываться увеличением количества населения и уменьше-

¹⁾ В. С. Передольский. «Бытовые остатки... ильменско-волховского побережья... каменного века». СПб., 1893 г., стр. 134.

²⁾ Ibid., стр. 133.

³⁾ Emile Cartailhac. «Les âges préhistoriques de l'Espagne et du Portugal». Paris, 1886, стр. 56 и др.

нием количества убиваемой дичи; поэтому следует заключить, что в тех областях, где кьёккенмёддинги не получили развития, количество населения оставалось в соответствии с количеством убиваемой дичи, и, следовательно, было не так густо, как в областях образования кьёккенмёддингов.

Кьёккенмёддинги планируются по берегам рек, озер и морей, т.-е. по лучшим областям, невольно притягивающим наибольшее количество населения, а это подтверждает идею, что причиной явления кьёккенмёддингов послужило именно чрезмерное для охотничьего быта увеличение роста населения, стремящегося, но еще не успевшего перейти к интенсивному хозяйству.

Все содержимое кьёккенмёддингов показывает на быт очень бедный, с нашей точки зрения—нищенский, «miserable», как выражаются французы. Но если были в состоянии бедности обитатели лучших географических областей, то, следовательно, в бедственном положении находилось и все вообще человечество, населявшее материки Старого света, что и подтверждается общим упадком культуры повсюду, куда успели проникнуть наблюдения археологов; об этом-то упадке и свидетельствуют микролиты.

Вполне естественно, что с признаками материального оскудения выступают и признаки борьбы человечества за лучшее существование, сообщающие глубочайший научный интерес изучению жизни. Эта борьба имеет вид великой общечеловеческой драмы, приведшей к торжеству духа над плотью, живого разума над вековой рутинной: явились признаки овладения стихией воды и перехода к интенсивному хозяйству в форме приручения домашних животных.

В кьёккенмёддингах ранней поры найдены раковины моллюсков и кости рыб, обитающих в реках, озерах и морях, далеко от берегов, а это указывает на открытие человечеством речного и морского судоходства. На существование речного судоходства указывает и топография окских дюн, давших находки микролитов, так как они имеют острововидное положение, весною же окружаются широкими водами разлива.

Что касается формы и конструкции судов, то они остаются пока совершенно неизвестными, но судя по тому, что в среднюю пору неолитической эпохи, когда судоходство пользовалось широким распространением, господствовали повсюду в Европе челны-однодеревки, можно полагать, что и суда ранней поры не могли быть лучше, но зато могли быть хуже, примитивнее. Что же касается самой примитивной формы судов, то едва ли можно сомневаться в том, что ею послужили толстые стволы или обрезанные сучья деревьев, на которых люди могли переправляться через тихие озера и реки. В настоящее время так поступают западные австралийцы, не имеющие никаких судов, кроме чурбанов, на которые они садятся верхом и с куском коры вместо весла благополучно совершают свои плавания.

Весьма возможно, что в распоряжении неолитического человека ранней поры имелись суда из более легких и доступных материалов, вроде древесной коры и шкур животных, из которых, по свидетельству путешественников, делались и, может быть, еще и теперь делают суда современными дикарями ¹⁾; возможно также, что человек того времени пользовался плотами, связанными из древесных стволов, как это наблюдается

¹⁾ Дюмон-Дюрвиль. «Всеобщее путешествие вокруг света», ч. IX, стр. 272 и 322. — Ф. Гельвальд. «Естественная история племен и народов», стр. 41, 537 и 577. — J. Lubbock. «Prehistoric Times», стр. 531.

у некоторых инородцев Сибири, китайцев ¹⁾, обитателей Верхнего Нила ²⁾ и, вероятно, многих других; но едва ли у него были долбленные челны-однодеревки, и это потому, что в его распоряжении не имелись приспособленные для этой цели орудия в виде топоров, долот и тесл.

Первым представителем прирученных животных является собака. Ее кости найдены г. Андерсоном в пещере Мэк-Артур, в Англии, и г. Саравуа — в торфяниковой стоянке Маглемозе, на зап. берегу Зеландии (Дания); обе эти находки, однако, могут быть приурочены только к самому концу ранней поры. В обоих случаях кости принадлежали представителям древнейшей собаки — *Canis familiaris palustris* Rüt. Рост этой собаки — средний или даже малый; сложение — изящное и легкое. Потомки ее сохранились и до настоящего времени, из которых более схожими с неолитическими предками считаются шпицы, северно-русские и сибирские остроухие дворняжки и лайки. Все эти породы — среднего или несколько менее среднего роста, отличаются живостью, выносливостью, умом и тонким чутьем. Они легко приучаются к охоте на зверя и лесную птицу.

Большинство из наиболее авторитетных естествоиспытателей производят «торфяную собаку» (*Canis familiaris palustris*) от шакала (*Canis aureus* L.), полагая, что приручение его сделано в странах, прилегающих к Средиземному морю (Северной Африке и Малой Азии), где шакалы изобилуют и до настоящего времени. Проф. К. Келлер указывает даже прямо на Малую Азию, как на очаг, где совершилось приручение шакала и видоизменение его в домашнюю собаку вида шпица и лайки. Но он, как и другие исследователи, не выводит все породы собак от одного шакала ³⁾.

В Америке приручение собаки состоялось в глубокой древности. В Перу, в гробницах Анкона, удалось найти много собачьих мумий, изучение которых показало, что американские собаки принадлежали к различным породам, не схожим с европейско-африканскою древнейшею породой. Американских собак производят от северо-американского волка (*Lupus occidentalis*) и от койота (*Canis latrans*) ⁴⁾. Их употребляли для охоты и перевозки тяжестей ⁵⁾.

В первобытных культурах, как и в современных, собака играла большую роль: она то помогала человеку в охоте за разной дичью, то сторожила его жилище и семью, то переносила или перевозила имущество, то кормила своим мясом ⁶⁾ и одевала своим мехом, то, наконец, служила для развлечения, как приятный, жизнерадостный и верный компаньон. Поэтому неудивительно, что к ней одни народы относятся с глубочайшим уважением, другие почитают за священное животное, окружают имя ее различными мифами и делают ее спутником разного рода религиозных обрядов.

«Австралийцы, — говорит Дюмон-Дюрвиль, — приучают собак для охоты за малыми родами опоссумов и кенгуру, а также для открытия следов

¹⁾ Элизе Реклю. «Человек и земля». Спб., стр. 87. Рисунок, изображающий китайца-рыбака на плоту с бакланами, помогающими ему ловить рыбу.

²⁾ Э. Ю. Петри. «Путешествие В. Л. Юнкера по Африке», изд. 2-е, стр. 52—54. Плоты эти (из легкого дерева амбаги — *Aedemone mirabilis* Rotschy) имеют загнутые кверху носы и издали напоминают «венецианские гондолы»; эти плоты, прибавим мы с своей стороны, совершенно схожи и с китайскими.

³⁾ Проф. К. Келлер. «Происхождение домашних животных», Спб., 1913 г., стр. 49.

⁴⁾ Nehring. «Ueber Rassebildung bei den Inca-Hunden», Kosmos, 1884.

⁵⁾ Д-р О. Шрадер. «Сравнительное языковедение и первобытная история». Спб., 1886 г., стр. 381.

⁶⁾ J. Lubbock. «Prehistoric Times», 2-d edit., p. 427 and 451. — Патцель. «Народоведение», стр. 88.

больших кенгуру и эму, без чего добыча была бы весьма нелегка. Обученная собака считается драгоценностью, и дикари дают даже иногда собаке сосать свою грудь. Лейтенант Бретон повествует, будто бы австралийские дикари убивают своих детей, чтобы вместо них кормить грудью щенят ¹⁾.

Религия Зороастра возвела уважение к собаке в религиозный культ. «В 13 фаргарде Вендидада бог Агурамазда (Ормузд) говорит Заратустре, своему пророку, следующие слова: «Собаку создал я, о, Заратустра, с ее собственной одеждой, с ее собственной обувью, с сильным обонянием, с острыми зубами, привязанную к человеку, для защиты загонов... Когда она здорова, когда она находится в загонах (скота), когда она бодрствует голосом (т.-е. лает), — тогда не подходит к веси ни вор, ни волк и не уносит из весей незаметно (имущество)... Кто убьет одну из этих собак... того душа, полная страха и болезни, идет из этого нашего (мира) в мир надземный... и не может другая душа его душе по смерти оказать помощь, ибо страх и ужас внушает она и тому миру, и не помогают ей обе собаки, стерегущие мост (Чинват), после смерти, ради страха и ужаса, наводи-мого ею» ²⁾. И таких примеров можно было бы привести несколько.

Собаки, по представлению многих древних народов, то сопровождают богов и богинь в их небесных путях, то стерегут входы в загробный мир, то являются вестниками смерти, то сами сопутствуют умершим.

Все это прекрасно иллюстрирует значение собаки в быте народов и разъясняет отношение к ней древнего неолитического человека, окруженного непрерывными опасностями, от которых часто спасал его этот верный и чуткий спутник.

Переходя к обзору типичных кремневых и костяных орудий, можно заметить, что среди первых, кроме более или менее остроконечных геометрических и простых микролитов, продолжали существовать, но также в уменьшенных формах, и обычные типы: 1) узких скребков (*grattoirs*); 2) широких скребков (*racloirs*), имевших несколько разновидностей, из которых более интересно представляется овальная, иногда почти круглая, впервые появившаяся в конце палеолитической эпохи; 3) прокол (perçoirs) обычных форм; 4) резцов (*burins*) также обычных, но миниатюрных форм, производящих странное впечатление, трудно ассоциируемое с представлением об их назначении; встречаются и другие типы, например пилки, скобели, но в исключительно редких случаях.

Среди костяных орудий особенное внимание обращают на себя гарпуны: с ними принято считать, как с руководящими формами. Гарпуны эти, несомненно, ведут свое начало от палеолитических, но они так же, как и кремневые орудия, оказываются в упадочном состоянии. Выработка их ведется почти исключительно из оленьего рога: формы преобладают плоские, небрежно сглаженные, с зубцами по одну и по обе стороны, нарезанными спешно, кое-как; для привязи многие гарпуны имеют на нижних концах прорезанные отверстия; украшения на гарпунах отсутствуют.

К концу ранней поры костяная индустрия несколько оживляется: формы орудий становятся разнообразнее; на-ряду с гарпунами появляются первые удильные крючки, вырезанные из одной костяной пластинки и по своей форме живо напоминающие современные металлические; выступают долотовидные более крупные орудия, с лезвиями, срезанными с одного бока,

¹⁾ Дюмон-Дюрвиль. «Всеобщее путешествие вокруг света», ч. IX, стр. 325.

²⁾ В. Ф. Миллер. «Значение собаки в мифологических верованиях». Древности, т. VI, в. III, стр. 197.

а также другие изделия, иногда покрытые очень примитивным геометрическим орнаментом и даже изображениями животных (Маглемозе).

Более типичные местонахождения коллективных памятников ранней поры неолитической эпохи открыты в Зап. Европе; однако, это не значит, что они не существуют и в других странах, где отсутствие их в настоящее время может объясняться только недостатком или полным отсутствием исследований. В самом деле, если культуры изучаемого времени найдены в Индии и Сирии, то, само собой разумеется, они должны существовать и в Месопотамии, как стране, лежащей между названными странами, отличающейся особенно благоприятными для жизни человека условиями; тем не менее интересующие нас культуры в Месопотамии пока еще неизвестны. То же самое можно сказать и про другие местности.

В Сирии и Палестине, где за последние десятилетия ведутся энергичные археологические исследования, добыты положительные доказательства существования человека в раннюю пору неолитической эпохи. Богатые собрания каменных орудий дали возможность французским археологам де-Моргану и Капитану выделить культуру с прекрасно выраженными геометрическими типами микролитов, схожих с азильско-тарденуазскими Франции.

Совершенно такие же остатки были открыты в Египте, а еще более в Тунисе, где культура тарденуазского типа содержит все наиболее распространенные формы геометрических микролитов то в виде ножевидных пластинок, отретушированных вдоль одного края, то в виде трапецидов, ромбидов и др. С этими орудиями на стоянке Bir Khanfous найдены бусы, сделанные из раковин и округленных обломочков страусовых яиц, а также более крупные обломки, может быть, от сосудов, сделанных также из страусовых яиц, иногда покрытых очень примитивным геометрическим орнаментом. Совершенно такие же обломки страусовых яиц, но еще в большем количестве, по замечанию г. де-Моргана, найдены по близости бухты Henchir Sonatir ¹⁾.

Микролиты тарденуазского типа собраны на дюнах оазиса Grenouch близ Gabès, где тысячи орудий и осколков типичной микролитической индустрии сопровождают древние стоянки ²⁾.

Еще более богатыми и подробнее исследованными представляются многочисленные местонахождения в Европе ³⁾. Мы сделаем обзор главнейших из них, начиная с Пиренейского полуострова, столь тесно географически связанного с побережьем Северной Африки, и прежде всего остановимся на португальских кьёккенмёллингах. В долине реки Тахо, километрах в 25 от впадения ее в Атлантический океан, в 1865 г. F. A. Pereira da Costa первым обратил внимание и частью обследовал эти замечательные раковинные скопления ⁴⁾. Его раскопки спустя некоторое время про-

¹⁾ Bulletin de la Soc. préhistor. de France, т. VII, стр. 598 — 602, рис. 7, стр. 604, рис. 8. E. Gobert. «Recherches sur la Capsien» (1-re série).

²⁾ Lieutenant Fleury. «Industrie microlithique de la station de l'Oasis de Grenouch, près Gabès (Tunisie)». Bull. de la Soc. préhistor. de France, т. VI, стр. 156—158.

³⁾ Очень подробный обзор находок микролитических орудий дает Erasm Majewski в своей работе «Grociki dlutowate». Swiatowit, т. I, стр. 13—31, где упоминаются все более замечательные находки, сделанные к концу XIX в. в Европе и Сев. Африке. Для своего времени, это — лучшая работа. Продолжение ее см. Swiatowit, т. V, 140—168.

⁴⁾ F. A. Pereira da Costa. «Noticia sobre os esqueletos humanos descobertos no Cabego da Arruda», (с параллельным переводом на французский язык), Lisboa, 1865, 1—40 стр, с I—VII табл. рисунков.

Его же. «Monumentos prehistoricos», Lisboa, 1868.

должал Carlos Ribeiro, которым была собрана обширная коллекция разных предметов¹⁾. Трудami обоих исследователей выяснено, что вдоль низкого болотистого левого берега реки Тахо, на урочище Мугем (Mugem), расположен целый ряд холмов, сложенных преимущественно из одних раковин моллюсков. Четыре из этих холмов получили даже особые названия: Cabeço da Arruda, Fonte da padre Pedro, Cabeço da Amoreira и C. Sebastiano.

К настоящему времени все они получили более или менее обстоятельное обследование. Самым богатым и типичным из них по содержанию является холм Кабецо д'Арруда, с которого и были начаты Перейрой да Коста раскопки.

Холм Кабецо д'Арруда имеет овальную форму. Высота его достигает 7, ширина — 60 и длина — 100 метров. Вся масса его состоит из бесчисленного количества раковин, большею частью спресованных, сломанных и превращенных в массу, напоминающую брекчий. В больших разрезах холма можно видеть выступающие из раковинной массы кости разных животных, кремневые орудия, а чаще мелкие осколки, скопления камней, иногда растрескавшихся и распавшихся на куски от влияния на них огня, золу, угли и, наконец, костяки погребенных в холме людей.

Среди раковин господствуют морские виды: *Lutraria compressa*, *Tapes*, *Cardium*, *Ostrea*, *Pecten* и друг. Все эти виды существуют до настоящего времени. Факт нахождения этих раковин в кьёккенмёддингах, расположенных в настоящее время далеко от моря, Эмилем Картальяком учитывается как доказательство того, что воды океана тогда покрывали большее пространство, подходя к холмам, так как в самом деле невероятно, чтобы люди, питавшиеся морскими моллюсками, ходили за ними за 25 километров.

В состав костей животных, по Картальяку, входили: *Bos*, *Cervus*, *Ovis*, *Equus*, *Sus*, *Canis*, *Felis*, *Meles*, *Viverra*, *Lepus*. Встречены кости нескольких видов птиц и рыб. Кости или какие-либо другие признаки домашних животных, не исключая собаки, совершенно отсутствовали.

Кремневые орудия и осколки встречались спорадически. Наряду с ними часто залегали небольшие нуклеусы, указывающие на местную обработку кремня. Осколки и орудия имели малые размеры, характерные для микролитической индустрии. Среди орудий господствовали геометрически отретушированные в виде треугольников, трепецоидов и друг.

Встречались, хотя сравнительно редко, изделия из кости, имевшие вид проколов, заостренных к одному концу. Возможно, что эти орудия служили шилами, наконечниками стрел, как это допускает Эмил Картальяк.

В португальских кьёккенмёддингах найдены и обломки глиняной посуды, но они залегали только в поверхностных наслоениях холмов и, несомненно, принадлежали к другому, более позднему времени и, вероятнее всего, к средней поре неолитической эпохи.

Особенный же интерес представляют многочисленные скелеты покойников. Они залегают в холме на разных глубинах, но преимущественно внизу. Уже в 1865 г. Перейра да Коста вскрыл до сорока таких погребений. К настоящему времени это число в несколько раз увеличилось. Костяки только в исключительных случаях лежат в вытянутом положении, обычно же они оказываются сильно скорченными. Кажется наиболее правдоподобным, что костяки принадлежали умершим людям, спеленутым и свя-

¹⁾ Emile Cartailhac. «Les âges préhistoriques de l'Espagne et du Portugal», Paris, 1886, стр. 51 и друг.

занным в сидячем положении, с коленами, подведенными к подбородку, как это делают еще и в наше время многие первобытные народы, например эскимосы Юкона, гуанчи, перуанцы, австралийцы Аделаиды и др. По исчезновении мускульных связок, кости распадались, принимая иногда капризное положение, приводящее исследователей в крайнее затруднение при объяснении причины таких явлений. Вместе с тем, однако, необходимо заметить, что в некоторых случаях кости оказываются сложенными в таком порядке, который возможен лишь при условии, что их укладывали совершенно голыми, т.-е. по уничтожении трупа. Все это указывает на разнообразие форм погребений.

Костяки принадлежат субъектам разного пола и возраста. При женских костях случалось находить детские кости, повидимому, новорожденных младенцев. Вещей при покойниках никаких не полагалось.

Находки человеческих костей среди кьёккенмёддингов известны в других местностях как в Португалии, так и за пределами ее, в отдаленнейших странах. Оливейра нашел человеческие костяки в раковинных скоплениях долины р. Миры (Mira) и на берегу Атлантического океана, по обе стороны устья этой реки. Совершенно такие же погребения, как мы увидим ниже, были найдены в Восточной Европе, именно в Коломцах, близ Новгорода, и в Сев. Америке, на полуострове Аляске; отдельные же кости людей бывали не раз находимы в кьёккенмёддингах Флориды (С. Америка) и в Омбри (Япония). Смысл похорои покойников среди обильных кухонных скоплений, очевидно, заключался в представлении, что умершие в загробном мире найдут уничтоженных моллюсков также ожившими и годными для питания душ покойников.

Время погребений, по причине отсутствия каких-либо вещей, точно не определяется, хотя ситуация их в нижних слоях кьёккенмёддингов как будто говорит в пользу принадлежности их к времени отложения нижних слоев кьёккенмёддингов, т.-е. ко времени ранней поры неолитической эпохи¹⁾.

Не менее интересные местонахождения памятников ранней поры были открыты Г. Брейлем, Г. Обермайером и Буйсонье в Северной Испании, в провинции Сантандер, в известных пещерах Валлэ (Valle) и Кастильо (Castillo), где над обильными содержанием слоями мадленской культуры конца палеолитической эпохи оказались столь же богатые памятниками слоя ранней поры неолитической эпохи. Среди скоплений раковин сухопутной улитки *Helix* здесь были найдены: 1) прекрасно сохранившиеся плоские гарпуны, сделанные из рогов оленя, по своему типу совершенно схожие с азильскими гарпунами, имевшие один ряд зубцов и отверстие для привязи; 2) многочисленные костяные проколки; 3) еще более обильные кремневые изделия в виде нуклеусов, бесчисленных ножевидных осколков и геометрически отретушированных микролитов тарденуазского типа²⁾. Совместное нахождение гарпунов азильского типа и микролитов тарденуазского типа здесь впервые показало, что так называемая азильская эпоха, относимая к концу палеолита, и тарденуазская, относимая к началу неолита, принадлежат к одному времени, именно к ранней поре неолитической эпохи.

¹⁾ Ранее, когда, вследствие отсутствия достаточного материала, существование разных неолитических погребений вообще казалось недоказанным, многие погребения Кабецо д'Арруда и других подобных местностей относились к поздней поре, но в настоящее время их следует относить к ранней поре.

Автор.

²⁾ H. Breuil et H. Obermaier. «Les premiers travaux de l'Institut de paléontologie humaine». L'Anthropologie, т. XXIII, № 1, стр. 2 и др. — Г. Обермайер. «Доисторический человек», стр. 252.

В массе раковинных скоплений, кроме того, были найдены кости животных: благородного оленя (больше всего), дикой козы, серны, лошади, быка и кабана. Прирученных животных не оказалось и в этих местонахождениях.

Классической страной памятников ранней поры неолитической эпохи, как и памятников всех других эпох каменного периода, является Франция, где эти памятники после упорного и гениального труда целого ряда исследователей получили свое определение во времени. И. де-Бай, Г. де-Мортилье, Эд. Пьетт, Эм. Карталяк, Г. Брейль являются представителями целого ряда славных французских археологов, принимавших участие в выяснении вопроса.

К настоящему времени во Франции открыто не менее пятнадцати местонахождений, из которых особенно широкою известностью пользуются Азильское, Турасское и Тарденуазское. В процессе труда по выяснению времени культуры каждое из этих местонахождений играло выдающуюся роль, претендуя дать свое имя особой эпохе, пока ряд счастливых находок не помог установить, что время всех их относится к одной эпохе.

Пещера Ма-д'Азиль (Mas d'Azil), давшая обильные и прелюбопытные находки ранней поры, находится в Арьеже, в северных предгорьях Пиренеев. Раскопки, произведенные в пещере несколькими археологами и в особенности Эдуардом Пьеттом ¹⁾, выяснили, что в пещере имелось девять культурных наслоений, относящихся к разным периодам и эпохам, из которых только шестое содержало памятники интересующего нас времени. Это наслоение совпадало с красноватою глиной, во многих местах переслоенной золою и углями, составлявшими остатки костров, сопровождавшихся кухонными отбросами и разного рода бытовыми предметами, среди которых играли видную роль каменные и костяные орудия, а также раскрашенные красками круглые и продолговатые гальки, вскоре привлекавшие на себя особенное внимание.

В кухонных отбросах находилось множество раковин сухопутной лесной улитки (*Helix nemoralis*), очевидно употреблявшихся в пищу человеком того времени. Кроме раковин обычными являлись и кости животных, принадлежащих к современным диким видам: благородному оленю (преобладающее количество), лани, кабану, бобру, дикой кошке, барсуку, бурому медведю. Встречались кости разных видов птиц и рыб.

Кремневые орудия отличаются малыми размерами и по своим формам еще близко стоят к мадленским конца палеолитической эпохи.

Более характерными представляются костяные изделия; в состав их входят шила, иглы, гладилки (*lisoirs*) и гарпуны. Последние вырабатывались из рога благородного оленя; отделка их в общем небрежна; они представляют плоские острия, снабженные одним или двумя рядами зубцов и отверстием, помещенным ближе к нижнему концу; количество их исчисляется тысячами, что, по справедливому замечанию Г. Обермайера ²⁾, свидетельствует о богатом развитии рыболовства в те времена в соседних

¹⁾ Ed. Piette. «Grotte du Mas-d'Azil», напечатана в Comptes rendus de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, IV série, t. XVII, стр. 172.—Его же. «L'art pendant l'âge du renne». Посмертное роскошное издание 1907 г.—Его же. «Les galets coloriés», также роскошное издание, посвященное иллюстрациям раскрашенных галек и некоторых других предметов.—Его же. «Études d'ethnographie préhistorique». L'Anthropologie, t. VII, 385—427. В этой статье Эд. Пьетт излагает все свои соображения о значении изображений на ма-д'азильских раскрашенных камнях. Продолжение статьи см. L'Anthropologie, t. XIV.

²⁾ Г. Обермайер. «Доисторический человек», стр. 246.

прудах и водоемах. В значительном количестве найдены привески из просверленных зубов благородного оленя, а также один клык бурого медведя; предметы этого рода, очевидно, служили в качестве ожерелий ¹⁾. Для той же цели служили и некоторые виды живущих и ископаемых раковин, также снабженных отверстиями для подвешивания их в ожерельях или для нашивки на головные уборы, одежды и т. п.

Совершенно исключительный интерес представляют найденные в большом количестве Эд. Пьеттом раскрашенные гальки, изданию которых им посвящен целый атлас с роскошно иллюстрированными рисунками ²⁾. Гальки представляют окатанные рекою камни аспидно-серого или беловатого цвета. Разрисовка их выполнена красной охрой, которая встречается в ближайших окрестностях повсюду. Полагают, что стертую в порошок краску смешивали с жировыми или смолистыми веществами, придававшими ей особую стойкость в сопротивлении разным невзгодам времени. Краска растиралась на особых камнях ³⁾, а помещалась в готовом виде в больших раковинах, так называемых морских гребешках (*Pecten jacobaeus*) белого цвета ⁴⁾. Роспись галек производилась, повидимому, просто пальцем.

Некоторые археологи сначала скептически отнеслись к необыкновенным галькам и заподозрили в них подделку ⁵⁾, но Эд. Пьетт пригласил в свидетели Буля, Картальяка и др. вполне авторитетных археологов, и факт был установлен со всею тщательностью самыми строгими научными приемами раскопок. Истина подтвердилась также случаями находок таких же раскрашенных галек и в других местонахождениях, содержащих памятники той же ранней поры неолитической эпохи.

Эд. Пьетт, пытаясь разъяснить смысл разрисованных галек, пришел к ряду остроумных, хотя не во всех случаях одинаково убедительных выводов. Так, одни камни он рассматривал как содержащие счетные записи, другие ему казались как содержащие символические изображения предметов религиозного культа, третьи — как содержащие знаки алфавита, и, наконец, четвертые — как содержащие опыты рисования красками.

Камни, содержащие счетные знаки, представляются наиболее убедительными. По Пьетту, на этих камнях единицы обозначались прямыми линиями: одна линия обозначала единицу, две черты — две единицы и т. д. до восьми; значков, соответствующих девяти, совсем не оказывается, почему Пьетт заключил, что счисление было девятиричным, а не десятиричным, при чем девять обозначалось кружком. При таких условиях изображенные на камне три кружка и пять прямых линий обозначали бы число тридцать два. Пьетт допускает, что некоторые значки могли иметь еще более сложное числовое значение, например квадратное, с чем, однако, уже совсем трудно согласиться.

В символических изображениях придается особенное значение кресту и кружку, обрамленному лучами: в них усматриваются символы солнца.

Интересны гальки с знаками, напоминающими алфавит. Часть таких знаков схожа с знаками греческого, другая часть — с знаками финикийского алфавита. Из 23 знаков финикийского алфавита 13 знаков оказались схожими с знаками ма-д'азильских раскрашенных галек.

Другие исследователи, не соглашаясь с гипотезами Эд. Пьетта, подыскивают раскрашенным галькам другое объяснение. Этнологи указывают,

¹⁾ Ed. Piette. «Les galets coloriés, табл. XXV».

²⁾ Ibidem.

³⁾ Ibid, табл. XXIII, рис. 1 и 2.

⁴⁾ Ibid, табл. XXIII, рис. 3.

⁵⁾ Г. и А. де-Мортилье. «Доисторическая жизнь», 1903, стр. 188.

что среди первобытных племен настоящего времени распространено верование, что дух умерших людей вселяется в животных, растения, камни и другие предметы, в которых продолжает жить, принося вред или пользу живым, в зависимости от того, как к умершим относятся живые, в особенности родственники. Благодаря такому верованию, племена, допускающие, что души их вселяются в камни, тщательно оберегают последние.

А. Б. Кук заметил, что племя арунта, обитающее в Ср. Австралии, убеждено в переселении душ своих умерших предков в камни и дерево, откуда они входят в рождающегося ребенка и начинают жить снова. Это убеждение обязывает каждого члена племени беречь и известным способом обслуживать такие камни, называемые шурингами (Churinga). Шуринги арунта имеют вид овально обструганных кусков дерева или окатанных каменных галек, совершенно схожих с азильскими гальками, при чем к довершению полнейшего сходства шуринги оказываются почти так же раскрашенными красками: на каменных гальках-шурингах арунта можно видеть и прямые линии, и кружки ¹⁾, и многие другие фигуры, совершенно схожие с азильскими. Любопытно, что племя арунта, как и азильское население ранней поры неолитической эпохи, хранит свои шуринги в пещерах, избранных для их склада. Чтобы сохранить роспись шуринги, ее тщательно завертывают в волосы, перья и древесную кору (мочалу). Возможно, что сохранность росписи азильских галек также обязана столь же бережному уходу.

Ввиду большого сходства азильских раскрашенных галек с австралийскими, вполне естественно возникает вопрос, не являются ли и первые шурингами, или символами душ предков? Утвердительный ответ представляется вполне возможным, при чем счетный смысл разных знаков может удерживать свое значение, так как в нем могло скрываться обозначение, какому предку или какому из членов племени, семьи (первому, второму) принадлежит тот или другой священный камень ²⁾.

В Азильской пещере Эд. Пьетту удалось вскрыть два погребения, костяки которых носили следы краски. Время обоих погребений отнесено к ранней поре неолитической эпохи.

Из приведенного видно, какой богатый материал получен в пещере Ма-д'Азиль. Этот материал знакомит нас не только с проявлениями внешней культуры, но и дает возможность проникнуть в сокровеннейшую область духовной культуры, в область верования и до некоторой степени научного знания.

Гораздо беднее по содержанию является Турасский грот, находящийся в Saint-Martory, департамента Верхней Гаронны. Раскопки грота произведены в 1891 году Шамезоном и Дабро (Dabros). В культурном слое грота были найдены плоские гарпуны азильских типов и раскрашенные гальки, также совершенно схожие с азильскими ³⁾. Благодаря этим предметам одновременность существования обитателей Азильской пещеры и Турасского грота вполне устанавливается. Кроме названных, в гроте были найдены костяные орудия обычных для времени типов. Собранные кости животных принадлежали диким видам современной фауны.

¹⁾ К. М. Тахтарев. «Очерки первобытной культуры», М., 1907, стр. 80 и 81 рис. 16 и 17.

²⁾ Arthur Bernard-Cook. «Les galets peints du Mas-d'Azil». L'Anthropologie, т. XIV, стр. 655—660.

³⁾ Emil Cartailhac. «Quelques faits nouveaux du préhistorique ancien des Pyrénées». L'Anthropologie, т. VII, стр. 313—315.—J. Déchelette. «Manuel d'archéologie préhistorique», т. I, стр. 319.

Тарденуазская стоянка, находящаяся в Северной Франции, дала прекрасные геометрические микролиты, получившие широкую популярность и ставшие типами почти для всех форм микролитов. К сожалению, костяные орудия не сохранились; очевидно, оставленные на открытом месте, они погибли от дурного влияния на них атмосферных явлений.

Вне Франции микролиты найдены в Италии, Бельгии, Англии, Средней Европе, Польше и России.

В Италии находки геометрических микролитов известны в долине реки Vibrata, где они найдены в неолитических землянках (*fondi di saranne*) ¹⁾. Исследователем землянок был Кончецио Роза. Землянки имели вид круглых или овальных ям, в середине которых находилось небольшое углубление для очага. На дне землянок оказывался уголь, кости, ромбические кремневые орудия тарденуазского типа и обломки глиняной посуды, что указывает на их более позднее время, если только в данном случае не играет роль какая-нибудь ошибка. Впрочем существование геометрических микролитов в более позднее время, как выше замечено, является фактом, довольно хорошо известным. Случаи нахождения поздних геометрических микролитов указываются для Италии, Испании и Бельгии Адрианом де-Мортилье ²⁾, а для Франции — Г. Кильгаром (*H. Quilgars*) ³⁾.

О находках микролитов ранней поры неолитической эпохи в Бельгии говорит Рюто, который относит их к первой (древнейшей) фазе развития неолитической индустрии и считает синхроничными с французскими тарденуазского типа.

Более обильные памятники ранней поры были открыты на Британских островах, где они найдены в Юго-Восточной и Средней Англии (*Hastings, Seven Oaks* и др.), Западной Шотландии и острове Орансее (Гебридские острова). Самым замечательным считается одно из шотландских местонахождений в пещере Мэк-Артур, близ города Обан ⁴⁾. Эта пещера исследована в 1895 году г. Андерсоном; в ней оказалось два культурных наложения, изобилующих раковинными скоплениями из морских съедобных моллюсков: *Ostrea*, *Pecten*, *Patella* и друг. Среди раковин залежали кости животных, рыб, части покровов краббов, зола, угли, костяные и кремневые орудия. Кости принадлежали благородному оленю, лани, дикому быку, дикой кошке, выдре, барсуку и домашней собаке. Костяных орудий найдено 150, из них одни имели вид шил, другие — долот, третьи — плоских гарпунов. Последние оказались сделанными из рога оленей и по типу были совершенно схожими с азийскими гарпунами. Каменных орудий найдено немного; в составе их преобладали ножи и скребки. В пещере отысканы человеческие кости, время которых точно не определено, но, по всей вероятности, они также принадлежат к неолитической эпохе.

К наиболее интересным и важным местонахождениям памятников ранней поры принадлежит датская озерная стоянка Маглемозе (*Maglemose*), открытая в 1900 году археологом Г. Сараувом (*G. Sarauw*) в торфянике у порта Муллеруп, на западном берегу Зеландии, на берегу пролива Боль-

¹⁾ В. И. Модестов. «Введение в Римскую историю», 1902, ч. I, стр. 21 и табл. III.

²⁾ A. de-Mortillet. «Les petits silex à contours géométriques trouvés en Europe Asie et Afrique».

³⁾ H. Quilgars. «L'industrie des silex à contours géométriques aux environs de Guérande (Loire inférieure)».

⁴⁾ M. Boule. «Les cavernes d'Oban (Écosse)» L'Anthropologie, т. VII, стр. 319—324.

шого Бельта ¹⁾. Во время существования стоянки, торфяника Маглемозе не существовало: на месте его находилось озеро, на водах которого и жил человек. Домашние отбросы и случайно затерянные вещи упали на дно и, скопившись в значительном количестве, обозначили место стоянки. Ввиду того, что на площади скопления всех этих остатков никаких следов свайных построек не обнаружено, исследователь пришел к очень правдоподобному заключению, что человек строил свои жилища на плоту, который по временам мог менять свое место на другое. Наибольшее количество отбросов, однако, скопилось в одном пункте, на расстоянии 350 метров от берега заглохшего озера.

В состав огромного материала, добытого в культурном слое, вошли: древесный уголь, кости животных, каменные и костяные изделия.

Древесный уголь, отложившийся в огромном количестве, дал возможность восстановить флору окрестностей стоянки. Оказывается, по берегам озера в то время росли: сосны, березы, осины, орешник и вяз. Для островов Дании эта флора представляется очень древнею, так как известно, что после сосны явился там дуб, следы которого в Маглемозе совершенно отсутствуют.

Кости животных оказались принадлежащими 30 диким видам, из которых более обычными являлись: бык, лось, благородный олень, козуля, кабан, медведь, барсук, куница, кошка, рысь, бобр, заяц, белка и др. Найдены кости разных видов птиц. Гарпуны, удильные крючки и костяные ножи, приспособленные специально для чистки рыб, указывают на весьма развитый рыбный промысел. Но что особенно важно, так это — нахождение костей домашней собаки. Кости принадлежали, по меньшей мере, двум или даже трем собакам, что исключает всякую мысль о каком-либо случайном их нахождении. Очевидно, собака являлась уже обычным домашним животным.

Кремневых орудий собрано 881, но на-ряду с ними извлечено более 15.000 осколков кремня, указывающих на местную выработку орудий. В состав орудий вошли геометрические микролиты тарденуазских типов, а также и более крупные виды пластинчатых ножей, сверл, проколов, скребков и, что особенно важно, топоров макролитического типа (pics), указывающих на переходное время от ранней к средней поре неолитической эпохи.

Костяные и роговые изделия представлены 294 цельными орудиями и 3.667 обломками. В числе орудий имеются наконечники копий, долота, шила, иглы, ножи для чистки рыб, гарпуны и удильные крючки. Некоторые изделия украшены геометрическими узорами, имеющими вид волнообразных лент, покрытых поперечными штрихами, углов, треугольников, ромбов, расположенных в шахматном порядке. Имеются даже изображения животных, по очертанию напоминающие мадленские изображения. Все это указывает на пробуждение духовных интересов, всегда тесно связанных с материальными недостатками.

«Стадия культуры, соответствующая Маглемозе, — по замечанию Г. Обермайера, — распространялась в Северной Германии от Ганновера до Восточной Пруссии, через Данию и Южную Швецию доходила к северу до впадины с большими озерами; затем распространялась через Прибалтийский край,

¹⁾ Г. Обермайер. «Доисторический человек», стр. 544 и друг. — J. Déchelette. «Manuel d'archéologie préhistorique», т. I, стр. 322 и 325.

где Гревинком был описан «мергельный торфяник» около Кунда, в Эстляндии, особенно выдающийся большим количеством гарпунов»¹⁾.

Время этой культуры определяется широким распространением микролитов и первым появлением макролитов, что, как выше замечено, стоит на рубеже ранней и средней поры. К этому времени следует относить и шотландскую культуру типа пещеры Мэк-Артур. За то, что эти культуры более принадлежат к ранней, чем к средней поре, говорит полное отсутствие в них полированных орудий и керамики. В отношении вопроса о времени очень важно также замечание Г. Сараува (G. Sarauw), по которому в Маглемозе, расположенном в настоящее время у самого берега морского пролива, совсем не оказалось представителей морской фауны; следовательно, в то время моря поблизости не было, а это как раз совпадает со временем Анцилового моря, отделившегося широкой полосой суши от Немецкого моря. Ни ранее (во время Иольдиевого моря), ни позже (во время Литоринового моря) явление, наблюдаемое в Маглемозе, было бы невозможным, а это подтверждает верность определения времени стоянки в ранней поре неолитической эпохи, как синхроничной со временем Анцилового моря.

В Германии местонахождений, содержащих памятники ранней поры, открыто пока немного, и они не очень характерны. К 1912 году такие местонахождения были известны: 1) Balver Höhle, 2) Döbritzer Höhle, 3) Istein, 4) Kleinkems и 5) Grosse Ofnet²⁾; в последнем особенно важно открытие остатков чрезвычайно оригинальных погребений, о которых будет сказано более подробно при освещении религиозных обрядов изучаемого времени. Что касается типов кремневых орудий, то они представляются совершенно обычными.

Гораздо богаче находками микролитических орудий Польша. Еще в то время, когда такие орудия считались большою редкостью даже в таких первоклассных музеях, как С.-Жерменский в Париже, Королевский в Берлине и Российский Исторический в Москве, — в Польше каждый, даже небольшой музей и каждое любительское собрание каменных орудий изобиловало этими предметами. Из Польши микролиты растекались в разные страны (Австрию, Англию, Россию и друг.), вызывая там часто удивление и недоразумение и таким образом способствуя развитию научного интереса. При таких благоприятных условиях, казалось бы, самая инициатива в решении всех научных вопросов о микролитах должна была бы принадлежать именно польским археологам. Случилось, однако, другое: инициативой овладели гениальные французские археологи, польские же археологи ограничились только собиранием и регистрацией материалов, до сих пор не приступивши даже к решению вопросов чисто местного характера, а именно: 1) к какому и к одному ли времени относятся польские микролиты; 2) каковы геологические условия залегания их в почве; 3) в каком отношении стоят эти памятники к более точно выясненным местным культурам неолитической эпохи и к культурам других стран того же времени;

¹⁾ S. Nikitine. «Sur la constitution des dépôts quaternaires en Russie et leurs relations aux trouvailles résultant de l'activité de l'homme préhistorique». Congrès international d'archéologie préhistorique et d'anthropologie à Moscou, t. I, p. 17 и 18. — Archiv für Naturk. Livl., Estl., Kurland., I Serie, Bd. IX, 1882. — Г. Обермайер. «Доисторический человек», стр. 544.

²⁾ R. R. Schmidt. «Die diluviale Vorzeit Deutschlands», т. VIII, таблицы и объяснительные тексты: XXXII, XXXVIII, XLII, XLVI и XLVII. В этой работе приведена литература и указаны места хранения памятников.

4) каковы должны быть научные выводы из всего собранного микролитического материала?

Первыми наиболее серьезными собирателями польских микролитов явились: профессор Иосиф Прибыоровский (Josef Przyborowski), Глогер (Gloger), Сялковский (Siarkowski), Д. Я. Самоквасов и Эразм Маевский (Er. Majewski); из них только последний дал серьезное описание памятникам, ограничившись, однако, статистической и типологической обработкой материала¹⁾. Д. Я. Самоквасов, собрав большую коллекцию по привислинским дюнам Варшавской губернии, дал только крайне суммарное их перечисление²⁾. Другие собиратели микролитов не дали и этого. Благодаря таким явлениям археологическая наука остается неосведомленною даже в отношении определения эпохи польских микролитов.

Обычными местами сборов микролитов являются естественно обнаженные приречные пески, вероятнее всего — дюны, пришедшие в движение. Особенно обильны находки по берегам реки Вислы. По словам Эр. Маевского, ни одна страна не дала таких многочисленных находок микролитов, как южная (привислинская) часть Келецкой губернии, в пределах Стопницкого уезда, где ему лично удалось собрать их огромное количество. Среди собранных образцов встречаются решительно все известные типы геометрических и простых микролитов, при чем первые из них, благодаря искусной и чрезвычайно аккуратной ретушировке, часто отличаются удивительной законченностью и определенностью. В составе их находятся: 1) треугольные узкие пластинки типа Lacanau (*lames à bord abattu, type de Lacanau*); 2) наконечники стрел с поперечными лезвиями (*pointes de flèche au tranchant transversal*) то трапециoidalной, то ромбической, то почти треугольной формы и, наконец, 3) большое число асимметрических форм, справедливо принимаемых за наконечники стрел (*pointes de flèche scalènes asymétriques*). Число таких предметов подсчитывается сотнями и даже тысячами. Очевидно, микролитическая индустрия Польши имела значительное развитие и продолжительное существование, и трудно сомневаться в том, что, по крайней мере, часть их не является памятниками ранней поры неолитической эпохи.

В России дело с микролитической индустрией обстоит, в научном отношении, не лучше, чем в Польше и других странах Средней Европы. Серьезному изучению индустрия подвергнута только в самое последнее время. Попытка первого научного освещения южно-русских микролитов, насколько мне известно, сделана П. П. Ефименко, указавшим на то, что микролиты Южной России могут относиться к переходному времени от палеолитической к неолитической эпохе; свои заключения он основывал на личных наблюдениях фактов на открытой им в 1902—1904 г.г. стоянке, при впадении речки Бабки в р. Донец, близ села Кочеток, Волчанского уезда, Харьковской губернии.

Южная Россия, являясь географически тесно связанною с Польшей, оказывается столь же богатой микролитической индустрией, выразившеюся в тех же самых геометрических и простых формах, какими так богата Польша. Наиболее обильные находки их сделаны на дюнах среднего и нижнего Днепра и Дона; но имеются положительные данные, что подобные

¹⁾ Erasm Majewski. «Grociki dlutowate polskie do strzat przedhistorycznych». Światowit, т. I. — Его же. «Powiat Stopnicki pod względem przedhistorycznych», Światowit, т. VI, стр. 140—168.

²⁾ Проф. Д. Я. Самоквасов. «Основания хронологической классификации». Варшава, 1892 г., стр. XVII и 3—5. Коллекция его хранится в Российском Историческом Музее в Москве.

находки возможны и по всей территории Южной России, включая в нее области низовьев Дона и Волги.

Сделанные находки имеют чисто случайный характер. Исследователи обыкновенно ограничивались сбором предметов на естественных обнажениях песчаных дюн. Специальных раскопок с целью выяснения связи предметов с почвой и отношения их к другим более ранним и поздним памятникам произведено не было. Тем не менее и теперь уже можно установить следующее: 1) отсутствие при микролитах керамики, что, насколько известно, замечалось и в польских находках; 2) сопровождение их мелкими осколками, указывающими на господство особой техники, связанной, как уже отмечалось, с отжимными приемами обработки кремневых и других подобных им орудий.

Благодаря случайности сборов известных микролитических памятников, среди них нередко можно наблюдать предметы, несомненно, более позднего времени; таковы обломки полированных орудий и прекрасно обработанные изящные мелкие кремневые наконечники стрел с выемкой в основании, получившие особенно широкое распространение уже в металлический период.

В Средней России первые находки микролитов сделаны были пишущим эти строки в 1891 году. Изучая неолитические стоянки на окских дюнах в пределах Рязанской губернии, им обращено внимание на то, что в наиболее глубоких покровных слоях дюн часто залегают мелкие кремневые осколки чисто микролитических типов, удерживаясь в одном совершенно определенном горизонте, соответствующем времени первого успокоения дюн и зарастания их растительным покровом. Среди осколков встречались ножевидные кремни, служившие, несомненно, орудиями, по типу близкими к орудиям поздней поры палеолитической эпохи, в особенности к орудиям Гонцовской стоянки Полтавской губернии. Изредка эти кремни получали ретушь, придававшую им вид то проколов, то миниатюрных овальных скребков (*petits racloirs*), то, наконец, вид узких скребков (*grattoirs*), но среди них ни разу не было найдено полукруглых, ромбических и трапециoidalных форм, что могло отчасти объясняться и случайностью находок в свежих обнажениях дюнных наслоений. *In situ* описываемые микролиты были найдены на дюнах Борковской, Шумашской и Дубровической (Борок), расположенных в пойменной долине реки Оки недалеко от г. Рязани. Во всех этих местностях, на ряду с чисто микролитическими формами осколков и орудий, ни разу не было найдено никаких других форм, а также не было найдено и никаких признаков керамики. Микролиты залегали в чистых песках, не содержащих, кроме микролитов, никаких других культурных остатков. Горизонт их залегания обыкновенно изолировался от вышележащих горизонтов, изобиловавших во всех поименованных пунктах неолитическими памятниками поздней поры той же неолитической эпохи.

Все эти наблюдения проверены раскопками на Борковской дюне, ближайшей к г. Рязани, где в 1892 году, по инициативе и рекогносцировочным работам того же исследователя, были предприняты и выполнены Рязанскою Ученою Архивной Комиссией большие раскопки древнего финского могильника, занявшего место на южных холмах Борковской дюны, названных Жемчужным бугром и Жемчужным полем ¹⁾. Принимая деятельное участие в раскопках, исследователь обратил внимание на то, что на

¹⁾ Автор имеет подробные планы этих раскопок с точными отметками находок. Планы эти остались неизданными по причинам, не зависящим от их составителя, главным образом по причине высокой стоимости их издания.

площади могильника, у железнодорожной выемки, существует не одно, а несколько культурных наслоений, довольно хорошо выражавшихся то цветом почвы, то характером залегающих в них археологических памятников. Такое явление дало повод к проведению трех траншей, направленных специально для изучения содержимого каждого наслоения, их отношения друг к другу и к основному ядру дюны, которое сформировалось в период ее движения. В результате выяснилось, что под современным растительным слоем толщиной в 2—3 вершка залегают:

1) темноуглистый культурный слой, цветом напоминающий чернозем, толщиной в поперечных траншеях около 5—8 вершков, но в других траншеях, вырытых на площади могильника, варьирующий между 5 и 16 вершками; этот слой оказывался содержащим памятники и металлического, и каменного периодов, при чем первые залегают выше, а вторые — ниже; несомненно, с верхних горизонтов этого слоя производились и погребения финского могильника, из которых древнейшие относились к III—IV векам нашей эры, когда главная масса слоя уже существовала, так как покойники иногда лежали в середине этой массы, а это указывает на то, что темноуглистый слой в III веке нашей эры имел в общих чертах законченный вид, и представляется вероятным, что он обязан своим происхождением той культуре, характеризующейся лучшими кремневыми орудиями и обильными обломками глиняной посуды, какую принято относить к концу неолитической эпохи;

2) пепелисто-темный культурный слой, от 2 до 4 вершков толщины; обычно слой этот ясно отличается от темно-углистого слоя, но иногда окраска его темнеет, и оба слоя сливаются в один; в пепелисто-темном слое находятся только кремневые орудия и обломки глиняной посуды поздней поры неолитической эпохи; в этом слое поблизости, но вне площади могильника, наблюдалось большое скопление раковин *Unio Batavus*, с костями диких животных, кремневыми орудиями, обильными обломками сплошь орнаментированной глиняной посуды неолитического типа, обугленную скорлупу орехов и др.;

3) красноватые неслоистые пески с темными пятнами и прослоями, толщиной в 20—28 вершков; внизу песков в двух специальных траншеях найдены микролиты, при чем в траншее с наиболее развитой толщей песков микролиты залегают на глубине 28, а в другой, с менее развитой толщей песков, — на глубине 20 вершков; в обоих случаях — как раз над поверхностью того ядра дюны, которое сформировалось во время движения; в третьей траншее микролиты не найдены, но при вскрытии многих погребений, углубленных через весь слой красноватых песков, наблюдалось залегание микролитов в том же горизонте; между этим горизонтом и пепелисто-темным слоем значительная толща красноватых песков не содержала никаких остатков, за исключением одного случая, когда на глубине приблизительно вершков 8 от поверхности этого слоя были найдены два крупных кремневых орудия типа макролитических тесаных топоров (*pics*), лежавших рядом друг с другом; во всех случаях при микролитах, кроме мелких кусочков угля, никаких других предметов, современных им, не оказывалось; не оказывалось при них также и никаких следов глиняной посуды;

4) желтоватые бледные пески ядра дюны с нежной, воздушной слоистостью, обусловленной разными силами ветра, нагромождавшего дюну во время ее движения; в одной из трех специальных траншей, углубленных внутрь ядра, замечено у поверхности его появление очень тонкой темноватой прослойки растительной почвы, указывающей на зарастание дюны;

в этой прослойке почвы оказались рассеянными крупинки древесного угля, составлявшие как бы едва заметные остатки небольшого костра.

Из полученного материала ясно видно, что микролиты, имея в дюнах определенный горизонт, составляют их древнейшие культурные памятники, что вполне согласовалось и с наблюдениями во всех других случаях как на Борковской, так и на других упомянутых окских дюнах.

Возникает вопрос, какова же должна быть древность микролитического горизонта в наслоениях окских дюн? Решение этого вопроса получено позже, именно в 1895 году, когда счастливые случаи помогли выяснить отношение растительных слоев террас и дюн к аллювию реки. Оказалось, что эти растительные слои по возрасту соответствуют всей толще аллювия, тогда как ядра дюн сформировались до начала его отложений и, следовательно, имеют возраст более старый ¹⁾.

Фундаментом, на котором произошло формирование дюн, послужили песчаные поверхности дилuviальной террасы, выступившей из-под воды в начале послеледниковой эпохи, когда, благодаря усилившемуся континентальному климатическому режиму, реки Южной и Средней России сильно обмелели, и вдоль русл их выступили последние дилuviальные террасы. Это время, при современном геологическом знании, удобнее всего сопоставлять со временем Анцилового моря или, все равно, с ранней порой неолитической эпохи.

Человек поселился на окских дюнах, когда они еще не совсем закончили период своего движения, и продолжал жить на них, когда первый растительный покров одел сплошным чехлом пески, связав их движение на многие тысячелетия. Плодом деятельности человека этого времени и явились микролитические орудия, осколки и замеченные нами угольки. Нужно полагать, что, кроме кремневых изделий, человек оставил на местах своих стоянок и другие предметы быта в виде, например, изделий из кости, разного рода кухонных отходов, деревянных сооружений, от которых, благодаря особенным разрушительным свойствам песка, не могло сохраниться никаких остатков, но в распоряжении человека, очевидно, не было керамических изделий, которые и в песке сохраняются беспрестанно долго.

В заключение необходимо еще заметить, что с увеличением количества исследований число находок должно сильно увеличиться, и, весьма вероятно, самое количество типов микролитических орудий, теперь очень ограниченное, увеличится и выравняется с количеством типов Южной России и Польши, где сбору этих памятников способствовало более глубокое разрушение древних дюн, вызванное современной усиленной эксплуатацией дюнной почвы.

В Северной России микролитические находки неизвестны, если не относятся к ним выше упоминаемые кьёккенмёддинги Коломцовской стоянки близ Новгорода, содержащие погребения, по форме расположения костей покойников совершенно похожие на португальские погребения типа Кабецо д'Арруда. Коломцовские погребения, подобно португальским, не сопровождались вещами, поэтому затруднительно говорить об их времени, хотя в одном из них исследователь заметил присутствие «множества тончайших кремневых пластинок» ²⁾, в которых позволительно видеть микролитическую индустрию.

¹⁾ В. А. Городцов. «Материалы для археологической карты долины и берегов реки Оки». М., 1905 г., стр. 24 и 41. Эта работа напечатана также в Трудах Харьковского Археологического Съезда, т. I.

²⁾ В. С. Передольский. «Бытовые остатки насельников ильменско-волховского побережья». 1893 г., стр. 134.

Заканчивая обзор более выдающихся по своему научному значению местонахождений микролитов, перейдем к изучению материалов, касающихся главных основ домашнего быта, промыслов и проявлений религиозной и умственной жизни.

Домашний быт человека, насколько позволительно судить о нем по дошедшим до нас памятникам, повсюду оказывается основанным на непосредственной эксплуатации природных богатств, без попытки возделывать и культивировать дикие произведения природы. Исключение представляет приручение собаки, каковое совершилось уже в конце ранней поры и, повидимому, не успело получить широкого распространения.

Быт, покоящийся на эксплуатации естественных богатств, принято считать примитивным, диким. В состоянии такого быта человеческое сообщество ведут бродячую, охотничью и вообще крайне подвижную жизнь. Это вызывается необходимостью следовать за продуктами питания, доставляемыми природой то в одном, то в другом месте, в зависимости от времени года, почвы, растительных и водных ландшафтов и их фауны. Несомненно, подобный быт господствовал и в раннюю пору неолитической эпохи: по крайней мере на это указывают и ситуация стоянок того времени, и отбросы пищевых продуктов. Судя по последним, господствующими промыслами служили рыболовство и охота, при чем преимуществом повсюду пользовалось первое. Для лова рыбы и сбора моллюсков человек стремился как можно ближе к воде, занимая то берега, спускающиеся к самой воде, то дюны, окруженные водою и ежегодно во время весенних разливов получавшие вид островов, то, наконец, самые воды, поселяясь на них на плотках, как это установлено в Маглемозе.

Вращаясь непрерывно в теснейшем контакте с водной стихией, человек, естественно, должен был изобрести способы сообщения и переправы через воды, и в его распоряжении появляются суда, может быть, в виде подвижных легких плотиков и тяжелых плотов, существование которых доказывается и озерными стоянками типа Маглемозе, которые существовали, конечно, не в единственном числе, и ситуацией островных дюнных стоянок Средней России, и, наконец, остатками пищевых продуктов, извлеченных из глубоких вод, удаленных от берегов.

Жилищами, как выяснено в Италии, служили землянки в форме округлых ям с очагами в середине и коническими шатровыми покрытиями сверху. На плоту Маглемозе форма жилищ, конечно, была другою, может быть, в виде перекрытого цилиндра или конуса, сооруженных из кольев и жердей, покрытых камышом, травой, шкурами животных. Подобные жилые помещения могли существовать и на открытых берегах рек, и на дюнах, но, само собой разумеется, что в других климатических и географических условиях жилища могли быть и других видов.

Пищей служили, кроме растительных, обязательных для человеческого организма, мясные и рыбные продукты и моллюски, с очевидным преобладанием последних. Кулинарное искусство, повидимому, оставалось на самой низкой степени развития.

Одежда совершенно не выяснена, но она, вероятнее всего, удерживала палеолитические формы, т.-е. в Европе — формы запахивающихся меховых юбок и плащей, а в более жарких странах Африки и Азии — поясов целомудрия и т. п. Дополнениями к одежде служили личные украшения в виде просверленных раковин, зубов животных и плоских более или менее красиво обработанных каменных и, возможно, костяных пластинок. Количество подобных предметов, однако, незначительно; каменная

привеска найдена пока одна в къёккенмёддинге Кабецо д'Арруда ¹⁾; ожерелья из просверленных ракушек отысканы в погребениях Гросс-Офнет ²⁾ и, наконец, ожерелья из зубов оленей — в тех же погребениях, Гросс-Офнет ³⁾ и пещере Ма-д'Азиль ⁴⁾. Ма-д'азильские просверленные зубы оленя оказываются раскрашенными краскою. В Ма-д'Азиль найден один просверленный зуб бурого медведя, служивший, очевидно, особенно почетной привеской ⁵⁾. Вероятно, имеются украшения и из других местонахождений, но они до сих пор еще не найдены ни в Польше, ни в России.

Выражением религиозных воззрений служат погребения. Формы их, насколько это выяснено, очень оригинальные и замечательные. В португальских погребениях къёккенмёддингов выступают две формы: 1) простого трупоположения и 2) положения расчлененных костяков. В первом случае трупы полагались вытянуто, на спине, и скорченно, сидя; во втором случае — мягкие части трупа удалялись, а очищенные кости складывались в определенном порядке, при чем некоторые из них отсутствовали, будучи, очевидно, утерянными во время процесса их декарнации. Совершенно такая же форма погребений расчлененных костяков наблюдается и в небольших къёккенмёддингах Коломцовской стоянки близ Новгорода. В. С. Передольский, исследовавший эти погребения, дает им такое описание:

«В части площади раскопок, — говорит В. С. Передольский, — ближайшей к Волхову и Гнилке, наблюдался в пяти случаях один и тот же порядок в расположении костей: длинные кости костяка, т.е. ручные и ножные, лежали хотя в обломках, но кучками, бережно сложенными по три и по пяти обломков в каждой; расстояние между кучками — шага два, и все они составляют круг; в самой середине круга в одном случае — полный череп, а под ним — пястные ручные косточки; в четырех других — части черепа, положенные кучкой, кусок в куске, выпуклостью вниз; под ними тоже ручные пястные косточки и пальцевые.

«В более отдаленной от рек части площади раскопок, имеющей направление от ЮЮЗ к ССВ, в стороне к западу, расположение костей было иное и в шести случаях одинаковое: обломки длинных костей бережно сложены прямоугольным четырехугольником; в середине его — почти полный череп; а в других двух случаях длинные кости положены внизу рядом, поверх их нашли только части черепных костей и при них незначительное число обломков коротких частей костяка.

«В одном из этих случаев нашли плотно прижавшимся к черепу больших размеров младенческий, а с обломками длинных костей первого перемешаны и кусочки второго; несколько в стороне от этих костей попала как будто большая берцовая младенца новорожденного или даже утробного.

«В двух случаях усмотрены в кучах с обломками от одного черепа некоторые части длинных костей двух человек, — а в других двух примечено обратное смешение: при обломках длинных костей одного неделимого нашли части двух черепов.

«При всех порядках захоронения случалось встречать в кучках обломков длинных костей человека обломки же костей животных, между

¹⁾ E. Cartailhac. «Les âges préhistoriques de l'Espagne et du Portugal», стр. 53, рис. 67.

²⁾ R. R. Schmidt. «Die diluviale Vorzeit Deutschlands», часть I, табл. XIII, рис. 9—12.

³⁾ Ibid., рис. 13 и 14.

⁴⁾ Ed. Piette. «Les galets coloriés du Mas-d'Azil», табл. XXV, рис. 1.

⁵⁾ Ibid., рис. 5.

которыми нередко были медвежьи, а один раз — пять фаланг лапы очень крупного медведя.

«Человеческие кости, одиночно или кучно, всегда, за исключением одного только случая, захоронены в пластах раковин, не одинаково плотных.

«Расстояние мест кучных захоронений одного от другого, в первых пяти случаях — до пяти, а в остальных — от трех до пяти аршин.

«Глубина захоронений от поверхности жилого перегоня колеблется между 12-ю и 20-ю вершками; в одном же случае, где череп не в раковинном пласте, он лежал на глубине двух аршин шести вершков.

«Один раз, при круговом захоронении, около черепа было множество тончайших кремневых пластинок; во всех же прочих случаях кругового и прямоугольно-кучного захоронений подобного не встречалось, и вообще не попадалось поделок более, чем во всяком другом месте» ¹⁾.

В Коломцовских погребениях прежде всего ясно устанавливается ритуальность, выразившаяся в «бережном» расположении костей покойников, и повторность погребений в одних и тех же, в данном случае очень тесных помещениях небольших скоплений раковин, благодаря чему ранее вложенные кости удалялись или перепутывались с костями более поздних погребений, что и создало очень сбивчивую картину для будущих исследователей.

Гораздо выразительнее тот же обряд расчленения и частичного погребения костяков выступает в пещере Гросс-Офнет в Баварии, где в 1907 и 1908 годах Р. Р. Шмидт открыл две могильные ямы круглой формы, посыпанные охрой, на дно которых положены в строгом порядке людские черепа, обращенные лицом к западу. В одной яме таких черепов оказалось 27, а в другой — 6. Преобладали женские и детские черепа, мужских же черепов оказалось не более 6.

При женских черепах находились вышеупомянутые ожерелья из оленьих зубов и просверленных ракушек; при детских черепах, хотя украшения встречались, но в меньшем числе, а при мужских их совсем не было, но зато около последних находились в большом числе кремневые микролитические орудия тарденуазского типа.

За несомненную ритуальность погребения черепов, как верно определяет исследователь, говорят условия их расположения в специально приготовленных для них ямах и ориентировка их лицом в одну сторону. Кроме того, в пользу той же ритуальности говорит и то, что у всех черепов имелись нижние челюсти, и то, что при некоторых из них сохранилось по несколько шейных позвонков, лежавших под черепом в естественном отношении друг к другу. Очевидно, погребение голов, отделенных от трупов, совершалось ранее разложения мускульных связок. Исследователь допускает, что прочие отсутствующие части трупов тут же или недалеко сжигались, о чем в пещере свидетельствуют многочисленные угли и обугленные кости трупов, очевидно случайно попадавшие, при вкладывании черепов, в могильные ямы.

Р. Р. Шмидт уверенно и, повидимому, верно высказывает мысль, что в пещере Гросс-Офнет имеется дело с ритуальным погребением, но не с людоедством и не с жертвоприношениями; но Г. Обермайер, допуская возможность погребения, не считает, однако, абсолютно невозможным,

¹⁾ В. С. Передольский. «Бытовые остатки насельников Ильменско-Волховского побережья», Спб., 1893 г., стр. 131—135.

чтобы в данном случае нельзя было бы видеть также доказательства и для религиозного человеческого жертвоприношения.

Сопоставляя факты, наблюдаемые в португальских и северо-русских кьёккенмёддингах, с баварскими, можно притти только к одному выводу, что во всех трех отдаленных друг от друга пунктах имеется дело исключительно с ритуалом погребения расчлененных костяков, а не жертвоприношений или, тем более, не людоедства; так и в Кабецо д'Арруда, и в Коломцах, на-ряду с формой расчлененных костяков, находятся остатки погребений и целых трупов. Поражает столь раннее возникновение такого сложного ритуала, каким представляются погребения расчлененных трупов, до сих пор приписываемые только народам металлического периода, например египтянам ранней поры бронзовой эпохи, где также наблюдаются погребения двух видов: простые и расчлененные (с расчленением трупов), при чем в подробностях последних наблюдается так же, как и в древнейших неолитических, много вариаций.

«Иногда в могиле под слоем, заключающим в себе сосуды (цилиндрические, овальные и др.), оказывается только череп и несколько костей скелета, а иногда нет следов и черепа; в других случаях бо́льшая часть костей оказывается налицо, но в беспорядке, при чем нередко они заключены в овальную или четырехугольную цисту (ящик), а сосуды помещены вне ящика; расписных сосудов в таких могилах обыкновенно не встречается, красные с черным редки, а преобладают серые и цилиндрические, весьма часто также встречаются каменные; кремневые изделия тоже редки, и их чаще заменяют медные, обыкновенно также сланцевые, пластинки и разные статуэтки¹⁾.

Г. Обермайер справедливо также поражается древностью возникновения культа черепов. «Как бы то ни было,—говорит он,—гнезда черепов в пещере Офнет свидетельствуют с несомненностью о чрезвычайной древности «культа черепов». В голове концентрируются высшие чувства, она является седалищем духа — этим объясняются настоящие коллекции черепов и систематическая охота за черепами, наблюдаемая у многих народностей Индии, Малайского архипелага, Австралии и Океании, а также в прежние времена в Перу и Эквадоре. Путем внезапного нападения или в честном бою туземцы добывают головы мужчин и женщин, и нередко юноша признается тогда совершеннолетним и способным к браку, когда он доставит, по крайней мере, хоть одну голову. Отделение головы у павших врагов далеко не всегда обозначает обесславление их, — каждый, кто добывает череп своего друга или недруга, получает и часть его сил и свойств, получает (например на острове Формозе) фетиш для изгнания дьявола, и душа умершего становится ему подчиненной. Черепа более близких родственников нередко становятся предметами религиозного поклонения. Поэтому у андаманцев вдовы долгое время носят с собою черепа своих умерших мужей; черепа начальников в качестве особых талисманов тщательно хранятся и служат предметами культа предков. Насколько этот древний языческий культ предков сохранился даже еще и у нас, свидетельствуют склепы с костями предков, нередко хранящиеся и в Средней, и в Западной Европе. Здесь при возобновлении гробниц черепа нередко не только тщательно сохраняются, но даже украшаются венками из листьев, нарисованными на них пестрыми цветами и т. п., иногда даже целиком или отчасти золотятся или серебрятся и снабжаются надписями и гербами.

¹⁾ Д. Н. Анучин. «Каменный век и доисторическое население Египта». Археол. извест. и зам., изд. Моск. Археолог. Общества, т. VI, стр. 108 и 109, рис. 12.

Сюда примыкают и некоторые народные обычаи и предания: по бретонскому верованию, такие черепа умерших в известные дни могут говорить, и в день Всех Святых могут называть имена тех лиц, которые умрут в следующем году; в Каринтии и Штирии находят черепа, которые, если написать на них номера лотерейных билетов, указывают счастливый номер»¹⁾).

Офнетские черепа оказались антропологически не однородными: одни из них — долихоцефаличны с индексом в 70,50, другие — брахицефаличны с индексом в 86,21; объем мозга в среднем равнялся 1400 — 1500 куб. см. Все эти признаки господствуют и до настоящего времени в населении Европы, а это указывает, что главные антропологические типы европейского населения уже в это время были налицо. На вопрос, каким образом и в каких странах сложились эти типы, ответить пока затруднительно, хотя попытки ответить уже сделаны, при чем указывается, что все побережья Средиземного моря в начале неолитической эпохи занимались представителями одной так называемой средиземноморской расы, имевшей долихоцефальные черепа и темные волосы на голове. К этой расе, повидимому, относятся и офнетские длинноголовые черепа. Итальянский антрополог Серджи относит к этой же расе и поздних неолитических обитателей Ладожской стоянки, предки которых, может быть, проникли на север России еще в раннюю пору неолитической эпохи, когда отлагались кьёккенмёддинги Коломцовской стоянки близ Новгорода и когда там совершался обряд погребений, схожий с португальским того времени.

Брахицефаличный (круглоголовый) тип в предшествующие эпохи был почти чужд Европе: он проник к нам с Востока, как свидетельствуют офнетские черепа, в раннюю пору неолитической эпохи, заняв в это время область Средней Европы. Этот тип в настоящее время называют альпийским и прослеживают его от Малороссии через всю срединную часть Европы до полуострова Бретани²⁾. Е. М. Чепурковский к этому типу относит современных малороссов, южных германцев и австрийцев³⁾. Полагают, что австрийский брахицефал был темноволосым.

В офнетских погребениях, повидимому, имеются представители и средиземноморской, и альпийской рас.

Лучшей и вместе высшей оценкой умственной деятельности человечества ранней поры неолитической эпохи служат идеограммы, т. е. начертательные знаки, имеющие целью фиксировать и передавать идеи. Такие знаки найдены в Ма-д'Азильской и других стоянках. Эд. Пьетт, как выше замечено, даже считает одни из этих знаков за арифметические цифры, другие — за буквы алфавита⁴⁾, с этим пока не все согласны; но как бы то ни было, разнообразие и определенность этих знаков убедительно говорят за то, что они явились в свет для выражения определенных, по этим знакам легко воспроизводимых в памяти, идей. Ничего подобного мы не видели среди культур предшествующих эпох, если не считать за подобные знаки некоторые черты и нарезки, сохранившиеся на костяных изделиях мадленской культуры, легко принимаемые за геометрические узоры: знаки ма-д'азильского типа могли подготовить человечество к выработке цифр и букв, если они сами не служили таковыми. В этом отношении культурная

¹⁾ Г. Обермайер. «Доисторический человек», стр. 492 и 493.

²⁾ H. F. Osborn. «Men of the old stone age», стр. 499.

³⁾ Е. Чепурковский. «Материалы для антропологии России», М., 1917 г. Реферат автора, 1918 г., стр. 15.

⁴⁾ Ed. Piette. «Les galets coloriés du Mas d'Azil».

ценность их огромна и стоит несколько не ниже культурной ценности палеолитического искусства.

Итак, бросая в заключение ретроспективный взгляд на все сказанное, мы видим, что в жизни человечества ранней поры, насколько она стала нам известной, совершилось два характерных явления: 1) сильнейшее понижение материального благосостояния, повергшее человечество в бедственное состояние, и 2) упорнейшая работа ума, давшая человечеству первые плоды культивирования природы в виде прирученной собаки, и первые плоды фиксирования идей в виде идеограмм, подготовляющих способы сохранения духовных ценностей, все более и более возвышающих человека над всеми представителями животного царства.

Ранняя пора неолитической эпохи поучительна как время драмы, в которой материальная сторона жизни боролась с духовной стороной, или, выражаясь более отвлеченно, когда боролась немощная плоть человечества с духом, направляя жизнь к первобытному состоянию; но победа осталась на стороне духа, давшего такой сильный толчок прогрессивному движению человечества к лучшему, которое не только никогда до сих пор не прекращалось, но все более и более усиливалось и ускорялось. В этом смысле драматическая жизнь ранней поры имеет необыкновенный интерес, и тщательное изучение ее достойно всех мыслителей.

б) Средняя пора.

Средняя пора неолитической эпохи, тесно примыкая к предшествующей поре, является во многих отношениях прямым развитием событий, получивших начало в последней. Лик земли обогащался деталями, приближающими его к современному. В Европе более резкие черты накладываются только в областях Балтийского и Каспийского морей: в первой количество морских вод увеличивается, во второй — уменьшается. Благодаря лучшему изучению балтийской области, в настоящее время более известны явления наступательного движения (трансгрессии) вод Балтийского моря. Бывшее на месте этого моря в раннюю пору внутреннее Анциловое море, вследствие понижения суши в области современных проливов и южных берегов Немецкого моря, вновь соединилось с последним и наполнилось морской соленой водою, вместе с которою в нее вошли и представители типичной морской фауны, среди которой особенно распространенным явился моллюск литорина (*Litorina litorea*), по имени которого и самое море называют Литориновым.

Литориновое море имело более широкие проливы, чем современные, и поэтому впускало более теплой воды, чем впускает ее современное Балтийское море. Благодаря последнему обстоятельству прилегающие к морю области пользовались более мягким и теплым климатом, что и отразилось на распределении флоры и фауны. В это время лиственные леса оттеснили хвойные леса далеко к северу и на более холодные и тощие почвы. Дуб, клен, ясень, липа, орешник и многие другие виды лиственных пород проникли в Южную и даже Среднюю прибрежную Швецию и пробрались к великим озерам Северо-Западной России.

В водах Литоринового моря успешно развивалась фауна моллюсков, свойственных также более теплой температуре, чем современная температура вод Балтийского моря, — таковы упомянутые литорины, затем устрицы

(*Ostrea edulis*), которые в настоящее время в Балтийском море не существуют.

Весьма вероятно, что к этому времени климатического оптимума следует относить развитие в Средней и отчасти в Северной России (Вологодской губ.) участков чернозема.

В культурном отношении средняя пора характеризуется: 1) явлением и распространением полированных каменных орудий; 2) господством в пределах Европы макролитической (крупной каменной) индустрии; 3) явлением шахт для добыwania кремня; 4) явлением керамики; 5) дальнейшим развитием костяной индустрии и 6) максимальным процветанием кьёккенмёддингов.

Возникновение искусства полирования каменных орудий относится к самому началу средней поры. Возможно, что такие орудия существовали и ранее, но они до сих пор в ранних культурах или не обнаружены, или не совсем точно с ними связаны.

Место, где впервые возникло полирование орудий, остается неизвестным. Допускают, что оно могло возникнуть в разных странах совершенно самостоятельно, хотя одновременное и довольно скорое распространение этого искусства по всем материкам Старого света более говорит за избрание его в одном центре, каковым скорее всего могло быть восточное побережье Средиземного моря. Однако фактически последнее предположение еще не может быть вполне обосновано.

Полирование орудий производилось посредством трения на специально приспособленных точильных камнях, представлявших; судя по редкости их находок, значительную ценность. Эти камни имели вид плиток и делались из песчаника; размеры их были довольно разнообразны, но в общем невелики. На поверхности точильных камней обыкновенно получались углубления то в форме широких ложчатых вогнутостей, то в форме полукруглых или трехгранных желобков. Последние камни редки и появляются поздно. Два обломка их найдены на окских дюнах, близ г. Рязани¹⁾. Другие примеры таких находок в России совершенно неизвестны, но они известны в Швеции²⁾ и Франции³⁾ (рис. 63).

Для окончательной отделки полукруглых лезвий долот употреблялись особые бруски с вытертыми желобками на гранях⁴⁾.

Самый процесс полирования представляется медленным и трудным. От мастера требовалось много терпения и выдержки, так как работа иногда тянулась месяцы и даже многие годы. В Полинезии, по свидетельству известного русского путешественника Миклухи-Маклая, полировка одного каменного топора производится целыми поколениями: работу деда продолжает его сын и кончает внук⁵⁾. Особенно трудна обработка твердых пород камня, вроде кремня, роговика, обсидиана, нефрита и др.,

¹⁾ Археолог. Известия и Заметки, т. V, стр. 68 и 69. Один облом песчаниковой плиты с двумя параллельными полукруглыми желобками нам удалось найти на доне близ с. Шумашь, в 5 верстах от г. Рязани. Благодаря тяжести он был оставлен на время в поле, где и исчез, будучи, вероятнее всего, взят крестьянами.

Автор.

²⁾ O. Montelius. «Antiquités Suédoises», Stockholm, 1873, p. 2, fig. 7.

³⁾ G. et A. de-Mortillet. «Musée préhistorique» Paris, 1881, №№ 426 et 427. — Ph. Salmon. «Age de la pierre», Paris, 1891, табл. XX, рис. 2. — I. I. A. Worsaae. «Nordiske Oldsager i det Kongelige Museum i Kjöbenhavn, 12, № 35, Slibesteen for Flintkiler, № 36 Slibesteen for Huulmeisler». — O. Montelius. «Antiquités Suédoises», Stockholm, 1873, p. 1, fig. 5.

⁴⁾ G. et A. de-Mortillet. «Musée préhistorique», Paris, 1881, № 426.

⁵⁾ Н. И. Веселовский. «Первобытный человек», стр. 22 и 23.

из которых получались самые лучшие орудия. Обыкновенно полированные орудия вырабатывались из более мягких пород камня: сланцев, шифера, песчаника, диорита, сиенита, гранита и др. Большинство из этих пород является обычным во всех горных странах и весьма распространенным в валунных ледниковых глинах, покрывающих большую часть Европы и Северной Америки.

В среднюю пору полирование орудий ограничивалось лезвиями; полная же полировка свойственна орудиям только поздней поры.

На-ряду с полированными орудиями существовали и простые неполированные орудия, при чем количество их всегда превышало количество первых. Что касается приемов обработки каменных орудий, то в среднюю пору наблюдается оживленное применение приемов тесанной, сколотой и отжимной техники. Особенно интересен возврат к архаическим приемам, казалось бы, давно позабытой тесанной техники. Результатом применения таких приемов явились грубые тесанные кремневые орудия, почти точно воспроизводящие формы археолитических ручных топоров (*coups de poing*), за каковые они иногда и принимались неопытными исследователями. Размеры этих орудий очень крупны, благодаря чему их называют макролитами (от греч. *μακρός* — большой и *λίθος* — камень), а всю индустрию, сопровождаемую ими, — макролитическую.

Макролитическая индустрия в среднюю пору неолитической эпохи имела в Европе весьма широкое распространение. Лучшие и чрезвычайно обильные представители ее найдены в Средней России (именно в Новгородской и Тверской губерниях), в Южной Швеции, Северной Германии, Дании, Бельгии и Франции. В других более южных областях Европы эта индустрия в ее характерном виде пока неизвестна. В Южной России эквивалентом ее является индустрия, прослеженная на берегах реки Донца, характеризующаяся множеством грубых крупных осколков, указывающих на возрождение, после микролитических тонких приемов обработки орудий, грубых приемов сколотой и, вероятно, даже тесанной техники.

Явление макролитической индустрии в более северных областях Европы, несомненно, стоит в связи с изобилием кремневого материала, оставленного в валунных глинах оледенениями. Огромные количества этого материала обыкновенно лежат открыто в тальвегах оврагов, по берегам ручьев и рек и в их руслах. Обилие и доступность материала давали повод к расточительному и даже небрежному пользованию им¹⁾. В Бельгии и Франции толчком к развитию макролитической индустрии явились шахты, давшие возможность широкой эксплуатации богатейших залежей кремня, скрытых глубоко в меловых отложениях.

Наиболее характерными макролитическими орудиями являются киркообразные инструменты (*pics*), особенно близко стоящие к шельским и ашэльским ручным топорам (*coups de poing*) (рис. 64), от которых они отличаются более вытянутою формою, нередко принимающею вид эбоша (болванки) трехгранного долота, какие обычными становятся в позднюю пору, когда они часто получают прекрасную полировку и желобчатое лезвие. Назначение киркообразных инструментов было, повидимому, довольно универсально: ими можно пользоваться как кирками, топорами, клиньями, долотами, копьями и т. п.

¹⁾ Опыты обработки кремневых орудий выяснили, что приемы тесанной техники, посредством которых вырабатывались макролиты, вызывают наибольшую расточительность в расходовании материала; так же много гибнет материала и при сколотой технике; наиболее же экономная трата материала достигается при приемах обработки отжимною техникою.

Не менее распространенною и важною в макролитической индустрии является форма топоров-колунов (*tranchet, skivespalter*); они имели широкое острое лезвие, вытянутый трапецевидный клинок. Эта форма развилась из микролитической трапецевидной формы так называемых «наконечников стрел с поперечными лезвиями» — (*flèches à tranchant transversal*), от которой древнейшие топоры-колуны отличаются только более крупными размерами (рис. 65 и 66). Позже из этой формы развились и дифференцировались все виды более поздних и современных топоров. С самого начала своего существования топоры-колуны скреплялись с рукоятками так, как скреплялись и скрепляются топоры более позднего и настоящего времени, т.е. их широкое лезвие утверждалось в одной плоскости с рукояткой. Насколько удобна и необходима была эта форма орудия, можно судить по тому, что они ранее всех получили полировку, придававшую их лезвиям особую остроту.

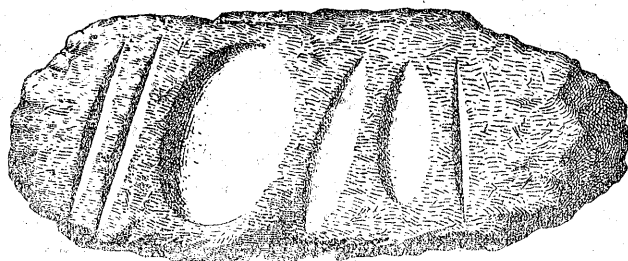


Рис. 63.



Рис. 64.



Рис. 65.

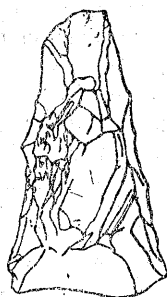


Рис. 66.

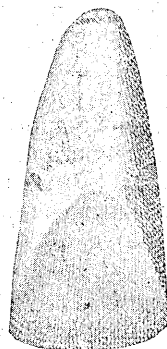


Рис. 67.

На-ряду с описанными формами в большом количестве встречаются крупные широкие скребки (*racloirs*) и более элегантные узкие скребки (*grattoirs*), узкие пластинчатые ножи, свидетельствующие, что отжимная техника в это время не забывалась, а только несколько затенялась применением других технических приемов, и, наконец, хорошо отретушированные наконечники стрел и копий листовидной формы, воспроизводящие солиютрейские формы.

Весьма характерным явлением средней поры служат шахты для добы-вания кремня (*puits d'extraction de silex*) и мастерские. Одной из главных забот первобытного человека всегда являлось приобретение необходимых материалов для выработки орудий. В продолжение всего каменного периода таким материалом преимущественно служил кремнь. Современные дикари, остающиеся в каменной культуре, высоко ценят кремнь за легкость

раскола и твердость, и поэтому предпочитают его всем другим породам камня. Но и кремьнь бывает не одинаковых качеств: в одной местности он раковист, в другой — трещиноват, в третьей — сух и плох для раскола; все это — недоброкачественные материалы. Хороший кремьнь должен быть в изломе чистым, почти как стекло, и в обработке легким. Таким требованиям хорошо отвечает кремьнь из древних геологических отложений мела, и поэтому он всегда служил предметом усердных поисков.

Древнейший человек пользовался исключительно естественными обнажениями этого дорогого материала, собирая его по оврагам и осыпям разрушающихся берегов. Человек средней поры неолитической эпохи пошел далее: он стал добывать этот материал посредством шахт, ведя последние иногда на значительную глубину и для выработки кремненосного слоя устраивая боковые ходы и галлерей, какими ведут выработку рудоносных жил и современные горные инженеры.

Добытый таким путем кремьнь тут же, еще в свежем виде, подвергался обработке и затем расходился на далекие расстояния.

В Западной Европе подобных кремненосных шахт открыто довольно много. Они известны в Сицилии ¹⁾, Италии (Калабрии), Португалии ²⁾, Франции ³⁾, Бельгии ⁴⁾, Англии ⁵⁾ и, вероятно, в других странах.

Очень характерные шахты открыты в Англии. Близ г. Брандона находятся так называемые «грязные ямы» ⁶⁾. Исследования Гринуэля выяснили, что это — настоящие шахты, пробитые в меловом отложении с целью извлечения кремня. Всего таких шахт оказалось около 250. Диаметр каждой из них варьировал между 10 и 30 аршинами, глубина же достигала аршин 16; друг от друга они располагались аршин на 10. Со дна шахт шли боковые ходы или галлерей, которые нередко сообщались с ходами соседних шахт. Посредством этих ходов и разрабатывались кремневые слои.

Вся работа по сооружению шахт и галлерей производилась кирками из оленьих рогов и каменными топорами, которые часто ломались, тупились и бросались в мусор, где и были найдены современными исследователями. Выброшенные из шахт почва и мусор обыкновенно сваливались в соседнюю покинутую шахту, и только около одной из них (очевидно, первой) оказался холм, состоящий из почвы, выброшенной при работе.

Как высоко ценилась первобытным человеком эта кремненосная местность, можно судить по обильным остаткам его жилищ в окрестностях Брандона, бесплодных и малоудобных во всех других отношениях.

Еще более интересные шахты найдены в Бельгии, близ Спьенна. Они располагаются в 4—5 верстах к юго-западу от г. Мона. Почва этой местности слагается из сероватого песчанистого мела, в котором и заключаются слои, изобилующие кремневыми гальками.

Благодаря последнему обстоятельству эта местность в среднюю пору неолитической эпохи сделалась центром распространения лучшего кремня не только в Бельгии, но и в Северной Франции. Осколки кремня, не

¹⁾ Проф. В. И. Модестов. «Введение в Римскую историю», Спб., 1902 г., ч. I, стр. 52.

²⁾ Л. Нидерле. «Человечество в доисторические времена», 1898 г., стр. 77.

³⁾ E. Cartailhac. «La France préhistorique». 1889, стр. 137—139.

⁴⁾ A. de Loë et E. de Munck. «Ateliers et puits d'extraction de silex en Belgique, en France, en Portugal, en Amérique», Paris, 1892.

⁵⁾ John Evans. «Les âges de la pierre», Paris, 1878, стр. 34—37.

⁶⁾ Joseph Déchelette. «Manuel d'archéologie préhistorique», стр. 357. — John Evans. «Les âges de la pierre», стр. 34—36. Оба автора основываются на исследованиях Ch. Sreenwell, печатанной в Journ. ethnol. soc., 1871, новая серия, т. II, стр. 419.

совсем dokonченные, сломанные и случайно затерянные орудия покрывают сплошь огромную площадь и массами обнажаются при вспашке полей. Среди этой-то площади и удалось отыскать три шахты, шесть мастерских и остатки пяти хижин.

Устройство шахт совершенно одинаково с английскими: они также имели вид круглых колодцев, со dna которых шли боковые галлерей, сообщающиеся друг с другом.

Глубина шахт варьировала между 11 и 17 аршинами, а диаметр — около 2 аршин. Местами на гладких стенах шахт были видны следы ударов инструментами, каковыми, вероятнее всего, служили кремневые орудия.

В мусоре, заполнившем шахты до верха, найдено множество кремневых осколков, а в одной из шахт отыскан плоский, овальной формы известковый камень, приспособленный для привязи к веревке. При помощи этого камня, как полагают исследователи барон А. де-Лое и Е. де-Мюнк, поднимались и опускались в шахту рабочие и вытаскивались добытые куски кремня.

Во Франции совершенно такие же шахты открыты М. Булем (M. Boule) и Картальяком в местечке Авейрон, в Мюрд-де-Барре ¹⁾, а также в Мэдоне близ Парижа (Maidon); одна шахта последней местности была отмечена Кювье и Броньяром еще в 1822 г. ²⁾.

Ни в Германии, ни в Австрии, ни в России подобных шахт не было найдено. Возможно, что они в этих странах не существовали, и неолитические обитатели их довольствовались сбором кремня на обнаженных поверхностях, а еще возможнее, что памятники эти еще не открыты. В России они могли быть в местах меловых и отчасти известковых отложений.

Мастерские (atelier, Werkstatt) обыкновенно сопровождают места, богатые кремнем. Близ описанных шахт для добывания кремня ютились также и мастерские.

Первое появление мастерских относится к глубочайшей древности, именно к поре тесанных орудий археолитической эпохи, но особенно широкого развития они достигли в среднюю и позднюю, поры неолитической эпохи, когда более сильно выразилось стремление к специализации и разделению труда. В это время мастерские каменных орудий возникали всюду, где только оказывались более или менее подходящие для этого условия. Не говоря про страны Западной Европы, где тщательные и обширные исследования привели к открытию множества подобных памятников, они найдены и в России в достаточном количестве. Так, остатки их нам известны в Тиманской тундре, на берегу Ледовитого океана ³⁾, на Зимнем берегу Белого моря ⁴⁾, на берегах Волги близ г. Старицы ⁵⁾,

¹⁾ M. Boule. «Nouvelles observations sur les puits préhistoriques d'extraction du silex de Mur-de-Barrez (Aveyron)». Mat., 1887, стр. 8.

²⁾ E. Cartailhac. «La France préhistorique», стр. 139.

³⁾ Гр. А. С. Уваров. «Каменный период», т. I, стр. 229.

⁴⁾ Ibid, стр. 343. — Н. К. Зенгер. — «Поездка в золотицкую фабрику доисторических каменных орудий», Москва, 1877 г., стр. 2. Из проток. «Антропологической Выставки».

⁵⁾ Российский Исторический Музей, зала 2, круглая витрина. Представлена целая мастерская, среди остатков которой находятся крупные куски кремня, составляющие материал, приготовленный для выработки орудий, осколки, обычно сопровождающие каменные мастерские, нуклеусы, сломанные и недоконченные подделки и т. п. Наряду с множеством кремней отыскивались две глиняные бусины и несколько обломков глиняной посуды, характерной для неолитической эпохи.

Казани ¹⁾, на Оке недалеко от г. Рязани ²⁾, на Донце ³⁾, к югу от Славянска на Днепре и во многих других местах. Характерной чертой неолитических мастерских служат скопления осколков в виде холмиков или груд, явление которых указывает на установившийся порядок, требовавший не засорять отбросами всю площадь мастерской, а, по возможности, убирать их в определенных местах. В Спльене с последнею целью выкапывались даже особые ямы, куда и сбрасывались все осколки и неудавшиеся или сломанные поделки. Целые предметы в мастерских находятся редко, их легче найти на местах стоянок, обыкновенно расположенных вблизи.

Керамика является очень характерной для средней поры неолитической эпохи, и это даже в том случае, если бы оказалось справедливым предположение некоторых археологов о первом появлении керамического искусства в более раннее время, так как указываемые ими образцы настолько малочисленны и нехарактерны для культуры древнейшего времени, что являются там как бы посторонними наростами.

Во всяком случае вполне характерной керамика становится лишь со времени культур средней поры неолитической эпохи. С этого времени почти все народы материков Старого света начинают знакомиться с нею. Исключение составляли лишь наиболее консервативные и отсталые народы в роде камчадалов и юкагиров ⁴⁾, которые будто бы не успели воспользоваться этим искусством даже до позднейшего исторического времени.

Где и как возникло керамическое искусство, так же трудно сказать, как и о возникновении искусства полирования каменных орудий. Возможно, что оно возникло в разных областях самостоятельно, но еще возможнее, что оно возникло в одной какой-нибудь области и, как чрезвычайно важное открытие, быстро распространилось среди всех народов, так или иначе связанных между собою. В пользу последнего говорит единство форм и техники древнейших глиняных сосудов на всей огромной площади их распространения в пределах материков Старого света. Эти сосуды являются преимущественно круглодонными, толстостенными, слепленными от руки и слабо обожженными.

Касаясь вопроса о происхождении керамики, гр. А. С. Уваров говорит: «Я убежден, что месить глину человек выучился нечаянно, после сырой и дождливой погоды, когда почва была пропитана влагою. Столь же нечаянно мог он научиться и обжигу, увидев, что сырая глина твердеет на солнце, а еще быстрее твердеет на огне» ⁵⁾.

Первые глиняные сосуды, вероятнее всего, вылепливались при помощи устойчивых основ вроде корзин, плетенок, деревянных сосудов, скорлупы крупных орехов, корки тыкв и т. п. Ввиду высокого состояния искусства плетения у всех диких народов, некоторые ученые полагают, что первые глиняные сосуды фабриковались именно на корзинах, а Уильям Гольмс считает все гончарное искусство «подчиненным» (*servil art*) искусству плетения ⁶⁾.

¹⁾ Гр. А. С. Уваров. «Каменный период», т. I, стр. 344.

²⁾ С. Дубровичи, в 12 верстах от г. Рязани. Обширная мастерская каменных орудий открыта В. А. Городцовым на месте современного озера «Кремневой музги».

³⁾ В. А. Городцов. «Результаты археологических исследований в Изюмском уезде, Харьковской губернии», 1901 года, стр. 2 и 76.

⁴⁾ С. Крашенинников. «Описание земли Камчатки», т. II, ч. 3, стр. 45 и 46. — «Известия Русского Географического Общества», т. XXXIV, в. III, стр. 259—274.

⁵⁾ Гр. А. С. Уваров. «Каменный период», т. I, стр. 253.

⁶⁾ Проф. Ф. Ратцель. «Народоведение», т. I, стр. 79.

Получив свое начало, глиняная посуда ранней поры неолитической эпохи скоро стала покрываться разного рода узорами. Изучение этих узоров представляет большой интерес, так как проливает много света на различные стороны давно минувшей жизни. Следуя за распространением и сменой тех или других элементов и мотивов узора, мы получаем возможность судить как о культурных сношениях разных областей между собою, так и о самом ходе развития этих культур, и следует очень сожалеть, что во многих странах на этот предмет недостаточно обращают внимания, вследствие чего крайне затруднительно устанавливать более широкие обобщения. В данном случае хорошее исключение представляет Россия, уделившая и достаточно средств на издание этого невзрачного материала и выдвинувшая нескольких работников ¹⁾. Судя по имеющимся данным, к концу неолитической эпохи в Старом свете существовало по крайней мере два типа керамического орнамента, которые, по отношению к Средней Европе, можно назвать восточным и западным. Первый характеризуется пестротой, излишеством и разнообразием элементов, второй — большою умеренностью, стильностью и однообразием элементов орнамента. В состав площади распространения первого входили Япония ²⁾ (вероятно и Китай), вся Южная Сибирь, Россия и Средняя Европа, при чем наибольшего своего расцвета этот тип орнамента достигает в России. В состав площади распространения второго типа включались все средиземноморские и отчасти черноморские области, Южная и Средняя Европа, где имело место скрещивание его с первым типом, острова Великобритании и Скандинавия.

Несмотря, однако, на характерные и вполне устойчивые отличия в обоих типах орнамента, их все же легко производить от одного корня, который, вероятно всего, скрывается где-нибудь в восточных областях Средиземного моря. По крайней мере, в этих областях, в конце каменного периода, керамика находилась в наиболее цветущем состоянии и наиболее разнообразно применялась к требованиям жизни, а также имела все главные элементы и мотивы орнамента посуды, из которых легко могли развиваться оба отмеченных типа.

Костяная индустрия заметно оживляется, становится разнообразнее и, в отношении отдельных видов, крупнее. В ассортимент костяных орудий входят кирки, долота, кинжалы, шила, иглы, удильные крючки, гребни и другие.

Наиболее крупными и любопытными представляются кирки, сделанные из оленьего рога: формы некоторых из них можно считать настоящими прототипами каменных сверленых и бронзовых втульчатых топоров и клевцов. Это явление заслуживает особенного внимания археологов-систе-

¹⁾ Наиболее важными из работ по первобытной керамике и ее орнаментике являются: 1) А. Е. Теплоухова. «Замечания о глиняных черепках, найденных на берегу Аятского озера у д. Палкиной, на реке Исети», Западно-Уральского Общества Любителей Естественн., т. VII, в. 4. 2) О. Е. Клера и К. И. Фаддеева. «Гончарное производство доисторического человека, жившего у д. Палкино, на р. Исети, на городище». Матер. по археол. вост. губ. России, в. II. 3) В. А. Городцова. «Русская доисторическая керамика». Труды XI Арх. Съезда, т. I. 4) П. А. Пятакина. «О гончарном искусстве в каменном веке», СПб., 1881 г. и «Орнаментика древнего гончарства». Труды VI Арх. Съезда, т. I, Одесса, 1886 г. 5) A. Korf-fleisch. «Ueber die neolithische Keramik in Deutschland», Braunsch., 1875 и 6) Dr. A. Götze. «Gefäßformen und Ornamente der neolithischen schnurverzierten Keramik im Flussgebiete der Saale», Jena, 1891.

²⁾ Т. Мэсон. «The Ainos of Yeso, Japan», печатана в «Report of the U. S. National museum», June 30, 1890.

матиков, стремящихся установить генетическое развитие форм бытовых предметов. Роговые кирки имеют высокий обух в виде молотка, сверлину или прорезь для рукоятки и острое лезвие, затесанное и заточенное с одного бока. Для того, чтобы рукоятка плотнее и крепче держалась в сверлине, последнюю удлиняли, проводя ее через боковую ветвь оленьего рога, обрубленную и получающую форму втулки. С такой втулкой роговые кирки походили на сибирские медные и бронзовые боевые клевцы и на некоторые типы каменных и бронзовых втульчатых топоров. Очень возможно, что роговые кирки служили не только в роли, соответствующей их названию, но и в роли простых и боевых топоров.

Долота вырабатывались преимущественно из длинных ножных костей животных путем стесывания и затачивания лезвия с одной стороны, как это делалось и в предшествующую пору. Такие долота, естественно, получали желобчатые лезвия, вызвавшие впоследствии подражания и в каменных полированных долотах также с желобчатыми лезвиями. Кроме желобчатых и однобоких долот появляются долотовидные инструменты с лезвием, симметрично стесанным и заточенным с обеих сторон. Однако этим инструментам некоторые археологи склонны приписывать особое назначение, именно назначение лоцил, гладильников (*lissoirs*), служивших для разглаживания швов сшитых шкур животных.

Кинжалы представляют крупные костяные орудия, имеющие приостренный конический клинок и ясно выраженную рукоятку. Такие кинжалы вырабатывались из костей и оленьих рогов.

Шила, иглы и другие мелкие инструменты имели обычные формы.

Удильные крючки по своей форме похожи на крючки предшествующей поры, они вырезались из одной костяной пластинки и в общем близко подходили к современным металлическим удильным крючкам.

Гарпуны очень редки. Г. Обермайер даже полагает, что их в среднюю пору неолитической эпохи совсем не было ¹⁾, но с этим едва ли можно согласиться по той причине, что огромное количество гарпунов поздней поры, удерживая формы гарпунов ранней поры, должно иметь непрерывную генетическую связь с последними, а это возможно только при условии существования гарпунов и в среднюю пору.

Особый интерес представляют костяные гребни: эти предметы в среднюю пору появляются впервые, но они, по мнению некоторых исследователей, не служили предметами туалета, а являлись инструментами для приготовления шерсти и расчесывания сухожилий животных, как это показывают нередко борозды, вытертые на зубцах ²⁾.

Кроме инструментов имеются костяные привески и просверленные зубы животных, служившие личными украшениями и, может быть, амулетами.

Особенно интересными и своеобразно характерными памятниками неолитической эпохи являются кухонные остатки, состоящие преимущественно из скоплений раковин морских или речных моллюсков. Датчане такие остатки называют «*kjökkenmødding*»-ами (от *kjökken* — кухня и *mødding* — сорная куча), немцы — *Küchenabfälle* и французы — *rebutts de cuisine*; первое из названий получило почти всеобщее распространение.

Выше указывалось, что первое развитие кёккенмёддинггов относится к ранней поре, но своего расцвета и наибольшего распространения в Европе они достигают как раз в описываемую пору, а это дает основание остановиться на них более подробно.

¹⁾ Г. Обермайер. «Доисторический человек», стр. 549.

²⁾ Ibidem.

Къёккенмёддинги представляют вид то простых скоплений раковин, то скоплений, напоминающих холмы и прямые или изогнутые валы. Длина последних достигает 300, ширина — 60 и высота — 5 метров. Но это размеры самых больших къёккенмёддингов; наименьшие же из них измеряются всего несколькими метрами длины и ширины, а высоты достигают не более $1\frac{1}{2}$ метра.

Обыкновенно къёккенмёддинги планируются по берегам морей и рек. Своим происхождением они обязаны исключительно человеку, любившему питаться моллюсками, и местами продолжают накапливаться до настоящего времени. Ч. Дарвин видел их на местах современных стоянок пещересов, обитателей Огненной Земли. «Туземцы (бухты Вигвам), — говорит он, — питающиеся единственно слизняком, вынуждены постоянно менять свое местопребывание; но время от времени они возвращаются к старым местам, как это видно по кучам старых раковин, которые изредка бывают приблизительно в несколько тонн весом. Эти груды легко различить на большом расстоянии по ярко-зеленому цвету известных растений, неизменно на них растущих» ¹⁾.

На острове Вайгу (из группы Молуккских) Дюмон-Дюрвиль отметил в одном месте по дороге массу разбросанных раковин разных родов, но чаще из рода *Arches*. Появление здесь раковин Дюмон-Дюрвиль объясняет тем, что дикари, отправляясь в путь, берут с собою запас раковин, едят их дорогой и створки разбрасывают, от чего вся дорога, так сказать, вымостилась черепками раковин ²⁾.

В Австралии, особенно в Виктории, по словам Ф. Гельвальда, находят необыкновенные скопления остатков еды и множество каменных орудий. На берегах рек Виктории все это находится повсеместно. По массе скоплений заключают о большом периоде пребывания здесь человека. Кухонные остатки покрывают иногда более, чем акр земли. Кучи раковин и остатки черепокожих имеют до 100 м длины, до 13—16 м ширины и до 5 м высоты ³⁾.

В более древние времена къёккенмёддинги пользовались еще большим распространением. Так, несмотря на разрушение их временем, атмосферными осадками и морскими или речными водами, нередко уничтожающими эти остатки вместе с берегами, на которых они отложились, их находят по берегам озер во всей Северной Америке, во Флориде, в Бразилии, Патагонии, на Андамских островах, в Японии, Сибири, Индии, Египте, Европейской России, Австрии, Германии, Дании, Скандинавии, Англии, Франции, Португалии, Испании ⁴⁾ и др. Всюду возникновение их относится к глубокой древности.

На острове Березани раковинные скопления найдены среди древностей железной эпохи, оставленных первыми греческими колонистами г. Милета, около семи веков до нашей эры.

К железной эпохе также относятся сорные кучи отбросов, найденные в Моравии, близ Ольмюца, и Шотландии ⁵⁾.

К более глубокой древности принадлежат раковинные скопления днепровских стоянок с развалинами глиняных построек, относящихся ко вре-

¹⁾ Ч. Дарвин. «Путешествие вокруг света на корабле Бигль», пер. Е. Беке-товой, изд. О. Н. Поповой, Спб., 1896 г., т. I, стр. 131.

²⁾ Дюмон-Дюрвиль. «Всеобщее путешествие вокруг света», ч. VIII, стр. 268.

³⁾ Ф. Гельвальд. «Естественная история племен и народов», стр. 61.

⁴⁾ E. Cartailhac. «Les âges préhistoriques de l'Espagne et du Portugal». Paris, 1886, p. 48—58.

⁵⁾ J. Lubbock. «Prehistoric Times», 2-d edit., p. 221.

мени ранней поры бронзовой эпохи, а также подобные скопления, открытые на берегах рек Венгрии ¹⁾ и на острове Рион близ Марселя, где найдены предметы египетского дела, свидетельствующие о сношениях Южной Франции с Египтом ²⁾.

Но никогда таким широким распространением кьёккенмёддинги не пользовались, как в среднюю пору неолитической эпохи. Особенною славою пользуются кьёккенмёддинги этого времени, открытые в Дании. Для исследования их Копенгагенская Академия Наук назначила особую комиссию, в состав которой вошли три знаменитых ученых своего времени, профессора: биолог Стеенstrup (Steenstrup), геолог Форхаммер (Forchhammer) и археолог Ворсо (Worsaae); они исследовали более пятидесяти кьёккенмёддингов, многие тысячи добытых предметов доставили в Копенгагенский Музей и научные наблюдения и выводы изложили в шести томах, представленных в виде отчета в Копенгагенскую Академию Наук ³⁾. Позже описание тех же памятников выполнили М. Морло (M. Morlot), Дж. Лёббок (J. Lubbock) ⁴⁾, дважды посетивший Данию со специальной целью исследования кьёккенмёддингов, и Мадсен (A. Madsen).

Общими трудами названных и других исследователей выяснено, что датские кьёккенмёддинги относятся к наиболее грандиозным, достигая 100—300 метров в длину, 6—60 метров в ширину и 1—3 метров в высоту. Они располагаются вдоль фиордов, встречаясь чаще в восточной части, чем в западной, где берега размываются морем. Их нашли на островах Зеландии, Фионии, Мене, Самсе и полуострове Ютландии. В состав их повсюду входят миллионы раковин различных съедобных моллюсков, костей рыб и животных, смешанных с золой, и более редкими грубыми каменными орудиями и обломками глиняной посуды.

Среди раковин господствуют следующие четыре вида:

- 1) устрица (*Ostrea edulis* L.); 2) сердцевик (*Cardium edule* L.); 3) ракушка (*Mytilus edulis* L.); 4) береговая улитка (*Littorina littorea* L.).

Все эти виды и теперь еще употребляются в пищу. Найденные в кьёккенмёддингах принадлежат исключительно взрослым особям, что указывает на искусственный отбор их.

За раковинами, по количеству остатков, следуют кости рыб и преимущественно:

- 1) сельди (*Clupea harengus* L.); 2) трески (*Gudus cullarias* L.); 3) камбалы (*Pleuronectes limonda* L.); 4) угря (*Muraena anguilla* L.).

Сельди водятся вдали от берегов; отсюда правильно заключают, что человек датских кьёккенмёддингов не боялся выезжать и в открытое море.

Из ракообразных найдены остатки крабов; из птиц — остатки глухарей (*Tetrao urogallus*), диких лебедей (*Cygnus musicus*), чистиков (*Alca impennis* L.), но чаще всего уток и гусей. Глухари питаются преимущественно сосновыми почками, а это указывает на существование в Дании того времени сосновых лесов; дикие лебеди прилетают в Данию только в зимнее время, следовательно, человек жил на прибрежных стоянках и зиму; чистики (*Alca impennis*) совершенно вымерли.

¹⁾ Л. Нидерле. «Человечество в доисторические времена», стр. 81.

²⁾ Zeitschrift für Ethnologie. 1906, № 1. Статья Швейнфурта «О доисторических кьёккенмёддингах на о. Рионе, близ Марселя».

³⁾ Untersögelser i geologisk antiquarisk af G. Forchhammer, I. Steenstrup og I. Worsaae.

⁴⁾ J. Lubbock. «Prehistoric Times», 2-d edit., chapter VII.

Среди животных преобладают:

- 1) Олени (*Cervus elaphus* L.); 2) косули (*Cervus capreolus* L.); 3) кабаны (*Sus scrofa* L.).

Реже встречаются:

- 1) первобытные быки (*Bos urus* L., *Bos primigenius* Boj., *Bos bison* L. и *Bos priscus* Boj.); 2) собака (*Canis familiaris* L.); 3) лисица (*Canis vulpes* L.); 4) волк (*Canis lupus* L.); 5) куница (*Martes* sp.); 6) выдра (*Lutra vulgaris* Exl.); 7) дельфин, морская свинья (*Delphinus phocaena* L.); 8) тюлень (*Phoca* sp.); 9) водяная и полевая крысы (*Hypudeus amphibius* L. и *Hypudeus agrestis* L.); 10) бобр (*Castor fiber* L.); 11) рысь (*Felis lynx* L.); 12) дикая кошка (*Felis catus* L.); 13) еж (*Erinacius europaeus* L.); 14) медведь (*Ursus arctos* L.); 15) мышь (*Mus flavicollis* Mel.). Кроме одной собаки, домашние животные совершенно отсутствуют.

Различные степени развития рогов косули были приводимы в доказательство того, что туземцы жили в тех же поселениях круглый год.

Все эти остатки сосредоточивались около очагов, часто сложенных из закопченных и прокаленных камней; иногда они образовывали вал в форме полукольца с площадкой в середине, некогда служившей местом жилищ, повидимому, имевших формы круглых шалашей.

Каменные и костяные орудия встречаются довольно часто. В состав первых входят нуклеусы, топоры, ножи, скребки, проколки, копыя, метательные камни, молоты и многочисленные осколки.

Нуклеусы имеют обычную неолитическую форму. Топоры представляют вид небольших клиньев, обработанных посредством грубой оббивки, по своей форме схожих с топорами новозеландцев и некоторых обитателей материка Австралии. Их лезвие иногда подвергалось полированию, но это делалось только в редких случаях. Ножи и скребки одинаково пластинчатой формы. Полагают, что некоторые из них употреблялись специально для вскрытия раковин моллюсков. Метательными камнями Дж. Лёббок называет кремни, оббитые в форме угловатых шариков. Такие камни нередко попадают и на русских неолитических стоянках. Наконечники копий грубы; проколки—обычных форм. В состав костяных поделок входят шила, иглы и гарпуны обычных неолитических форм. Обломки глиняной посуды отличаются грубостью отделки.

Остатков самого человека, повидимому, ни разу не было найдено. Это—очень интересный факт, как бы указывающий на отсутствие ритуальных погребений. Стеенструп полагал, что богатое население времени къёккенмёддингов хоронило своих покойников в курганах; но с этим мнением невозможно согласиться, так как погребения в курганах, несомненно, относятся к более позднему времени и поэтому должны быть гораздо моложе, чем къёккенмёддинги.

Выше мы уже говорили о широком распространении древних къёккенмёддингов. Проникая повсюду, они как бы объединяют и связывают все культуры того времени в одно целое. Изучая это целое, легко заметить, что в основе всех культур лежат признаки тяготения и непосредственной зависимости от продуктов речных и морских прибрежных вод, эксплуатация которых совершается, преимущественно, при помощи подвижных стоянок. Человеку всюду сопутствует прирученная собака, разные породы которой приспособляются к выполнению тех или других специальных услуг. Ни земледелия, ни стадного скотоводства еще нигде не заметно.

Было ли так повсюду—трудно сказать. Очень возможно, что в некоторых областях уже в то время существовали более развитые культуры, где производились и первые опыты культивирования полевых и огородных

растений и первые опыты приручения стадных животных. Но допустить это для какой-либо области Европы почти не представляется возможным.

Переходя к обзору наиболее важных местонахождений коллективных памятников макролитической индустрии, прежде всего следует остановиться на Франции, где памятники эти довольно рано обратили на себя внимание и вызвали много разноречивых суждений о древности и месте их в общей классификации.

В 1873 г. Габриэль де-Мортилье уже не первым обратил внимание на тот факт, что топоры-колуны (*tranchets*) стоянок департамента Уазы, в особенности стоянки *Camp-Barbet*, совершенно схожи с колунами датских кьёккенмёддингов. «Эти стоянки, — говорит де-Мортилье, — очень бедные полированными топорами, представляют особый интерес, как памятники начальной стадии рабентаузенской эпохи во Франции» ¹⁾. Позже было выяснено, что не только топоры-колуны, но и кирпичи (*pics*), составляющие одну из руководящих форм макролитической культуры, находимые вместе с колунами во многих неолитических стоянках Северной и отчасти Средней Франции, оказываются также схожими с северно-европейскими. Руководясь этими совпадениями, Ф. Сальмон (*Philippe Salmon*) выделил весь комплекс этих стоянок в особую группу и приурочил их к ранней поре неолитической эпохи, наименовав ее Кампинийскою ²⁾. Этот термин вызвал критическое отношение со стороны многих археологов, но он удерживается и до сих пор, хотя в другом значении; так Г. Обермайер, пользуясь термином, относит кампинийскую культуру не к ранней, а к средней поре ³⁾. И. Дешелет идет в этом направлении еще далее, так как склоняется к мысли, что кампинийская культура Франции является поздним и скоротечным отголоском северно-европейских культур, существовавшим в позднюю пору неолитической эпохи и поддерживавшимся особым богатством кремня в Северной Франции ⁴⁾. Против мысли И. Дешелета возражать особенно трудно, после того как в кампинийской культуре были найдены признаки скотоводства и земледелия ⁵⁾, приписываемые обыкновенно времени поздней поры неолитической эпохи. Но как бы то ни было, кампинийская культура по своему общему составу кремневой индустрии настолько близка к северной индустрии средней поры, что остановиться на изучении ее наряду с последней необходимо.

Из стоянок Франции типичною и более обследованною считается стоянка Кампиньи (*Campigny*), открытая в коммуне Бланжи-сюр-Брель (*Commune de Blangy-sur-Bresle*) департамента Н. Сены. Возвышенное плато, занятое стоянкою, рано обратило на себя внимание французских археологов, не раз производивших там свои исследования и раскопки, давшие обильные находки кремневых орудий и познакомившие с остатками землянок, некогда служивших жилищами неолитического человека ⁶⁾. В 1897 году Ф. Сальмон, Г. д'О-дю-Мениль (*d'Ault du Mesnil*) и Л. Капитан произвели тщательные научные раскопки, результатом которых яви-

¹⁾ G. de Mortillet. «Le Préhistorique Antiquité de l'homme». Paris, 1883, стр. 518. Ранее, чем де-Мортилье, на макролиты Франции обращал внимание S. Reipach (см. его «Mirage oriental», стр. 12, прим. 2) и некоторые другие исследователи.

²⁾ Ph. Salmon. «Dictionnaire des sciences anthropologiques». Paris, 1886, слово «Néolithique»; его же. «Âge de la pierre. Division industrielle de la période paléolithique quaternaire et de la période néolithique». Paris, 1891.

³⁾ Г. Обермайер. «Доисторический человек», стр. 552.

⁴⁾ J. Déchelette. «Manuel d'archéologie préhistorique», т. I, стр. 328 и 329.

⁵⁾ Ibid., стр. 328 и Г. Обермайер, стр. 552.

⁶⁾ E. et H. Morgan. «Notice sur le Campigny. Station de l'âge de la pierre sise à Blangy-sur-Bresle», Amiens, 1872.

лось открытие большой землянки, содержащей остатки нескольких очагов ¹⁾. В культурном слое, отложившемся в этой яме, было найдено 792 кремневых орудия и более 1000 осколков. Орудия отличались грубыми формами; близкими к археолитическим и мезолитическим тесанной и скотой техники. В состав их входили широкие скребки, скобели, отбойники, характерные топоры-колуны и кирки, но среди них не оказалось ни одного полированного орудия ²⁾. Извлеченные ими обломки керамики являлись довольно обычными и принадлежали частью крупной круглодонной, частью плоскодонной посуде, сделанной из глины, смешанной или с кварцевым песком, или с толчеными раковинами. На некоторых сосудах оказывался орнамент в виде прочерченных в косую клетку фигур.

Но что особенно важно для находок, сделанных в Кампиньи, так это — кости домашних животных — лошади и коровы, а также ручные жернова, служившие для размолы хлебных зерен, и даже одно зерно ячменя, отпечатавшееся на стенке глиняного обломка посуды. Эти чрезвычайно интересные и важные явления делают крайне затруднительным решение вопроса о времени стоянки, так как требуется допустить, что или скотоводство и земледелие в Европе появились в среднюю пору, т.-е. между XII и IX тысячелетиями до нашей эры или макролитическая индустрия существовала не только в среднюю, но и в позднюю пору, близкую к металлическому периоду, когда скотоводство, земледелие, несомненно, существовали.

Стоянки, схожие по своему инвентарю с Кампинийской, за исключением объектов скотоводства и земледелия, найдены во многих местностях Северной Франции, в особенности в департаментах Сены, Уазы, Ионны и друг.

Далее к северу, вне пределов Франции, подобные стоянки становятся еще более частыми и характерными; они найдены: в Бельгии, Англии, Дании, Швеции, Германии и России. В Бельгии особенно замечательные местонахождения открыты в окрестностях г. Монса, где барон де-Лоэ (Baron A. de Loë) и Е. де-Мюнк (E. de Munck) обследовали известные кремнекопные шахты, служившие для добывания кремня, расположенные у Спённы ³⁾. На-ряду с шахтами здесь были найдены остатки мастерских, служивших для обработки кремневых галек в орудия, землянки и места хижин, в которых обитали владельцы шахт и мастерских. Среди кухонных остатков найдены в большом изобилии раковины сухопутных моллюсков и кости животных. По определению Vincent'a, в состав раковин входили: *Helix hispida* L., *H. obvoluta* Mull., *H. nemoralis* L., *H. unifasciata* Poir., *Zonites cellarius* Mull., *Z. nitidulus* Drop., *Cyclostoma elegans* Mull.; а в состав костей животных, по определению L. de Paun'a, входили: *Capra hircus* L., *Cervus capreolus* L., *C. elaphus*, *Sus scrofa ferus*, *S. scrofa domesticus* и *Bos taurus*. В последнем списке мы опять видим прирученных животных: свинью и корову, хотя последняя и не имеет точного определения вида. Кремневая индустрия носит характер макролитический. Костяная индустрия и керамика, по своим формам и примитивности, не противоречат последнему.

¹⁾ Philippe Salmon, d'Ault du Mesnil et Capitan. «Le Campignien Fouilles d'un fonds de cabane au Campigny», 1898.

²⁾ L. Capitan. «Passage du paléolithique au néolithique. Étude à ce point de vue des industries du Campigny, du camp de Catenoy, de l'Yonne et du Grand-Pressigny». L'Anthropologie, т. XII, 1901, стр. 354—363; в этой работе дается обстоятельное описание кремневых орудий, добытых в Кампиньи вообще.

³⁾ Baron A. de Loë et E. de Munck. «Ateliers et puits d'extraction de silex, en Belgique, en France, en Portugal, en Amérique». Paris, 1892.

В Германии лучшие находки сделаны в более северных областях, где ясно сказывается связь с датскими кьёккенмёддингами и южно-шведскими стоянками. Наибольшую известностью пользуются, однако, находки на Лусберге, близ Ахена, в западных пределах Германии, где существует связь с бельгийскою макролитическою индустриею. В состав кремневых орудий входят и топоры-колуны и кирки грубой тесанной фактуры. На-ряду с ними найдены орудия, сделанные из рога и кости, а также обломки гру-бых глиняных сосудов разных размеров, преимущественно круглодонных.

Подобные находки известны в пределах Средней и даже Южной Германии.

Гораздо многочисленнее и важнее находки, сделанные в пределах Северной и Средней России, где открыты следы обширных стоянок, распо-ложенных по берегам озер Валдайской возвышенности и рек, впадающих в верховье Волги. Особенно замечательны стоянки на берегу озера Пирос, Новгородской губ., и верхнего течения реки Волги, Тверской губернии. Пиросская стоянка была открыта кн. М. П. Путятиным и Н. К. Рерихом в 1905 году ¹⁾. Позже, в 1911 году, стоянку посетил и сделал сбор крем-невых орудий П. П. Ефименко ²⁾. Среди значительного числа собранных им орудий оказались типичные топоры-колуны (tranchets) и грубо обте-санные (pics). К сожалению, предметы найдены на естественных обнаже-ниях берегов озера и поэтому не давали возможности установить их геологический горизонт, который позволил бы, хотя приблизительно, судить о древности орудий и отношении их к другим, более ранним или более поздним культурам.

¹⁾ Н. Рерих. «Каменный век на озере Пирос». Записки О. Р. и Сл. Арх. И. Р. А. Общества, т. VII, в. I, стр. 160—170.

²⁾ П. Ефименко. «Некоторые находки каменных орудий в Тверской и в Новго-родской губ. и их место в системе европейской палеонтологии».

Автор строит свои выводы, основываясь, главным образом, на материале Старицкой мастерской, хранящейся в Российском Историческом Музее, что нельзя при-знать удачным. Дело в том, что предметы мастерской собраны на обнаженном берегу реки Волги крестьянином Убожковым, занимавшимся куплею и продажею старинных вещей, но совершенно незнакомым с археологией, как наукою. По его словесным показаниям, все предметы, доставленные им в Исторический Музей, найдены им на одной небольшой площадке размытого весенним разливом берега, лежавшими почти сплошным слоем, а местами даже целыми грудями. В состав этих предметов вошли великолепные образцы макролитической индустрии, но на-ряду с ними оказались и тонко оббитые наконечники стрел, обломки глиняных сосудов, сплошь покрытых орнаментом, и две глиняных бусины (не пряслица), принадлежащие к поздней поре неолитической эпохи. П. П. Ефименко отбросил этот поздний материал, как слу-чайно попавший в массу макролитов. Однако такую операцию со стороны исследо-вателя нельзя считать достаточно обоснованною, так как, например, кремневые наконечники стрел оказываются сделанными из того же материала, из какого выра-батывались и макролиты, имеют одинаковую патину и по своей технике тесно при-мыкают к большому числу великолепных ножевидных кремневых пластинок, свиде-тельствующих о существовании, на-ряду с архаическими приемами обработки, более деликатных приемов отжимной техники, какою и выполнены наконечники стрел. На очень позднее время указывают также долотовидные формы кирок (pics), имеющих трехгранное тело, хотя по своей грубой тесанной форме они неотделимы от всей массы макролитов мастерской. Наконец, за возможность нахождения в макролитиче-ской индустрии таких предметов и явлений, какие принято считать сравнительно поздними, говорят кампинийские и другие находки признаков скотоводства и земле-делия. Словом, Старицкая мастерская, как самостоятельный объект исследования, на предмет определения возраста всей индустрии, является не совсем подходящей, требующей с своей стороны освещения извне. Гораздо удобнее было бы основать научные поиски на бесспорно чистом материале, каковой, например, хранится в Пол-таве, в Музее бывш. Губернского Земства.

Еще более обильные и характерные находки сделаны разными лицами на берегах верхнего течения реки Волги, в пределах Тверской губернии. Обширная коллекция макролитических орудий из этой местности хранится в г. Полтаве, в Музее бывшего Губернского Земства. Несколько коллекций имеются в частных владениях и одна обширная мастерская находится в г. Москве, в Российском Историческом Музее.

Во всех этих собраниях фигурируют удивительно архаические формы то напоминающие археолитические *coups de poing*, то мезолитические *pointes à main* и т. п., что и послужило поводом для неопытных исследователей относить макролиты к глубочайшей древности, с которой они, в действительности, не имеют никакой связи. Однако такой ошибочный взгляд разделялся далеко не всеми русскими археологами, из которых наиболее опытные и авторитетные с самого начала открытий макролитов относили их ко времени неолитической эпохи, видя в них особую местную культурную фацию.

Самые южные находки макролитов сделаны на окских дюнах в Рязанской губ.: одна типичная макролитическая кирка (*pic*) найдена на дюне близ д. Ужалье, Спасского уезда ¹⁾, и две других таких же кирки найдены в 1892 году, во время раскопок Борковского могильника, близ г. Рязани ²⁾. Первая находка сделана на обнаженной поверхности, поэтому особого какого-либо значения не имеет, а две других кирки были найдены лежащими эти строки *in situ*, в почве, а это придает им особенную ценность. Оба орудия, очень похожие по величине и фактуре друг на друга, залежали рядом в красноватом песке, вершка, на 4 ниже пепелисто-темного культурного слоя, содержавшего обильные неолитические памятники поздней поры, и вершков на 16 выше горизонта залегания в той же местности микролитической индустрии. Таким образом стратиграфическое залегание макролитов в почве указывает на среднее время отложения их между ранней и поздней порою, и хотя на единичном случае еще нельзя построить правильное заключение, тем не менее нельзя признать и за совершенно случайное, что столь редкие памятники оказались именно в том горизонте почвы, который теоретически соответствует их типовому возрасту.

В пределах Южной России, насколько известно, макролиты не найдены; возможно, что там их никогда и не было благодаря отсутствию подходящего для этого кремня. Последнее тем более представляется правдоподобным, что стоянка, которую с наибольшей вероятностью можно отнести к средней поре, оказалась не содержащей макролитов, хотя и не чуждой архаических приемов обработки кремня. Эта стоянка открыта и отчасти исследована близ д. Переездной, Бахмутского уезда, Екатеринославской губернии ³⁾. Остатки стоянки были замечены при раскопке большого кургана у самой деревни. Вся насыпь кургана изобиловала осколками кремня, нуклеусами, отбойниками и кремневыми гальками, очевидно служившими неиспользованным материалом для выделки орудий. Количество этих предметов, извлеченных из одной только насыпи, достигало нескольких тысяч экземпляров; груда их, сложенная после раскопок, занимала площадь около 1½ аршина в диаметре и ¾ аршина в высоту. При исследовании материкового чернозема, залегавшего под насыпью кургана,

¹⁾ Орудие хранится в Москве, в Российском Историческом Музее, коллекция В. А. Городцова, дар Моск. Арх. Общества.

²⁾ Орудия хранятся в Музее бывшей Рязанской Ученой Архивной Комиссии, вместе с предметами, добытыми раскопками 1892 года из Борковского могильника.

³⁾ В. А. Городцов. «Дневник археологических исследований в Бахмутск. уезде, Екатеринославск. губ.», 1903 г. Труды XIII Арх. Съезда, т. I, стр. 311 и 312.

выяснено, что и в нем изобиловали те же предметы; среди них, как и в насыпи кургана, преобладали разнообразные осколки кремня, местами лежавшие целыми гнездами, реже попадались нуклеусы, отбойники и неиспользованные кремневые гальки. Осколки имели очень часто дурные изломы, указывая на то, что кремнь, из которого вырабатывались орудия, не отличался высокими качествами. О том же свидетельствовали и неиспользованные гальки кремня, покрытые грубой известковатою патиною. Гальки были невелики, что предreshало и величину вырабатываемых из них орудий и отбиваемых осколков, отличающихся также небольшими размерами. Несмотря на обилие всех этих отбросов, орудия среди них встречались редко. Всего отыскано 11 орудий, все они сработаны грубыми приемами тесанной и сколотой техники, за исключением двух наконечников стрел миндалевидной формы, отработанных при помощи отжимной техники.

Остатки этой стоянки залегали в нижней части чернозема и были свидетелями первого отложения в степи этой почвы, что дает основание относить время стоянки именно к средней поре неолитической эпохи ¹⁾.

Итак, из всего приведенного можно видеть, что на территории Европейской России в среднюю пору неолитической эпохи существовала определенная тенденция к переходу от микролитической к макролитической индустрии, но полного осуществления она достигала только в средних и северных областях, богатых валунным кремнем. Следует полагать, что в такой же зависимости от местных условий находилось развитие макролитической индустрии и в других странах Средней и Западной Европы. Ввиду этого правы те археологи, которые смотрят на частые макролитические культуры, как на фации, синхроничные культурам менее типичным или совсем нетипичным в смысле макролитизма.

В настоящее время возможно также полагать, что возникновение и расцвет макролитической индустрии Европы совпадал с средней порой, но окончание ее в разных областях совершилось уже в позднюю пору, может быть, даже в конце ее, когда макролитические культуры должны были испытывать влияние более высоких культур, обогатившихся скотоводством и земледелием, как это наблюдается в Кампинийской и других западноевропейских стоянках, и утонченной техникой выработки изящных кремневых орудий и керамических изделий, как это наблюдается и в Старицкой мастерской, и отчасти в Переезднянской стоянке.

В заключение остается коснуться домашнего быта, умственного развития и, наконец, личности самого человека. К сожалению, ввиду еще не законченного процесса выделения памятников для данного времени, трудно подобрать необходимые материалы, способные осветить эти вопросы, поэтому по необходимости приходится ограничиться только общими замечаниями.

Домашний быт человека средней поры, повидимому, немногим отличался от быта предшествующей поры. Человек попрежнему жил охотой и рыболовством, но он, несомненно, в это время пользовался большим благосостоянием, чему, вероятнее всего, способствовали два культурных фактора: усиление судоходства и распространение домашней собаки, приученной к охоте. Первое давало человеку возможность овладевать все большими

¹⁾ В. А. Городцов. «Классификация погребений Одесского кургана». Отчет Российского Исторического Музея за 1915 год, Москва, 1917 г., стр. 124 и 125. Автор делает попытку определить возраст стоянки в абсолютных цифрах, при чем получается, что стоянка, отложенная в нижней части чернозема, должна иметь возраст от XII до IX тысячелетия, что совпадает со временем средней поры неолитической эпохи.

и большими богатствами рек, озер и моря; второе делало все более и более успешными его охоты на зверя и птицу. То и другое вместе обеспечивало лучшее питание и таким образом способствовало выявлению большей силы и энергии человека в культурном преуспевании вообще. Мы не будем здесь говорить о значении скотоводства и земледелия, полагая, что они возникли позже, но если бы существование их у человека средней поры оказалось доказанным фактом, то рост благосостояния этого времени нам был бы еще понятнее.

Жилищами человеку в Европе повсюду служили землянки, возможно — шалаши, от которых не сохранилось остатков, а также естественные и искусственные пещеры, где способствовали этому местные условия. Землянки имели вид котлообразных углублений, сверху прикрытых, вероятнее всего, шатровой крышей. В середине землянки помещался очаг. О какой-либо домашней обстановке говорить много не приходится. Само собою разумеется, что в землянках и других видах жилищ устраивались лежа для отдыха и сна.

Малые размеры домашних помещений говорят за то, что люди жили небольшими семьями, члены которых, занятые промыслами и разного рода работами, проводили большую часть дня на открытом воздухе и только для еды да на ночь собирались в тесных домашних помещениях.

О религиозном быте принято судить на основании погребальных обрядов; но они остаются пока совершенно невыясненными: несомненно относящиеся к средней поре погребения не открыты нигде. Неизвестны и вещественные памятники культа. Нет даже никаких произведений изобразительного искусства, если к этому не относить очень примитивных узоров на керамических изделиях. Наконец, неизвестно остается и личность человека. Можно только догадываться, что европейский человек этого времени принадлежал к виду *Homo sapiens* и, вероятнее всего, являлся прямым потомком тех рас, которые населяли Европу в раннюю пору. Так много пробелов в нашем знании. Но, несмотря на это, основываясь только на положительных фактах, добытых наукою, в виде появления улучшенных, иногда даже полированных орудий и керамики, необходимо заключить, что в среднюю пору человек далеко продвинулся вперед по пути общего культурного совершенства, и следует надеяться, что с развитием знания, с обогащением новыми фактами, благоприятная оценка этого движения не уменьшится, а еще более увеличится.

с) Поздняя пора.

Поздняя пора неолитической эпохи является последней стадией развития индустрии всего каменного периода. Это время так близко к нашему, что, казалось бы, не следовало и ожидать никаких особенных отличий в явлениях того времени от явлений нашего времени. Между тем наука, пользуясь очень точными методами исследования, устанавливает, что такие отличия имели место и в это недавнее время, при чем они касались не только развития культуры человека, но и окружающей его природы. Прежде всего, необходимо отметить, что в пределах Европейского материка в позднюю пору климат претерпел заметную перемену, а именно: в северной европейской, в частности прибалтийской области за это время климатический оптимум сменился более суровым режимом, близким к современному. Это явление, повидимому, связывалось и обуславливалось подъемом земной коры в указанной области, благодаря которому проливы, соеди-

нявшие Литориновое море с Немецким, сузились и обмелели, а также несколько обмелело и сократилось само море, приняв размеры и вид современного Балтийского моря. Охладившийся и посыревший климат Северной и Средней Европы вызвал соответствующее изменение зональных границ распространения разных провинций растительного и животного царства, что в свою очередь отразилось даже на строении почвенных покровов. В пределах России наступление степи к северу и в горы, обусловленное климатическим оптимумом в среднюю пору, теперь сменилось наступлением леса на степь к югу и от высоких горных склонов к низким равнинам. Отложенные участки чернозема в северной, средней и прикарпатской, а вероятно и других предгорий России теперь, под влиянием лесной растительности, испытывают деградацию (перерождение), получая из более сплошной однородной — ореховатую структуру. В то же время южно-русские степи, благодаря лучшему увлажнению, покрываются все более и более тучным черноземом. Все это совершалось медленно, и требовались тысячелетия, чтобы окружающая нас природа приняла вид, близкий к современному.

Еще более крупные события совершались в развитии деятельности человека. Эти события коснулись всех основ его жизни, выражаясь: 1) в превосходном усовершенствовании технических приемов обработки орудий труда; 2) в знакомстве с земледелием, скотоводством, текстильным искусством, вязанием рыболовных сетей; 3) в развитии судоходства; 4) в явлении крупных сухопутных и озерных поселений и первых укрепленных городов как опорных пунктов для перехода к высшему государственному строю.

В общем, все культурное движение поздней поры неолитической эпохи так необычно и так велико, что кажется какими-то волшебным переворотом; но при созерцании этих событий необходимо помнить, что для осуществления их потребовалось так много времени, что современники их едва ли и замечали, что они творят такие деяния, которые своею грандиозностью изумят отдаленнейших потомков, затрудняющихся представить события в правильной исторической перспективе.

Одну из видных ролей в развитии человеческой культуры всегда играли орудия труда. Совершенство их сначала способствует увеличению материальных средств жизни, а затем и развитию духовных сил. Несомненно, весьма сильный толчок общему развитию неолитической культуры дало открытие искусства сначала полирования, а позже, в последнюю пору, пиления и сверления таких твердых пород камня, какие употреблялись на топоры и долота, представлявшие главные орудия труда того времени. К началу поздней поры ясно выразилось стремление придавать этим орудиям наиболее совершенные формы, что и достигалось путем чрезвычайно тяжелой и медленной обработки их посредством полирования на точильных камнях. Чтобы облегчить массу непроезводительной работы по удалению ненужных частиц камня, человек уничтожил их скалыванием и в отношении кремня успел достигнуть удивительных результатов, благодаря которым кремневые орудия этого времени, предназначенные для полировки, получали такую тонкую и аккуратную оббивку, которая сообщала им почти точные геометрические формы, так что при дальнейшей обработке орудий полированием приходилось удалять лишь незначительные возвышения. Но другие породы камня, как то: нефрит, диорит, разного рода сланцы и им подобные, очевидно, не всегда поддавались такого рода тонкой оббивке, и поэтому пришлось придумать другой способ их обработки, каковым и явилось пиление камня. На открытие этого спо-

соба легко могло навести полирование. Заметив, что при такой работе образуются на точильных плитах и брусках глубокие желоба, человек легко мог додуматься и до распиливания этим путем камней, предназначенных для выработки из них орудий.

Каменные орудия, обработанные при помощи опиловки, найдены в Сибири¹⁾, Европейской России²⁾, Западной Европе и Новой Зеландии³⁾. При развитии археологических исследований площадь таких находок, наверное, увеличится еще более и займет все страны древних цивилизаций.

В какой области впервые возникла эта техника, и как она производилась, точно неизвестно. В России самые древние следы пиления найдены в Ладужской стоянке поздней поры неолитической эпохи; но обычными они становятся уже в конце названной поры. Чаще всего они наблюдаются на орудиях, сделанных из нефрита, что объясняется большей твердостью этого камня, благодаря которой следы пиления не так легко сглаживаются, как на других орудиях из более мягких горных пород.

Решением вопроса о древних способах пиления камня занималось несколько выдающихся археологов; таковы: Келлер, Тройон, Эванс, Форрер и другие. Все они старались подойти к решению вопроса путем опытов, при чем удалось выяснить, что пиление камня могло быть производимо или кремневыми пилами, или твердыми деревянными и костяными инструментами, или, наконец, бичевой, туго натянутой на лук.

В первом случае кремневые пилы снабжались несколько выпуклыми зубчатыми лезвиями и утверждались в расщепе палки, в 60—80 сантиметров длиной, которая для работы вставлялась в особый станок, состоящий из двух стоек и перекладины. Один конец перекладины скреплялся с вершиною стойки так, чтобы другой конец ее мог свободно опускаться вниз, скользя в вырезе второй стойки. Для большей тяжести на этот конец подвязывался груз. Снизу, в середине перекладины, просверливалось углубление, в которое вставлялся верхний заостренный конец палки, при чем нижний конец ее, вооруженный кремневой пилою, упирался в камень, предназначенный для распиливания. Самая работа производилась движением пилы назад и вперед по одному следу. Таким способом углубляли разрез настолько, чтобы можно было одним ловким ударом отбить по линии намеченного разреза ненужный кусок камня. Обыкновенно это достигалось при углублении разреза на $1\frac{1}{2}$ —1 $\frac{1}{2}$ сантиметра⁴⁾. При такой работе не требуется песок, так как им скоро притупляются зубцы кремневой пилы. Линии разреза получаются штриховатыми и более вогнутыми (углубленными) в середине, чем в концах.

Опыты пиления камня шнуром, натянутым на лук, производил Джон Эванс. Для работы требуются вода и песок. Линия разреза получается несколько выгнутою, чего, по замечанию Эванса, не замечается в древних разрезах пиления камня. Насколько этот способ действителен, можно судить по тому, что при помощи его американские индейцы перерезают железные цепи⁵⁾.

1) А. С. Уваров. «Каменный период», т. I, стр. 370. Российский Исторический Музей в Москве, зала 1, нефритовый топор Енисейской губернии.

2) А. А. Иностранцев. «Доисторический человек каменного века побережья Ладужского озера», стр. 202.

3) J. Evans. «Les âges de la pierre», p. 45 et 47.

4) R. Forrers. «Reallexikon der prähistorischen, klassischen und frühchristlichen Alterthümer», S. 780.

5) J. Evans. «Les âges de la pierre», p. 46.

При распиливании камней деревянными и костяными инструментами требуются также вода и песок, самим же инструментам придается форма линеек с приостренным рабочим краем. Дерево выбирается самое крепкое. Линии разреза оказываются несколько выгнутыми, что зависит от более быстрого снашивания середины инструментов.

Искусство пиления, несомненно, значительно ускорило выработку каменных орудий и обусловило красоту и симметричность, какие свойственны большинству топоров и долот конца неолитической эпохи и более позднего времени; но верхом совершенства обработки каменных орудий явилось сверление.

Искусство сверлить костяные и, вероятно, деревянные предметы быта возникло еще в палеолитическую эпоху: привески с сверлинами для подвешивания, сделанные из звериных зубов и оленьих костей, раковин, а также и костяные иглы с ушками найдены в палеолитических культурах. В то же время появляются и первые кремневые буравы, служившие для сверления предметов из всех поименованных и более мягких материалов. Но сверление камней относится всецело к поздней поре неолитической эпохи, при чем в Европе сначала появились мелкие сверленные вещицы, служившие предметами роскоши, вроде разного рода привесок, колец и другие, и только позже появилось сверление орудий, обозначив собою последнюю стадию развития культуры каменного периода.

Долго не удавалось решить, каким способом производилось сверление орудий, и многие исследователи (Леббок, Надальяк, Гернес и другие) стали полагать, что оно возможно лишь при помощи металлических инструментов, а поэтому все сверленные орудия должны относиться к металлическому периоду.

Однако, целым рядом опытов удалось доказать полную возможность их сверления при помощи более примитивных средств, всегда имевшихся под руками и у человека каменного периода.

Проф. Цюрихского университета Ф. Келлер устроил довольно простой аппарат, какой употребляется в настоящее время у некоторых диких племен для добывания огня, и в течение нескольких часов работы успевал просверлить самые твердые каменные топоры, пользуясь деревянным сверлом или, вернее, простой палкой, песком и водою. Позже его опыты были проверены и отчасти развиты графом Г. Вурмбрандом¹⁾, проф. Р. Форрером²⁾ и мною.

Аппарат устраивается так же, как и вышеописанный, употребляющийся для пиления камня; он также состоит из двух, но более коротких стоек, перекладки и сверла. Перекладина имеет гнездо или сверлину для помещения верхнего конца сверла и соединяется с вершинами стоек или неподвижно, или так, что один конец ее опускается вниз, чтобы нажимать на сверло. Последнее представляет простую палку из крепкого дерева, приводимую в быстрое вращательное движение при помощи тетивы лука или смычка.

Рабочий конец сверла делается или в форме подокругленного конуса и цилиндра, или в форме полый трубки. В первом случае сверло производит чашечное углубление, а во втором — кольцевидное, с выдающимся стержнем внутрь.

¹⁾ «Mittheilungen der anthropol. Gesellsch. in Wien», V, S. 117; VI, S. 96.

²⁾ R. Forrers. «Reallexikon der prähistorischen, klassischen und frühchristlichen Alterthümer»; «Bohrer», S. 101—104; Taf. 29.

Обе формы таких углублений обыкновенно наблюдаются и у древних каменных топоров с недоконченными сверлинами; высверленные же стержни (*poiau de rejet*) часто находятся среди остатков неолитических мастерских, где сверление орудий практиковалось.

Опыты и наблюдения показали, что полыми наконечниками сверл служили кости и рога животных, палки с вырезом в основании и стебли твердого тростника (*Arundinaria macrosperma*), какими производят подобное сверление некоторые из американских дикарей, и остатки которых удавалось находить в начатых сверлинах древних каменных орудий¹⁾.

Что касается массивных наконечников сверл, то они могли быть как из твердого дерева, так и из кусков кремня, но последние, по наблюдению проф. Рау, могли употребляться только для просверливания более мягких пород камня, при сверлении же твердых пород, вроде диорита, сиенита и нефрита, кремневые сверла ломались и крошились при первом движении снаряда²⁾.

Нью-Йоркский проф. Карл Рау доказал полную возможность сверления каменных орудий при помощи примитивного снаряда, употреблявшегося ирокезами и дакотаами для добывания огня. Этот снаряд состоит из сверла, представляющего палку около 4 футов длиною и 1 дюйма в диаметре, тяжеловесного деревянного или глиняного колеса, помещавшегося на нижней части сверла для увеличения центробежной силы при движении снаряда, и лука фута в три длиною, с длинною тетивою, винтообразно навитою на верхний конец сверла.

При надавливании лука вниз тетива разматывается и сообщает настолько сильное вращательное движение сверлу, что оно успевает намотать тетиву в обратную сторону и поднять лук кверху. Тогда производится второе надавливание на лук, и происходит второе вращение сверла, но уже в обратном направлении. При быстрой работе сверло получает как бы непрерывное движение. В это время под рабочий конец его подсыпается смоченный песок. Таким способом Карлу Рау удалось просверлить орудие из самого твердого диорита, на котором даже стальным ножом нельзя было сделать царапины.

Древний первобытный человек, с очевидною целью облегчения труда, нередко вел сверление орудий с обеих сторон, направляя углубление сверлин навстречу друг другу, при чем отверстие получало вид двух слившихся конических воронок и было значительно уже в середине. В этом случае нередко прибегали к помощи кремневых буравов, которыми, по мнению многих исследователей, служили многогранные конические нуклеусы.

Однако нередко также случалось, что сверлины, направленные с двух сторон, не совпадали, и тогда приходилось оставлять работу не доведенною до конца. Образцы таких неудачных сверлин не раз бывали найдены среди остатков мастерских.

Интересно отметить, что сверление с двух сторон практиковалось только массивными инструментами, тогда, как полыми инструментами работа всегда велась лишь с одной стороны. Это как бы говорит за то, что работа первыми из них оказывалась более трудною, чем последними, а следовательно в полом сверле следует видеть более совершенное орудие и изобретение его относить к более позднему времени.

¹⁾ J. Evans. «Les âges de la pierre», p. 52. — Carl Rau, см. его статью в «Rapport annuel du Smithsonian Institution» 1868, p. 397. — «Arch. für Anthropologie», B. III, S. 187. — А. С. Уваров. «Каменный период», т. I, стр. 359.

²⁾ А. С. Уваров. «Каменный период», т. I, стр. 359.

О том, где и как возникло искусство сверления камня, судить затруднительно. Известно, что на заре металлического периода египтяне легко сверлили камни для своих сооружений и применяли это искусство в широких размерах. Их сверла иногда даже снабжались алмазами и другими твердыми камнями¹⁾. Весьма возможно, что как сверление, так и пиление камней вообще получили свое начало именно в Египте или в еще более образованных соседних странах восточного побережья Средиземного моря; но возможно также и самостоятельное возникновение их у разных народов. Что касается огромной территории нынешних русских владений, то в них повсюду описываемые технические искусства носят заимствованный характер, при чем многими народностями искусства эти даже не были усвоены, что хорошо доказывается явлением в разных местностях, наряду с прекрасно высверленными орудиями, экземпляров с долбленными отверстиями, представляющими результат неудачного воспроизведения заводных образцов, а также и явлением в сравнительно поздних культурах каменных топоров с перехватами в виде желобков, служивших, вместо сверлин, для скрепления орудия с рукояткой.

Следы несомненных сверлильных мастерских находятся в областях западной России, Прибалтийском крае²⁾, Прикарпатья и Приднепровья³⁾, в центральной же России имеются лишь слабые их признаки⁴⁾, а в восточной России и Сибири не имеется никаких следов.

Большое количество сверленных каменных орудий вырабатывалось в металлический период, когда они довольно успешно конкурировали с медными и бронзовыми изделиями. Древнейшие же из них принадлежат к неолитической эпохе.

Все вообще каменные орудия поздней поры представляют не только дальнейшее усовершенствование форм предшествующего времени, но и дают совершенно новые оригинальные формы. Особенного расцвета достигают полированные орудия (рис. 67). Большая часть их вырабатывается из мягких горных пород, вроде сланцев, кристаллических или сильно отвердевших известняков, кварцитов, серпентина, диорита, сиенита и других. Меньшею распространенностью пользуются орудия из кварца, нефрита и кремня.

В состав полированных орудий входят топоры, долота и кирки. Топоры получили наибольшее число типов, из которых клиновидные делались часто из кремня, роговика, яшмы, кварца, нефрита и других наиболее твердых каменных пород, все же прочие орудия фабриковались только из мягких пород.

Долота встречаются двух форм: клиновидной и желобчатой. Клинovidная форма совершенно схожа с формой топоров, но несколько уже; желобчатая имеет изогнутое, иногда почти полукруглое лезвие. Последняя форма явилась позже первой (рис. 68).

Древнейшие наконечники неолитических копий изучаемой поры имеют форму лаврового листа. Позже им начинают придавать вид ромба, треугольника и т. п.

1) Энциклопедический словарь, изд. Брокгауза и Ефрона, 57 полут., стр. 100.

2) А. С. Уваров. «Каменный период», т. I, стр. 360.

3) Каталог выставки XI Арх. Съезда в Киеве, стр. 181, № 605. Камень с воронкообразными сверленными углублениями, направленными навстречу друг другу с двух противоположных сторон, найден Екатериной Николаевной Мельник (Антонович) в Екатеринославской губернии на скальном днепровском острове, называемом «Стрильча Скаля», близ с. Волосского.

4) Музей бывш. Рязанской Ученой Архивной Комиссии, с. Борки; коллекция каменного периода В. А. Городцова. Каменная плитка с начатым кольцевидным сверлением.

Стрелы повторяют формы копий, отличаясь от них только меньшими размерами.

Ножи делались разных форм: одни не отличались от наконечников копий, другие имели несколько отличную продолговатую форму, и третьи представляли из себя простые пластинки кремня, сколотые одним ударом или нажимом.

Пилы имели вид пластинок кремня с одним лезвием, обработанным зубцами. Полагают, что такими пилами распиливались не только куски дерева, кости, но и камни.

Особенным разнообразием форм отличались скребки: одни из них широки и плоски, другие — продолговаты, третьи — ножевидны, но с тщательно подправленными одним или двумя концами (*grattoir* и *double grattoir*).

Проколки представляют ножевидные пластинки кремня с обработанными в форму шил одним, а иногда и обоими концами.

Буравы схожи с проколками, но массивнее и крупнее размерами. Некоторые археологи к разряду буравов относят и тщательно обработанные костяные нуклеусы.

Неолитическим молотам придавались формы овалов или цилиндров с поперечными желобками, служившими для привязи их к рукоятке.

Наконец, для выработки из камня самих орудий употреблялись особые отбойники обыкновенно продолговатой формы. Но в мастерской Спёенна отбойники оказались сделанными из кремня и имели формы шаров¹⁾.

Несомненно, большинство неолитических кремневых орудий снабжалось рукоятками, остатки которых иногда случалось находить при исследовании культур этого времени. Рукоятки делались из дерева, кости и рога оленей. Скрепление их с орудиями производилось посредством расщепов и выдолбленных втулок (то заливаемых горною²⁾ или растительною смолою, то затягиваемых ремнями, сухожилиями животных, берестой и бечевками. Прекрасные иллюстрации этих скреплений дают Дж. Эванс³⁾, А. С. Уваров⁴⁾ и Т. Мэсон⁵⁾.

При помощи таких орудий человек не только удовлетворял все свои бытовые нужды, но и производил вполне художественные вещи. Французский археолог Ребу, после многих опытов, по словам Д. Н. Анучина, пришел к заключению, что каменные орудия в работе весьма действительны и годятся для самых разнообразных целей, представляя в некоторых отношениях даже преимущество пред металлическими⁶⁾.

Поражения, наносимые боевыми каменными орудиями, вызывают невольное удивление. В пещере Эйзис (Eyzies), в департаменте Дордонь, найден позвонок молодого оленя, глубоко пробитый наконечником кремневой стрелы; судя по положению последней в кости, охотник стрелял в животное снизу вверх, и стрела, прежде чем вонзиться в позвонок, прошла насквозь все внутренности. Близ Фонриала, в одном курганном погребении более позднего времени, найдена правая берцовая кость (*tibia*),

¹⁾ A. de Loë et E. de Munck. «Ateliers et puits d'extraction de silex en Belgique en France, en Portugal, en Amérique», Paris, 1892, pl. XI, fig. 12 et 13.

²⁾ Дюмон-Дюрвиль. «Всеобщее путешествие вокруг света», ч. IX, стр. 177. Жители юго-западной Австралии пользуются для прикрепления своих кремневых орудий смолою растения ксанторреи.

³⁾ J. Evans. «Les âges de la pierre»; «Instruments, armes et ornements de la Grande Bretagne», traduit de l'anglais par E. Barrier, Paris, 1878.

⁴⁾ А. С. Уваров. «Каменный период», т. I, стр. 38 и 39, табл. I.

⁵⁾ Report of the U. S. National museum, June 30, 1889. «Aboriginal Skin Dressing».

⁶⁾ «Антропологическая выставка», 1877 г., т. I, стр. 137.

в которую вонзился кремневый наконечник стрелы и, не будучи извлечен, вызвал сильную распухоль кости (exostose)¹⁾.

Всем известна сила ударов каменных топоров (томагауков) североамериканских индейцев, перерубавших с одного удара руку человека. С такой же силой наносились удары и первобытными европейцами. В Шотландии, в одном могильнике, был вскрыт костяк покойника; одна рука его была почти отделена от плеча ударом каменного топора, осколок которого еще торчал в кости²⁾.

Череп древней палеолитической женщины, похороненной в Кроманьонской пещере, оказался пробитым с такою силою, что орудие проникло до мозга.

Самые грубые дикари Австралии и Америки, в культурном отношении стоявшие не выше неолитических европейцев, при помощи каменных орудий создавали не только вполне законченные предметы своего быта, но и любили покрывать их обильными резными узорами.

Жители Микронезии, в особенности жители Маршалских и Каролинских островов, во время открытия их европейцами, были отличными мореплавателями; между тем для постройки своих быстроходных парусных судов они пользовались только каменными топорами³⁾.

Жители Полинезии (Таити, Помоту, Тонга, Самоа) и Новой Зеландии украшали свои суда пышною резьбою. Даже жалкие пещерсы умели своими каменными орудиями выдолбить из древесного ствола челн, годный для плавания в морских заливах и у берегов океана.

Не менее действительными каменные орудия были и в руках неолитического человека: он также успешно выдалбливал ими челны, сооружал жилища и фабриковал необходимую утварь.

На русских дюнных стоянках найдены не менее замечательные кремневые поделки, представляющие изображения людей, животных и птиц, хотя возможно, что появление их относится уже к металлическому периоду. Наряду с ними начинают встречаться не менее замысловатые по форме кремневые удильные крючки, жерлицы и другие. Число разного рода каменных украшений и привесок значительно увеличивается. Начинаят все чаще и чаще попадаться кремневые проколки и буравы. Среди последних особенно замечательными представляются буравы в форме симметрично обтесанных более или менее конических кремневых нуклеусов, по мнению многих археологов, употреблявшиеся для сверления или расширения сверлин каменных топоров и других орудий.

Поделки из кости и рога, по многим признакам, пользовались весьма широким распространением. К сожалению, для сохранения их в столь продолжительное время, какое протекло с конца неолитической эпохи, нужны особенно благоприятные условия, каковые имеются в природе далеко не повсюду. Чаще всего от костяных и роговых поделок, как и от костей вообще, не остается никакого следа, и об уничтоженном можно судить лишь по многочисленности таких предметов в местах, благоприятных для их сохранности. Торф, зола, тонкий озерный и речной ил особенно хорошо сохраняют кость; в них-то и найдены те весьма обильные изделия, по которым восстанавливается довольно полная картина первобытной костяной индустрии. В состав ее входили: иглы, проколки, или шила, долота, гарпуны, удильные крючки, рукоятки каменных орудий, инстру-

¹⁾ А. С. Уваров. «Каменный период», т. I, стр. 240.

²⁾ J. Lubbock. «Prehistoric Times», 2 edit., p. 90 and 91.

³⁾ Ф. Гельвальд. «Естественная история племен и народов», стр. 178.

менты для обработки кремня посредством нажатия, разного рода привески, свистки, гребни, разные фигуры людей, животных, птиц и рыб.

Иглы встречаются очень часто; все они довольно крупны и снабжены сверлинами, или ушками для ниток; делаются из осколков костей животных или из отростков рыбьих позвонков.

Проколки, или, как их часто называют, шила, острия, попадают в большом количестве. Они фабрикуются чаще всего из ножных костей мелких животных и реже из отростков оленьих рогов и крупных рыбьих позвонков. Формы их довольно разнообразны, хотя все они имели широкое распространение.

Долота и гарпуны (рис. 69) удерживают формы предшествующей поры; из них первые встречаются довольно редко.

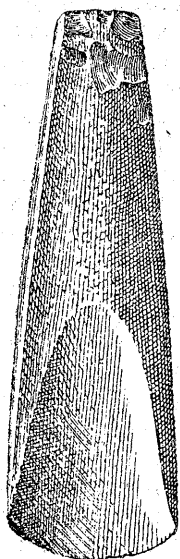


Рис. 68.



Рис. 69.



Рис. 70.



Рис. 71.



Рис. 72.

Удильные крючки становятся обычными во многих местах Европы и относятся к двум типам: простому и сложному. Крючки первого типа вырезаются по древнейшей традиции из одной кости; крючки второго типа состоят из двух косточек, приложенных под углом друг к другу и связанных нитью (рис. 70). Те и другие иногда делались с жалами, как современные стальные крючки, и отличались сравнительно крупными размерами. В общем, это довольно несовершенные снаряды, и в настоящее время ими едва ли можно было бы поймать в европейских реках хотя одну рыбу. Удача первобытного лова, очевидно, обуславливалась только необыкновенным изобилием крупной рыбы, наполнявшей реки в первобытные времена. Совершенно схожие удильные крючки имеются у многих современных индейцев Америки и островитян Австралии.

Рукоятки каменных орудий, как и в предшествующую пору, преимущественно вырабатывались из рогов оленей и предназначались для топоров и кирок. Костяные рукоятки делались для более мелких орудий.

вроде пил и скребков; находки их, однако, представляют большую редкость.

В Сибири¹⁾, Скандинавии²⁾ и Швейцарии найдены костяные орудия, совершенно схожие с орудиями северо-американских эскимосов, употребляющимися для обработки каменных орудий посредством нажатия. Возможно, что сибирские и европейские орудия употреблялись для той же цели.

Большим разнообразием отличаются разного рода привески. Они делаются чаще всего из зубов диких животных: медведей, волков, лисиц, разных мелких плотоядных и кабанов. Иногда привесками служат целые челюсти мелких зверьков. Все это в большинстве случаев просверливается для ношения на шнурках. Привески из обыкновенной кости обрабатываются или в форме животных и птиц, или в виде геометрических фигурок, иногда покрытых незамысловатым орнаментом из линий и насечек.

Более редкими представляются свистки. Они фабрикуются чаще из фаланг животных и реже из отрезков ветвей оленьих рогов.

Первые найдены в России и Франции, вторые — в Скандинавии и других областях Западной Европы. Весьма возможно, что наряду с костяными свистками существовали и другие инструменты вроде деревянных и тростниковых дудок и гудков, от которых могло не сохраниться никаких остатков.

Особенный же интерес возбуждают скульптурные изображения животных, птиц и даже самого человека, сработанных из кости и кремня. Лучшие образцы их найдены в северной и центральной России³⁾ и Прибалтийском крае⁴⁾. Они известны также и в Египте. Все подобные произведения свидетельствуют о несомненных художественных дарованиях неолитического человека и его хорошем знании природы (рис. 71—73). Назначение этих вещей не совсем ясно. Возможно, что они были предметами простой роскоши, вызванной к жизни стремлением к творческой деятельности даровитых мастеров; возможно также, что эти изящные поделки имели какой-нибудь особенный религиозный смысл и служили фетишами. Явление этих предметов следует относить или к самому концу поздней поры, или даже к началу металлического периода.

Дерево особенно плохо противостоит разрушительному влиянию времени и массами погибает без всякого следа. Тем не менее от изучаемой поры до нас дошли и деревянные изделия. Особенно много сохранилось обработанных рукою человека дубовых свай в иле озер Западной Европы. Острые концы свай обтесаны на конус, но очень грубо и, повидимому, не без помощи огня.

В швейцарских свайных постройках найдены части сгоревших стен хижин, сплетенных из хвороста и оштукатуренных глиной.

Деревянный столб, служивший, по мнению И. С. Полякова, частью жилой неолитической постройки, отыскан у подножья дюны „Плеханова

¹⁾ J. Savenkov. «Sur les restes de l'époque néolithique, trouvés dans le gouvern. d'Enniseisk (Sibérie Orientale), sur la rive de l'Enissei, près des embouchures de la Basaïkha et du Tchadobets». «Congrès international d'archéologie et d'anthropologie préhistoriques à Moscou», t. II, p. 326.

²⁾ Sven Nilsson. «Les habitants primitifs de la Scandinavie», Paris, 1868, табл. XI, рис. 212.

³⁾ P. Koudriavtsev. «Les vestiges de l'homme préhistorique de l'âge de la pierre près du village Volosova, district et gouv. de Vladimir». Congrès international d'archéologie et d'anthropologie préhistorique à Moscou, t. II, p. 252—254.

⁴⁾ «Katalog der Ausstellung zum X archäologischen Kongress in Riga», 1896, Tafel. 1, Rinnekaln.

бора“, содержащей обильные остатки типичной стоянки конца неолитической эпохи ¹⁾.

Челны выдалбливаются из одного дерева и получают более совершенную и чистую отделку; в них уже перевозят значительные грузы. Так, в Биеннском озере, в Швейцарии, открыт челн, наполненный камнями, которые предназначались, как полагают, для укрепления свай озерных жилищ.

Обработка лодок или челнов-однодеревек для современных дикарей представляет много хлопот и труда. Для камчадалов, которые во время завоевания их казаками пользовались лишь каменными и костяными орудиями, требовалось три года, чтобы выдолбить такую лодку ²⁾. Но цель была настолько серьезна, что преодолевались все препятствия. Впрочем, весьма возможно, что в распоряжении неолитического человека имелись суда из более легких и доступных материалов вроде древесной коры и шкур животных, из которых, по свидетельству путешественников, делаются суда современными дикарями ³⁾.

Рукоятки топоров отысканы также в швейцарских свайных постройках. По форме они напоминают обыкновенные дубины, с утолщением над клинками топора. Интересно, что совершенно такие же деревянные рукоятки каменных топоров еще и теперь существуют у некоторых дикарей Америки и Австралии.

В заключение следует упомянуть о находках луков. Древнейшие из них найдены в свайных постройках; они сделаны из тиссового или букowego дерева и имеют примитивную форму с надрезами на концах для тетивы ⁴⁾.

К концу неолитической эпохи глиняные изделия начинают пользоваться все более и более широким распространением. В состав их входят, помимо сосудов, еще разного рода грузила и штукатурки жилых помещений.

Глиняные сосуды представляют дальнейшее развитие форм и техники их в предшествующую пору. Наилучшие керамические изделия в это время фабриковались на берегах Тигра, Евфрата и Нила. Влияние керамики этих областей сказывается по всем странам, прилегающим к Средиземному морю, и далее в Англии, Скандинавии, Германии и южной России; все же остальные области последней, а равно и вся Сибирь, остались вне этого влияния и удержали формы древней керамики в неприкосновенной чистоте.

Наиболее общую форму сосудов является форма опрокинутого конуса. Эту форму легко проследить лишь с незначительными вариантами в Сибири, Европейской России, Малой Азии, Египте, Франции, Англии и др. В Сибири и Европейской России она оставалась господствующей долго и в металлическом периоде. В Западной Европе, Передней Азии и Египте ее можно наблюдать уже в виде пережитка, вытесняемого более красивыми и практичными производными, от нее же формами; таковы амфоровидные кувшины, бокаловидные кружки, колоколообразные и полушарные кухонные горшки и др.

Приготовление глины, обжигание, орнаментация значительно совершенствуются в области средиземноморского влияния и остаются почти

¹⁾ И. С. Поляков. «Исследование по каменному веку». Записки Имп. Русского Географического Общества по отделению Этнографии, т. IX, стр. 68—88.

²⁾ С. Крашенинников. «Описание земли Камчатки».

³⁾ Дюмон-Дюрвиль. «Всеобщее путешествие вокруг света», ч. IX, стр. 272 и 322.

⁴⁾ И. Ранке. «Человек», т. II, стр. 590.

неподвижными в центральной, северной и восточной России, в Сибири и, вероятно, других более удаленных странах.

В орнаменте глиняной посуды особенного внимания заслуживает веревочный, воспроизводимый посредством нажима обыкновенной тонкой веревочки на сырые мягкие стенки сосудов. Этот орнамент встречается почти повсюду в Европе, Малой Азии и Сибири. Из комбинаций элементов орнамента или узоров наиболее интересным представляется ленточный (полосатый) узор, известный в Европе повсюду. Полосы узора обыкновенно слагаются из элементов одного или нескольких видов орнамента и располагаются, по отношению к основанию сосудов, горизонтально. В русской керамике в рассматриваемую пору господствуют узоры рябчатые и елочные; первые составлялись из более или менее коротких или округлых элементов одного и того же вида, расположенных равномерно по всей площади орнамента; вторые формировались из более продолговатых элементов разных видов орнамента, расположенных под некоторым, заметным для глаза углом друг к другу, благодаря чему в общем узор получает вид елки. Елочные узоры располагаются по отношению к основанию сосуда горизонтально и, повидимому, получили свое начало от плетеных корзин, в которых, вероятнее всего, лепились древнейшие глиняные сосуды.

В конце неолитической эпохи в Европе существовали: ткацкое искусство, витие веревок и вязание сетей; а так как в то время европейская культура находилась под несомненным влиянием восточно-средиземноморской культуры, то, следовательно, эти искусства были известны и в областях последней (рис. 74).

Существование веревок во всех этих областях доказывается гончарным веревочным орнаментом и, кроме того, находками сохранившихся остатков их в швейцарских свайных постройках робенгаузенского типа, относящихся как раз к поздней поре неолитической эпохи.

Из тонких веревок вязались рыболовные сети, остатки которых удалось отыскать в свайных постройках, в орнаменте глиняных сосудов Волосовской стоянки, близ г. Муром, а в 1912 г. целый невод был найден в Финляндии, где он сопровождался каменными орудиями.

Особенно же важное явление составляют неолитические ткани. Остатки их найдены в робенгаузенских и вангенских свайных постройках в Швейцарии. Ткани приготовлялись частью простым плетением, а частью на примитивном ткацком станке. Памятниками ткацкого искусства чаще всего являются глиняные грузила, которые подвешивались к основе, и глиняные прясла, надевавшиеся на веретена.

В Европейской России следы ткацкого искусства описываемого времени были найдены в виде отпечатков на глиняных сосудах.

Древнейшие западно-европейские ткани оказались сотканными из льна; родиной льна считается Закавказье, поэтому и европейское ткацкое искусство следует выводить из Передней Азии. Самые древние следы обработки льна найдены в Месопотамии, где возраст льноводства превышает 5000 лет до нашей эры. К этому времени, повидимому, относятся ткани и древнейших свайных построек Швейцарии и средней России. В Египет лен был принесен из Западной Азии в третьем тысячелетии до нашей эры, но шерстяные ткани Египта относятся к глубочайшей древности. Во всяком случае, возникновение ткацкого искусства в Азии, Африке и Европе следует относить, по меньшей мере, к концу неолитической эпохи, но в это время оно имело и развивалось только у немногих прогрессивных народов, более же консервативные народы того времени не узнали этого искусства совсем.

Гораздо древнее и распространеннее были плетения цыновок и рогож. Остатки их найдены в свайных постройках, при чем установлено, что первые ткани выплетались по образцу рогож, что и доказывает более раннее происхождение плетений.

В предшествующую пору земледелие, повидимому, еще не было известно человеку. Первые несомненные следы земледелия найдены только в культурах поздней поры неолитической эпохи.

Полагают, что возникновение его могло последовать в разных местностях совершенно самостоятельно. Однако имеются основания для допущения, что самое древнее земледелие получило свое начало где-нибудь в Азии и, вероятнее всего, в Месопотамии, откуда оно довольно быстро перенеслось в Египет, Европу и Китай.

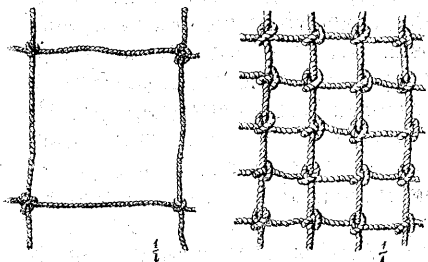


Рис. 73.

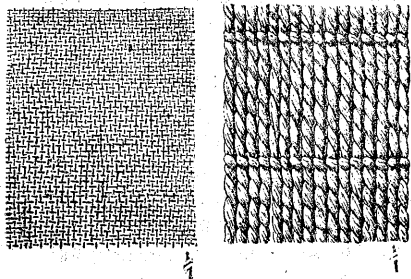


Рис. 74.

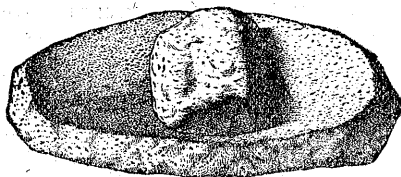


Рис. 75.

Древнейшими культурными растениями считаются ячмень, пшеница и лен. Родиной всех их служит Передняя Азия, где дикие предки их произрастают и до сих пор.

О способах древней обработки почвы можно составить лишь приблизительное понятие на основании сравнения с зачаточными формами земледелия у современных дикарей, сельскохозяйственными орудиями которых обыкновенно служат простые деревянные палки или плуги, представляющие суки твердого дерева. По свидетельству Гезиода, древнейшие греческие плуги представляли из себя не что иное, как длинный деревянный крюк или багор, загнутым концом которого бороздили землю.

Для размола зерен пользовались каменными плитами и терками или пестами. Те и другие нередко встречаются среди древнейших земледельческих культур, а также имеются и в живом употреблении у некоторых из современных дикарей (рис. 75).

Плиты служат плоскостью для растирания зерен. Они имеют сравнительно крупные размеры. От продолжительного употребления поверхности их снашиваются и становятся вогнутыми. Простейшие терки имеют вид обыкновенных небольших булыжников с одною сглаженною плоскостью.

Древнейшие следы земледелия в Европе найдены только в швейцарских свайных постройках, в русских же неолитических культурах они еще не найдены.

В рассматриваемую пору появляются и первые домашние стадные животные. Приручение их, по мнению большинства исследователей, совершилось в Азии. Древнейшими из них считают корову, козу и овцу.

Корову производят от дикого вида *Bos primigenius*. В швейцарских свайных постройках найдены четыре различные породы, но все они легко производятся от одного дикого предка, хотя Дарвин держится другого мнения, считая более вероятным происхождение прирученных коров от нескольких диких видов ¹⁾.

У всех арийских народов название коровы „*staura*“ является общим, что указывает на приручение ее до разделения арийцев, последовавшего, как полагают, в конце неолитической эпохи. Однако, сравнительное языковедение указывает, что арийское название заимствовано от первобытного семитического названия коровы „*tauru*“ ²⁾, а это говорит за более древнее приручение коровы в области семитов, что и подтверждается новыми археологическими открытиями в области их исконных поселений в Передней Азии.

Как все чрезвычайно полезное и важное в развитии человеческой культуры, корова была почтена множеством народных легенд и окружена ореолом божественности.

Египтяне обоготворяли быка Аписа, как сына луча божественного света. Они содержали его в мемфисском храме бога Птага (Ptah), творца мира. В мемфисском кладбище нашли более 30 мумий Аписов, похороненных в гранитных саркофагах ³⁾.

Зевс, чтоб похитить Европу, обратился в быка. Вахх иногда изображался под символом быка, а Посейдон — с бычьей головой. По Зендавесте, первоначальным существом, из которого произошли все творения, был бык Абудад, хранитель семян всего сущего, а скандинавский бог Один считался сыном исполина Имира и коровы Авдумблы ⁴⁾.

Поэтические сказания славянских, германских и финских племен изобилуют мифами о быках и коровах, в образе которых олицетворяются то тучи и грозы, то темные ночи и светлые зори.

Ассиро-вавилонские и греческие храмы украшались головами быков; позже изваяния подобных голов стали архитектурными украшениями капителей колонн. Изображения быков и коров часто встречаются в мифических сценах, украшающих древние бытовые предметы. В южной России кости быков находят в древнейших курганных погребениях, содержащих скорченные и окрашенные костяки покойников.

Родоначальником козы считают дикую козу (*Capra aegargus* Gmel.), а овцы — дикую овцу (*Ovis orientalis* Gmel.), из которых первая водится в Малой Азии, а вторая — в горах Персии и Антиливана. Полагают также, что в образовании овечьих пород принимали участие и некоторые другие виды диких овец, например африканский длинногривый баран, сардинский и корсиканский муфлон и центрально-азиатский архар.

Овца и коза так же, как и корова, почтены многочисленными легендами и мифическими сказаниями о них. „В гимнах Риг-Веды Индра назы-

¹⁾ J. Lubbock. «Prehistoric Times», 2 edit., p. 197.

²⁾ О. Шредер. «Сравнительное языковедение и первобытная история». Спб., 1886 г., стр. 361.

³⁾ Г. Вебер. «Всеобщая история», т. I, М., 1890 г., стр. 107.

⁴⁾ А. Афанасьев. «Поэтические воззрения славян на природу», т. I, стр. 655—657.

вается бараном; Зевс представляется иногда с головой этого животного, Гермес ездит на баранах, а на празднествах Вакху значительная роль принадлежала козлу; по указаниям скандинавской мифологии, баран был посвящен Геймдаллю, а в громовую колесницу Тора запрягались два козла, которые мчались с нею по небесным пространствам: из-под их копыт летели молниеносные искры, стук быстро-вертящихся колес производил громы¹⁾. В поэтических легендах славян овцы и козы то олицетворяют тучи, то звезды²⁾.

Кости обоих животных находятся в древнейших курганных и других погребениях.

Остатки всех названных домашних животных—коровы, овцы и козы—отысканы в свайных постройках неолитической эпохи, но не в большом количестве, что как бы указывает на начало распространения их в то время в Европе.

По мере развития земледелия и скотоводства, охота и рыболовство естественно должны были утрачивать значение главных жизненных промыслов, но до самого конца неолитической эпохи они еще играли первую роль.

Жилища человека поздней поры представляют довольно обширный комплекс разнообразных видов, завещанных предками предшествующих эпох. В их состав входят пещеры (естественные и искусственные), землянки, шалаши; в конце же поры появляются сооружения из дерева, глины и камня, имея более солидные конструкции, своими формами нередко напоминающие современные сельские и даже некоторые городские жилые постройки.

Пещеры представляют слишком хорошую защиту от холода и непогоды, а поэтому неудивительно, что человек не переставал пользоваться ими не только в неолитическую эпоху, но и в более позднее, и даже в наше время.

Бушмены³⁾, ведды⁴⁾, австралийцы⁵⁾, индейцы Пуэбло⁶⁾ и др. еще и теперь живут в пещерах. Точно так же поступают курды Кавказа, которые ежегодно зимуют в пещерах, загоняя в них и домашний скот⁷⁾. В Италии, в конце республики и в эпоху цезарей, лигуры жили еще в пещерах и искусственных гротах, о чем упоминает Диодор Сицилийский, писатель I в. нашей эры.

В древнейшие времена пещерные жилища пользовались еще большим распространением, так что остатки их найдены решительно на всех материках. Они были весьма распространены и в неолитическую эпоху, особенно в среднюю и позднюю пору, когда человек пользуется не только естественными, но и искусственными пещерами. Отличительной чертой пещер этого времени является присутствие в культурных слоях и отбросах полированных или обработанных при помощи надавливания каменных орудий и обломков глиняной посуды.

1) Ibid., стр. 684 и 685.

2) Ibid., стр. 692 и др.

3) Ibid., т. I, стр. 417.

4) Э. Гроссе. «Происхождение искусства», стр. 171 — Ш. Летурно. «Социология», в. III, стр. 131.

5) Проф. Мэнзбир. «О цейлонских веддах». «Русская Мысль», кн. VIII, 1897 г., август.

6) Ф. Гельвальд. «Естественная история племен и народов», т. I стр. 32. — Э. Гроссе. «Происхождение искусства», стр. 156 и др.

7) Труды V Арх. Съезда, стр. 182, 185 и 434.

Во Франции, в пещере Массá (departam. de L'Ariège), Ларте нашел поделки из кости и камня, выполненные с большим искусством; присутствие же между последними стрел определенно указывает им место среди памятников неолитической эпохи. Между тем, здесь не оказалось никаких признаков ни земледелия, ни скотоводства¹⁾. В состав кухонных отбросов пещеры входили кости зубра, каменного барана и различные породы оленя, а из бытовых вещей оказались только обломки глиняной посуды.

Такое же явление наблюдается и в русских пещерах этого времени. В 1879 году К. С. Мережковский подверг исследованию целый ряд пещер в Крыму, близ Ялты и на берегах рек Бельбека, Качи и др. Во всех этих пещерах найдена однородная культура, характеризовавшаяся присутствием очагов, костей животных, большим количеством оббитых орудий, костяных поделок, обломков глиняной посуды и, наконец, костей самого человека; последние лежали рассеянно в виде отдельных костей и в небольшом количестве.

Остатки животных принадлежали современным видам; таковы: *Cervus carpeolus*, *Bos bubalus*, *Sus scrofa* (кабан), *Canis familiaris*, *Lacerta* sp. (ящерица), *Tropidonotus* sp. (змея) и др., а также птичьи кости, рыбы позвонки и чешуйки и два вида моллюсков. Из всех встреченных животных прирученным является одна лишь собака (*Canis familiaris*).

Кремневые орудия представляют из себя многочисленные тонкие ножевидные пластинки, среди которых особенно замечательны наконечники стрел с поперечными лезвиями, сделанные из тех же ножевидных пластинок. Эти интересные орудия, получив начало в раннюю пору, продолжали существовать и позже: так, они встречаются в составе более поздних неолитических культур дюнных стоянок Днепра²⁾ и Вислы³⁾, в торфяниках Дании, где их находили с уцелевшими древками, к которым они прикреплялись мочалками⁴⁾, во Франции—в искусственных погребальных пещерах долины р. Petit Morin, поздней поры неолита⁵⁾, и, наконец, в Египте при покойниках древнейших погребений, где стрелы эти оказались прикрепленными к тростниковым древкам при помощи горной смолы⁶⁾.

Еще больший интерес представляют искусственные пещеры, впервые открытые в России в 1876 году проф. В. Б. Антоновичем на берегах р. Днепра, на пространстве около 100 верст от Межигорья до села Монастырки⁷⁾. Всего им открыто 45 пещер, из которых 47 могут быть отнесены с большою или меньшею вероятностью к числу пещер, имевших связь с пустынножительством». Большая часть их находится в г. Киеве пре-

1) Акад. К. М. Бэр. «О первоначальном состоянии человека в Европе», стр. 38.

2) Херсонский музей древностей, коллекция В. И. Гошкевича, г. Херсон.

3) А. С. Уваров. «Каменный период», т. I, стр. 284, т. II, табл. 41, рис. 1650, 1651, 1653; табл. 44, рис. 1984.

4) Madsen. «Antiquités préhistoriques du Danemark». «L'âge de la pierre», Copenhagen, 1869, pl. XX.—А. С. Уваров. «Каменный период», т. I, стр. 284, рис. 54.

5) Baron de Baye. «Un dépôt de fleches à tranchant transversal dans les stations de Petit Morin». Л. Нидерле. «Человечество в доисторические времена», стр. 83, рис. 50.

6) J. Evans. „Les âges de la pierre“, etc., Paris, 1878, p. 362, 402, fig. 272.—А. С. Уваров. «Каменный период», т. I, стр. 284, рис. 55.

Описание наконечников подобных стрел дает Sven Nilsson в ero: «Les habitants primitifs de la scandinavie, première partie», «L'âge de la pierre», pl. II, 36 et 37, pl. XVI, 266—268.

7) В. Б. Антонович. «Археологические находки и раскопки в Киеве и в Киевской губ. в течение 1876 года». «Чтения в Истор. Обществе Нестора Летописца», кн. I, стр. 244—250.

имущественно в овраге у Кирилловского монастыря. Все они вырыты в лёссе.

Днепровский лёсс в данном районе представляет слой толщиной в 2 — 2½ сажени, лишь местами достигающий 4 сажени и более. В этом слое, пользуясь его водоупорностью и устойчивостью, неолитический человек соорудил свои жилища по образцу естественных пещер, с которыми он, очевидно, хорошо был знаком ранее заселения днепровского берега. Эти жилища представляют вид длинных сводообразных коридоров до 2½ аршин высотой и до 1½ аршин шириною, врезающихся в грунт в различных направлениях. Одна из пещер была прорезана спирально и представляла полный оборот винта в 100 шагов длиною. При исследовании этой пещеры найдены кухонные остатки, состоявшие из раковин речных моллюсков (*Anadonta Cygnaea* и *Unio pictorum*), костей животных и рыб, а также обломков глиняной посуды. Отдельно находился очаг, сложенный из закопченных и сильно прокаленных камней.

Кости животных принадлежали быку, свинье и лошади. «Судя по незначительному, относительно, количеству костей этих животных в куче кухонных остатков, — говорит В. Б. Антонович, — можно полагать, что жители, употреблявшие их в пищу, пользовались только изредка экземплярами диких животных этих пород»¹⁾.

Кости не носили следов влияния огня и режущих орудий; изломы их представлялись неправильными и, по мнению исследователя, «произошли, вероятно, от раздробления костей ударами больших камней».

Из рыбьих костей сохранились позвонки мелких пресноводных рыб.

«Кроме этих пищевых остатков, в куче (кухонных отбросов) оказались и произведения человеческого искусства: осколки глиняных сосудов и каменных орудий. Глиняная посуда была слеплена без помощи гончарного колеса из бурой или красноватой глины, не очищенной и содержащей в значительном количестве зерна кварца — выжжена она была очень плохо: только наружные поверхности стенок сосудов представляют выжженные, более плотные пластинки, между тем как вся толщина стенок состоит из бурой, землистой, губчатой массы. На стенках сосудов не замечено вовсе признаков орнаментов. Среди кучи раковин найдены были: кремневый *nukleus* неправильной формы и довольно большой кусок красного железа (песчаника), округленный с одной стороны и с другой стороны представляющий трехгранное пирамидальное острие»... «Наконец, несколько дальше от входа, на дне пещеры, найден был отломок кремневой пилы, с мелкими зубцами на вогнутом крае орудия, весьма тщательно отделанными посредством ряда мелких ударов»²⁾.

В некоторых пещерах удалось проследить отверстия для выхода дыма, устроенные как раз над очагами, а между кухонными отбросами отыскать кости птиц и, повидимому, прирученной собаки.

В общем культура днепровских искусственных пещер представляется довольно простою, не осложненною ни признаками скотоводства, ни признаками земледелия.

Гораздо сложнее оказываются культуры польских пещер³⁾. В этих пещерах, кроме остатков палеолитической культуры, по свидетельству Г. О. Оссовского, найдены: «очаги, жерновые камни, кремневые и камен-

¹⁾ Ibid., стр. 249.

²⁾ Ibid., стр. 249.

³⁾ А. С. Уваров. «Каменный период», т. I, стр. 285 и др. — «Wiadomosci archeologiczne», II, III, — Г. О. Оссовский. «О геологическом и палеоэтнологическом характере пещер юго-западной окраины России».

ные колотые и шлифованные орудия (ножи, скребки, пилы, долота, секиры, молотки и куранты)... а также костяные или из звериных зубов и клыков украшения (подвески) и т. п., керамика как простая, так и терракотовая и расписная (малеванная), состоящая из сосудов, грузил, украшений и фигурок религиозного значения, представляющих очертания как человеческие, так и звериные, — разные, наконец, поделки (орудия и украшения) из костей рыб и из створок ископаемых и речных видов раковин»¹⁾. Среди же остатков животных обнаружены следующие виды:

1) медведь бурый (*Ursus arctos*); 2) барсук (*Meles taxus*); 3) лошадь (*Equus caballus*); 4) вол (*Bos taurus*); 5) олень (*Cervus elaphus*); 6) лось (*Cervus alces*); 7) лань (*Cervus dama*); 8) серна (*Cervus capreolus*); 9) коза горная (*Antilope rupicapra*); 10) коза домашняя (*Capra hircus*); 11) овца (*Ovis aries*); 12) дикий кабан (*Sus scrofa fer.*); 13) домашняя свинья (*Sus scrofa domest.*); 14) лисица (*Vulpes vulgaris* Gray.); 15) волк (*Canis lupus*); 16) собака домашняя (*Canis domest.*); 17) рысь (*Felis lynx*); 18) кошка лесная (*Felis catus silv.*); 19) кошка домашняя (*Felis domest.*); 20) заяц (*Lepus timidus*); 21) бобр (*Castor fiber*)²⁾.

Таким образом среди культурных остатков польских пещер мы находим памятники земледелия в виде жерновов и курантов, и памятники скотоводства в виде остатков вола, козы, овцы, свиньи и собаки. Все это — признаки настолько высокой культуры, что невольно зарождается сомнение в принадлежности всех памятников к одному времени; и действительно, внимательное исследование явлений, сопутствующих поименованным памятникам, скоро убеждает, что отложение их в слоях пещеры совершалось в разные времена не только неолитической эпохи, но и металлического периода с железной эпохой включительно.

Совершенно то же следует сказать и в отношении громадного большинства соседних пещер Австрии и далее Италии, Франции и др., где пещерами пользовались продолжительное время. В тех же редких случаях, когда пещеры этих стран оказывались с культурными наслоениями только одной неолитической эпохи, то они всегда характеризовались присутствием: 1) кремневых орудий, обработанных при помощи надавливания и реже полирования, 2) глиняной посуды, 3) остатками или следами домашней собаки и 4) очень редкими признаками земледелия и скотоводства.

Жилища в ямах или землянках представляют переход от пещер к обыкновенным постройкам. Стены этих жилищ составляли голые или облицованные деревом и камнями бока ямы, а прикрытием служили бревенчатые накатники, заслоны, или шалаши, сверху засыпанные землею. Такие жилища еще существуют у многих арктических современных народов: так, мы их находим у северо-американских эскимосов³⁾, игналиков у Юкона⁴⁾, жителей Нартова залива⁵⁾, камчадалов⁶⁾ и др.

В подобных жилищах обитали, по свидетельству древних писателей, славяне⁷⁾ и германцы⁸⁾, а по данным первобытной археологии такие

¹⁾ Ibid., стр. 85.

²⁾ Ibid., стр. 22 и 23.

³⁾ Ф. Гельвальд. «Естественная история племен и народов», стр. 283 — 314.

⁴⁾ Ibid., «Kenan», стр. 337.

⁵⁾ Загоскин. «Путешествие по русской Америке», стр. 83.

⁶⁾ С. Крашенинников. «Описание земли Камчатки», т. II, гл. IV, стр. 37.

⁷⁾ Ибн-Дада. «Книги драгоценных сокровищ X в. по Р. Хр.». — А. Я. Гаркави. «Сказания мусульманских писателей о славянах и руссах», СПб., 1870 г., стр. 266. — Н. З. Тихов. «Материалы для истории развития славянского жилища».

Изв. Общ. Арх. Ист. и Этногр. при Имп. Казанск. Univ., т. IX., в. I.

⁸⁾ Тацит. «Германия».

жилища были весьма распространенными и в более отдаленные доисторические времена, при чем в раннюю пору неолитической эпохи они еще носили все признаки связи с пещерными жилищами. Так, на ряду с киевскими искусственными пещерами на Загоровщине, в Балашовом овраге, по словам О. Вильчинского ¹⁾, найдена глубокая четырехугольная яма с несколькими уступами для входа; а на спуске береговой горы открыты еще две круглые вертикальные ямы, имеющие вид глубоких колодцев с остатками очень длинных лестниц. Последние две ямы на половине своей глубины оказались соединенными горизонтальною пещерою в рост человека. На дне около отверстий всех их лежали слои ракушек (*Unio pictorum*, *Anadonta anatica*), перемешанных с рыбьими костями и грубыми черепками посуды, совершенно схожими с найденными в древне-неолитических пещерах, что и позволяет отчасти отнести происхождение ям к тому же времени.

По мере утраты связи с пещерами ямы получали все меньшие и меньшие размеры, очевидно приспособляемые для покрытия их коническими или скатными крышами. Такие ямы, известные у западных народов под разными названиями (*Ustrinen*, *Trichtergruben*, *mardelles*, *pentits*, *weems*, *fondi di saranne* и др.), встречаются в большом количестве на всем материке Европы. Все они довольно однообразны и с поверхности почвы представляются пепелисто-серыми или темными пятнами, круглой и овальной формы, под которыми открываются котлообразные углубления, наполненные разного рода кухонными отбросами и случайно затерянными, иногда совершенно целыми предметами домашнего быта. Обыкновенно в центре их находится очаг. В России такие ямы были прослежены в неолитических стоянках близ г. Муром, Владимирской губ., г. Балахны, Нижегородской губ. ²⁾, в с. Дубровичах, верстах в 12 от г. Рязани ³⁾, в Киеве ⁴⁾ и других местностях, при чем в последнем из названных пунктов эти ямы как по своей форме, так и по форме очагов, вырытых в стенах, и другим признакам, должны относиться к более позднему времени.

Жилища первобытного человека уже с ранних эпох соображались с требованиями климата и быта. Даже в отдаленнейшие времена человеку приходилось устраиваться в теплом климате и летом иначе, чем в холодном климате и зимою. С развитием же культурности человека и его жилища должны были удовлетворять еще большим требованиям и получить еще большее разнообразие. У неолитического человека поры полированных орудий, помимо жилых пещер и ям, несомненно, существовали и более легкие жилища в виде шалашей, устраиваемых то на деревьях, то на поверхности земли, хотя и он, подобно своему предшественнику и отдаленным потомкам, легко мог обходиться и без всякого крова.

«Поищите хорошенько, — говорит Э. Реклю, — и вы, наверное, найдете пещерных обитателей в Париже и Лондоне. Здесь попадают и люди, живущие в шалашах, построенных из всевозможных обломков и древесных веток; про таких же, которым приходится проводить ночь под открытым небом, на голой земле, нечего и говорить» ⁵⁾.

¹⁾ О. Вильчинский. «Очерк древнейшей культуры русских областей», стр. 8.

²⁾ А. А. Спицын. «Стоянка каменного века близ г. Балахны», СПб., 1905 г., стр. 4 и 5. Отт. из Зап. Русск. Отд. Имп. Русск. Арх. Общ., т. II.

³⁾ В. А. Городцов. «Жилища неолитической эпохи в долине р. Оки», стр. 20 — 23. Отт. из Труд. VIII Арх. Съезда, т. I. — Его же. «Археологические исследования в долине реки Оки», 1898 г., стр. 22 — 26.

⁴⁾ В. В. Хвойко. «Каменный век среднего Приднепровья». Труды XI Арх. Съезда, т. I, стр. 754 — 763. — «Археолог. Известия и Заметки», 1898 г. №№ 11 и 12, стр. 378.

⁵⁾ Э. Реклю. «Человек и земля», кн. I, стр. 99.

Во время всероссийской народной переписи счетчики отыскивали в гор. Москве целые семейства, проживающие зимы в парниковых кучах навоза, а летом скитающиеся в окрестностях города без всякого крова.

Апачи высказывают особенное отвращение ко всему, что походит на дом. Они только в исключительных случаях строят хижины из легких ветвей и кустарника; когда же становится слишком холодно, то отыскивают углубления в земле, или же строят из земли, камней и листьев род котла, в 1 метр в поперечнике и в полметра глубины; скорчившись, садятся в него совсем голые, большую часть в одиночку, и встают только на другой день, когда солнце согреет их ооченевшие члены; от дождя прячутся под скалами и деревьями, а прочее время проводят в открытом поле ¹⁾.

Так же поступают бушмены. Если у них нет овчин, то они нагревают огнем землю в длину своего тела, перемешивают горячий песок с холодным и зарываются в него ²⁾.

Многие племена Австралии также обходятся без всякого крова ³⁾. В жарких тропических странах, где, по мнению некоторых ученых, находится колыбель человечества, жилищами диких племен служат густые кустарники. Нередко такими кустарниками пользуются и жители холодных арктических стран. В зимнее время тунгус живет охотой. «Тогда он,—по словам Н. В. Слюнина,—не знает ни усталости, ни холода, ни голода. Ночует под кустом или в снегу» ⁴⁾. Не стесняются таких ночевков и другие охотничьи и бродячие племена Америки, Сибири и России.

В жарких странах жилищами нередко являются большие деревья. Цейлонские ведды большую часть своей жизни проводят под открытым небом, располагаясь для отдыха у подножья больших деревьев; но если им будет известно, что поблизости их стоянок появились слоны, то во избежание опасности они устраиваются на ночь на ветвях крупных деревьев ⁵⁾. Некоторые из жителей Ю. Индостана устраивают на таких деревьях свои постоянные жилища, напоминающие большие гнезда птиц ⁶⁾. Таким же образом, но более капитально, устраиваются и некоторые жители Новой Гвинеи, Суматры, Сахары и Судана, иногда помещая с собою и мелкий домашний скот. В древности жилища на деревьях пользовались еще большим распространением. О них сохранились воспоминания у многих цивилизованных народов. Индийцы и египтяне считают деревья жилищами умерших предков, а дикие племена ассинибинов, австралийцев и вымерших тасманийцев хоронили своих покойников на деревьях и в их дуплах. Так же поступают черные татары со своими покойниками ⁷⁾ и юкагиры с умершими шаманами ⁸⁾.

Жилища мертвых обыкновенно подражают жилищам живых, а это доказывает, что предки всех племен, связывающих с деревьями представление о жилищах умерших, действительно некогда жили на деревьях. Принимая же во внимание, что в человеческом организме доселе сохраня-

¹⁾ Ф. Гельвальд. «Естественная история племен и народов», т. I, стр. 417.

²⁾ Ibid., «Африка», стр. 21.

³⁾ Ibid., «Австралийские туземцы», стр. 33. J. Lubbock. «Prehistoric Times». 2 edit., p. 427.

⁴⁾ Н. В. Слюнин. «Охотско-Камчатский край», т. I, стр. 374.

⁵⁾ Проф. Мензбир. «Цейлонские ведды» и пр. «Русская Мысль», год XVIII, кн. VIII, 1897 г., август.

⁶⁾ Ш. Летурно. «Социология», ч. III, стр. 160.

⁷⁾ Н. М. Ядринцев. «Описание сибирских курганов и древностей». Труды Моск. Археол. Общ., т. IX, в. II—III, стр. 189.

⁸⁾ В. Иохельсон. «Бродячие роды тундры». «Живая Старина», вып. I—II, 1900 г., стр. 181.

ются рудименты, говорящие о бывшей у человека способности лазания по деревьям, мы вправе заключить об особенной распространенности древесных жилищ в более отдаленные времена человеческой жизни и, между прочим, в неолитическую эпоху. К сожалению, от таких жилищ глубокой древности едва ли могут сохраниться какие-нибудь остатки.

Повидимому, более широким распространением в рассматриваемую пору неолитической эпохи пользовались простые шалаши, устраиваемые на поверхности почвы. Самые примитивные из них имеют формы заслонов, защищающих от влияния погоды только с одной стороны. Такие заслоны сохранились у веддов¹⁾ и австралийцев²⁾, при чем первые окружают их для защиты от зверей кругами из колючих растений.

Далее следуют ульевидные шалаши, составленные из согнутых в дугу длинных прутьев и, наконец, конические шалаши из кольев или жердей, связанных верхними концами вместе и расставленных нижними концами по окружности более или менее правильного круга. Эти формы, лишь с небольшими видоизменениями, существуют у бедного и менее культурного населения повсюду. Остатки их найдены и среди ранних неолитических стоянок.

В 1889 году на поверхности одной из окских дюн были обнажены ветром характерные остатки сгоревшего неолитического шалаша. Основание его имело форму эллипсиса с осями в 9 и 7 аршин. Остов шалаша состоял из кольев или сучьев около 1½ вершка толщиною, а покрытием, повидимому, служили мелкие сучья и трава. Как внутри, так и вокруг шалаша лежали в значительном количестве обломки битой посуды с характерным неолитическим орнаментом и двенадцать обломков тонких кремневых пластинок-ножей³⁾.

Такие же следы жилищ и с такими же черепками глиняной посуды и каменными орудиями находят около Кенигсберга на песчаной косе (Kurische Nehrug), отделяющей Куриш-гаф от Балтийского моря⁴⁾.

Следы подобных жилищ на ранних неолитических стоянках можно заметить даже и в тех случаях, когда от их остова и крыши не сохраняется никаких остатков. «Человек, обитавший в подобных жилищах, в течение продолжительного времени, — говорит Л. Нидерле, — устраивал в нем свой очаг и оставлял около него отбросы своей трапезы. Вследствие этого почва такого жилища скоро начинала отличаться от окружающей, и даже теперь, когда самые жилища давным-давно исчезли, места, где они стояли и где мы находим черную землю, золу и разные отбросы, указывают нам, что на них когда-то стояло жильё человека»⁵⁾.

Жизнь среди природы передвижными стоянками под открытым небом является характерною и для средней и для поздней поры. Пещеры, ямы и другие более солидные и неподвижные жилища, повидимому, обслуживали более оседлые племена, которых все же было не много, но большинство двигалось и жило, не скрываясь и не особенно боясь суровости природы, лишь бы она не являлась совершенно невозможною для жизни. Примеры современных полудиких обитателей холодных арктических и жар-

¹⁾ Проф. Мензбир. «Цейлонские ведды». «Русская Мысль», 1897 г., август.

²⁾ Ф. Гельвальд. «Естественная история племен и народов», стр. 33. Lubbock «Prehistoric Times», 2 edit., стр. 427.

³⁾ В. А. Городцов. «Жилища неолитической эпохи в долине р. Оки», стр. 11 и 12.

⁴⁾ Ibid., стр. 11, примечание редакции.

⁵⁾ Л. Нидерле. «Человечество в доисторические времена», стр. 88.

ких тропических стран, своею культурою едва превышающих неолитического человека, хорошо иллюстрируют жизнь последнего.

«Самоеды, — говорит академик Ив. Лепехин, — как летом, так и зимою живут в тундрах или в лесах артелями, а не все совокупно, и на одном месте долго не бывают, но переезжают с места на место со всеми домашними вещами и оленями, где для корму оленей и для промысла лучшие выгоды найти могут»¹⁾.

«Менегирцы на реке Амуре, несмотря на благоприятные почвенные условия, не обратились к земледелию или скотоводству, а остались верными своему бродячему образу жизни. На Амуре их привлекает рыбная ловля, и потому их обыкновенно можно встретить только весною и летом, тогда как осенью и зимою они охотятся в горных хребтах к северу и к югу от Амура»... «Так как и непосредственные соседи менегирцев по Амуре, орочны, ведут подобную же бродячую жизнь, то определить с точностью взаимные границы тех и других весьма трудно»²⁾.

Так живут и все полудикие племена полярных и тропических стран, и не может быть никакого сомнения, что так же жили и неолитические народы, когда за отсутствием высококультурных народов, оберегающих неприкосновенность своих владений, еще более представлялось простора и свободы для всевозможных передвижений, предел которым полагала только природа. Невероятные холода полярных островов, сухость воздуха подтропических и тропических пустынь, непрерывные ливни дождя в местах обильных атмосферных осадков — вот главные агенты, которые ограничивали, как и теперь еще ограничивают, свободу передвижения и расселения народов. Все же сколько-нибудь удобные пространства суши оказались занятыми человеком уже в неолитическую эпоху. Непроходимые леса, болота, лютые звери и нестерпимые насекомые также сдерживают напор людей, но уже неолитический человек не раз одерживал верх над этими невзгодами и понемногу отвоевывал в свою пользу все большие и большие области.

Переходя с одного места на другое, народы и племена, естественно, приходили в разнообразные соприкосновения друг с другом; но эти соприкосновения в неолитическую эпоху, повидимому, не носили того грозного характера, какой они получили в более позднее время. Их удобнее всего было бы сравнивать с отношениями друг к другу бродячих австралийских племен. Эти племена постоянно передвигаются с места на место, однако, держась в пределах той области, которую каждое племя считает своею. Только в таких областях они свободно двигаются «то к речкам и рекам, где можно наловить рыбы, то к местам, которые служат пастбищами для кэнгуру, то к чаще леса, чтобы раздобыть материал для изготовления орудий и орудий, то к местам, где в известное время года созревают плоды хлебного дерева»³⁾.

Вся жизнь их находится в зависимости от обилия или истощения животной и растительной пищи в данном районе. Когда решено переменить место стоянки, то главарь племени рано утром сообщает об этом всем шалашам, и все выступают в путь. «Предметы, необходимые в пути, — говорит Броу Смит, — несутся с собою; предметы же другого сорта остаются спрятанными в покидаемых шалашах или прячутся в дупла деревьев, под камнями, в кусты»...

¹⁾ И. Лепехин. «Дневные записки путешествия», 1768—1769 г., ч. IV, стр. 291.

²⁾ Л. Шренк. «Об инородцах Амурского края», т. I, стр. 42.

³⁾ К. М. Тахтарев. «Очерки по истории первобытной культуры». Москва, 1907 г., стр. 28 (изд. Народного Университета).

«Нагруженные своим оружием и снарядами, своими плетенками и шкурами, они пробираются через чащу небольшими группами. Мужчины идут обыкновенно с мужчинами, женщины с женщинами. Несмолкаемая болтовня и шум, подчас громкие окрики мужчин развлекают идущих. Иногда путь прерывается для охоты. При таких перерывах женщины и дети обыкновенно оставляются под защитой двух-трех мужчин, остальные охотятся»¹⁾.

По окончании перехода выбирается место новой стоянки. «Строятся шалаши, т.-е. временные жилища из набросанных веток и травы. Шалаши располагаются в известном порядке. Бывает, что несколько групп сходятся в одно место»²⁾. Отношения этих групп друг к другу прекрасно описаны беглым ссыльно-поселенцем Вильямом Берклеем, прожившим 32 года в одном племени австралийцев, в прибрежной полосе, где теперь Виктория.

«После продолжительной стоянки на новом месте,—говорит он,—к нам прибыл вестник с приглашением посетить одно очень большое озеро в несколько миль в окружности. На расстоянии 4 миль от берега расположен маленький остров, величиной в две кв. мили... На этом месте мы нашли бесчисленное множество лебедей и других диких птиц. Мы построили наши шалаши в некотором расстоянии от другой группы соплеменников, которые пригласили нас посетить их. И здесь у нас было столько яиц, что мы не могли их потратить. По истечении первого дня, проведенного в новой местности, пригласившие нас сказали, что они возьмут нас с собой и устроят корроббори (т.-е. празднество с плясками и пением), после того как мы посетим остров. Прибыв туда, мы нашли, что он буквально покрыт яйцами, так что мы очень скоро набили ими свои плетенки. Наши друзья, в области которых мы находились, позволили нам первым наполнить плетенки, а сами наполняли свои потом. Так жили мы в течение нескольких дней и каждую ночь имели корроббори. Наконец, наши друзья покинули нас»³⁾.

Такие обычаи и такие междуплеменные отношения с большою вероятностью можно приписывать и древнему неолитическому человеку Старого Света, с тою лишь разницею, что последнему приходилось двигаться по несравненно более обширным географическим площадям и соприкасаться с более разнородными племенными группами людей, а следовательно становиться в более разнообразные отношения как к природе, так и к другим представителям человеческого рода.

Неолитические стоянки обыкновенно планируются по берегам рек, озер и морей. Среди стоянок этого времени, открытых в пределах России, особенного внимания заслуживают располагавшиеся на речных дюнах. Эти стоянки дают возможность проследить в непрерывной последовательности развитие жизни русского неолитического населения в течение всей неолитической эпохи.

Дюнные стоянки более поздней поры изобилуют по всем областям Европейской России и Сибири. Их проследили от Белого до Черного и от Балтийского до Охотского морей. Всюду они характеризуются вполне развитою неолитическою культурой. Орудия делаются из разнообразных пород камня; формы их многочисленны, выразительны и часто изящны. Топоры и долота все более и более тщательно полируются, а иногда и просверливаются. Керамика также совершенствуется и становится вполне

¹⁾ Ibid., стр. 28.

²⁾ Ibid., стр. 31.

³⁾ Ibid., стр. 29 и 30.

обычно. Глиняные сосуды получают разнообразные формы и орнамент, лепятся от руки, без помощи гончарного круга, или из чистой иловатой глины, или из иловатой глины с примесью толченых раковин, или из глины, смешанной с несортированным песком. Обжигание—очень слабое. Костяные изделия являются распространенными и состоят из проколов, игл, гарпунов и др., часто украшенных скульптурными изображениями животных и птиц¹⁾.

Стоянки этого времени сопровождаются более или менее обширными скоплениями кухонных отбросов, состоящих из пресноводных двустворчатых раковин, костей диких животных (олений, лосей, кабанов), птиц (преимущественно, уток и гусей) и рыб. Иногда на площадях их оказываются остатки жилых помещений в виде ям и шалашей, а также следы мастерских для выработки кремневых изделий.

Замечательным, объединяющим все более поздние неолитические дюнные стоянки признаком является пепелисто-, реже углисто-темный культурный слой.

Тщательными исследованиями этого слоя выяснено, что он обыкновенно покрывает поверхность всей дюны, при чем пределом распространения его служат или вода прилегающих озер и рек, или сырые болота и леса. Когда же этих естественных пределов не встречается, то пепелисто-темный слой распространяется на десятки верст, как это наблюдается на береговых окских дюнах Спасского уезда Рязанской губернии и в других местностях. Современным нам движением дюн исследуемый слой часто уничтожается, но присутствие его легко устанавливается в пунктах, оставшихся в первоначальном покое.

В состав пепелисто-темных слоев входят сода, уголь и сгоревшие почти до основания древесные пни, часто с заметными отходящими от них обугленными корнями. На поверхности хороших естественных обнажений обугленные пни деревьев выступают настолько ярко, что их можно сосчитать. Так, в 1894 году, на одной сравнительно небольшой площади дюны Борок, близ с. Дубрович Рязанской губернии было подсчитано более 200 одновременно обнажившихся обугленных пней, при чем на одну квадратную сажень приходилось от двух до трех крупных сгоревших деревьев, а местами можно было наблюдать по несколько тонких стволов, выходявших от одного корня в виде кустов. Все это показывает, что в данном случае мы имеем дело со сгоревшим лесом, и что все пепелисто-темные слои, покрывающие, по меткому выражению проф. В. В. Докучаева, чехлом поверхности речных дюн, произошли от неоднократно повторенных лесных пожаров, или палов.

Что эти пожары, или палы, совершались не один, а много раз и через короткие промежутки времени, это доказывается толщиной пепелисто-темных слоев и тем, что толстые пни деревьев сгорели до основания, когда при одном пожаре они могли бы только обуглиться снаружи, и еще лучше тем, что продукты горения, отлагаясь на прилегающем к дюнам аллювии, окрашивают его на два и более аршин толщины, а это могло случиться только при частых выжиганиях местности в продолжение многих лет.

Принимая во внимание, что в пепелисто-темном культурном слое дюн всегда являются остатки быта неолитического человека, следует заключить, что выжигание дюн производилось именно этим человеком, а при-

¹⁾ P. Koudriavtsev. «Les vestiges de l'homme préhistorique de l'âge de la pierre près du village Volosova district et gouv. de Vladimir». Congrès international d'archéologie préhistorique et d'anthropologie à Moscou, t. II, p. 253, fig. 31, p. 254, fig. 32 et 33. Предметы хранятся в Российск. Историческ. Музее.

нимая во внимание непрерывные и частые повторения выжиганий, необходимо полагать, что такие выжигания дюн у неолитического человека представляли обычные явления.

Возникает вопрос, какая могла быть цель таких явлений?

В историческое время у разных племен и народов, населяющих материки земного шара, существовали и существуют обычаи выжигания местностей с тремя главными целями: 1) борьбы с вредными элементами окружающей природы, 2) добывания животной пищи, и, наконец, 3) культуры самой почвы ради земледелия, скотоводства и т. п.

Пользование выжиганием местностей с первою и второю целью существует у диких, а выжигание с третьей целью — у земледельческих и кочевых народов. Неолитический человек речных дюн не был ни кочевником, ни земледельцем, поэтому он не мог выжигать дюны с последней целью, а следовательно, он это делал или ради охоты, или ради очищения местностей, избираемых для стоянок, от разного рода вредных элементов природы.

Австралийцы, — говорит Ф. Гельвальд ¹⁾, — нередко устраивают сообща большие облавы, спугивают дичь из верного убежища посредством зажигания сухой травы, а затем гонят к силкам, или засеке из кустарника, где охотники поджидают ее с копьями и дубинами.

У австралийцев мыса Лейван, по словам Дюмон-Дюрвиль ²⁾, есть обычай выжигать траву, едва только она высохнет, чтобы очистить землю и сделать удобнее для ловли кэнгуру и других животных, служащих дикарям пищею. Они зажигают траву головнями, которые всегда носят с собою, во избежание труда вытирать огонь из сухого дерева.

Общий обычай австралийцев, по замечанию того же писателя ³⁾, выжигать сухую траву немало способствовал тому, что леса Австралии сделались доступными европейцам.

Коль (Kohl) пишет, что в южной России охотники жгут камыши, чтобы выгнать из них волков ⁴⁾.

Однако, еще чаще пускаются палы первобытными народами с целью борьбы с зловредными насекомыми и другими столь же несносными существами.

«В течение около месяца, — говорит Богданович, — комар держится в долине реки Камчатки в необъятном количестве, трудно себе представить что-либо подобное. Свеча, зажженная ночью в палатке, тухнет в течение одной-двух минут от массы устремляющихся комаров на огонь; у собак глаза, нос, уши выедены комарами до ран; несчастные животные выбиваются из сил в неравной борьбе с этими мучителями и околевают; скот все время держится около дымокуров» ⁵⁾.

«Невозможно описать, — говорит другой путешественник, — те испытания, которые доставил нам так называемый в Сибири «гнус», т.-е. рои комаров, оводов и слепней. На середине Амура он мало нас беспокоил, но... что мы испытали, войдя в открытую степь! Тут стон от жужжания «гноса» стоял такой, что трудно было расслышать крик кулика или иного обитателя болот... Они (комары и др. насекомые) ударяли по телу, как сильнейший дождь, где каждая капля сопровождалась бы жгучим укусом.

¹⁾ Ф. Гельвальд. «Естественная история племен и народов», т. I, стр. 47.

²⁾ Дюмон-Дюрвиль. «Всеобщее путешествие вокруг света», ч. IX, стр. 180.

³⁾ Ibid., стр. 324.

⁴⁾ В. Княжевич. «Reisen in Südrussland von J. G. Kohl». Записки Одесского Общ. Ист. и Древн., т. I, стр. 491.

⁵⁾ «Изв. Имп. Русского Географического Общества», т. XXXV, 1899 г., вып. VI.

Насекомые лезли в уши, рот, нос, ударяли прямо в глаза, под шапку и одежду. Напрасно хватались мы за головы и обмахивали себе шею и лицо ладонями... В отчаянии, вскинув за плечи ружье, бежишь обратно к костру, где дым разгоняет «гнуся», или на открытую скошенную поляну, где чувствуется как-то легче».

...«Мы жаждали отдыха ночью, но комары, на которых сыпались бесконечные проклятия, проникали во все щели расставленного нами шатра, забирались под одеяло, жужжали и кололи невыносимо. Напрасно мы закутывали голову и шею в платки, комары прокалывали ткань и продолжали свое дело» ¹⁾.

Такие мучения от «гнуся» испытывают по всем девственным областям Сибири ²⁾, Европейской России ³⁾ и более южных стран Азии.

На берегах озера Лоб-Нора весной появляется множество комаров. «Во время перехода, эти ненавистные насекомые, — пишет шведский путешественник Свен-Гедин, — вились около нас тучами, а когда мы располагались на привал, они набрасывались на нас миллиардами».

«Около Кара-Куля мы, однако, додумались до утонченного способа разделаться с комарами. На закате мы подожгли сухой прошлогодний тростник; огонь разросся в настоящий степной пожар, охватив большую часть озера... Дым гонит сонмы комаров, словно шелуху, на край света...» ⁴⁾.

До такого же утонченного способа борьбы с отвратительными насекомыми додумались и русские поселенцы Уссурийского края, где выжигание девственных лугов, с целью борьбы с мириадами вредных насекомых, введено в систему ⁵⁾.

Так поступают и другие племена и народы, и, несомненно, так поступали люди глубокой древности, а между прочим, и неолитической эпохи, о чем свидетельствуют и рассмотренные культурные слои, а также многочисленные пережитки и обряды, введенные в древнейший религиозный культ и домашний быт ⁶⁾.

Выше мы видели, что древнейший неолитический обитатель, подавляемый девственной природой, ищет убежища на пустынных движущихся песках дюн. Но вот и эти убежища покрываются могучею лесною флорой и населяются бесчисленными представителями враждебной фауны, от кото-

¹⁾ Э. В. Эрикссон. «На Амуре». «Естествознание и География», 1901 г., № 5, стр. 15.

²⁾ И. Лепехин. «Дневные записки путешествия», 1768—1769 г.г., ч. III, стр. 71. — А. П. Чехов. Полное собрание сочинений, т. XV, «Остров Сахалин». Мыс Джаоре, при устье Амура.

³⁾ И. Лепехин. «Дневные записки путешествия», 1768—1769 г.г., ч. I, стр. 347. — Е. Исполатов. «Страна карелов, ее природа и жители». «Естествознание и География», 1900 г., № 10, стр. 53. — Адам Олеарий. «Подробное описание путешествия» и пр., стр. 19. — Боплан. «Описание Украины», стр. 84 и 85. — Какаш и Текандер. «Путешествие в Персию через Московию 1602—1603 г.г.», перевод А. И. Станкевича, стр. 27.

⁴⁾ Свен-Гедин. «В сердце Азии», т. II, стр. 166.

⁵⁾ Ф. Буссе. «Уссурийский край». «Живописная Россия», ред. П. П. Семенова, т. XII, ч. 2, стр. 409.

⁶⁾ В древнейших погребениях со скорченными костяками дно могильных ям нередко оказывается посыпанным углем с очевидною целью очищения места захоронения жилища святым огнем.

Очищение огнем места жилых и других построек существовало у русских даже в начале их исторической жизни; так, пред сооружением Киево-Печерской церкви местность была выжжена огнем (Гатцук. «Исследование курганов Моск. губ. в 1863—1864 г.г.»).

рых бежали люди с материковых речных берегов. Картины гнетущей природы диких берегов Амура, Лоб-Нора и других, так живо и художественно очерченные путешественниками, едва ли могли соперничать с картинами неолитической природы более плодородных стран, вроде средней и южной России, и дикий обитатель ее должен был страдать не менее от миллионов комаров, мошек и всякого другого, «гноса», чем обитатели восточной Сибири. Переноса вековые страдания, он, очевидно, додумался до самого рационального средства борьбы с этими вредоносными элементами природы, пустив против них огонь. Неолитический человек едва ли понимал все то громадное культурное значение, какое имело вызванное крайней нуждой его изобретение. Между тем, решительно все факты его дальнейшей жизни говорят, что первый зажженный им пожар был лучом новой более культурной жизни. Как бы внезапно появившиеся разнообразные орудия и бытовые остатки в пепле пожарищ, красноречиво свидетельствуют, как много обитатель дюн выиграл с этим огненным оружием в руках.

При выборе места для дюнных стоянок неолитический человек, главным образом, руководствовался двумя условиями: близостью к воде и возможно большею недоступностью местности для посещения извне. Первое условие являлось следствием отсутствия водонепроницаемой посуды, годной для хранения воды, необходимой в ежедневном употреблении, так как имевшаяся у древнего неолитического человека глиняная посуда легко пропускала воду и размокала. Второе — вызывалось очевидным опасением нашествий как со стороны враждебных племен, так и со стороны крупных зверей, вроде волков и медведей.

Ввиду обоих названных условий, неолитические стоянки обыкновенно находятся в возможно близком расстоянии от воды и на местах, окруженных или со всех, или с возможно большего числа сторон водою, болотами и т. п.

Если посещаемый неолитическим человеком берег реки или озера идет по прямой линии без ярко выраженных излучин, то стоянки планируются по береговой площади рассеянно, почти не совпадая друг с другом, почему и остатки их представляются скудными. Если же берег излучист или перерезан под углом впадающими притоками, то стоянки сосредотачиваются в вершинах излучин и углов, получая таким образом естественную ограду с нескольких сторон.

Обыкновенно излюбленными местами стоянок неолитического человека, обитавшего в пределах нынешней России, служили острововидные, небольшие, но с развитым рельефом дюны, на которых и сделаны самые обильные находки.

Самую известную в России является Волосовская стоянка, расположенная в угле, образуемом слиянием рек Тешы и Велетьмы, недалеко от впадения их общего русла в реку Оку. Этот угол заполнен дюнными холмами, частью покрытыми лесом, а частью совершенно обнаженными и пришедшими в движение. На поверхности последних часто обнажаются черепки глиняной посуды, кремневые осколки и орудия. Эти остатки и послужили поводом к открытию и затем исследованию стоянки. Первым исследователем ее явился А. С. Уваров, а затем ее посетили многие любители старины, из которых некоторым удалось собрать обширные и чрезвычайно ценные коллекции неолитических предметов ¹⁾.

¹⁾ Российский Исторический Музей. Коллекция П. Кудрявцева, представляющая обширное и замечательное собрание.

Исследованиями А. С. Уварова ¹⁾ выяснено, что под тонким слоем растительной земли находился культурный слой, состоящий из песка темно-серого цвета, с угольями, костями животных, птиц и рыб, глиняными черепками и каменными орудиями. Толщина культурного слоя оказалась весьма разнообразною, достигающею 16 и более дюймов.

По определению академика И. С. Полякова, кости принадлежали следующим видам: 1) медведю (*Ursus arctos*); 2) барсуку (*Meles taxus*); 3) волку (*Canis lupus*); 4) лисице (*Canis vulpes*); 5) кунице лесной (*Mustella martes*); 6) бобру (*Castor fiber*); 7) зайцу (*Lepus variabilis*); 8) кабану (*Sus scrofa ferus*); 9) лосю (*Cervus alces*); 10) быку (*Bos sp.*); 11) стерляди (*Accipenser ruthenus*); 12) щуке (*Esox lucius*); 13) лещу (*Abramis brama*).

Найдены также раковины *Unio pictorum* и несколько птичьих костей, которые нельзя было определить. Позже отыскан целый остог собаки (*Canis familiaris palustris ladogensis Anutzini*).

В состав каменных орудий входили сверленные диоритовые топоры-молоты ²⁾ и топоры с долблеными отверстиями, представляющие подражание первым, полированные топоры и долота, прекрасно оббитые наконечники кремневых копий, стрел, кривые ножи и пилы, скребки, проколки, жерлицы, удильные крючки и изображения животных, птиц и человека.

Костяные поделки оказались менее обильны; очевидно, по причине почвенных условий, малопригодных для сохранения костей. Среди этих поделок имеются гарпуны, удильные крючки, разного рода проколки, привески и изображения птиц.

Обломки глиняной посуды изобилуют, но целые сосуды встречаются лишь в исключительных случаях. Все они оказываются круглодонными, без ручек и ушков, с поверхностями, в большинстве случаев покрытыми сплошь характерными неолитическими узорами восточного типа. Преобладают формы чаш и больших кухонных горшков.

Стоянки, подобные Волосовской, открыты на многих речных дюнах России, но особенно ими богата Ока.

В Сибири также открыто много стоянок, относящихся к концу неолитической эпохи. Из дюнных стоянок наиболее известны: 1) на берегах реки Патхи, при впадении в реку Амур ³⁾; 2) Тункинской котловины, на берегах реки Тунки и Иркута ⁴⁾ и 3) в Минусинском крае, по берегам р. Абакана и Енисея ⁵⁾. Из них более замечательною является Тункинская стоянка. Ее остатки открыты на песчаных холмах несомненно дюнного происхождения, расположенных частью по берегам р. Тунки и частью по берегам р. Иркута. На этих холмах найдены в большом количестве каменные орудия, сделанные из яшмы, аморфных цветных кварцев, сферосидерита и нефрита, костяные орудия и обломки глиняных сосудов с орнаментом из симметрично расположенных ямочек.

Среди каменных орудий господствуют наконечники стрел, отличающиеся тщательностью отделки, с острыми пилообразными зубчатыми краями.

¹⁾ А. С. Уваров. «Каменный период», т. I и т. II.

²⁾ Р. Koudriavtsev. «Les vestiges de l'homme préhistorique de l'âge de la pierre près du village Volosova». Congrès international d'archéologie et d'anthropologie préhistorique. Moscou, t. II, p. 245, fig. 12.

³⁾ А. С. Уваров. «Каменный период», т. I, стр. 269 и др.

⁴⁾ Ibid., стр. 260—269.

⁵⁾ И. Савенков. «Каменный век в Минусинском крае». «Материалы по археологии восточных губерний России», вып. II, стр. 183 и 189.

В Тункинской котловине найдены памятники разных эпох, при чем к поздней поре неолитической эпохи можно относить только наконечники стрел и ножи с подправленными ребрами и краями, остатки гончарных сосудов с узорами, некоторые шлифованные каменные орудия и костяные поделки.

Аллювиальные стоянки. К разряду аллювиальных стоянок нами отнесены те, остатки которых найдены в аллювии озер и рек. Благодаря тому, что аллювий нарастает гораздо быстрее сухопутных почвенных слоев, погребенные в нем памятники древностей почти всегда залегают гораздо глубже, чем современные им памятники, отложившиеся в почвенных слоях. Такое явление постоянно дает повод приписывать памятникам озерно-речного аллювия преувеличенную древность.

Наиболее известные озерные стоянки открыты на берегах озер Ладожского, Ильменя и Бологова.

Поводом к открытию Ладожской стоянки или, правильнее, целого ряда стоянок послужили работы по устройству обходных каналов вдоль южного берега Ладожского озера. Еще в 1731 году, при проведении старого Ладожского канала, академик Гмелин нашел каменные орудия и хотя относил их к царству минеральному, но, повидимому, был убежден в их искусственном происхождении.

В 1878—1882 годах при сооружении новых Сясского и Свирского каналов, были вторично найдены каменные орудия, а вместе с ними и другие остатки неолитического быта, а также и кости человека того времени. Эти находки обратили внимание проф. А. А. Иностранцева, сумевшего не только тщательно изучить все условия залегания памятников, но и привлечь к обработке их лучших специалистов-естествоиспытателей и антропологов, благодаря трудам которых добытые материалы получили всестороннее и вполне научное освещение ¹⁾. Впоследствии в разработке некоторых деталей принимали участие А. С. Уваров ²⁾, академик И. С. Поляков ³⁾ и геолог С. Н. Никитин ⁴⁾.

Совместными трудами всех этих ученых в настоящее время установлено, что, несмотря на значительную глубину (иногда более 10 арш.) залегания в почве культурных памятников, стоянки, содержащие их, всецело относятся к концу неолитической эпохи.

Геологические условия отложения культурных остатков в почве представляются следующими: в основе берега лежат валунные глины, а на них — мощный слой аллювиального песка с включениями торфа, в котором и были найдены многочисленные остатки как человеческой индустрии, так и древней флоры и фауны.

¹⁾ А. А. Иностранцев. «Доисторический человек каменного века побережья Ладожского озера», СПб., 1882 г. В описании флоры принимали участие: С. Ф. Глинка и И. Ф. Шмальгаузен; в описании фауны — Н. А. Соколов, Д. Н. Анучин, М. Н. Богданов, К. Ф. Кесслер и И. Я. Акинин; в описании остатков человека — А. П. Богданов, М. А. Тихомиров и П. Н. Бенюков; в собирании же материалов древности принимали участие кандидаты Спб. университета: г.г. Андреев, Бенюков, Коленко, Лебедев, Маргаритов, Павлов, Пацукевич, Соколов, Станкевич и Яковлев, а также несколько горных инженеров.

²⁾ А. С. Уваров. «Каменный период», т. I, стр. 387—394.

³⁾ И. С. Поляков. «Исследования по каменному веку в Олонецкой губ., в долине Оки и на верховьях Волги», гл. IV.

⁴⁾ S. Nikitine. «Sur la constitution des dépôts quaternaires en Russie et leurs relations aux trouvailles résultant de l'activité de l'homme préhistorique». Congrès international d'archéologie préhistorique et d'anthropologie à Moscou, t. II, p. 18.

Среди огромного количества собранных растений господствовали шишконосные и лиственные породы, вроде сосны, ели, ольхи, дуба, орешника, ивы и др. В состав фауны входили: тюлени, косули (*Cervus capreolus*), северные олени, лоси, быки двух видов (*Bos primigenius* и *Bos latifrons*), дикие кабаны, белки, бобры, водяные крысы, бурые медведи, соболи, куницы, хорьки, выдры, прирученные собаки двух видов (*Canis familiaris Inostranzevi* Ap. и *Canis familiaris palustris ladogensis* An.), волки, лисицы, большое число птиц, рыб, раковин, моллюсков *Unio tumidus* и других. Большинство из этих представителей фауны существует и до настоящего времени в Приладожье, но некоторые оказываются или совсем вымершими, или удалившимися в другие области, таковы: дикий бык (зубр), северный олень и кабан.

Особенный интерес представляют найденные остатки самого человека. В состав их входят десять черепов и несколько обломков их, а также отдельные кости скелетов.

«Черепы людей, — говорит проф. Иностранцев¹⁾, — в большинстве случаев были находимы без нижних челюстей, и только один раз удалось найти совершенно цельный череп, т.-е. и с нижней челюстью, в которой даже сохранилась большая часть зубов. Но отдельно пришлось найти как несколько челюстей, так и части их, т.-е. отдельных половин нижней челюсти, а равно и отдельные зубы. Судя по положению этих остатков самого человека в намывном слое, очевидно, что надо притти к заключению, что костяки его были сильно расстроены прежде их погребения как в слоистых песках, так и в этом намывном слое торфа».

«При тщательном перерывании торфа в ближайшем соседстве с этими костяками человека нам, — продолжает исследователь, — всегда удавалось находить и его поделки из камня и кости, и здесь-то, в этом ближайшем соседстве, нам и удалось собрать обширный материал... Один раз, при таких раскопках, нам удалось найти рядом с костями руки и пальцев прекрасно сделанное из кости шило и каменное долото. Рядом с этими остатками здесь же, как нами, так и рабочими, собрана масса костей различных млекопитающих, при чем точно так же остатки их встречались большею частью разрозненными, т.-е. мы находили, например, кости лося или кабана, или медведя, то здесь, то там по каналу, при чем обломки или целые черепа, или другие части скелета встречались совершенно отдельно, а иногда с ясными следами их искусственного раздробления. Здесь же мы нашли части костяков рыб, при чем в этих остатках можно было ясно отличить рыбы кости, подвергавшиеся действию огня, от таких костей, на которых этого действия не было замечено. Здесь же находили обломки горшечной посуды, расколотые орехи, при чем как первые, так и последние встречались только в виде обломков; цельных горшков и орехов нам ни разу не удалось найти».

Далее исследователь замечает, что «сохранение костей как человека, так и животных весьма ясно показывает, что период их погребения одновременен. Кроме того, все предметы в изобилии пропитаны вивианитом, который, как мы видели и раньше, встречается и в самом торфе и в наибольшем скоплении в нижних его слоях. По типичной окраске вивианитом, часто проникающим и внутрь костей, почти всегда можно было узнать те горизонты, из которых были добыты предметы рабочими»...

«Остатки доисторического человека были находимы и далее по Свирскому каналу, хотя крайний предел их распространения определяется

¹⁾ Проф. А. А. Иностранцев. «Доисторический человек каменного века побережья Ладожского озера», стр. 13.

д. Коровкиной. Здесь опять уже на дне канала встречается намывной торф. В расстоянии трех верст и ста саженой от реки Сяси на глубине 0,60 саж. под дном канала, в колодце, на этом дне заложенном, был найден череп № 10, а в расстоянии четырех верст 250 саж. от р. Сяси на дне канала в торфяном слое были найдены черепа № 3 и 8»¹⁾.

Из приведенного обстоятельного описания всех условий залегания костей человека легко усмотреть, что эти кости не представляли остатков ритуального погребения, а лежали, как и всякие кости животных; их сохранность одинаково с последними вполне обуславливалась способностью торфа надолго предохранять от разрушения многие органические вещества: кончался торф, кончались и находки не только человеческих костей, но и остатков прочей фауны и флоры, а это показывает, какое множество подобного материала исчезло бесследно, попадая в обычные слои почвы и в особенности чистые пески, в которых органические остатки растений и животных быстро уничтожаются без всякого следа.

Кости человека Ладожской стоянки представляются наиболее древними из найденных в России. Судя по этим костям, ладожский человек имел черты, родственные с чертами человека курганного типа средней России. Черепа отличались толщиной костей, незначительным развитием и моделировкой лба, малоголовостью и длинноголовостью (долихоцефальностью).

«Так как и другие черепа из курганов с длинноголовым населением, — говорит А. П. Богданов, — как, например, Полтавской и Ярославской губерний... дали тоже длинноголовый тип, то этим значительно отдалается в глубь веков заселение средней и северной России длинноголовым типом людей, представившим значительное единство в своих краниологических черпах. В самые древние времена мы встречаем в коренных областях России только длинноголовых, и они пока должны считаться первыми заселителями этой области земли русской».

«Этот факт важен для нас потому, — продолжает Богданов, — что выясняет нам и значительную склонность к длинноголовости современных русских черепов. Если стала потом появляться все большая и большая примесь короткоголовых к великоруссам, то потому, что уже в период каменного века на пограничных северных и восточных местах, начиная с Муромы, восточных уездов Московской губернии и Петербурга, длинноголовое племя стало окружаться короткоголовыми урало-алтайскими племенами, все более и более с ним смешивавшимися»²⁾.

Выше мы уже отметили, что проф. Серджи (G. Sergi) относит ладожских обитателей каменного периода к средиземноморской расе.

Проф. А. П. Богданов, следя за результатами археологических раскопок, заметил, что длинноголовый курганный тип расселялся в пределах Европейской России с юго-запада на север и северо-восток. «Вызвать это расселение, — по его мнению, — могли или условия и удобства охотничьего промысла, подобно тому, как и теперь европеец подвигается все более и более на север, в Америке, и как подвигались и великоруссы на восток России и в Сибирь, или же отыскивание более спокойного, более скрытого убежища. Север заселялся потому, что там было больше простора для охотника, меньше борьбы и конкуренции с людьми»³⁾.

¹⁾ Проф. А. И. Иностранцев. «Доисторический человек каменного века побережья Ладожского озера», стр. 14—15.

²⁾ А. П. Богданов. «Человек каменного века», см. А. А. Иностранцева «Доисторический человек каменного века побережья Ладожского озера», стр. 125.

³⁾ Ibid., стр. 124.

Среди огромного количества собранных растений господствовали шишконосные и лиственные породы, вроде сосны, ели, ольхи, дуба, орешника, ивы и др. В состав фауны входили: тюлени, косули (*Cervus capreolus*), северные олени, лоси, быки двух видов (*Bos primigenius* и *Bos latifrons*), дикие кабаны, белки, бобры, водяные крысы, бурые медведи, соболи, куницы, хорьки, выдры, прирученные собаки двух видов (*Canis familiaris Inostranzevi* An. и *Canis familiaris palustris ladogensis* An.), волки, лисицы, большое число птиц, рыб, раковин, моллюсков *Unio tumidus* и других. Большинство из этих представителей фауны существует и до настоящего времени в Приладожье, но некоторые оказываются или совсем вымершими, или удалившимися в другие области, таковы: дикий бык (зубр), северный олень и кабан.

Особенный интерес представляют найденные остатки самого человека. В состав их входят десять черепов и несколько обломков их, а также отдельные кости скелетов.

«Череп людей,—говорит проф. Иностранцев¹⁾,—в большинстве случаев были находимы без нижних челюстей, и только один раз удалось найти совершенно целый череп, т.-е. и с нижней челюстью, в которой даже сохранилась большая часть зубов. Но отдельно пришлось найти как несколько челюстей, так и части их, т.-е. отдельных половин нижней челюсти, а равно и отдельные зубы. Судя по положению этих остатков самого человека в намывном слое, очевидно, что надо притти к заключению, что костяки его были сильно расстроены прежде их погребения как в слоистых песках, так и в этом намывном слое торфа».

«При тщательном перерывании торфа в ближайшем соседстве с этими костяками человека нам,—продолжает исследователь,—всегда удавалось находить и его поделки из камня и кости, и здесь-то, в этом ближайшем соседстве, нам и удалось собрать обширный материал... Один раз, при таких раскопках, нам удалось найти рядом с костями руки и пальцев прекрасно сделанное из кости шило и каменное долото. Рядом с этими остатками здесь же, как нами, так и рабочими, собрана масса костей различных млекопитающих, при чем точно так же остатки их встречались большей частью разрозненными, т.-е. мы находили, например, кости лося или кабана, или медведя, то здесь, то там по каналу, при чем обломки или целые черепы, или другие части скелета встречались совершенно отдельно, а иногда с ясными следами их искусственного раздробления. Здесь же мы нашли части костяков рыб, при чем в этих остатках можно было ясно отличить рыбы кости, подвергавшиеся действию огня, от таких костей, на которых этого действия не было замечено. Здесь же находили обломки горшечной посуды, расколотые орехи, при чем как первые, так и последние встречались только в виде обломков; цельных горшков и орехов нам ни разу не удалось найти».

Далее исследователь замечает, что «сохранение костей как человека, так и животных весьма ясно показывает, что период их погребения одновременен. Кроме того, все предметы в изобилии пропитаны вивианитом, который, как мы видели и раньше, встречается и в самом торфе и в наибольшем скоплении в нижних его слоях. По типичной окраске вивианитом, часто проникающим и внутрь костей, почти всегда можно было узнать те горизонты, из которых были добыты предметы рабочими»...

«Остатки доисторического человека были находимы и далее по Свирскому каналу, хотя крайний предел их распространения определяется

¹⁾ Проф. А. А. Иностранцев. «Доисторический человек каменного века побережья Ладожского озера», стр. 13.

д. Коровкиной. Здесь опять уже на дне канала встречается намывной торф. В расстоянии трех верст и ста саженой от реки Сяси на глубине 0,60 саж. под дном канала, в колодце, на этом дне заложенном, был найден череп № 10, а в расстоянии четырех верст 250 саж. от р. Сяси на дне канала в торфяном слое были найдены черепа № 3 и 8»¹⁾.

Из приведенного обстоятельного описания всех условий залегания костей человека легко усмотреть, что эти кости не представляли остатков ритуального погребения, а лежали, как и всякие кости животных; их сохранность одинаково с последними вполне обуславливалась способностью торфа надолго предохранять от разрушения многие органические вещества: кончался торф, кончались и находки не только человеческих костей, но и остатков прочей фауны и флоры, а это показывает, какое множество подобного материала исчезло бесследно, попадая в обычные слои почвы и в особенности чистые пески, в которых органические остатки растений и животных быстро уничтожаются без всякого следа.

Кости человека Ладужской стоянки представляются наиболее древними из найденных в России. Судя по этим костям, ладожский человек имел черты, родственные с чертами человека курганного типа средней России. Черепа отличались толщиной костей, незначительным развитием и моделировкой лба, малоголовостью и длинноголовостью (долихоцефальностью).

«Так как и другие черепа из курганов с длинноголовым населением, — говорит А. П. Богданов, — как, например, Полтавской и Ярославской губерний... дали тоже длинноголовый тип, то этим значительно отделяется в глубь веков заселение средней и северной России длинноголовым типом людей, представившим значительное единство в своих краниологических чертах. В самые древние времена мы встречаем в коренных областях России только длинноголовых, и они пока должны считаться первыми заселителями этой области земли русской».

«Этот факт важен для нас потому, — продолжает Богданов, — что выясняет нам и значительную склонность к длинноголовости современных русских черепов. Если стала потом появляться все большая и большая примесь короткоголовых к великоруссам, то потому, что уже в период каменного века на пограничных северных и восточных местах, начиная с Муромы, восточных уездов Московской губернии и Петербурга, длинноголовое племя стало окружаться короткоголовыми урало-алтайскими племенами, все более и более с ним смешивавшимися»²⁾.

Выше мы уже отметили, что проф. Серджи (G. Sergi) относит ладожских обитателей каменного периода к средиземноморской расе.

Проф. А. П. Богданов, следя за результатами археологических раскопок, заметил, что длинноголовый курганный тип расселялся в пределах Европейской России с юго-запада на север и северо-восток. «Вызвать это расселение, — по его мнению, — могли или условия и удобства охотничьего промысла, подобно тому, как и теперь европеец подвигается все более и более на север, в Америке, и как подвигались и великоруссы на восток России и в Сибирь, или же отыскивание более спокойного, более скрытого убежища. Север заселялся потому, что там было больше простора для охотника, меньше борьбы и конкуренции с людьми»³⁾.

¹⁾ Проф. А. И. Иностранцев. «Доисторический человек каменного века побережья Ладужского озера», стр. 14 — 15.

²⁾ А. П. Богданов. «Человек каменного века», см. А. А. Иностранцева «Доисторический человек каменного века побережья Ладужского озера», стр. 125.

³⁾ Ibid., стр. 124.

Помимо костей человека, Ладожская стоянка дала многочисленные образцы его изделий, в состав которых вошли каменные, костяные, роговые, глиняные и деревянные поделки.

Каменные поделки фабриковались из роговика, яшмовидного кремнистого сланца, глинистого сланца и кварца. Среди поделок господствовали полированные орудия в виде разного рода долот и топоров. Те и другие по форме близко подходят друг к другу. Резко отличаются от топоров лишь долота с желобчатыми лезвиями и с лезвиями, заостренными только с одной стороны.

Оббитые орудия очень редки. Они делались преимущественно из роговика и яшмовидного кремнистого сланца и представляли вид скребков, резцов, ножевидных пластинок и, в одном случае, наконечника стрелы. Типы этих орудий являются вполне обычными.

Для натачивания полированных орудий служили небольшие четырехгранные бруски, сделанные чаще всего из твердого кремнистого, глинистого сланца или кварцита. На некоторых из них имеются отверстия для привязи.

Кроме орудий, из камня вырабатывались разного рода украшения в виде привесок и колец.

Не менее обильными представляются изделия из кости и рога, состоящие из ножей, гарпунов, долот, проколов, наконечников стрел, привесок и т. п. По изяществу и замысловатости отделки обращают особенное внимание две привески: одна, представляющая форму кинжала, и другая, воспроизводящая форму тюленя. Обе привески покрыты узорами и приспособлены к подвешиванию. На ряду с оконченными изделиями отыскались изделия и в разных стадиях их подготовительной обработки.

Особенно любопытны кости со следами распиливания их поперек и вдоль. Эта нелегкая работа производилась посредством только каменных орудий.

Из деревянных поделок заслуживает внимания челнок, выдолбленный из целого дуба. Он сохранился не весь: носовая часть его уничтожена рабочими. Внутри челн разделялся по крайней мере двумя перегородками, из которых сохранилась одна. Наружная поверхность его обработана весьма тщательно, особенно в тех местах, где пришлось снимать дерево по волокну; спуск же к корме, где пришлось вести обработку наискось расположения волокон, уже не представляет такой правильности; здесь наблюдаются большие неровности, доказывающие, что обработка дерева не по направлению волокна связана была для доисторического человека с значительными затруднениями. «Кроме того, на этой же поверхности, в кормовой части, по нашему мнению,—говорит проф. Иностранцев,—необходимо допустить и участие огня. Такое заключение надо сделать, руководствуясь тем, что в корме дерево более сильно обуглено, в особенности в первой ее части. Здесь местами даже есть части пепла, набившиеся в клетки дуба и между волокнами, а равно и самое вещество дуба много рыхлее, чем в остальных местах»¹⁾.

Точно так же велась обработка и внутри челна. Где работа шла по волокну, как, например, на бортах и дне, там отделка получалась весьма совершенная; где же работа велась под углом к волокнам древесины, там результаты получались менее совершенные,—поверхность оказывалась неровною, бугристою. Все это показывает, что в распоряжении

¹⁾ Проф. А. А. Иностранцев. «Доисторический человек каменного века побережья Ладожского озера», стр. 174.

ладожского человека не имелись такие острые инструменты, которыми можно было бы легко и удобно обрабатывать дерево.

Глиняная посуда является весьма распространенною. Сосуды готовились из разных сортов глины, а именно: 1) чистой глины, 2) глины с примесью толченого гранита и 3) глины с большою примесью обломков раковин *Unio*; последний сорт был наиболее употребительным. Для подвешивания сосуда имели скважины, заменявшие ушки. Обжигание оказывалось неравномерным и в общем слабым. Поверхность сосудов, повидимому, нередко покрывалась орнаментом, характерным для неолитической эпохи.

Касаясь вопроса об образе жизни, питании и одежде, проф. Иностранцев приходит к заключению, что ладожский человек жил приблизительно так же, как живут эскимосы и самоеды: летом в шалашах, а зимою в землянках или ледяных домах. Главными занятиями его были охота и рыбная ловля. Для этой цели он неустанно приготовлял всевозможные орудия и оружия и только изредка отдавался художественным занятиям вроде орнаментации костяных поделок и глиняных сосудов.

Относительно нрава ладожского человека, исследователь замечает, что он не отличался воинственностью, т.-е. человек того времени не был по своей природе разбойником, так как изучение всех костей его показало, что среди них не имелось костей со следами увечий и ненормального затем сращения. Подобные же увечья непременно должны бы быть, если бы человек был воинственным, потому что при борьбе с себе подобными такие повреждения получают часто как победителем, так и побежденным ¹⁾.

Пищей человека преимущественно служили рыба и моллюски; звери и птицы в этом отношении являлись только подспорьем. Полагают, что лов рыбы совершался только у берегов, а это возможно, главным образом, во время нереста. Основываясь на последнем явлении, проф. Иностранцев пришел к заключению, что в январе и феврале ладожский человек мог ловить сига и налимов, в марте — окуня и налима, в апреле и мае — окуня, судака и сома, в июне — только одного судака и, наконец, в октябре, ноябре и декабре — сига и налима. Июль, август и сентябрь месяцы оставались свободными от рыбной ловли. В этот период года человек повидимому, преимущественно жил охотой на зверя и птицу. Кроме того, большим подспорьем в это время могли служить моллюски *Unio*, остатки которых найдены в культурных слоях в значительном количестве.

Одеждою человеку служили шкуры животных. В пользу такого заключения говорят как многочисленные каменные и костяные скребки, специальным назначением которых являлась очистка кожи от мяса, так и найденные шила и иглы. Признаков существования каких-либо тканей или плетений совсем не найдено. Из домашних животных человеку известна была только собака. Признаки земледелия отсутствуют.

Таковы в общих чертах условия, сопровождавшие остатки Ладожской стоянки, и таковы личность и внешний быт ее обитателя. Схожими с Ладожскою стоянкою являются Бологовская и Коломцовская.

Бологовская стоянка открыта в Новгородской губернии, близ ж.-д. станции Бологое, на берегу озера того же имени. Ее исследование принадлежит П. А. Путятину.

Озеро Бологое находится в центре Валдайской возвышенности среди типичного моренного ландшафта. Оно довольно обширно, с прихотливым

¹⁾ Проф. А. И. Иностранцев. «Доисторический человек каменного века побережья Ладожского озера», стр. 179.

почковатым очертанием и принадлежит к разряду убывающих озер. Начало свое оно получило в эпоху, когда ледник четвертого оледенения отступил к северу. В это время обнажившаяся поверхность земли изобиловала озерами, переполненными водою, не успевшею проторить для своего стока таких глубоких русл, какими впоследствии явились русла современных рек. Особенно высоко стояли воды в изолированных, совсем не имевших стока озерах, каким и представляется Бологовское и сотни других озер северной России. Первоначальные берега этих озер легко узнаются по аллювиальным отложениям и окаймляющим их моренным наносам. Судя по этим признакам, Бологовское озеро первоначально должно было занимать по крайней мере в два раза большую площадь, покрывая водою всю прилегающую болотистую низменность. При этом условии, конечно, человек не мог обитать на Бологовской стоянке, так как для нее не была еще выработана почва, и на месте ее широко гуляли волны озера и плавали рыбы. В таком условии озеро находилось немалое время, потому что усыхание подобных озер совершается медленно. Во всяком случае, появление берега Бологовской стоянки не может относиться ни к какой другой эпохе, кроме неолитической, и человек мог остановиться здесь стоянкой только в эту неолитическую эпоху.

Коломцовская стоянка находится на берегу озера Ильменя, в урочище Коломцы, близ Новгорода. Остатки стоянки залегают в типичном аллювии. Фауна и флора, насколько они выяснены, состоят из современных видов. В состав первой входят: лось, зубр (*Bos latifrons*), кабан, лошадь (?), медведь, лисица, куница, соболь, бобр и выдра; виды птиц остались невыясненными, из рыб называются сомы, щуки и налимы, а из моллюсков — раковины (*Unio lateralis*). На-ряду с остатками животных отыскали и остатки человека. Эти остатки лежали разбросанно или грудой. В. С. Передольский уверяет, что на них имеются несомненные признаки людоедства, выражающиеся в поперечных насечках над изломами длинных костей ¹⁾. Кроме того, из культурного слоя стоянки извлечено до 45.000 разных предметов быта в виде каменных и костяных орудий и разного рода изделий, обломков глиняной посуды и т. п.

Полированные орудия сделаны преимущественно из диоритов, гранитов и сланцев; некоторые из них оказались просверленными или продолбленными. Кремневых орудий найдено очень много, типы их представляются обычными; обычны изделия из кости и глины ²⁾.

Свайные постройки. Наиболее замечательным явлением поздней поры в Западной и Средней Европе представляются озерные свайные постройки (*habitations lacustres*, *palafittes*). К настоящему времени они открыты во многих местностях, но главная масса их сосредоточивается около Альпийских гор. Впервые их открытие последовало в Швейцарии. В 1853—1854 г.г., вследствие сильной засухи, уровень воды в Цюрихском озере понизился, и местами береговые отмели совершенно обсохли. Жители Обермейлена воспользовались таким явлением, чтобы отвоевать себе кусок земли со дна озера. Они огородили участок обсохшей мели каменной стеною и стали засыпать его, стараясь высоту насыпи сравнять с берегом. Для насыпи земля бралась также с обсохшего дна озера, при чем и был открыт культурный слой, пронизанный остатками свай (вбитых в почву деревянных столбов) и почерневший от большой примеси орга-

¹⁾ В. С. Передольский. «Новгородские древности», Новгород, 1898 г., стр. 53.

²⁾ Его же. «Бытовые остатки насельников Ильмено-Волховского побережья», СПб. 1893 г.

нических остатков, среди которых было найдено множество каменных и костяных орудий, обломки глиняной посуды, янтарные бусы, скорлупа орехов и других предметов.

Дальнейшее исследование открытых древних остатков повел местный археолог Фердинанд Келлер, стяжавший себе этой работою громкое имя. Ему первому удалось установить правильный взгляд на значение открытых памятников и доказать, что они представляют остатки озерных древних жилищ, сооруженных на сваях и деревянных платформах.

Открытие Келлера обратило на себя всеобщее внимание и вызвало многих исследователей к продолжению его работ в других местностях.

В результате явились многочисленные новые открытия и обширная, посвященная им, специальная и популярная литература (1).

1) Литература. 1) Ferd. Keller. «Pfählobauberichte in Mittheilungen der antiquarischen Gesellschaft in Zürich». Bd. IX—XX, 1853—1880.

2) Ero же. «Die keltischen Pfahlbauten in den Schweizer Seen», Zürich, 1854 bis, 1879, resp. 1888, als «Pfählobautenberichte» I—IX.

3) Iahn und Uhlmann. «Die Pfahlbautertümer von Moosseedorf», Bern, 1857.

4) Troyon. «Sur les habitations lacustres», Lausanne, 1860.

5) Rütimyer. «Untersuchungen der Thierreste aus den Pfahlbauten der Schweiz», Zürich, 1861.

6) Ero же. «Crania helvetica», Basel, 1864.

7) Staub. «Die Pfahlbauten in den Schweizer Seen», Fluntern, 1864.

8) O. Heer. «Die Pflanzen der Pfahlbauten», Zürich, 1865.

9) V. Sacken. «Der Pfahlbau in Gardsee», Wien, 1865.

10) Lisch. «Die Pfahlbauten in Mecklenburg-Schwerin», 1865 und 1867.

11) Haszler. «Die Pfahlbaufunde des Ueberlinger Sees», Ulm, 1866.

12) Desor. «Die Pfahlbauten des Neuenburger Sees», Frankfurt, 1867.

13) Ero же. «Les palofittes on constructions lacustres du lac de Neuchâtel», Paris, 1865.

14) Ero же. «Pfählobauten in Schweizer Seen», Neuchâtel, 1861.

15) Moritz Wagner. «Das Vorkommen von Pfahlbauten in Bayern», München, 1867.

16) Frank. «Die Pfahlbaustation Schussenried», Lindau, 1877.

17) Helbig. «Die Italiker in der Poebene», Leipzig, 1879.

18) Forrer und Messikommer. «Prähistorische Varia», Strassburg, 1882—1889.

19) V. Iross. «Les Protohelvètes», Paris, 1883.

20) Ero же. «La paléthnologie en Suisse», Revue d'anthropologie, 1889.

21) J. Heierli. «Der Pfahlbau Wollishofen», Zürich, 1886.

22) Ero же. «Urgeschichte der Schweiz», Zürich, 1901.

23) Forrer. «Die Verbreitung der Pfahlbauten in Europa», Antiqua, Zürich, 1887.

24) G. A. Müller. «Vorgeschichtliche Kulturbilder aus den älteren Höhlen und Pfahlbauten», Buhl, 1892.

25) M. Hoernes. «Die Urgeschichte des Menschen», Wien, 1891.

26) Wilh. Schnarrenberger. «Die Pfahlbauten des Bodensees», Konstanz, 1891.

27) E. Rückert. «Die Pfahlbauten und Völkerschaften Osteuropas, besonders der Donaufürstentümer».

28) B. van Muyden und A. Colomb. «Antiquités lacustres», Album, Lausanne, 1896.

29) K. Schumacher. «Untersuchungen von Pfahlbauten des Bodensees», Veröffentlichungen der Grossh. Bad. Sammlungen, II Heft, 1899.

30) Ero же. «Zur Besiedelungsgeichte des rechtsseitigen Rheinthals zwischen Basel und Mainz», Mainzer Festschrift, 1902.

31) Truhelka. «Prehistoricka Sojenica u. Koritu Sawe kod Donje Doline», Sernjowo, 1901.

32) E. v. Tröltzsch. «Die Pfahlbauten des Bodenseegebietes», Stuttgart, 1902.

33) R. Virchow. «Hünengräber und Pfahlbauten», München, 1866.

34) A. Pallmann. «Die Pfahlbauten und ihre Bewohnen», Greifswald, 1866.

35) R. Hartmann. «Ueber Pfahlbauten, namentlich der Schweiz», Berlin, 1870.

36) Marquis de Nadaillac. «Les populations lacustres de l'Europe», Bruxelles, 1894. (Extrait de la Revue des Questions scientifiques.)

К настоящему времени древние свайные постройки открыты в Швейцарии в количестве 160 селений; во Франции — в количестве 32; в Италии — 36, Австрии — 11, Германии — 46, Дании — 1 и Польше — 1 (Люблинской губернии, с. Дялко). Однако большинство этих памятников относится уже к металлическому периоду.

Свайные постройки поры сверленных орудий отличаются от позднейших отсутствием металлических изделий, сверленными каменными орудиями из местных пород серпентина и диорита, остатками грубых глиняных сосудов, редкостью остатков домашних животных и земледелия. В число таких построек входят Робенгаузенская на Пфёффинском озере близ Цюриха; Вангенская на Боденском озере, близ Констанца; Моосзеедорфская и многие другие.

Самый способ сооружения подобных построек заключался в том, что первоначально выбиралось подходящее место, затем вбивались или другим способом утверждались сваи, и на последних устраивались платформы и жилища. Вполне подходящими местами являлись заливы или излучины, хорошо закрытые от ветра и разрушительного действия больших волн и дававшие возможность основать постройки возможно далее от берега. Большое значение также имели наслоения дна, от которых требовалось, чтобы они пропускали и хорошо удерживали вбитые сваи. Насколько это условие важно, можно судить потому, что в некоторых случаях, когда дно было очень твердо, вся намеченная для поселка площадь искусственно засыпалась песком и камнями настолько, чтобы сваи могли держаться в них вполне устойчиво.

Когда место было избрано и подготовлено, начинали вбивать сваи. В открытых больших озерах между сваями оставляли более значительные промежутки, чтобы дать свободный проход волнам и таким образом парализовать их разрушительное действие. Сваи приготавливались преимущественно из молодого дуба. Концы их заострялись при помощи огня и каменных топоров. Количество потребных свай для одного поселения иногда было чрезвычайно велико: так, на Вангенском поселении их подсчитано от 30 до 40 тысяч, а в Робенгаузенском — более 100 тысяч.

Платформы состояли из круглых бревен, скрепленных между собою связками и деревянными гвоздями. Хижины сооружались из прутьев и соломы и обмазывались глиной. Они имели круглые или четырехугольные формы и ставились близко друг к другу. Для сообщения с берегами каждое селение имело разборные мостки и челны.

Несмотря на положение среди вод, свайные постройки часто подвергались опустошительным пожарам, благодаря которым, как это ни странно, сохранилось много драгоценнейших вещей из древнего быта. Загораясь, вещи часто падали в воду, где горение их прекращалось мгновенно, и обугление служило им прекрасным предохранительным средством от гниения и дальнейшего разрушения, благодаря чему до нас дошли, несмотря на огромное протекшее время, не только поделки из дерева и кости, но и тончайшие плетения, ткани, волокна, стебли и зерна растений. Таким образом собрано огромное количество разного рода бытовых предметов, составляющих гордость и украшение многих государственных и частных музеев. По этим предметам точно установлены и образ жизни и виды занятий и производств человека того времени. Этот человек жил вполне оседло. В его распоряжении имелись прирученные коровы, овцы, козы и собаки. Он севял пшеницу, ячмень и лен. Занимался изготовлением тканей рыболовных сетей и другими, ранее неизвестными работами; находился в сношениях с отдаленными странами, благодаря которым янтарь

из прибалтийских областей прибывал к швейцарским озерам, а позже начали прибывать из более далеких стран и другие товары.

Вопрос, почему человек считал для себя более удобным селиться на воде, нежели на суше, интересовал многих исследователей и решался различно.

По мнению одних, главною причиною возникновения свайных построек служила постоянная опасность от нападения диких зверей; по мнению других — опасность от вторжения неприятеля. Первое мнение представляется наименее основательным. Из предшествующей истории развития человека мы знаем, что он мог успешно бороться и побеждать гораздо более сильных и многочисленных хищных зверей палеолитической эпохи, будучи значительно хуже вооруженным. В неолитическую, а тем более в последующую бронзовую эпоху, можно с полной уверенностью сказать, что европейский человек не имел повода отступать от зверей. Отсюда следует, что причиною были не звери, а скорее всего враждебные племена. Насколько сильными укреплениями служили свайные постройки, можно судить по историческим примерам, где указывается, что обыкновенно культурно отсталые обитатели свайных построек успевали отбивать нападения армий даже цивилизованных народов. Так, по свидетельству Геродота, в 520 году до нашей эры жители свайных построек озера Празиаса, в городах Пэонии (нынешней Румелии) отбились от нападения отрядов персидской армии и сохранили свою полную независимость, а в 1810 году, по словам Дюмон-Дюрвиля, жители свайного города Тондано успешно боролись с голландцами и были с трудом покорены лишь при помощи артиллерии и канонерских лодок. А что жители древних европейских свайных построек были окружены враждебными племенами или враждовали друг с другом, это хорошо доказывается большим количеством боевого оружия в виде мечей и копий, явившихся у них в большом количестве в следующую бронзовую эпоху. Очевидно, и неолитические каменные и костяные орудия служили не только для мирных занятий и охоты, но и для войны.

Кроме обычных свайных, озерные постройки имели и другие конструкции. Так, иногда они состояли из толстых (до 2 метров толщины) пловучих плотов, наложенных один на другой, пока под их общей тяжестью все сооружение не оседало на дно озера. Для большей прочности плоты укреплялись сваями. В других случаях старались поднять дно посредством насыпки камней и таким образом соорудить искусственные острова, удобные для постройки на них жилых помещений. Совершенно схожие сооружения представляют ирландские и шотландские кранножи, а также и русские плотинные постройки.

Из последних особенно замечательной представляется постройка «Черепки», открытая в с. Дубровичах в 12 верстах к востоку от г. Рязани¹⁾. В настоящее время эта постройка имеет вид холма, названного от множества находимых на нем обломков глиняной посуды «Черепками». Этот холм лежит среди поемной окской долины, на берегу древней, сильно заглохшей старицы р. Оки, называемой озером Долгим. Первоначальной основой плотинного сооружения послужил небольшой намывной островок, образовавшийся среди обмелевшего русла реки Оки. Подобные острова представляют в данном окском районе самое обычное явление. Неолитический человек, посещавший смежную дюну Борок, решил воспользоваться островом для сооружения на нем своих постоянных жилищ. С этой целью ему пришлось искусственно поднять поверхность острова настолько, чтобы

¹⁾ Труды VIII Арх. Съезда, т. I.

Она не заливалась водами весеннего разлива. Вся работа выполнена при помощи камня и песка. Из первого была сооружена кольцевидная стена, а вторым произведена засыпка всей внутренности кольца. В результате получился холм с плоской поверхностью, представляющей эллипсис около 60 аршин длины и 50 аршин ширины. Вся эта поверхность, повидимому, сплошь занималась жилищами, представлявшими вид круглых котловидных ям около 7 аршин в диаметре и 2 аршин глубины, с полом и отчасти стенками, тщательно облицованными известковыми камнями. В середине каждого жилища помещался в особом углублении очаг, состоявший из нескольких более или менее правильно расположенных известковых плит.

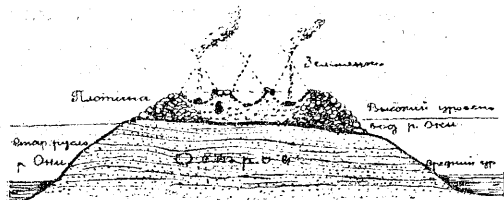


Рис. 76.

а также костями диких животных и птиц. Ни признаков земледелия, ни скотоводства здесь не было найдено. Из костей животных большая часть принадлежала лося; реже встречались кости оленя, медведя, лисицы, барсука, бобра и зайца. В большом количестве попадались также кости диких уток и гусей. Кремневые орудия, костяные изделия и керамика носят характер чисто неолитический.

От крыш землянок не сохранилось никаких следов. Вероятно, они были коническими и состояли из мелкого строительного материала в виде древесных сучьев и травы или камыша (рис. 76 и 77).

Остатки жилищ сопровождались огромным количеством мелких костей и чешуек рыбы,

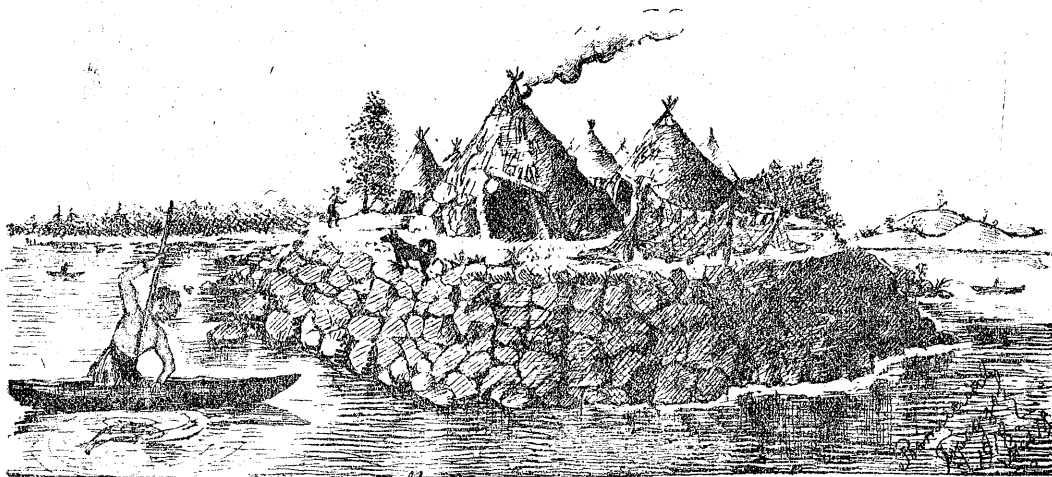


Рис. 77.

По весьма многим положительным признакам наиболее развитые и высокие культуры поздней поры неолитической эпохи находились вне европейского материка, именно, в Иране, Месопотамии, Египте и на островах Эгейского архипелага.

В Иране наиболее интересные неолитические находки сделаны на двух почти противоположных окраинах: на севере, в Анау, близ г. Асхабада, и на юго-западе, в Сузах, западнее г. Исфагани. В обоих пунктах

культуры относились ко времени перехода от каменного к металлическому периоду, от неолитической к палеометаллической (бронзовой) эпохе.

К западу от Анау исследовано два холма, как оказалось, образовавшихся на местах развалин древних поселений. Холмы имели вид больших курганов. Почва их оказалась насыщенной разного рода бытовыми предметами. Подобные холмы нередки по всему северному склону Коппет-Дага. Холмы Анау стояли в меридиональной линии, поэтому один из них назвали Северным, другой — Южным. Древнейшие памятники найдены в основе первого из них, где, по мнению Р. Помпелли (Raphael Pumpelly), открыто два наслоения: 1) относящееся к неолитической и 2) к энеолитической эпохе, или, по нашей классификации, к ранней поре бронзовой эпохи ¹⁾. Шмидт (H. Schmidt) не согласился с этими выводами Помпелли и, совершенно основательно, оба наслоения соединил в одно, составляющее переход от неолитической к бронзовой эпохе ²⁾. Для нас важно то, что в этих культурах мы имеем возможность знакомиться с самой последней стадией развития человека в изучаемую пору. Оказывается, человек этого времени, обитавший на границе Ирана и Туркестана, знакомится с земледелием и обзаводится домашними стадными животными. Из злаков ему уже известны пшеница и ячмень, а из домашних животных — корова, свинья и овца. Р. Помпелли пришел к заключению, что земледелие и скотоводство открыты именно в северном Иране; это возможно, но раскопки в Анау не дали для положительного заключения достаточных оснований. Кости животных исследовались профессором Бернского Университета У. Дюрстом ³⁾. По его определению, домашние быки из Анау происходят от дикого вида *Bos taurus brachiceros Rütimeyer*, овца — от аргала *Ovis vignei arkal Lydekker*, свинья — от *Sus vittatus Müller et Schlegel*, при чем так называемые болотные или торфяниковые виды свиньи и овцы сначала развились от названных видов в области Анау, а после человеком приведены в Швейцарию и другие страны Европы. Из бытовых вещей в древнейшем наслоении Анау найдены кремневые орудия, целая и обломки глиняной посуды. Кремневые орудия редки, имеют вид пластинчатых ножей. Керамика преобладает круглодонная, иногда с красочной геометрической росписью. Подобные, но еще более обильные остатки найдены в Сузах де-Морганом, Готье и Лампром — в Муссиане, где ими открыты и обследованы могильники и развалины селений, содержащие каменные орудия в виде полированных, сверленных топоров, кремневых ножей и много керамических изделий, схожих с изделиями из Анау.

В Месопотамии также найдены подобные остатки. Эту страну, отличающуюся всегда плодородием, многие исследователи считают также первородиной земледелия и скотоводства. К сожалению, в этой области археологические раскопки до сих пор не получили необходимого широкого развития. Между тем, если правильно определение времени возникновения таких городов, как Ниппур, относимого к VIII тысячелетию до нашей эры, то одного этого было бы достаточно, чтобы месопотамскую культуру поздней поры неолитической эпохи относить к самым передовым и замечательным.

Египет, где произведены более обширные археологические исследования, дал богатые материалы, относящиеся к поздней поре неолитической эпохи. Оказывается, страна, изобилующая естественными богатствами

¹⁾ R. Pumpelly. «Ancient Anau and the Oasis-World and General Discussion of Results. Explorations in Turkestan». Expedition of 1904, т. I.

²⁾ Hubert Schmidt. «Archaeological excavations in Anau und old Merv». Ibid., глава IX.

³⁾ Ulrich Duerst. «Animal remains from the excavations at Anau and the horse of Anau in its relation to the races of domestic horses». Ibid., том II.

природы, вроде рыбы, дичи всевозможных съедобных растений и плодов, прекрасных пастбищ для домашних животных, имела уже в то время густое население. Многочисленные могильники, содержащие тысячи погребений конца неолитической эпохи, хорошо знакомят с деталями быта населения и даже с окружающей природой. Мужчины одевались легко. Украсив голову перьями, они окружали бедра широкими поясами или четырехугольными кусками ткани, а может быть и кожи, образующими нечто вроде коротенькой юбки-распашонки. Их оружие и орудия труда состояли из деревянных бумерангов, пользовавшихся в то время широким распространением в Месопотамии, теперь существующих только у австралийцев, кремневые копья, стрелы, топоры, ножи и другие. Среди наконечников стрел часто встречались наконечники с поперечным лезвием (*flèches à tranchant transversal*). Топоры нередко полировались. Отжимные технические приемы в обработке кремневых оббитых орудий достигли большого совершенства.

Женщины носили более полный костюм. Украсив голову, шею и грудь разнообразными привесками и бусами, они носили длинные юбки. Дети, повидимому, долго ходили без всяких одежд.

Из домашней утвари особенно много сохранилось глиняной посуды. Формы ее просты, но целесообразны; преобладают формы кухонных горшков, в общих чертах похожих на современные; столь же схожими с современными оказываются и другие формы, например, чаши и блюда. Орнамент был еще очень примитивен и состоял из точечных углублений, линий, иногда располагаемых зигзагами и в елку. Преобладали круглодонные, хотя встречались и плоскодонные сосуды. Размеры их очень разнообразны; некоторые были настолько велики, что в них помещался труп покойника.

К концу неолитической эпохи египтяне познакомились с земледелием и скотоводством, имели письменность и некоторое государственное устройство. Все это деятельно подготовляло страну к переходу в металлический, а вместе, и исторический период жизни.

В то же время весьма оживленная деятельность развивалась на островах восточной половины Средиземного моря, в особенности на большом острове Крите, где Дж. Эванс (John Evans) открыл и обследовал весьма мощные неолитические отложения, указывающие на то, что некоторые местности, как знаменитый Кнос, были обитаемы на протяжении всей поздней поры неолитической эпохи, послужив базой для возникновения сильных городов так называемой эгейской культуры бронзовой эпохи, поражающей необыкновенным блеском своего развития. Критская неолитическая культура, судя по керамическим изделиям, развивалась преимущественно под влиянием Египта и отчасти Сирийского побережья и Месопотамии. В ней еще не было той оригинальности и, если можно так выразиться, той самобытности, какие наблюдаются в бронзовую эпоху, в минойское время жизни критян. Неолитические обитатели Крита также успели познакомиться с скотоводством. Изучая прирученных животных Крита, С. Келлер ¹⁾ замечает, что они по праву требуют особенного внимания. Критская собака сохранила примитивный характер борзых собак фараонов. Домашняя кошка также прибыла из Египта в начале микенского времени, а не восходит к дикой кошке Крита. Современные овцы являются прямыми потомками древних овец — *Ovis aries palustris*, кости которых найдены в неолитических отложениях. На Крите еще и теперь водятся дикие козлы — *Capra aegagrus cretensis*. С. Келлер, однако, не

¹⁾ С. Keller. «Studien über die Haustiere der Mittelmeer inseln. Ein Beitrag zur Lösung der Frage nach der Herkunft der europäischen Haustierwelt».

верит, чтобы на Крите был очаг приручения домашней козы; по его мнению, критская коза, вероятнее всего происходит от азиатской породы — *Scapra aegagrus*. Что касается коров, то одна небольшая их часть совершенно схожа с «*Bos brachyceros*» (азиатского происхождения), а другая, более многочисленная часть крупных и тяжелых коров, по своим качествам восходит к *Bos primigenius*. Остатки костей из неолитических отложений Кноса, послуживших предметами изучения С. Келлера, относятся к малорослой и к крупной породам, существовавшим рядом друг с другом. *Bos primigenius* существовал, несомненно, на острове Крите в диком виде, так как С. Келлер нашел кости их в Кносе, во дворце Миноса. То же подтверждается и предметами искусства, запечатлевшими изображения этих диких быков, исчезнувших, по всей вероятности, в микенское время.

Таким образом и с этой стороны имеются определенные указания на то, что критяне уже в неолитическую эпоху испытывали сильное культурное влияние со стороны Азии и Африки, при чем влияние первой, в отношении скотоводства, было сильнее и более ранним, чем влияние второй.

Необходимо полагать, что в совокупности все описанные внеевропейские культуры, превосходя своим совершенством другие, оказывали на них свое благотворное влияние, направляя все человечество к достижению наибольшего совершенства. Нет никакого сомнения в том, что это влияние зафиксировано вещественными памятниками, отыскание которых составляет одну из главных задач современной археологии, так как, опираясь на них, наша наука может пролить много нового света на жизнь всего человечества данного времени. Но это дело будущего.

В настоящее время из приведенных кратких сведений о выдающихся местонахождениях коллективных памятников пред нами пока вырисовываются только некоторые черты домашнего быта. В пище человека в это время впервые появляются хлебы из зерен культурных растений и мяско домашних стадных животных. В египетских погребениях, в швейцарских свайных постройках найдены пересохишие или обуглившиеся в огне лепешки, выпеченные из муки, и во многих стоянках, среди кухонных отбросов, отысканы кости первых домашних животных.

Одежды начинают вырабатываться из тканей. Личные украшения становятся более разнообразными, в составе их иногда появляется янтарь.

Особенный же прогресс замечается в развитии жилищ, которые начинают сооружать из камня и глины. Более распространенными являются круглые хижины, сделанные из жердей или камыша, оплетенных прутьями и обмазанными глиной. Остатки их находили в Месопотамии, в Египте, в разных областях Западной, Средней и Восточной Европы. Наряду с круглыми появляются и четырехугольные жилые сооружения, форма которых обуславливалась более крупным строительным материалом в виде бревен.

Однако параллельно со всеми названными нововведениями еще повсюду царили старые формы быта. Большинство племен оставалось на степени развития предшествующей поры: их жилищами часто служили пещеры, ямы-землянки и легкие шалаши; одежды шились сухожилиями из шкур животных, а пищу служили продукты охоты и рыболовства.

Религия обыкновенно связывается с верой в существование духовного начала человека, его души в другом загробном мире, что ярче всего высказывается в обрядах погребения мертвых. В воображении первобытного человека загробная жизнь рисуется во всем подобною земной жизни. Умершие войдут в царство небесное или подземное, где господствуют боги, совершенно похожие на земных правителей, владык, богатырей, могущих учинить над обыкновенным смертным всякое насилие, от-

клонить которое можно только просьбами (молитвами), жертвами (взятками) и т. п. Отсюда возникновение надгробных молитв и всяческих заклинаний; отсюда всевозможные приношения. Слабо развитому человеку кажется, что для самого него необходимое на земле будет необходимым и в загробном мире, отсюда возникают обычаи и законы сопровождать покойников всеми нужными вещами, в виде оружия, орудий, утвари, одежды, украшений, пищи и жилья. Но покойники не все равны: одни — добры, другие — злы; отношение к ним не может быть одинаковым: добрых можно хоронить, нисколько не обезвреживая их; злых же приходилось обезвреживать, нанося им уже умершим такие поражения, которые умерщвляли бы их вторично и для загробной жизни; с этой целью у мертвых пробивали или совсем отсекали головы, расчленяли весь труп на части и в таком виде уже хоронили их то в глубоких ямах, то в герметически закупоренных сосудах, то под грудой камней, то под холмом земли, из-под толщи которых выбраться человеку не в мочь. Имелись представления, по которым человек, оживая в загробном мире, существует там до тех пор, пока труп его цел, или существует там с теми дефектами (уродствами), какие получает его труп после смерти; это заставляет усиленно заботиться о сохранении трупов, мумифицировать (консервировать) и сберегать в таких крепких помещениях, куда не мог бы проникнуть ни один вредитель. По другим представлениям, наоборот, труп считался нечистым, связывающим душу, поэтому его следовало как можно скорее уничтожить, чтобы скорее помочь страдающей душе освободиться и отлететь в рай, как загробную область, наполненную в изобилии всем необходимым человеку; это заставляло сжигать трупы.

Существовало и существует много и других представлений, которые у первобытных народов нередко смешиваются и уживаются вместе, несмотря на диаметрально противоречивость их оснований. Многие из этого было присуще человеку конца неолитической эпохи. Среди древнейших погребений Египта, обычно относимых к неолиту, наблюдаются погребения и с расчлененными, и с мумифицированными трупами, положенными в ямы, пещеры, дольмены, в закрытых глиняных ящиках, сосудах, в сопровождении разными бытовыми предметами, орудиями, украшениями, сосудами, пищею. То же наблюдается в Месопотамии и Иране, где мертвых хоронили также в глиняных ящиках, сосудах, в простых ямах, в согнутом и скорченном положении, а также и в виде трупосожжений, где с останками покойников также полагались каменные орудия (кремневые и обсидиановые ножи, полированные клиновидные и сверленные топоры), а также глиняные сосуды и другие предметы.

В пределах европейского материка господствовали более или менее соответствующие религиозные представления и похожие формы погребений, указывая на существование некоторых связей, отношений и влияний между отдаленнейшими народами.

Духовно-просветительная жизнь подвинулась значительно вперед. В наиболее сильных культурных центрах возникло и крепло желание фиксировать идеи, результатом чего явились письмена, вместе с которыми зажглась заря исторической жизни человечества. В Месопотамии, Египте и, вероятно, других областях к концу неолитической эпохи имелись астрономические наблюдения и записи их результатов, благодаря которым в Египте, например, оказалось возможным, в самом начале исторического времени, установить календарные счисления по сотисовым периодам.

Все это способствовало тому росту идейной жизни, который продолжается и до настоящего времени.

ОГЛАВЛЕНИЕ.

	<i>Стран-</i>
Введение	3
Археология и ее место среди других наук	5
Законы развития и соотношений археологических явлений	8
Методы исследования первобытной и бытовой археологии	14
Хронологическая классификация первобытной и бытовой археологии	21
Определение простых памятников первобытной археологии	30
Определение и чтение коллективных памятников первобытной археологии	41
Происхождение человека как творца археологических памятников	52
Древность человека	66
История развития знания первобытных, доисторических памятников	76
Доиндустриальная эра развития человека	85
Индустриальная эра развития человека	88
Каменный период	89
А. Эолитическая эпоха	94
а) Ранняя пора	99
b) Средняя пора	107
c) Поздняя пора	111
В. Археологическая эпоха	120
а) Ранняя пора	127
b) Средняя пора	134
c) Поздняя пора	144
С. Мезолитическая эпоха	148
а) Ранняя пора	152
b) Средняя пора	153
c) Поздняя пора	162
D. Палеолитическая эпоха	182
а) Ранняя пора	183
b) Средняя пора	218
c) Поздняя пора	243
Е. Неолитическая эпоха	303
а) Ранняя пора	311
b) Средняя пора	338
c) Поздняя пора	355

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО. ЛЕНИНГРАД — МОСКВА.

И. В. МУШКЕТОВ.

ФИЗИЧЕСКАЯ ГЕОЛОГИЯ.

ТОМ I.

Общие свойства и состав земл. Вулканизм. Землетрясения. Тектоника.

Издание 3-е С 680 рис. в тексте.

Переработал и дополнил Д. И. МУШКЕТОВ, Проф. Горного института и института Инженеров Путей Сообщения.

Несколько поколений русских геологов не только воспитались на „Физической Геологии“ Мушкетова, но десятилетиями привыкли видеть в ней настоящую справочную книгу, дающую исходные точки для всех основных геологических вопросов.

По содержанию своему весь курс распадается на две совершенно различных по значению части. Первая, в составе глав I-VI (368 стр.) представляет собой частью необходимые справки из астрономии, геофизики, физической и математической географии (I—III), частью конспекты вспомогательных, родственных наук—минералогии, петрографии и стратиграфии (IV и V), частью основу учения о строении земной коры (V); вторая часть (главы VII-IX) излагает процессы внутренней динамики земл.

XII-478 стр. II, 7 р. 50 к.

ПРОФ. НАРЛ ВЕЙЛЕ.

КУЛЬТУРА БЕСКУЛЬТУРНЫХ НАРОДОВ.

Перевод В. М. Познера, под редакцией проф. Б. Ф. Адлера.

Второе вновь просмотренное издание (Серия „Культурно-историческая библиотека“.)

СОДЕРЖАНИЕ: Значение народоведения для народа.—Этнографические параллели.—Новые антропологические учения.—Элементы человеческой культуры.—Обзор элементов культуры.—Первые приобретения.—Огонь.—Заключительный обзор.

142 стр. II, 70 к.

ПЕРВОБЫТНОЕ ОБЩЕСТВО И ЕГО ХОЗЯЙСТВО.

Перевод с немецкого, под редакцией А. Н. Горлина.

С 36 рисунками и 3 таблицами. (Серия „Культурно-историческая библиотека“.)

СОДЕРЖАНИЕ: О сущности хозяйства и его культурно-историческом значении.—Основы хозяйства.—Хозяйство у беднейших народов современности.—Архаические черты в хозяйстве первобытных народов.—Путь к труду.—Разделение труда.—Формы хозяйства.—Мерило ценности и деньги. Транспорт и средства сообщения.

167 стр. II, 75 к.

Работы лейпцигского проф. Вейля, посвященные систематическому обзору культуры человечества и ее истории, представляют для сторонников материалистического толкования истории особый интерес теми подтверждениями этой теории, которые дает своим изложением Вейль и современные этнологи.

Серия „БИБЛИОТЕКА ОБЩЕСТВОВЕДЕНИЯ“.

ХРЕСТОМАТИЯ.

ПО ИСТОРИИ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ.

Составил И. БРОНШТЕЙН.

С 63 рисунками в тексте.

СОДЕРЖАНИЕ: Обзор элементов культуры.— Огонь.— Древнейшие первобытные культуры. Древний каменный век (Палеолит).— Первобытные культуры у современных народов.— Новый каменный век (Неолит) в Европе.— Металлические культуры. Введение.— Бронзовый век.— Железный век.— Культура древнего Египта.— Материальная культура древней Ассирии. Физика и химия у древнейших культурных народов.— Большие города в древности.— Машина в античном мире (подъем грузов, водяные двигатели).— Античное хозяйство.— Крушение римской культуры.— Материальная культура в средние века.— Материальная культура в новое время.— Век пара и электричества. Паровая машина и ее внедрение в производство.— Эволюция двигателя.— Электрическая энергия на службе человека.— Новые и старые инженерные сооружения.— Примеры достижений современной техники.— Оружие и его история в древних времен.— Новейшие достижения материальной культуры.— Запоевание воздуха.— Беспроводной телеграф, лучи Рентгена и радий.— Борьба с болезнями.— Энергия будущего.

История материальной культуры есть не что иное как история развития производительных сил общества, а эти производительные силы составляют ту основу, на которой складываются производственные отношения людей: от нее и зависит социальная структура общества. Поэтому в основу изучения истории вообще необходимо поставить изучение истории материальной культуры.

(Из предисловия составителя).

335 стр. II, 1 р. 40 к.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО.

ЛЕНИНГРАД — МОСКВА.

Серия „БИБЛИОТЕКА ОБЩЕСТВОВЕДЕНИЯ“.

- Аржанов, С. П.** — Практические занятия по экономической географии. (Опыт практического руководства). 94 стр. Ц. 50 к.
- Большаков, А. М., и Н. А. Рожков.** — Хрестоматия по истории хозяйства России. Вып. I. С приложением шести исторических карт, составленных К. В. Кудряшовым. 248 стр. Ц. 1 р. 50 к.
- Их же.** — Хрестоматия по истории хозяйства России. Вып. II. С приложением пяти исторических карт, составленных К. В. Кудряшовым. 289 стр. Ц. 1 р. 75 к.
- Боргман, А. И.** — Сборник упражнений по обществоведению. (Методические опыты.) 257 стр., с приложением 3-х синхронистических таблиц на отд. листах. Ц. 1 р. 50 к.
- Бронштейн, И.** — Хрестоматия по истории материальной культуры. С 63 рисунками в тексте. 335 стр. Ц. 1 р. 40 к.
- Левин, М., и О. Юргенс.** — Литературная хрестоматия по политической экономии. Ч. I. От ремесла к машине. 2-е изд. 167 стр. Ц. 80 к.
- Их же.** — Ч. II. Вып. 1. Капитализм. 2-е изд. 179 стр. Ц. 80 к.
- Их же.** — Ч. II. Вып. 2. Капитализм. Развитие капитализма. 2-е изд. 187 стр. Ц. 80 к.
- Их же.** — Хозяйство Советской России. Научно-литературная хрестоматия.
- Лилина, З. И.** — От коммунистической семьи к коммунистическому обществу. 2-е изд., переработ. и дополн. 171 стр. Ц. 50 к.
- Маслов, Петр.** — Курс истории народного хозяйства. От первобытных времен до XX столетия. 6-е издание.
- Пархоменко, Вл. А., проф.** — У истоков русской государственности (VII — XI вв.) 116 стр. Ц. 90 к.
- Петров, Н.** — Алтайский капитализм на заре своего развития.
- Тахтарев, К. М.** — Очерки по истории первобытной культуры. Первобытное общество. С приложением глав с тотемизме и экзогамии. 189 стр. Ц. 80 к.
- Его же.** — Сравнительная история развития человеческого общества и общественных форм. Ч. I. Введение. Тотемическое общество. Родовое общество. 371 стр. Ц. 2 р.
- Его же.** — Сравнительная история развития человеческого общества и общественных форм. Ч. II Земляческое сельско-общинное общество. Феодальное общество. Политическое общество. 365 стр. Ц. 1 р. 50 к.
- Феноменов, М. Я.** — Современные деревни. Опыт краеведческого обследования одной деревни (д. Гадлыни, Валдайского уезда, Новгородской губ.). С многочисленными рисунками в тексте, записями и нотами современных деревенских песен. Ч. I. Производительные силы деревни. Ч. II. Старый и новый быт (социальные навыки.) Ч. III. Эволюция деревни.
- Фингер, Б. А.** — Краткое руководство по истории социализма. 2-е издание.
- Его же.** — Практические занятия по обществоведению. 102 стр. Ц. 50 к.
- Цинзерлинг, Д.** — Практическое руководство статистики. С приложением 7 таблиц. 167 стр. Ц. 1 р. 80 к.

А. М. БОЛЬШАНОВ.

ЛЕКЦИИ ПО РУССКОЙ ИСТОРИИ.

Введение в изучение истории.

„Способы производства материальной жизни обуславливают собою процессы социальной, политической и духовной жизни“.

К. МАРКС.

286 стр. Ц. 1 р.

ПРОФ. В. О. КЛЮЧЕВСКИЙ.

КУРС РУССКОЙ ИСТОРИИ.

Ч. I. 3-е изд. 464 стр. Ц. 1 р. 20 к.

Ч. II. 2-е изд. 492+IV стр. Ц. 1 р. 20 к.

Ч. III. 2-е изд. 472 стр. Ц. 1 р. 20 к.

Ч. IV. 2-е изд. 480 стр. Ц. 1 р. 35 к.

ПРОФ. М. Н. ПОКРОВСКИЙ.

РУССКАЯ ИСТОРИЯ С ДРЕВНЕЙШИХ ВРЕМЕН.

Т. I. Изд. 6-е. 262 стр. Ц. 1 р.

Т. II. Изд. 6-е. 331 стр. Ц. 1 р. 20 к.

Т. III. Изд. 6-е. 271 стр. Ц. 1 р.

Т. IV. Изд. 5-е. 370 стр. Ц. 1 р. 40 к.

