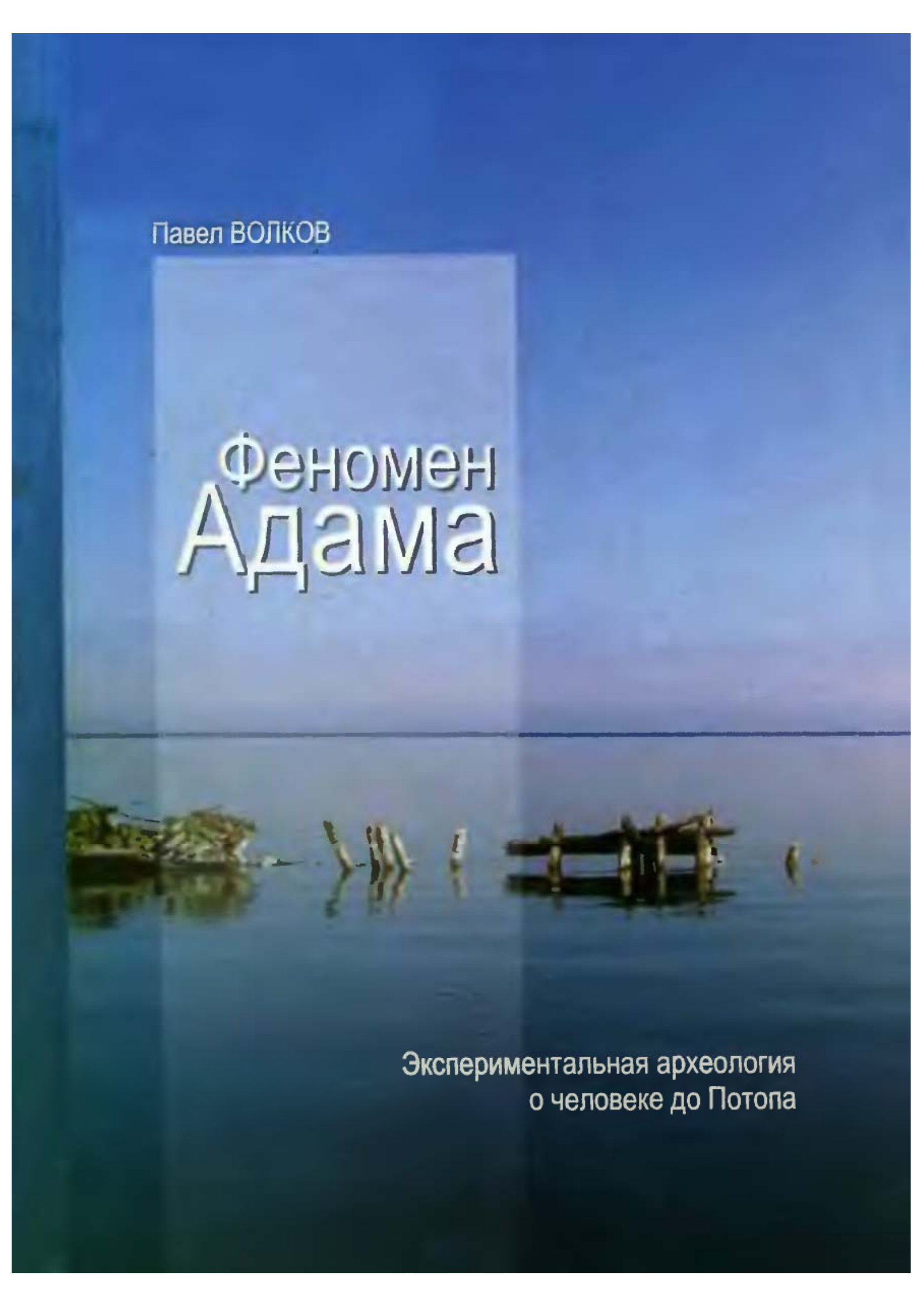


The background of the book cover is a photograph of a calm body of water at dusk or dawn. The sky is a deep blue, and the water reflects the sky and the silhouettes of trees and structures on the horizon. A vertical light blue rectangular area is positioned on the left side of the cover, serving as a backdrop for the title.

Павел ВОЛКОВ

Феномен Адама

Экспериментальная археология
о человеке до Потопа

Павел ВОЛКОВ

ФЕНОМЕН АДАМА

**Экспериментальная археология
о человеке до Потопа**



2008

УДК 903.1
ББК 63.4
В 67

В 67 Волков П. В.

Феномен Адама.— Новосибирск, 2008.— 320 с.

ISBN 978-5-87550-102-9

Библия и археология каменного века... Богословие и наука...
Нет ли здесь противоречий?

Все ли мы произошли от обезьяны? Что было до Потопа?

Эта книга для тех, кто хочет понять сложности современного естествознания, узнать, что такое экспериментальная археология и к каким неожиданным заключениям она порой приходит.

ISBN 978-5-87550-102-9

© Волков П. В., 2008

© ИД «Сова», оформление, 2008

Оглавление

Об этой книге	4
К читателю (от научного редактора)	6
Сибирский прорыв	8

Часть I. От собирательства к науке

Груз идеологии	13
Образцовое мышление	19
Необходимая осторожность	24
Рождение науки	34
Полицейские методы в археологии	48
Любители и профессионалы	66
Туманный горизонт	74

Часть II. Эпоха камня

Жилища	91
Огонь	100
Охота	114
Кулинарные рецепты	125
Орудия	136
Хорошо ли режет каменный нож	159
Мы и они	180
Религия	196
На пороге истории	209

Часть III. Метаархеология

Двери	239
Наука и богословие	242
Вид из пещеры Платона	253
Каменный век на страницах Библии	265
Начало рода	295
Выбор цели	305
Оборона имени	313

Об этой книге

Естествознание имеет очень длительную и интереснейшую историю. Обозревая её, можно увидеть, что одни исследователи, чем пристальнее и глубже изучали окружающую нас природу, тем больше укреплялись в религиозной вере. Так было, например, и в дохристианские времена. Святой Апостол Павел в Послании к Римлянам писал, что *«через рассматривание творений»* люди могли уразумевать *«вечную силу и Божество»* (Рим. 1: 20). Но на исторических путях науки неоднократно появлялся и соблазн дать ответы на многие важнейшие вопросы, опираясь исключительно на собственный опыт. Один из наиболее известных плодов такого рода деятельности — это гипотеза о происхождении «человека от обезьяны», ставшая одним из краеугольных камней «научного атеизма», который насаждался в нашей стране как официальное вероучение.

В последнее время многое изменилось. О непротиворечивости достижений современной науки и христианского учения о сотворении мира написано уже много книг. О согласии с библейским взглядом на мироздание всё чаще говорят физики, геологи, математики и даже биологи. Но есть тема, которая до сих пор вызывает особое беспокойство так именуемых «светских гуманистов» — это история происхождения человека. В дискуссиях о достоверности Библии чаще всего задают именно этот вопрос, и здесь труднее всего найти корректный ответ.

Все популярные книги излагают исключительно дарвинистскую версию происхождения человека. Сейчас нет ни одного учебника, ни одной публикации, где бы доисторический период в жизни человечества не излагался бы или с позиции примитивного эволюционизма, или же не менее примитивного «научного креационизма».

Предлагаемая читателю книга замечательна по двум причинам: древнейшая история человечества изложена в ней с *христианских* позиций, и книга написана археологом *профессионалом*.

Автор книги — не просто археолог. Это один из ведущих ученых относительно молодого направления в современной археологии — экспериментального. «Экспериментальная археология» звучит необычно. Но такое направление в науке есть. Суть его методов в том, что все заключения экспериментально перепроверяются. Здесь есть четкое разделение между гипотезами-предположениями и уверенными заключениями экспертов.

Современная наука сейчас приходит к новым заключениям о нашем прошлом. О новом образе людей из «эпохи камня» и написано на страницах этой книги. Наблюдая за разнообразными сторонами жизни древних людей, читатель приходит к твердой уверенности, что наши далёкие предки практически не отличались от нас, что никаких существенных изменений с нашим родом не произошло. Прогресс был и есть только в технике. Но человек всегда был таким, как он есть сейчас — со своими прежними радостями и горестями, эмоциями, понятиями о добре и зле.

В этой книге нет характерного для инославных (да, к сожалению, и некоторых православных) специалистов по апологетике стремления «подогнать» науку под богословие или «подладить» богословие под «последнее слово науки». Становится очевидным, что наука сама, чем далее она развивается, тем больше приходит к пониманию необходимости сотрудничества с богословием ради восстановления целостного и спасительного для человека и человечества мировоззрения.

Поссорить науку и Церковь вновь не удастся: надо честно относиться и к науке и к вере, и не стоит выдавать атеистические догмы прошлого за современное естествознание.

Протоиерей Борис Пивоваров

К читателю (от научного редактора)

Павел Владимирович Волков — доктор исторических наук, археолог, специалист в области палеолитоведения, автор целого ряда статей и монографий, посвящённых анализу и реконструкции древнейших технологий. Решение этих задач невозможно при опоре только на знание законов механики, теории сопротивления материалов или других «неодушевлённых» наук. Каменное оружие — это не только «продукт соударения тел». Это ещё и продукт человеческой мысли, его опыта, его эмоций. Попытка решить профессиональные задачи для П.В. Волкова означает необходимость понять логику действий древнего мастера, проникнуть в его мысли, постичь состояние его души, разглядеть личность изготовителя древних орудий.

Каменные изделия древности — это всегда отражение человеческого умения, темперамента, духа. Да и сам человек формировался отнюдь не только под воздействием сил природы... Этот, в общем-то, вполне очевидный, но далеко не всеми осознаваемый тезис вынуждает автора книги обратиться к вопросу происхождения религии, искать её корни в глубинах человеческой истории.

Полученные результаты удивляют и восхищают. Целый ряд сложнейших проблем современной науки изложен в книге в ясной и совершенно доступной форме. При этом автор нигде не опускается до упрощенчества. Будучи глубоким и тонким знатоком истории, археологии, хронологии, стратиграфии, палеогеографии, он даёт возможность читателю самому погрузиться в атмосферу научного поиска и совершенно осознанно воспринимать приводимые аргументы и заключения.

Читатель, минуя сомнительные приёмы научной фантастики, оказывается соучастником, сопереживателем забот и дел древнего человека, погружается в эпоху палеолита — древнейший период человеческой истории. Книга невольно заставляет задум-

маться об интеллектуальных возможностях, психологических, эмоциональных и духовных потребностях наших далёких предков. Что унаследовало современное общество? Что мы потеряли на протяжении последних тысячелетий и за последний десяток лет?

В настоящее время совершенно очевидно, что важнейшие проблемы, которые стоят перед каждым человеком и человечеством в целом, — отнюдь не технические. Уровень современной науки столь высок, что перед человеком практически не существует невыполнимых технологических задач. И главными барьерами на пути достижения поставленных целей являются вопросы этики и морали. Чем выше и надёжнее эти барьеры, тем безопаснее движение человечества по пути исторического развития.

В III-й части книги автор обращается к «святая святых» археологии, антропологии и естествознания вообще — к вопросу о происхождении человека. Эта проблема находится на острие современной научной мысли. Здесь же отражены все сложности и противоречия, возникающие на нашем пути постижения Божьего Замысла. Актуальность этой темы трудно переоценить. В докладе на Архиерейском Соборе Русской Православной Церкви в октябре 2004 года митрополит Минский и Слуцкий Филарет отметил: «Учение Церкви по существу своему антропологично, потому что Откровение Божие обращено к человеку и направлено на его духовное преображение и спасение.... Особо следует подчеркнуть важность для современного православного богословия осмысления теоретических результатов фундаментальной науки, прежде всего в области, касающейся вопросов происхождения Вселенной и происхождения жизни».

Предлагаемая автором концепция происхождения человека логична и естественна. Интерпретации не противоречат данным современной палеонтологии, а древо генезиса человечества выглядит вполне приемлемым и для специалистов-антропологов. Защита христианского мировоззрения строится здесь не только на критике оппонентов. Читатель увидит более полный подход к задачам апологетики, — этот труд позитивен и созидателен.

Имя французского архсолога Тейяра де Шардена упоминается в тексте не часто, но читателю совершенно очевидно, что в

первую очередь именно его суждениям о человеке автор противопоставляет свой, совершенно иной, глубоко продуманный и гармоничный взгляд на мир. Книга представляет собой существенный вклад в дело сближения богословия и науки. А без этого невозможно и столь необходимое сейчас единение наших усилий для познания и понимания мира.

Раскрытая Вами книга не нуждается в каких-либо специальных оценках. Читатель сразу почувствует искренность и компетентность автора, его честность и литературный талант при обсуждении самых сложных научных и моральных проблем. Свои мысли и убеждения автор высказывает и формулирует вполне определённо, но он и не торопит читателя, не призывает его к принятию сиюминутных решений. Духовная жизнь человека сложна, бесконечна и многообразна, однако эта книга ясно показывает путь, двигаясь по которому, мы можем и должны найти ответы на многие наши вечные вопросы.

*Доктор биологических наук, профессор,
заведующий Лабораторией млекопитающих
Палеонтологического Института РАН
А.К. Агаджанян*

Сибирский прорыв

В истории науки этой книге, несомненно, принадлежит особое место — она имеет отчётливо фундаментальный характер. Всё необходимое изложено предельно ясно, полно и прямо. Благородство мысли — явление всегда редкое. Но, есть ещё один немаловажный аспект. Это — место написания книги.

Всё произошло именно там, где и должно быть.

Такая работа могла быть сделана только в России и только в Сибири — стране открытых и сильных духом людей.

Город Ново-Николаевск был промыслительно основан в географическом центре Российской Империи. В XX веке он стано-

вится Новосибирском. Здесь же создаётся и крупнейший научный центр — Академгородок. Пятнадцать лет назад на его земле строится православный Храм, главный престол которого освящён во имя Всех Святых в земле Российской просиявших. Это было мистически знаковое событие. С этого момента научный Городок приобрёл свою естественную полноту, гармонию и долгожданную целостность — отечественная наука вошла под небесное покровительство великих подвижников России.

Мы начинаем своё возвращение к своим тысячелетним традициям. И иного пути у нас — нет. Россия не может быть не Православной, а её наука — безбожной, ибо «наука неотрывна от породившей её национальной культуры: наука есть органическая сила народной жизни и истории, живое дыхание народного духа; и, в то же время, наука есть величайшая национально-воспитательная сила, которая именно для того излучилась из народной души и сосредоточилась в особый очаг, — очаг мысли и знания»*.

Россия будет возрождаться из Сибири. Здесь — её сердце.

У нашего Отечества особая судьба. Не всё даётся легко, но настанет время, и по тем же словам Ивана Ильина, «на фронто-не нашей Московской Академии будет однажды восстановлена мудрая и благая надпись: „Свет Христов просвещает всех!“».

*Действительный член Императорского Православного
Палестинского общества и Высшего Творческого
совета Союза писателей России
К. Раш*

* И. Ильин. Идея национальной науки // Русский колокол, 1930.

Пока наука располагала сравнительно небольшим количеством фактов — у археологов был шанс построить вполне стройную гипотезу о происхождении человека. Когда фактов накопилось больше — привязать всё к версии нашего генезиса от вымерших приматов стало труднее. Сейчас это стало почти невозможным...

Остаётся предположить, что появление человека в мире — вообще нелогично.

Часть I

От собирательства к науке

...если наука в целом не хочет терять своего научного характера, оставаясь без полной доказательности своего содержания и без полной систематичности своей формы, она должна ждать от философии окончательных принципов своей достоверности и своего единства... В последние десятилетия замечался поворот к более глубокому и многостороннему объединению философии и науки, результат которого ещё не выяснился.

*«Малый энциклопедический словарь» Брокгауза и Ефрона
(в 3-х томах, 1899-1902)*

Груз идеологии	13
<i>Деньги и газеты</i>	
<i>Археология и война</i>	
<i>Расизм и коммунизм</i>	
Образцовое мышление	19
<i>Знаем... Предполагаем... Знать не хотим...</i>	
<i>Незаконнорожденные гипотезы</i>	
<i>Всегда ли выручает логика?</i>	
Необходимая осторожность	24
<i>Диалог глухих</i>	
<i>Рецепты кадровой политики</i>	
<i>Нехорошие самозванцы</i>	
Рождение науки	34
<i>Раскопки и находки</i>	
<i>Профессиональное коллекционирование</i>	
<i>Типология и морфология</i>	
Полицейские методы в археологии	48
<i>С чего всё началось</i>	
<i>С лопатой и микроскопом</i>	
<i>Следственный эксперимент</i>	
Любители и профессионалы	66
<i>До чего мы дошли</i>	
<i>Эксперимент как образ жизни</i>	
<i>Опасные игрушки</i>	
Туманный горизонт	74
<i>Что же видно впереди?</i>	
<i>Трудное слово «бихевиоризм»</i>	
<i>«Личное дело» нашего предка</i>	

Груз идеологии

Княгиня Вера Николаевна никогда не читала газет, потому что, во-первых, они ей пачкали руки, а во-вторых, она никогда не могла разобратся в том языке, которым нынче пишут.

А.И.Куприн. Гранатовый браслет

Археология — популярна.

Редкая газета не пишет об археологических открытиях.

Редкий журналист не считает себя специалистом в археологии.

Чем только не порадают читателя профессиональные шелкопёры. О каких только удивительных находках не сообщают нам их издания. То многотонный золотой клад найдут, то очередное «недостающее звено» обнаружат... Всё ведомо журналисту: и тайны египетских пирамид, и загадки Стоунхенджа.

Потрясут нас иной раз новостями, например, об открытии гималайских пещер с «законсервированными» внутри человекообразными «атлантами». Хранятся, мол, там эти гиганты в качестве «Генофонда Человечества»... Дремлют они уже тысячи лет. Но — до поры, до времени... Но скоро проснутся. И сообщат нам тогда эти махатмы великую мудрость. И всё мы скоро узнаем... И о прошлом, и о будущем... И куда нам бежать, и что делать... А излагает подобный бред глава «научной» экспедиции, известный в России профессор-офтальмолог Э.Р.Мулдашев, которому помог организовать такие исследования и опубликовать их результаты некогда солидный еженедельник с тиражом, бывало, более 1 млн. экземпляров*.

Как с этим поспоришь? Опровергнуть в принципе невозможно. Он же это своими глазами «видел»... Померещилось, конечно, но пойдя — докажи, что всё это не так.

* См., например: «Аргументы и факты» 1999.— Вып. 41. С. 20; 2000.— Вып. 18. С. 12 и др.

Самоуверенность «очевидцев» такого рода порой настолько велика, что они смело берутся за популярное изложение истории солнечной системы, например, или за решение проблемы генезиса человечества. Отчего бы и нет? Что тут сложного? Ведь «всем хорошо известно», что планеты образовались от сгущения космической пыли, а мы родились от инопланетян или, на худой конец, «от обезьяны» много тысяч лет тому назад. И поэтому естественно, что за написание книги «От кого мы произошли?»* смело берётся не кто-нибудь, а именно офтальмолог.

И понятно почему — им, окулистам, виднее...

Всё это было бы смешно, если бы не было так грустно. Союз газетчиков и одержимых «знатоков» — страшная сила.

Знать историю своего рода — потребность естественная. Археология вызывает интерес у многих, но книги специалистов малопонятны стороннему человеку. Читать экспедиционные отчёты спокойно и без зевоты могут только сами археологи. Язык научных публикаций труден и непривычен. И потому ради знакомства с хроникой археологических открытий «нормальному человеку» приходится черпать информацию из источников не всегда чистых.

К сожалению, пресса и археология тесно взаимосвязаны. Но союз этот не от взаимной любви. В большинстве случаев газетчик подобен банному листу: прилипает «без спроса», в месте неожиданном и, как правило, только позорит. Но всё это можно стерпеть. Досадно другое, — в наш век именно эти малообразованные писаки и формируют общественное сознание. А от него многое зависит.

Всегда ли специалисты-археологи склонны или могут себе позволить не спорить с газетчиками?

Наиболее разумной позицией серьёзного исследователя всегда было невмешательство в публичный шум. Но сенсации, даже придуманные журналистами, — это всегда нелишняя реклама. Известность — хорошее подспорье при поиске финансовой поддержки для научных изысканий. Тем более что с реальными науч-

* М.: Аиф-Принт, 2001.

ными выводами редко кто-нибудь торопится, а несуразность газетных комментариев, как принято думать, когда-нибудь утихнет.

Думать, что утихнет, хочется, но так получается редко, далеко не всегда и не сразу...

Трудно обойтись археологу и без политики.

Данные археологии интересуют президентов гораздо чаще, чем это принято думать.

Во время ирано-иракской войны, например, в период, когда в этих странах лишних финансовых ресурсов, кажется, и быть не могло, на археологию выделялось немало государственных средств.

В Иране возобновилось изучение давно забытых (за неимением денег) развалин древней, давно покинутой столицы Персии. И благодаря раскопкам мы теперь знаем, что Персеполь, город поистине сказочной архитектуры — есть слава и гордость современных иранцев.

Было чем гордиться и иракцам. С началом войны, по приказу главы их государства, было продолжено изучение уходящего под землю, поразительного своим величием и судьбой «города царей» — Вавилона. Археологи напомнили солдатам, что именно стоит за их спинами и что является грандиозным свидетельством исторического величия их страны.

Политики довольно внимательно следят за археологией. Как может быть для них не актуален вопрос о том, кто первым заселил и освоил ныне спорные пограничные территории между государствами? Например, южные Курильские острова... Или Корейский полуостров... А на Кавказе? — башку снесут за не продуманный вывод... И правильно сделают.

Если археология близка к современности — интересы «власть предержащих», вроде бы, объяснимы. Но вот, казалось бы, изучение палеолита (древнейшего периода эпохи «каменного века») «начальства» уж никак не должно касаться.

Но и тут дело обстоит не легче... Поле гуманитарной науки всегда заминировано. Здесь нет и не может быть ничего случайного...

В археологии самодеятельность вообще недопустима. Мало ли что накопают... Лучше попридержать. Потому некоторые особо опасные территории вообще «закрыты».

Напрасно Вы мечтаете поискать что-нибудь, например, в Восточной Африке. Да, — именно там, — в «колыбели человечества»... Там, где уже почти полвека работает *исключительно одна* экспедиция — семейство Лики... Или Вы думаете, что никто другой туда не едет, потому что там дороги плохие?

Но монополия в науке не всегда создается только ради денег или личной славы. Это хорошо понимают в странах сосредоточенных и прогрессивных...

Уже почти сто лет абсолютно недоступно для «посторонних» учёных место находок синантропа*. И совсем не потому, что китайские археологи конкурентов боятся.

Монополию легче контролировать.

Но и не это главное... Доказательства у нас — на вес золота.

Потому естествознание и идёт порой не всегда естественным путём...

В СССР в конце 20-х годов, например, в «Сухумском гособезьяннике»** при поддержке известного министра-гуманиста А. Луначарского была начата реализация оригинальной задумки... Денег на науку тогда не хватало, но сотни комсомольцев-добровольцев (обоёго пола) предложили свои услуги бесплатно... Догадываетесь какие? Нет? Ну, вот если скрестить жеребца и ослицу,

* Некоторые считают его «недостающим звеном», этакой «переходной формой» от обезьяны к человеку. Но вот странность — в школьных учебниках синантроп есть, а в реальности его нет. Потерялись находки. Более полувека назад все они были «утрачены» при довольно странных обстоятельствах. А есть ли новые с мест находок прежних — неизвестно. Государственная тайна КНР.

** Да, именно так и называли тогда эту, спешно и специально созданную лабораторию.

то может получиться лошак. А если сделать то же с обезьяной и... То ожидалось «ощутимое» подтверждение гипотезы эволюционного происхождения человека*. В стране тогда шла ожесточённая борьба с Церковью. Атеизм стал государственной религией. Безбожие нуждалось в научном обосновании. Дарвин и Маркс (вкупе со своим другом Энгельсом) становились подобием идолов. Ради служения «марксистской науке» люди души свои продавали, а телом-то пожертвовать — совсем уж мелочи.

Всё «естественно»... Только странные формы приобретал иногда «всенародный энтузиазм» в «годы строительства социализма»... Что за дух двигал тогда людьми?

При изучении проблемы «происхождения человечества» в своё время было высказано два предположения.

Согласно первой версии, «человек стал человеком» первоначально в каком-то одном регионе планеты. Согласно второй — люди появлялись «одномоментно» (в исторических масштабах) на различных территориях или даже континентах.

С точки зрения эволюционной гипотезы второе предположение кажется более логичным. Если процесс эволюции обезьян находится в прямой связи с глобальными изменениями среды обитания, то вполне вероятно и логично *одновременное* появление «людей современного облика» в разных точках планеты.

Всё бы ничего, но только это плохо для сторонников расового равенства. Что же это получается? Если «человекообразные» существа «воспряли» телом и превратились в людей в различных регионах, то можно предположить, что некоторые из них сделали это чуточку раньше (например, европейцы), а другие (например, африканцы) — немного позже?*

888407

* Если не верите, что до такого эксперимента наука может дойти, то смотрите «Красную газету» (орган центр., губ., гор. к-тов ВКП(б) и Петросовета (Ленсовета)) за август 1927 года. Кстати, результаты проведённых исследований засекречены до сих пор.

** Нехорошо... Вряд ли археолог получит субсидии на развитие гипотезы о полицентрическом генезисе человечества.

Если же мы все произошли от одного корня — меньше оснований для теорий о расовом превосходстве, но больше повода говорить об уникальности человека, о его царственной роли в мире природы...

И это можно использовать в политике.

Если государство воспринимает какую-либо идеологию как опору своей власти, то реальная научная дискуссия в такой стране вообще невозможна. Главную идеологическую доктрину в СССР, например, отстаивал П.И. Борисковский. Звучало это так: «Восходящее ещё к труду Ч. Дарвина «Происхождение человека и половой отбор» (1871) положение о том, что человек произошел от ископаемых человекообезьян конца третичного периода, является общепризнанным в современном материалистическом естествознании»*. Марксистское учение считалось тогда единственно верным. Сторонники иных мнений обвинялись в нашей стране если не в измене отечеству, то, по крайней мере, в профессиональной некомпетентности. Следовало помнить, что «в современной буржуазной науке распространены разного рода реакционные, антинаучные построения по вопросам происхождения человека. В большинстве своём они связаны с человеконенавистнической расовой теорией и с реакционным, идеалистическим морганизмом-вейсманизмом. Цель их — извратить или опровергнуть тем или иным путём материалистическое учение о происхождении человека от обезьяны»**.

Такие вот дела...

Как Вы думаете, легко ли быть археологу объективным в своих научных изысканиях?

* Борисковский П.И. Возникновение человеческого общества // Палеолит мира. — Л.: Наука, ЛО, 1977. С. 18.

** Борисковский П.И. Начальный этап первобытного общества. — Л.: Изд-во ЛГУ, 1950. С. 14.



бразцовое мышление

Вы страдаете расстройством памяти. Вы не в состоянии вспомнить подлинные события и убедили себя, что помните то, чего никогда не было. К счастью, это излечимо.

Джордж Оруэлл. 1984

Бывают в жизни ситуации, когда нормальные, трезвомыслящие люди наблюдают то, чего в реальности нет и быть не может.

Солнце в древности иногда представлялось людям колесницей, Луна — женским лицом. А современный ловец «летающих тарелок», положив руку на собрание сочинений Е. Блаватской, готов Вам поклясться, что видел такую посуду своими глазами.

Любой житель равнины, если он честный человек, скажет Вам, что Земля плоская. Не очень давно так думали почти все. Но сейчас, благодаря достижениям науки и просвещения, большинство из нас знает, что Земля, конечно же, круглая.

Хотя на самом деле — она шарообразна.

Мифология не осталась в прошлом. Мифотворчество продолжается и сейчас. Меняются только сюжеты, формы, язык, цели и степень потребности в мифах.

Миф — это сказание. По-нынешнему — «общественное мнение». На реальных фактах оно может быть и не основано.

В древние времена легенда иногда помогала людям видеть мир цельным, делала его более объяснимым. Действующим в природе силам давались житейские, понятные по тем временам термины. Находились свои закономерности. Возникало ощущение предсказуемости. Окружающая действительность становилась более уютной.

Мифологическое мышление присутствует и в науке. Особенно в гуманитарной. Совершает оно те же действия и с той же целью — добавляет уверенности.

В археологии мифы могут быть безобидными и даже очень милыми. Например, такие:

1. Чем грубее и крупнее каменные орудия, тем они древнее.
2. Копать надо больше (глубже).
3. *Очень* глубокий слой — *очень* древний слой.
4. Для раскалывания крупных камней требуется много силы.
5. Для получения большого количества продуктов расщепления камня требуется большое количество времени.

Но мифы могут быть и не очень безобидными. Например:

1. Прежде люди были глупее, чем сейчас.
2. Если не завтра, то в отдаленном будущем мы будем знать всё (или почти всё).

Гипотезы чем-то сродни мифу. Иногда они могут быть полезными и серьёзно помогать в научном поиске.

В мореходном деле, например, есть один очень интересный приём. Если корабль попал на мель и не может самостоятельно с неё сойти, то на шлюпке подальше и, главное, — в сторону от основного курса заводят и бросают на дно якорь. Натягивая якорный канат и фактически опираясь на новую, неестественную для судна точку опоры, с мели иногда можно сойти. Далее судно идёт своим прежним, обычным курсом. Но использование аномальной опоры — метод любопытный.

Так порой и в науке... Гипотеза может быть и неверной, но иногда она способна вывести исследования из тупика.

В современной археологии была и есть масса предположений, реально не подтверждённых, но вместе с тем существенно помогающих в ориентации, осмыслении и обдумывании накапливаемых фактов.

В своё время было высказано предположение, что хронологически последовательная смена древних (палеолитических) технологий обработки камня (техника мустье, пластинчатое расщепление позднего палеолита, микропластинчатая техника) связана с этапами биологической эволюции человека.

Всё это выглядит логично. Ещё лучше, если бы это совпало с данными антропологов. Но убедительными фактами это пока не подтверждается. Хотя особенно и не опровергается...

Предположение о связи эволюции человека с эволюцией технологии обработки камня помогло исследователям палеолита разобрать и систематизировать огромный массив накопленных данных. Долгое время эта гипотеза удовлетворяла практически всех археологов. Но сейчас так думает далеко не большинство.

Что такое «парадигма»?

Слово это греческое. Означает — «пример, образец». В словаре мы можем прочесть, что «парадигма — это концептуальная схема, модель постановки проблем и их решения». Особенно важно то, что такой «образец» господствует в науке не вечно, а только ограниченный исторический период. Фактически, парадигма — это способ мышления, базирующийся на стереотипах. А они, как известно, — переменчивы.

Наука не существует сама по себе. В какой-то мере, наука — это общественное явление. А общество меняется.

Новая парадигма всегда способствует стремительному прогрессу в науке. Новое мышление заставляет нетривиально взглянуть на привычное, увидеть неожиданные перспективы, найти новые решения для старых, всё ещё нерешённых проблем.

Но со временем парадигма начинает стареть. Научное исследование превращается в рутинный, монотонный труд. Особых открытий не происходит, но в научных коллективах все живут ещё дружно. Проходит некоторое время — и парадигма начинает мешать. Кое-кто начинает называть её «старой», перестаёт слушаться своего начальства, и в научной среде назревает конфликт. Доминирующий «образец мышления» начинает тормозить науку, заводить практические исследования в похожие на тупик ситуации.

В этот период человечество рождает гениев и «потрясателей основ». У всех на слуху такие имена, как, например, Ньютон, Бор, Гёдель, Лобачевский... Рождается новая парадигма — новый «образец», новая «модель постановки и решения проблем»...

Попробуем рассмотреть, что такое парадигма, на примере. Построим цепочку фактов.

Факт первый. В Восточной Африке при раскопках обнаруживаются кости небольшой давно вымершей обезьяны. В непосредственной близости от частей её скелета археологи находят каменные орудия. Делается логичный вывод, что изготовитель этих инструментов тут, перед нами, как раз и лежит. А так как технология производства этих орудий относительно совершенна, то существу присваивается классификационное «имя» — *Homo habilis*, что в переводе с латыни означает 'человек умелый'.

Факт второй. В Китае, недалеко от Пекина, в пещере Чжоукоудянь при археологических раскопках обнаруживают раздробленные кости ещё одного существа. Рядом находят примитивные каменные инструменты. Вывод — перед нами наш предок *Sinanthropus* и его орудия труда.

Факт третий. В Южной Сибири на археологическом памятнике Волчья Грива при раскопках обнаруживают расчлennённые кости мамонта. Рядом опять же лежат каменные орудия. Вывод — перед нами мамонт и ... Угадали?

А раз угадали, тогда вы уже поняли, что такое «парадигма».

Фактов в науке никогда не может быть достаточно. Для обоснования новых гипотез их, как правило, всегда немножко не хватает. На первое время, если фактов мало, — выручает логика. Чем стройнее логическая последовательность в изложении гипотезы, тем правдоподобнее она выглядит.

Если, например, Вы уверены, что всё и всегда в мире эволюционирует от примитивного к совершенному, то по этому образцу можно смоделировать и историю человечества. Соответственно, наши древнейшие предки должны стать у нас глупыми, их орудия труда — примитивными, а жизнь в доисторические времена — унылой и безотрадней. И чем логичнее мы будем увязывать детали этой схемы, тем естественнее будет вывод: самые что ни на есть совершенные существа — это как раз мы с Вами.

Звучит это, конечно, не очень прилично, но зато приятно и утешительно.

В начале XX века иллюзия о взаимосвязи технического прогресса и уровня развития человека и общества была ещё очень популярна. Изучение и реконструкция жизни древних человеческих сообществ совершались по методу аналогии.

Делалось это так:

- 1) изучался образ жизни, структура коллектива, быт, нравы и мировоззрение «диких народов»;
- 2) затем все выявленные закономерности априори переносились на жизнь наших предков в прошлом.

По этой методике были написаны горы книг. Многие из них очень талантливы и занимательны.

Всё было бы логично, но если только мы будем считать, например, австралийских аборигенов народом, прямо скажем, «недоразвитым»... Но что будет, если представить их не «дики-ми», а «одичавшими»? Кто может уверенно сказать, что предки африканских пигмеев, например, жили много тысяч лет назад именно так, как живут сейчас их потомки? Не является ли это, на-против, одним из свидетельств *регресса* человечества?

Рассуждения по схеме: «„некоторые дикие“ сегодня „все дикие“ в прошлом» — некорректны. Нужны доказательства, способные нас серьёзно в этом убедить. А их пока маловато...

Логика не может всегда заменять факты. А если фактов недостаточно, то уверенность в безупречности логических построений не должна превращаться в уверенность формулировки заключе-ний. Необходимо всегда отчётливо помнить о различии слов «зна-ем» и «предполагаем».

Необходимая осторожность

Виргинский был как-то лихорадочно-весело настроен и участвовал в танцах; но вдруг без всякой предварительной ссоры схватил гиганта Лебядкина, канканировавшего соло, обеими руками за волосы, нагнул и начал таскать его с визгами, криками и слезами.

Ф. М. Достоевский. Бесы

Археологи часто волей-неволей оказываются втянутыми в одну давнюю не очень хорошую полемику. Речь идет об «эволюции и происхождении видов».

Необходимо напомнить читателю, что с изучением нашей ранней истории наиболее тесно связаны две науки: археология и антропология. Хотя общие задачи исследований очень близки, реальное взаимодействие специалистов возможно только в очень редких случаях.

Антропология — это наука о человеке как биологическом виде. Объект её исследований — костные останки людей и вымерших «человекообразных обезьян»*. Антропологические находки делаются в основном на территории Евразии и Африки. Получаемые при раскопках и датированные эпохой палеолита материалы, можно сказать, единичны.

В *археологии* основным объектом исследований являются материальные следы, или продукты деятельности людей — артефакты. Количество археологических местонахождений эпохи палеолита (с многотысячными коллекциями разнообразнейших находок) очень велико и измеряется многими сотнями.

Места обнаружения антропологических материалов в основном приурочены к определённым, относительно локальным районам. Археологические памятники практически повсеместны,

* Термин не очень удачный, но, к сожалению, уже широко используемый.

и именно они дают основную информацию о жизни людей в эпоху их древнейшей истории.

На вопрос «От кого произошел человек?» должны искать ответ антропологи, а не археологи. Археология по этому поводу может предоставить только косвенные свидетельства — найденные артефакты и их интерпретацию. Археологи могут изучать и заниматься «реконструкциями» образа жизни людей, их трудовой активности, но только *своими* методами, т.е. анализом только *следов* деятельности наших предков. Об облике человека прошлого мы можем говорить, следовательно, только в очень осторожных, предположительных интонациях. Никакая археологическая реконструкция не может быть *прямым* доказательством в столь важном и сложном вопросе. Логика не может восполнить принципиальную ограниченность применяемых нами методов.

Знает об этом практически каждый археолог. Но не всегда помнит. Иногда актуальность вопроса, жар дискуссий, гордыня или стремление поскорее разделаться с заклятым врагом своего мировоззрения втягивают нас в споры странные, провоцируют на несвойственное. В таких случаях наш язык порой превращается в пропагандистское помело, а слова наши — в какую-то глупость. И вместо того чтобы спокойно и вдумчиво передать читателям, ученикам, студентам или школьникам, своим детям наконец, итоги своих наблюдений, исследований и размышлений, вместо ответственных слов знающий, уважаемый, умный, взрослый и серьезный человек вдруг пишет:

«Маленькая, полная женщина, лицо которой я плохо различал в полутьме, жестом показала мне, что я должен нагнуться к ней, и громко прошептала:

— Скажите, а для чего собрались здесь эти люди?

Легко можно представить, в какое изумление привёл меня этот вопрос, так некстати прозвучавший в столь высоком научном собрании, но я ответил вполне вежливо:

— Они собрались здесь, чтобы понять, как произошёл человек и какими были его первые орудия труда.

Но следующий вопрос очаровательной собеседницы буквально поверг меня наземь:

— А что, говорят, человек произошел от обезьяны?

— Да, мадам, но только не от той, которую вы видели в парижском зоопарке.

Здесь я явно упростил сложные проблемы антропогенеза, о которых рассказано в недавно вышедшей книге моего коллеги Г.Н.Матюшина. Но что было делать, не излагать же основы антропологии столь необразованной собеседнице»*.

Экая игривость. Так и представляешь себе француза, главная цель в жизни которого — всем импонировать.

Что ж, давайте последуем совету и полистаем упомянутую книгу Г.Н.Матюшина, полагающего, что у истоков его родословной была порода «обезьян, которая далеко превосходила все остальные смыслённостью и приспособляемостью»**. Посмотрим, насколько же они приспособились и какова их современная лексика.

«Почему я стал ходить не на четырёх конечностях, как мои сородичи — обезьяны, а на двух?... Почему так случилось?» — размышляет автор***. Вопрос действительно сложный. Сразу и не ответишь... База данных о жизни древних обезьян и первых людей сравнительно невелика. Это досадно. Казалось бы, надо пополнять копилку наших знаний. Но дело, оказывается, не в этом... Г.Н.Матюшин полагает, что «одна из главных причин отсутствия сведений — борьба церкви против приматов, т.е. против обезьян»****! Вот в чём корень слабых знаний Г.Н.Матюшина. Что сделала Церковь с приматами, Г.Н.Матюшин читателю не сообщает. Но, вероятно, что-то жуткое! Видать, и вправду «церковники не дремали»*****. Извели, наверное, «под корень».

* Ранов В.А. Древнейшие страницы истории человечества. — М.: Просвещение, 1988. С. 7.

** Матюшин Г.Н. У истоков человечества. — М.: Мысль, 1982. С. 9.

*** Матюшин Г.Н. Три миллиона лет до нашей эры: Кн. для учащихся. — М.: Просвещение, 1986. С. 5—6.

**** Матюшин Г.Н. У истоков человечества. — М.: Мысль, 1982. С. 46.

***** Там же. С. 16.

Браконьеры... «Кто мог спорить с этими людьми? Никто, конечно. Ни современной науки, ни космонавтики тогда не было»*.

Теперь космонавтика, слава Богу, есть и можно смело и открыто, не оглядываясь на кровавые застенки, писать о своём происхождении от обезьяны... Более того, можно даже сослаться на такой авторитет, как Ф.Энгельс, и заявить, что «человеческая история начинается с момента появления каменных орудий»**... Вот вам, мракобесы!

Низколобый мутант обезьяны с топором в руке*** — человек. А без топора — ещё нет.

Что ж... Убедительно.

Очки, портфель и шляпа — интеллигент. Нет шляпы? — Не взыщите... Или, как нынче говорят, «извиняюсь»****.

Простенько и со вкусом. Главное — простенько.

По такой методике в «советской археологии»***** на долгие десятилетия была решена «проблема происхождения человека». «Что же касается скептиков и опровергателей — как утверждают знатоки, — то среди них нет специалистов, нет археологов»...*****.

Верно. Почти не осталось.

Десять раз теперь подумаешь, стоит ли выдвигать какие-нибудь новые гипотезы*****.

* Там же. С. 23.

** Там же. С. 120.

*** Даже в тёмной подворотне...

**** *"Izviniaius"* — Word for word: *"I'm forgiving myself"* (Sic!).

***** Был и такой термин.

***** Матюшин Г.Н. У истоков человечества. — М.: Мысль, 1982. С. 120.

***** Кстати, Геральд Николаевич, я бы на Вашем месте поостерёгся с бичеванием, как Вы пишете, «клерикалов». У них есть и «гуманные» истории — про Потоп, например. Так, согласно Библии, сейчас живы *только* потомки Ноя, иначе говоря, — *Homo sapiens*. Какие ни есть — всё же люди. По Вашей же версии, среди нас могут ещё сохраниться и родственники питекантропа. Даже среди начальства... Осторожнее падо быть, коллега.

Думаете, что в лагере оппонентов всё всегда обстоит иначе? Ошибаетесь. Там тоже есть полемисты с комсомольским задором.

Процитируем:

«Чем дальше, тем больше закрепляется убеждение, что эволюционные религиозные теоретики не понимают, в чём их главное противоречие с христианством»*. Раздражает автора, похоже, даже само слово «эволюция». В глазах христиан, вероятно, мир может быть только статичным, неизменным. Творить мир, органично *изменяя* его, например, через эволюцию, Я.Н. Козлов считает непозволительным никому, даже Вседержителю. У тех, кто думает иначе, как полагает автор, «что ни аргумент, то подтасовка, что ни цитата, то фальсификация, что ни богослов, то самозванец»**. Ну — жуть, одним словом.

Многие авторы такого рода полагают обязательным исключительно буквальное прочтение некоторых текстов Священного Писания. Особенно из первой книги Библии. Иной раз можно услышать, например, что «мир сотворён за шесть астрономических современных календарных дней и, примерно, 7,5 тыс. лет назад». Все остальные предположения — «от лукавого». Есть такие «ревнители». Поневоле начинаешь опасаться за крепость их веры... А вдруг они уразумеют, что мир всё же несколько старше? Не на песке ли строят они своё здание? Не опрометчиво ли ставят они проблемы библейской хронологии «во главу угла»?

Наука о прошлом — занятие не простое. При сопоставлении текстов Библии с цитатами археологов можно навдумывать много лишнего.

Число доброхотов «апологетики христианства» растёт угрожающими темпами. «Два прихлопа — три притопа», и новая книжка готова. Рецепт написания таких «блокнотов агитатора» прост как яичница: вся наука — фальсификация, а все учёные —

* Автор убеждён, что противоречия должны быть.

** Козлов Я.Н. Священное Предание и эволюция лицом к лицу // Божественное откровение и современная наука. Альманах. Вып. 1. — М.: Паломникъ, 2001. С. 107, 122.

жулики. «Не слушайте их, дети! А идите все к нам, смиренным, — мы вам всё про эту бяку объясним»...*

Скороспелые брошюры непримиримых борцов с «эволюционизмом» плодятся ужасающими темпами. И похоже — почкованием. Не только ключевые фразы, но даже второстепенные абзацы в сочинениях разных авторов бывают практически неотличимы. Образы однообразны, а «научная аргументация» — стройна и логична как таран. Из всего многоцветия естествознания выдирается только то, что «подходит»... Всё остальное замалчивается. Нет таких фактов — и всё тут. Картина, впрочем, знакомая — я почти сорок лет при коммунистах прожил...

Помните, как у Солженицына, «В круге первом», после лекции о диалектическом материализме?

«— Может быть, будут вопросы? — как-то полуугрожающе спросил лектор.

— Да, если можно... — зарделась девушка в эпонжевом платье из четвёртого ряда. Она поднялась и, волнуясь, что все смотрят на неё и слушают её, спросила:

— Вот вы говорите — буржуазные социологи всё это понимают. И действительно, это всё так ясно, так убедительно... Почему же они пишут в своих книгах всё наоборот? Значит, они нарочно обманывают людей?

— Потому что им невыгодно говорить иначе! Им за это платят большие деньги! Их подкупают на сверхприбыли, выжатые из колоний! Их учение называется прагматизм, что в переводе на русский: что выгодно, то и закономерно. Все они — обманщики, политические потаскухи!

— Все-все? — утончившимся голосом ужаснулась девушка.

— Все до одного!! — уверенно закончил лектор, тряхнув патлатой пепельной головой».

Всё. Занавес.

* Если так пойдёт и дальше, то мы сделаем из богословия — идеологию для этнографического заповедника, а из остатков страны — резервацию. И китайцы будут любоваться на наши Святые так же, как и на тотемный столб индейского племени Сиу... Доиграемся.

Ладно, уж там, на Западе, — у нас свои иезуиты подрастают. Посоветуешь иному автору вроде С. Вертьянова выбросить свою рукопись и никому больше не показывать, так он тебе «благодарность за скрупулёзную проверку данных и полезные советы» в своей публикации выскажет*. И окажешься ты в длинном списке академиков, которые «приняли участие в редактировании книги», где ещё и постскрипtum пропечатан, что мол, вся эта дивная ахиня написана «... с большой тщательностью и выверена на самом высоком научном уровне»**.

Наглость — города берёт, а «цель» у иных, наверное, не только «оправдывает», но и помогает приобретать «средства». Появляется на свет, например, прелюбопытнейший «учебник для... общеобразовательных учреждений с преподаванием ... на православной основе»***. Для почтенного издательства — позор всемирный****. Плюнуть бы и забыть. Да только в этом «учебнике» моё имя тоже проставлено... в качестве редактора (?!). Хорош сюрприз. Рукопись я и в глаза не видел — ладно, хоть в соавторы не попал... Раньше за такие штучки «вертьяновых» подсвечником по мордасам били. Теперь же, попробуй, сыщи этого прохиндея — увернётся «биолог»... Демократия.

* См., например, его поразительно безграмотный опус: Происхождение жизни: факты, гипотезы, доказательства. — 2-е изд. — Сергиев Посад, 2003.

** Такой отзыв дал «священник Владимир (Сушков)». Почему, кстати, фамилия в скобки поставлена — не знаю. Если в постриге — то отчего тогда «священник», а не «иеромонах»? Или батюшку тоже «подставили»? Не мог же он всерьёз посоветовать нам считать упомянутую книгу «камнем ... который станет твёрдой опорой всякому честному исследователю»?

*** Вертьянов С. Общая биология. — М., 2005.

**** На выход этой книжки откликнулся даже наш «вечный друг» — радио «Свобода»: «Посмотрите, люди добрые», до какого невежества докатились «эти православные»!... Полюбуйтесь, чему они своих детей учат!...

Есть люди, что ошибаются, похоже, невольно. По незнанию или доверившись сомнительным источникам. За таких авторов, порой, даже и неловко как-то...

Вот, например, книга о. Стефана Ляшевского*. Чего здесь только нет... Оказывается, «каменный век и век металла существовали одновременно»**, «нет абсолютной последовательности и в смене периодов: Палеолита, Неолита и Бронзы, которые существовали на древнем Востоке одновременно»***, а в глубокой древности «никаких других орудий кроме... ударника человек не знал, для него оно было охотничьим оружием и орудием самозащиты»**** и т.д. и т.п. Всех «откровений» такого рода и не перечислить. Некомпетентность автора производит оглушительное впечатление!

Ладно, хоть о. Стефан нашего брата, археолога, не очень ругает. Но есть публикации, лишенные не только знаний или сомнений, но и даже здравого смысла...

Радикально сражается с супостатами и многопишущий, особенно в Интернете, о. Даниил Сысоев*****. Кроме тотального разгрома всех современных методов естествознания есть у него и такие печатные строки: «Ясно, что антропологию вовсе нельзя считать ныне наукой, а лишь формой фантастической сказки конца II тысячелетия по Р.Х.». Сказку за «эволюционистов» сочиняет сам автор публикации, а затем, приписав, как он пишет, «учёным» все мыслимые и немыслимые грехи, громогласно возглашает: «Против этого наглого восстания сатаны на Церковь мы воспоём песнь победы...»*****. Ни больше, ни меньше.

* *Ляшевский Стефан, протоиерей. Библия и наука о сотворении мира.* — М., 1997.

** Указ. издание. С. 44—45.

*** Там же. С. 45.

**** Там же. С. 46.

***** Тоже, кстати, полагающий, что «люди палеолита... были современниками великих цивилизаций Вавилона и Египта». См.: *Сысоев Даниил, свящ. Летопись начала.* — М.: «Аксиос», 2003. С. 241.

***** *Сысоев Даниил, диакон. Летопись начала.* — М.: Изд-во Сретенского монастыря, 1999. С. 42—43.

Грустно всё это...

Если мы не прекратим канканировать и усвоим подобный тон полемики как нормальный, то до добра это не доведёт. Уважения уж точно не добавит.

Забавно, порой, читать рассуждения иных радикальных «антиэволюционистов» о наиболее ранней истории человека. Я, например, никогда не догадывался, но оказывается, что с первых дней своей истории люди при изготовлении своих каменных орудий пользовались *железными зубилами*! Эпоха же палеолита («древнекаменного века»), по мнению автора этого ошеломляющего открытия, наступила позже, когда столь ценные «зубила» от износа начисто «стёрлись». И потому мы, т.е. археологи, обнаружить их, т.е. «зубила», в ходе своих раскопок никак не можем. Не верите, что такую белиберду можно опубликовать? Ну, тогда смотрите статью о. Тимофея Алфёрова «Когда был каменный век?»*.

Нельзя так... Ну, негоже в полемике с идеологией дарвинизма снисходить до уровня примитивной пропаганды. Не к лицу нам, православным, перенимать манеры своих оппонентов. Не опускайтесь. А то со стороны сразу и не различишь — где кто и за что. Уж очень много общего получается...

Незнание реального состояния науки не менее опасно, чем незнание богословия.

Большая беда может случиться, если за богословие возьмётся дилетант. Не меньшая — если богослов будет поучать археолога методике раскопок или пониманию нюансов стратиграфии. И особенно огорчительно, когда роль такого ментора для науки берёт на себя священник...

Задор и некомпетентность — плохое сочетание, и прав диакон Андрей Кураев: велика опасность того, что, прочитав подоб-

* Божественное откровение и современная наука. Альманах. Вып. 1. — М: Паломникъ, 2001. С. 90—107. Батюшка хоть и молодой совсем и любит сурово пообличать, ну, так всё равно за него обидно.

ную «задиристую книжку», человек отнесёт слово «халтура» «ко всему христианству как таковому»*.

Осторожность необходима всегда. И не только сапёру.

Причём остерегаться следует не только ошибок в исследовании или непроверенных фактов. Иной раз не следует *торопиться* задавать вопросы, на которые можно получить слишком прямой, непосильный и неожиданно убийственный для вопрошателя ответ...

Будьте мудрее.

Без взаимного стремления навстречу друг другу, без щедрого желания поделиться опытом, без совместных целей в познании мира между людьми, посвятившими себя науке, и людьми, одарёнными благодатным опытом религиозных переживаний, не будет взаимопонимания. Жажда помочь друг другу сродни любви или тем нашим чувствам, когда мы видим радость человека, принявшего наш искренний подарок.

Порой мы часто стучим в открытые двери, пугаем тех, кого ошибочно считаем чужими, видим в протянутой навстречу руке не жест приветствия, а ищем на открытой ладони камень или коварно спрятанный клинок.

Археология XIX века, той поры, когда родилась гипотеза о происхождении человека от обезьяны, и археология сегодня — это почти совсем разные науки. Новые методы давно дают новые результаты, к сожалению, мало известные иным, резво пишущим, как о. Тимофей Алфёров, авторам.

* Кураев Андрей, диакон. Может ли православный быть эволюционистом? // Той повеле, и создашася. Современные учёные о сотворении мира. — Клин: Фонд «Христианская жизнь», 1999. С. 111.

Рождение науки

Откровенно скажу, я не питаю склонности к такого рода забавам даже при свете дня; подобные мании могут легко подтолкнуть к помешательству неустойчивый разум...

Эдгар Аллан По. Золотой жук

Копать землю и доставать из неё то, что сам туда не положил, человек начал очень давно. Трудно даже сказать когда. Наверное, со времён палеолита.

Современные раскопки иной раз открывают нам своеобразные клады эпохи камня. Люди зачем-то прятали в землю свои орудия или ценное сырьё. Раз прятали, — вероятно, кто-то и искал.

Выкапывание старого золота и бронзы для переплавки в новые изделия активно практиковалось и в Северной Африке, и в Европе, и в Центральной Азии. Копали не только древние могилы, но и захоронения соплеменников. И было такое занятие очень популярным.

В Сибири в конце XIX века существовали уникальные деревни. Их население землю не пахало и хлеб не сеяло. Жили здесь профессиональные грабители могил, называвшие себя «бугровщиками». Они копали курганы эпохи бронзы и дело своё поставили настолько хорошо, что знали не только *где* надо искать, *как* из земли вытаскивать, но и *что* они там найдут и *кому* продадут.

Египтяне регулярно, из века в век, не давали покоя умершим фараонам и вообще всем более-менее состоятельным предкам. Римляне активно копали склепы этрусков и развалины их городов. Особенно ценились уникальная по красоте керамика и терракотовые статуэтки. Похоже, именно здесь и в этот исторический период опыт подземного грабежа стал впервые приобретать характер систематизированных, передаваемых по наследству знаний.

Римские легионеры, уходя на покой после своих походов, в поиске старинных предметов частенько раскапывали могилы

греков в Коринфе. Искали то, что легко сбыть. Об этом упоминает историк Страбон.

Раскопки производились и с религиозными целями. Так, владыки ново-вавилонского царства искали древние святилища. А в эпоху раннего христианства раскопки велись в Палестине на местах мученичества первых святых. Причём любопытно, что народ подозревал папу Сильвестра II (X век) в кладоискательстве.

В XII веке итальянцы так увлеклись раскопками, что хозяйничали не только на своём «сапоге», но и на островах Греции, например на Хиосе. Искали предметы старины. Археология стала в то время столь разрушительной, что римскому папе Льву X даже пришлось издать специальный декрет (1515 г.), «в силу которого должно предъявлять папскому правительству каждую найденную при раскопках вещь»*.

Клады искать легко и приятно. Хочу покаяться. Я тоже этим переболел.

Случилось это в конце 80-х в южной Туркмении. Копали мы руины одного из древнейших на Земле городов — Алтын-Депе. Развалины стен и домов этого современника Вавилона с трудом поддаются описанию. Выглядит это всё как гигантский, диаметром более километра, оплывший холм. Даже как гора. Странная она только тем, что стоит не рядом с другими, а посреди равнины. Улицы — как ущелья, площади — впадины, а отдельные «усадьбы» пригорода — как холмы предгорий.

Работать в 50-градусную жару не просто**, но у нас было два развлечения. Одно на восходе, другое — на закате солнца. Утром мы любовались играющими на горизонте миражами, а вечером, когда становилось прохладнее, мы «ходили в маршрут».

* Жебелев С.А. Введение в археологию. Ч. II. Теория и практика археологического знания. — Пг.: Наука и школа, 1923. С. 64.

** Кстати, по тогдашним официальным сводкам погоды в тех местах никогда больше 40°C не бывает. Я, например, не слышал. Иначе всем работникам пришлось бы платить солидную надбавку «за вредность» условий труда.

Мой друг и напарник по работе был специалистом по фортификации эпохи Парфянского царства. Парфия когда-то воевала с Римом. Это значит, что особым нашим интересом был поиск древнеримских вилл и крепостей, изучение их планиграфии.

Дожди в этих местах редки, но разрушительны. То, что было пару тысяч лет назад цитаделью, превратилась в невысокий холмик. То, что было крепостной стеной, — стало длинной, извилистой и пологой насыпью. Всё вокруг усыпано ещё и осколками римской керамики.

Задачей наших пеших походов был поиск таких крепостей. Опыт позволял находить их без особого труда: всё, что хоть чуть-чуть возвышается над абсолютно плоской равниной, несомненно, было когда-то искусственным сооружением. Кроме того, нам помогали и длинные вечерние тени — они отмечали все изгибы рельефа. Вот к таким «бугоркам» мы и ходили «в маршрут».

Однажды, измеряя шагами длину стены очередной крепости, мы, двигаясь навстречу друг другу, одновременно увидели керамический сосуд, замурованный когда-то в глиняные кирпичи. Мысль у нас обоих «сработала» быстро и в одинаковом направлении: *«Просто так кувшины в стену не запихивают!!!»*.

В сосуде ничего не оказалось...

С тех пор дисциплина профессионала уже никогда не допускала развиваться стихии грабительских чувств, но ощущение невероятного азарта в памяти осталось.

Средневековый период археологии окрашен в цвета гербов монархических фамилий. Представители королевских домов не только покровительствовали раскопкам древностей, но и принимали в этом личное, непосредственное участие. Интересовало коронованных особ, конечно же, не презренное золото. Привлекали преимущественно образцы античного искусства. Копали руины городов «светлой Эллады», изучали корни своего рода.

Постепенно, к XIX веку, коллекционирование становится занятием популярным. Даже выгодным — на собранные с распаханых полей редкости возник рыночный спрос. Суетливые европейцы уже внимательнее смотрят себе под ноги. Попадаетеся

много интересного. Количество находок в частных коллекциях стремительно растёт.

Вероятно, врождённая тяга прибалтийских народов к установлению порядка в разнообразии мира определила время и место явления первого археолога-ученого. Его имя — Кристиан Томсен (1788—1865). Датчанин. Он первым почувствовал, что сборы древностей могут привести к бесконечному накоплению. Нужна была система. Очевидно, озарение пришло к нему так же легко и естественно, как и к Д.И. Менделееву. В 1819 году всё огромное количество собранных археологических находок Копенгагенского музея Томсен распределяет по хронологическому принципу на три раздела, а историю человечества делит на три «века»: каменный, бронзовый и железный. Решение было гениальным и, как показало будущее, абсолютно верным. Позже специалисты раздробят эту схему на детали, а «века» назовут «эпохами». Так, например, каменный век разделится на палеолит (древний) и неолит (новый). В палеолите выделяют ранний, средний и поздний период. Для каждого этапа найдут определённые признаки характерных технологий обработки камня и, самое главное, — обнаружат множество таких местонахождений древностей, где последовательной смене геологических слоёв будет соответствовать последовательная смена набора типичных артефактов.

Век XIX — эпоха археологов-англичан.

У англичан многое необычно. Есть у них и интересная поговорка: «Джентльмен обыкновенно живёт в деревне». Это значит, что, заработав деньги и обеспечив себе покойный отдых, нормальный человек должен быть занят не «проеданием» нажитого капитала в каком-нибудь плебейском раю вроде Палм-Бич, а посвятить себя самому благородному делу на земле — сельскому хозяйству. Или же — науке.

Пожалуй, нет занятия более увлекательного, чем коллекционирование. Как, наверное, приятно пройтись ранним утром по пологим холмам южной Англии, поискать по берегам ручьёв окаменевшие от времени раковины, причудливые кости умерших гигантов или странные своей таинственной и гармоничной красотой

каменные орудия «допотопных» людей. Англичане тогда задавали тон не только в мировой политике. Именно они надолго придали археологии оттенок благородного искусства.

Но аристократизм неизбежно отступает под натиском энергичного большинства. Качество всегда душится количеством. Археология — не исключение.

По-настоящему «несметные сокровища» обнаружили в земле Франции*. Изделий эпохи камня здесь было найдено так много, что несколько позже именно на этих материалах будет разработана их детальная образцовая типология.

Особо следует отметить обнаружение ашельских рубил в долине реки Сомма (*Somme*). Найденные здесь орудия древних людей были поразительны. Местные крестьяне даже считали их застрявшими в земле «наконечниками молний». Форма массивных каменных изделий действительно напоминала наконечник копья.

Но археологи быстро отвергли «небесную» версию происхождения находок. Это были явно человеческие орудия**. Древность изделий несомненна — их извлекают из тех же геологических слоёв, в которых встречаются кости давно вымерших в Европе животных: слонов, носорогов и даже бегемотов.

Потрясает совершенство формы рубил. Чаще всего они напоминают уплощенную гигантскую каплю с острыми по периметру краями. Почти все орудия изготовлены из крупных желваков кремня. Обработка сколами произведена с завидным мастерст-

* Случилось это как раз вовремя... Штурм Бастилии, годовщину которого так любят праздновать французы, ознаменовал тогда окончание истории их государства как влиятельной европейской державы, к мнению которого в политике ещё кто-то всерьёз прислушивается. Но так как француз без амбиций жить не может, то родина майонеза и Вольтера взяла на себя роль «законодателя мод» и занялась активным экспортом парикмахеров и «передовых идей»: от фасона каких-нибудь штиблет до планов мирового социального переустройства. Без учёта «просвещенного» мнения «из Бордо» стало невозможным обойтись и в археологии.

** К этим находкам из северной Франции мы ещё не раз вернёмся на страницах этой книги.

вом. Самое удивительное, что рубила встречаются здесь так часто, что собрать их удалось несколько сотен экземпляров. Вплоть до настоящего времени небольшие северные городки Аббевиль и Сен-Ашель остаются «Меккой» археологов-палеолитчиков.

Во второй половине XIX века археология получает и, наверное, первый в истории науки социальный заказ: нужны факты для подтверждения гипотезы Чарльза Дарвина. Археолог в тот период становится чрезвычайно популярной фигурой в обществе. Газеты благоговейно следят за каждым его шагом, ловят каждую фразу, а любой раскоп окружён представителями прессы. Особенно приветствуется «удревнение» истории человечества и описание примитивности наших предков. «Передовая общественность» жаждет «произойти от обезьяны»*.

Хорошим примером буйства воображения при исследованиях в духе той эпохи может послужить творчество Зденека Буриана (1905—1981) Его работы известны практически всем школьникам. Редкая энциклопедия или музей мира не использует плоды его трудов для украшения своих страниц или экспозиций**. Человек этот считал свои работы научной реконструкцией. Своей задачей он считал показать нам лица наших далёких предков. Получалось это всё у него довольно эффектно (см. рис. 1).

Идея Дарвина становилась зримой. Теперь любой желающий мог сравнить нарисованного «эволюционного предка» со своим

* Очень интересный фактический материал о той эпохе можно почерпнуть из книги Яна Тейлора (*Ian Taylor. In the Minds of Men. — Minneapolis, 1996; Йен Тэйлор. В умах людей. Дарвин и новый мировой порядок. — Симферополь, 2001.*

** На сайте <http://www.welcome.to/zburian/> можно прочитать: «Наряду с иллюстрациями и суперобложками к книгам 456 названий, художник создал свыше 200 самостоятельных суперобложек, иллюстрировал около 550 рассказов, опубликованных в журналах. Общее количество иллюстраций и суперобложек достигает таким образом почти невероятной цифры — 14000! Столь же гигантский труд представляют собой 1053 отдельные картины, написанные маслом, темперой, гуашью и пастелью, а также неустановленное точно количество мелких рисунков».

отражением в зеркале или с автопортретом самого Буриана (рис. 2).

Фактически, доверчивый зритель попадал в бурьян научный, в сорняки. И даже не потому, что таких уродов в древности было не больше, чем сейчас, а антропологи или генетики уже давно не рассматривают неандертальцев (в частности) и наших современников как этапы эволюции человека... Всё проще, — труды, подобные деяниям моравского пророка из Копршивницы, *вообще* не имеют никакого отношения ни к науке, ни, тем более, к реальности.

XX век — период совершенствования методов*. Труд, опыт и удача сотен археологов и их добровольных помощников превратили коллекционирование древностей в мощную многоотраслевую науку.

В археологии палеолита это проявилось в первую очередь в совершенствовании методики раскопок. Как это происходило — рассказ долгий. Можно только вкратце упомянуть об итогах, о современном состоянии палеолитоведения**.

* Подробнее об этом можно прочитать в очень хорошей, почти энциклопедической, популярной публикации *Renfrew C., Bahn P. Archaeology. Theories, methods and practice.*— Thames and Hudson Ltd., 1991.

** См., например: *Деревянко А.П., Маркин С.В., Васильев С.А. Палеолитоведение.*— Новосибирск: Наука. Сиб. отд-е, 1994.



Рис. 1

Это неандерталец.

Не мыт, не брит.

Штанов нет.

Выглядит дебилом



Рис. 2

**Это *Homo sapiens*.
Взор как у чекиста.
Есть рубашка.
Выглядит хорошо**

При изучении истории каменного века сейчас ведутся только комплексные исследования. В раскопках палеолитических памятников* участвует множество специалистов: геологи, палеоботаники, палеонтологи, зоологи, почвоведы, геофизики, специалисты по радиоуглеродному, палеомагнитному, стратиграфическому датированию... Всех и не перечислишь. Работы всегда ведутся неторопливо и тщательно. При раскопках берут образцы для самых разнообразных лабораторных анализов: оставшиеся в почве споры растений, образцы угля, микроскопические фрагменты костей и другой разнообразной уцелевшей «органики»... Весь процесс раскопок

и даже его ежедневные итоги фиксируются самым тщательным образом. Экспедиционный отряд по окончании рабочего сезона возвращается «домой» с массой коробок, полевых дневников, колб, чертежей, схем, рисунков, фотографий, видеофильмов и даже данных спутниковых топографических измерений. К самим же находкам (древним артефактам) — особенно внимательное отношение. Каждому экземпляру присваивается «личный номер», детально описываются все обстоятельства его обнаружения. Всё это археологическое богатство ещё будет долгое время изучаться, — «полевая» информация никогда сразу не комментируется.

* Так у археологов принято называть местонахождения древних артефактов.

Есть археологические памятники, которые можно назвать особенно ценными. Например, Денисова пещера на Алтае*. Люди почти непрерывно обитали на этом месте со времён сказочно древних. Рыхлые отложения почвы в пещере подобны слоистому пирогу. В каждом слое — «начинка» из артефактов. Самый нижний (древний) слой датируется временем около 280 тысяч лет назад. Самый верхний — содержит находки эпохи железа. Раскапывается Денисова пещера настолько профессионально, что стала своеобразным эталоном, опорным памятником для изучения палеолита всей Евразии.

Вокруг пещеры обнаружился целый комплекс других древних поселений и мастерских различных исторических эпох. Работы исследователям хватает. Не случайно рядом с «Дениской» вырос даже небольшой археологический городок. Кроме домов, где почти круглый год живут археологи, в этом посёлке есть и специальные лаборатории для первичной обработки поступающей из раскопок информации.

Большим подспорьем стали компьютеры. Их изобрели вовремя, поскольку масса данных, собираемых археологами при современных раскопках, уже никак не поддаётся обработке «вручную».

Читая книжки археологов, то и дело встречаешь цифры, указывающие на возраст находок. Как же он определяется? На каменном топоре вроде бы не написана дата изготовления. Откуда же взялись даты в 100 тысяч лет назад, 200 тысяч, миллион или даже — полтора?

Самый главный метод датирования в археологии палеолита — «стратиграфически-относительный».

В облике нашей Земли постоянно происходят изменения. Перепады сезонных температур разрушают скалы, и поэтому с вершин гор периодически сползает щебень; реки размывают берега и переносят песок; ливневые дожди накапливают в низинах

* Деревянко А.П. Переход от среднего к позднему палеолиту на Алтае // Археология, этнография и антропология Евразии. 2001, № 3 (7). С. 70–103; Деревянко А.П., Молодин В.И. Денисова пещера. Ч. I. — Новосибирск: Наука. Сиб. отд-е, 1994.

глину... Образование таких отложений происходит постоянно и с различной степенью интенсивности. И если мы выкопаем где-либо яму с вертикальными стенками, то увидим, что земля порой напоминает слоёный торт «Наполеон» (см. рис. 3). Здесь будут, иногда даже разноцветные, прослойки от пылевых бурь, слои ила давно высохших озёр и глины от потопов, песок от ручейков и множество других следов геологической жизни нашей планеты. Каждый слой — этап.

Если же на месте нашей ямы когда-то обитал человек, то он периодически мусорил старыми, потерянными или сломанными предметами своего обихода. Так формировался, как говорят археологи, «культурный слой». Он, естественно, связан с определённым цветом почвенной прослойки. Всё просто. Необходимо только абсолютно точно выделить «культуросодержащие» слои и выяснить хронологическую последовательность их образования. Ясно, что чем глубже слои, в которых «залегают» находки, — тем они древнее. Но — насколько?

Тут на помощь археологам приходят геологи. Они создали общую теорию истории Земли (в понимании которой им помогали геофизики, геохимики, астрофизики и просто физики), опираясь на постулаты которой даётся и (довольно приблизительная) относительная датировка времени образования зафиксированных

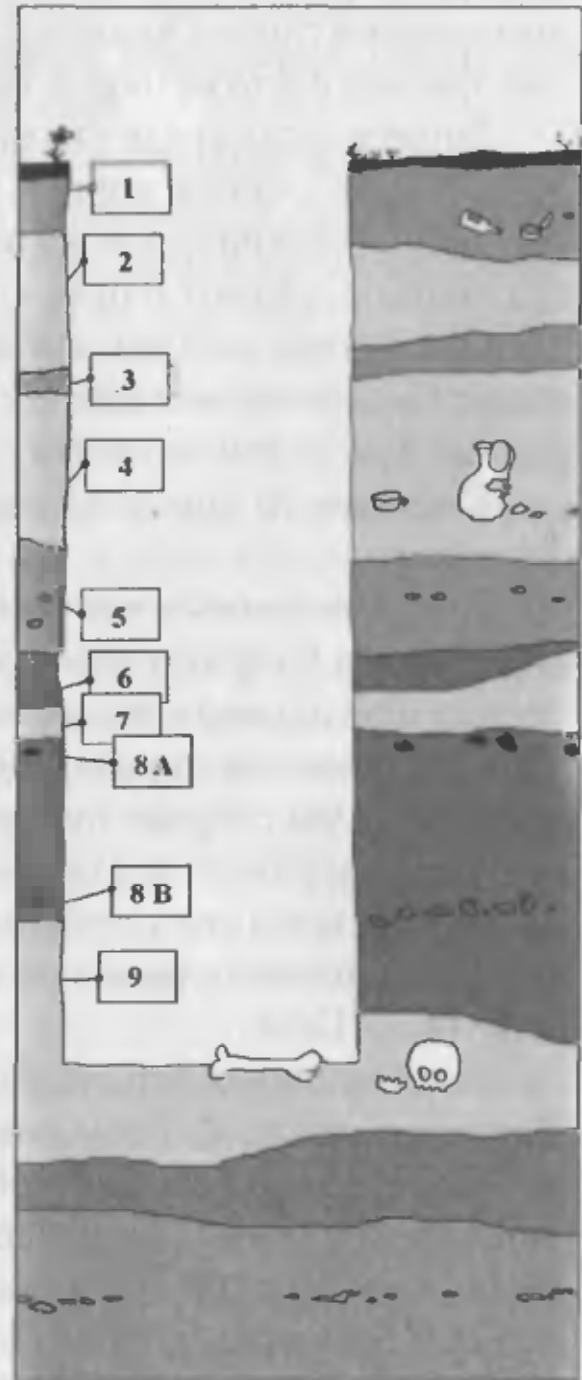


Рис. 3
«Полосатая летопись»

археологами слоёв с «культурными находками». Авторитет геологии, физики и других наук в таких вопросах — преобладающий*.

Хорошо, если среди «культурного мусора» археологи обнаружат угольки, остатки костра, кости или другие уцелевшие с давних времён органические материалы. Такие образцы бережно сохраняют и передают в руки специалистов-физиков: у них сейчас есть множество методов для определения возраста подобных находок. Суть же их методов — в фиксации хронологически постепенных изменений вещества.

Ещё один из способов датирования в археологии — «метод аналогии».

Представим себе, что у нас есть две коллекции древних орудий. Первая получена в результате раскопок многослойных почвенных накоплений в пещере на Алтае (где каждый слой с находками нам помогли «продатировать» геологи и физики); а вторую коллекцию мы собрали прямо с поверхности Земли где-нибудь в пустыне, например, в Монголии, где почва местами вообще не накапливается и где с древнейших времён человек жил и ходил только по голым камням, с которых ветер всегда всё сдувал в сторону Тянь-Шаня.

Как нам определить возраст «монгольских» каменных рубил? Внимательно изучив такие находки и сопоставив их с коллекциями из различных слоёв алтайской пещеры, мы, при достаточном количестве определённых совпадений, можем сказать: коллекция из Монголии коррелирует с коллекцией из датированного слоя пещеры (например, «9-го»), который связан с межледниковой эпохой, т.е. со временем приблизительно в 75 тысяч лет назад.

Главное — чтобы у археологов не было разногласий в определении артефактов, в понимании того, что именно они нашли.

* О методах относительного и абсолютного датирования более подробно см., например: *Кинд Н.В.* Геохронология позднего антропогена по изотопным данным. — М.: Наука, 1974. Или: *Mahaney W.C.* Quaternary dating methods. — Amsterdam: Elsevier, 1984. О сложностях в этой области естествознания можно прочесть на стр. 312–374 в кн.: *Тэйлор Иен.* В умах людей. — Симферополь, 2001.

Для сравнительного анализа материалов коллекций различных местонахождений должен существовать отчётливый, общий для всех археологов терминологический язык.

Всё было бы хорошо, но вот именно с типологией находок, с определением, *что есть что* из найденных в земле древних предметов, дела в археологии палеолита долгое время складывались не совсем удовлетворительно.

Главным инструментом археологов-палеолитчиков долгое время была морфология. Изучение *форм* каменных артефактов стало основой для систематизации их коллекций. Огромный вклад в эту область знаний внёс выдающийся исследователь Франсуа Борд. Им создан своеобразный атлас-энциклопедия, в котором представлены и детально описаны все мыслимые и немыслимые формы орудий и отходов производства эпохи палеолита*.

Принцип морфологической типологии можно изложить в виде упрощённой схемы. На основе изучения формы находок все каменные артефакты делятся на три основные части: изделия, отходы производства и нуклеусы. Отходы — это то, что отлетало от камня в процессе его расщепления и человеку, как правило, было не нужно. Изделия — это орудия или их заготовки. А вот нуклеусы — это одно из самых интересных. Описать их происхождение можно на примере. Представьте, что Вы солите капусту и срезаете с кочана листья. Когда срезали всё что можно, — остаётся кочерыжка. Так и при расщеплении камня: все заготовки будущих орудий с исходного желвака Вы скололи — осталась «кочерыжка»-нуклеус, что в переводе с латинского означает «ядрище». Нуклеус древним людям был не нужен, и его выбрасывали. А для археологов такая находка очень ценна: по следам-негативам снятий (скалываний) можно достаточно точно воспроизвести весь процесс расщепления, т.е. определить особенности древней технологии работы человека с камнем.

Типология нуклеусов к настоящему времени разработана достаточно хорошо. А вот с типологией орудий всё обстоит много

* Bordes F. Typologie du paleolitique ancien et moyen. — Bordeaux, 1961.

хуже. Долгое время она базировалось на догадках, т.е. на основе современных представлений о том, чем то или иное орудие *могло* быть. Каким инструментом такой артефакт был в реальности, в руках древнего человека, достоверно известно не было. Оставалось предполагать. И если исследователю-морфологу в артефакте виделся топор, то изделие при классификации находок попадало в категорию рубящих орудий. Но если другому археологу тот же артефакт представлялся огромным скребком, то он смело относил находку к категории орудий для обработки шкур.

В археологии постепенно назревала необходимость корреляционных исследований. Необходимо было сравнить коллекции находок различных памятников между собой, рассмотреть на основе этих данных проблемы эволюции древних технологий, выяснить причины и проследить пути миграции людей в эпоху палеолита. Сделать всё это без выработки единого для всех исследователей языка описания находок было крайне затруднительно.

Дискуссии по проблемам типологии были ожесточёнными. Но выработать единую, удовлетворяющую всех морфологическую систему всё никак не удавалось. Это было досадно.

Особенно радикальные противники морфологической, т.е. основанной только на описании форм артефактов, типологии стали даже говорить такие ужасные слова, как, например: «недостаток содержательных характеристик древних изделий неумолимо вёл археологов к формализации исследований», «аналогичность форм изделий в каменных индустриях сама по себе не гарантирует правомерность их сравнения»*. Проще говоря, не имеем мы права сравнивать коллекции находок, опираясь только на данные описания форм артефактов.

Что же теперь — вообще ничего не сравнивать?

Сравнивать можно, но необходимо отчётливо понимать, *что* из этого может получиться. «К примеру: можно формально-типологически изучать рукописную книгу на японском. Можно открывать для себя новые формы иероглифов, страницы рассматривать

* Гиря Е.Ю. Технологический анализ каменных индустрий // Археологические изыскания. Вып. 44. — СПб., 1997. С. 8, 18.

как стратиграфические слои, группы знаков на них как открытый или закрытый комплекс (что может стать предметом особой дискуссии). Можно работать над проблемой глав, — ведь они состоят из различного количества страниц, имеющих определённые наборы форм иероглифов (значит, за этим что-то стоит?)... Благодаря проведённому исследованию, действительно можно сравнивать количество и совместную встречаемость различных иероглифов на отдельных страницах. Можно пойти дальше, найти ещё одну книгу и сравнить её с предыдущей. Но всё равно останется неясным, о чём книга»*.

Понять людей, потративших свою жизнь на совершенствование классификации форм каменных артефактов, можно. Отрыв от реальности редко кого огорчает. Но если археолог делает морфологическую типологию единственным методом своих исследований, то все результаты его трудов могут оказаться совершенно бесполезными.

Представьте себе, что мы зашли на торговый склад. Вокруг нас множество самых разных коробок и ящиков. Все они имеют различные формы и размеры. Если мы будем изучать внешний вид этих упаковок, то можем разработать их очень совершенную типологию. Но что находится в этих ящиках? Нужна ли нам типология, не отражающая информацию о реальном содержании изучаемых предметов?

Использование традиционных методов при изучении археологических находок становилось явно недостаточным.

В археологии палеолита назревал своеобразный кризис. Для сравнительного анализа коллекций древних изделий с различных памятников, для глобальных или даже региональных корреляционных исследований необходимо было выработать новую, прочную основу типологии археологических находок. Многое надо было перепроверить.

К середине XX века археологии палеолита как науке стал жизненно необходим новый метод — эксперимент.

* Там же. С. 11, 12.

ПОЛИЦЕЙСКИЕ МЕТОДЫ В АРХЕОЛОГИИ

Вы знаете мой метод в подобных случаях, Уотсон: я ставлю себя на место действующего лица и пытаюсь вообразить, как бы я сам поступил при аналогичных обстоятельствах.

А. Конан Дойл. Записки о Шерлоке Холмсе

Очень трудно определить время первых экспериментаторов в археологии. Обнаружение в недрах земли необычных предметов изначально вызывало у людей множество вопросов. Обработаны древние камни человеком, или это причуда природы? Орудия ли это труда, или просто отходы производства? Если это действительно «древние инструменты», то — как ими работали?

Все эти и подобные им вопросы долго оставались без ответа. А с другой стороны, первым археологам было необходимо как-то подтверждать свои заключения. Сделать это без опоры на эксперимент было невозможно. Вероятно, поэтому первые попытки повторить деятельность древних людей начались очень давно. Археологический эксперимент рождался практически одновременно с археологией.

В Западной Европе периодически обнаруживали в земле довольно странные предметы. Помните, например, «гранёные капли» из долины реки Сомма? «Странных» находок было много. Форма их была на удивление стандартна. Вопрос о происхождении этих предметов интересовал многих. Первой гипотезой была версия о связи этих камней с... молнией. Предположили, что «небесное копьё», ударяя в землю, оставляет в ней свой «наконечник». Молнии в землю ударяют часто. Поэтому и обильное количество «окаменевших молний» вполне естественно.

Немецкий учёный Андреас Альберт Роде (1682—1724) решился на постановку, наверное, первого научного эксперимента в археологии. Изучив формы «окаменевших молний», он попробовал сам изготовить аналогичное изделие из камня. Эксперимент

удался. Экспериментальный «топор» был очень похож на те предметы, которые считались упавшими с неба.

В те же времена крестьяне иногда выкапывали их земли и обломки керамики. Кое-кто утверждал, что эти находки есть не что иное, как «окаменевшая кожура древних корнеплодов». Попытки склеить эти осколки показали, что из них получаются какие-то горшки, но очень уж необычной формы: на современные глиняные кувшины они не походили, форму имели грубую, примитивную. Коллега Роде, также немецкий исследователь Якоб фон Меллен (1659—1724) поручил своим знакомым гончарам изготовить глиняный сосуд по образцу древних. Гончары задание выполнили успешно. Эксперимент опять удался.

Учёный из Моравии Ванкель попросил как-то местных специалистов в металлургии изготовить копию древнего перстня. Археологу было необходимо выяснить технологию древнего ювелирного производства. Вопрос был поставлен так: перстень изготовлен путём литья или посредствомковки металла? Металлурги перстень успешно отлили. Сравнив экспериментальный и подлинный образцы, учёный пришел к заключению, что древняя технология в общих чертах была аналогична современной. Всё звучало очень убедительно. Но, как мы теперь знаем, это была первая ошибка в экспериментальной археологии. Эксперимент не был комплексным — был изучен только один аспект проблемы, не были учтены альтернативные варианты. Фактически, исследователь установил, что перстень *можно* изготовить путём отливки. Но это не означало, что древний перстень действительно именно так и был сделан. «Можно так сделать» не означает, что именно «так и поступали» люди в древности.

Через сто лет аналогичный некорректный вывод из эксперимента сделает и известный путешественник Тур Хейердал. С группой единомышленников он свяжет из стволов деревьев примитивный плот и пересечёт на нём Тихий океан с востока (из Южной Америки) на запад (в сторону Австралии). Вывод — именно так (в этом направлении и таким способом) происходило заселение Австралии и островов Полинезии в древности. Но, как

мы знаем, «можно сделать» не значит «так делали». Ошибки эксперимента — это тоже опыт.

Начиная с конца XIX века число экспериментов растёт. Исследования приобретают уже комплексный характер. Изучается не только какой-либо один аспект деятельности человека в прошлом — предпринимаются попытки реконструировать «древнюю жизнь» целых поселений. Так, на берегу Боденского озера в Швейцарии в 1922 году руками археологов были восстановлены целые посёлки эпохи камня и эпохи бронзы.

Эффектно. Но в научном плане итог этой работы оказался невелик. Реконструкция часто была некорректной. Фактических данных об образе жизни человека в эпоху камня и ранней бронзы тогда было ещё маловато.

Многое приходилось домысливать. Фантазия была часто слишком бурной и необоснованной. Так, например, польские археологи-любители взялись «восстановить» военное сражение на подступах к древнему поселению, обнаруженному в Познани. В 1939 году одиннадцать энтузиастов оделись в сшитые по древним образцам доспехи и вооружились глиняными шарами и самодельными щитами. Цель маскарада заключалась в создании «реконструкции» древней битвы. Для этого построили ещё и оборонительную стену поселения. Одна часть «экспериментаторов» нападала, а другая оборонялась. Победили, конечно, «древние поляки». Крепость врагу они не отдали, и это способствовало подъёму патриотизма накануне полного разгрома Польши во Второй мировой войне...

Как заметил однажды известный русский писатель М. Е. Салтыков-Щедрин: «Ничто нас так не окрыляет, как отсутствие конкретных знаний». Знаний об образе жизни и деятельности древнего человека, жившего в эпоху камня, у науки того времени было ещё крайне мало. Многое следовало уточнить.

Настоящие, поистине научные эксперименты начались в 20-е годы XX века. Русский археолог В. А. Городцов изучает коллекции каменных артефактов эпохи палеолита, проводит этнографические наблюдения и делает ряд специальных, очень корректно

поставленных экспериментов*. Необходимо было выяснить специфику расщепления камня в древности. Изучались техника скола и последовательность расщепления камня при изготовлении орудий, последствия термического воздействия на расщепляемый материал. В ходе эксперимента было сделано много важных наблюдений. Выводы были хорошо аргументированы. Результаты до сих пор не утратили своего научного значения.

По-настоящему широкомасштабные экспериментальные исследования в археологии в 30-е годы XX века стал проводить С.А.Семёнов. Ещё до Второй мировой войны выходит ряд его специальных публикаций**.

Эксперименты С.А.Семёнова носили совершенно уникальный по тем временам характер. Исследователь не просто моделирует древние технологии производства орудий, не только пробует работать каменными изделиями так, как, возможно, работали ими в древности... С.А.Семёнов изучает поверхность своих экспериментальных орудий с помощью микроскопа. Результаты его наблюдений оказались просто поразительными!

Обнаружилось, что на экспериментальных каменных инструментах после их использования в работе остаются характерные следы износа. Причём следы эти специфичны: каждому виду работы соответствуют строго определённые признаки износа орудия. Анализируя эти признаки, можно определить тип инструмента. Например, бифасиальное изделие из камня можно использовать как нож и как топор. В каждом случае употребления этого орудия после микроскопического исследования его поверхности

* *Городцов В.А.* Археология. Том. 1.— М.-Пг., 1923; *Городцов В.А.* К истории развития техники первобытных каменных орудий // Советская этнография. 1935. № 2. С. 58—63.

** *Семёнов С.А.* Завоевание человеком огня // Вестник знания. 1934. № 12. С. 833—835; *Семёнов С.А.* Изучение следов работы на каменных орудиях // Краткие сообщения Института истории материальной культуры, 1940. Вып. 4. С. 21—26; *Семёнов С.А.* Результаты исследования поверхностей орудий // Бюллетень комиссии по изучению четвертичного периода.— М., 1940. № 6, 7. С. 110—113.

можно сделать совершенно точное заключение о том, в качестве какого именно инструмента оно было использовано.

Зная совокупность признаков износа экспериментальных образцов, С. А. Семёнов приступил к изучению подлинных древних орудий. Результаты вновь оказались ошеломляющими. Оказывается, несмотря на то, что каменные орудия древнего человека тысячелетиями лежали в земле, на них прекрасно сохранились следы их использования. Причём признаки износа древних инструментов соответствовали характерным следам на экспериментальных орудиях.

Исследования успешно продвигались. Экспериментатора ждало очередное открытие!

Более детальное изучение экспериментальных и подлинных древних орудий из камня показало, что каждому типу обрабатываемого материала соответствуют определённые следы. Это означает, что можно уверенно определить не только *как* работали каменным орудием в древности, но и *что именно* этим инструментом обрабатывали. Что делали, например, конкретным каменным ножом: резали мясо или строгали дерево, какую именно шкуру — крупного животного или мелкого — обрабатывал древний человек данным каменным скребком, высушенная была эта шкура или только что снятая...

Необходимо было изучить все возможные варианты использования каменного инструментария. Возникла потребность в получении данных о следах на каменных орудиях, которые образовались от работы с самыми разнообразными материалами: твёрдой, мягкой, просушенной или еще сырой древесиной, мясом свежим или мороженым, рогом предварительно распаренным или сухим и т.д., и т.д.

Перед экспериментальной археологией встали, казалось бы, непреодолимо сложные задачи. Для того чтобы изучить следы сработанности на древнем ноже, необходимо произвести работу экспериментальным ножом. Экспериментальный нож должен быть изготовлен по древней технологии. А эта древняя технология считалась чрезвычайно сложной и трудоёмкой.

Все были уверены, что для изготовления, например, шлифованного каменного топора требуются тысячи часов рабочего времени. Об этом писали практически все учебники, не сомневался ни один из археологов. Полагали даже, что топор являлся итогом труда нескольких поколений древних мастеров: «начинал работу дед, а заканчивал внук». И подобные орудия из камня имели в древности невероятно высокую ценность...

Как же можно было решиться на изготовление огромного числа необходимых экспериментальных образцов? Неужели для этого потребуются труд «многих поколений» учёных-экспериментаторов?

С.А.Семёнов и его коллеги организовали две специальные экспедиции на реку Ангару и в Прибалтику. Места для исследований были выбраны не случайно. Именно в таких ландшафтных и климатических условиях, как полагали, обитал человек в эпоху рубежа плейстоцена-голоцена*. Экспериментаторов окружали похожие леса, под их ногами были те же камни. Из таких же деревьев человек в древности строил себе деревянные жилища. Из таких же камней изготавливал орудия труда.

Задачи перед экспедицией были поставлены очень чётко. Необходимо было попытаться изготовить по древней технологии основные орудия труда из камня и проверить эти экспериментальные орудия в реальной повседневной работе.

Первые опыты было решено провести с нефритом. Материал этот особенный. Камень имеет красивый зеленоватый или мутно-белый цвет. В настоящее время он весьма любим ювелирами. А в Китае всего сто лет назад он был дороже золота. В Сибири же в эпоху неолита люди делали из него топоры. У нефрита особая кристаллическая структура. Он очень прочен и не раскалывается от случайного удара.

Результаты первых же опытов оказались потрясающими! Сотрудники экспедиции С.А.Семёнова, не обладая большим опытом обработки камня, первые же шлифованные топоры из

* Так в геологии именуется переходный период от «древнего каменного века» (палеолита) к «новому» (неолиту).

нефрита изготовили за 30—35 часов рабочего времени! Топоры из более мягких, податливых для обработки пород — за полтора часа!

Выяснилось, что для изготовления каменных орудий не требуется «работы целых поколений», для этого не нужен очень уж большой опыт*. Всё гораздо проще, чем предполагалось. И главное, — это означало, что человек в древности был достаточно свободен, не был заложником непосильного труда.

Но эффективна ли работа такими орудиями? Если изготовить топор можно сравнительно быстро, то, может быть, им трудно работать? Способен ли человек таким топором свалить, например, дерево? Ответить на эти вопросы должны были эксперименты второй части программы экспедиции.

Решили срубить несколько не очень толстых сосен, наколоть дров, попробовать самодельные топоры в обтесывании древков копий или дротиков. Получилось...

Следующее задание — ещё сложнее — изготовить лодку. Использовались только каменные топоры и тёсла. Свалили огромное дерево толщиной у основания более 1 метра. Обтесали внешнюю сторону лодки и приступили к более сложной операции: выдалбливанию внутреннего двухкамерного пространства для сидения человека и размещения груза. Работа заняла несколько дней. Не всё получалось гладко. Были неудачи, но были и достижения. Экспериментаторы приобретали опыт. Главное — работа была успешно выполнена. Готовое судно торжественно спустили в холодную воду Ангары. Радость была большая. «Мореходные» качества самодельной лодки — превосходны.

С.А. Семёнов был не только талантливым, но и очень энергичным экспериментатором. В ходе своих экспедиций он изучал древнейшие способы добычи огня, строил мегалитические сооружения из многотонных каменных блоков, производил вспашку земли, изготавливал приспособления для сверления камня, обрабатывал каменными орудиями не только дерево, но и кость, рог,

* Семёнов С.А. Экспериментальные исследования первобытной техники // Советская археология. 1959. № 2. С. 35—46.

шкуры животных, косил траву и срезал злаки. Была накоплена огромная коллекция эталонных экспериментальных орудий: топоры, тёсла, рубила, ножи, резцы, пилки, скребки и скрёбла, свёрла, проколки, шила, отбойники, резчики, ретушёры, долота, наковальни и многое-многое другое. Работа исследователя всегда давала интереснейшие результаты*. Главным выводом этих его экспериментальных исследований почти всегда было заключение о высокой эффективности каменного инструментария. Человек в древности, согласно экспериментальным данным, был способен активно противостоять трудностям, жить в гармонии с природой, не становясь её рабом.

Легенда о тяжёлой жизни наших предков в эпоху палеолита уходила в прошлое.

Область исследований С.А. Семёнова была необычайно широка. Экспериментатор исследовал и реконструировал даже такие технологические процессы, как разработка горных пород в эпоху неолита, особенности обработки камня путём шлифовки, расщепления с помощью посредника, отжима, путём термического воздействия на камень. Изучался пикетаж, сверление, пиление камня.

Кроме реконструкции методов обработки камня проводились исследования палеолитической и неолитической специфики технологии сверления, пиления, строгания, шлифовки и полировки древесины. Каменными орудиями делали доски, брусья, деревянные рукояти к различным инструментам эпохи камня и даже посуду и украшения. Были изучены способы обработки кости, рога, бивней мамонта, раковин. Исследовались особенности работы древнейшими резцами, резчиками, пилками, свёрлами и инструментами для гравировки.

* Семёнов С.А. Добывание огня трением // Материалы по этнографии. 1963. Вып. 3. С. 5—16; Семёнов С.А. Развитие техники в каменном веке. — Л.: Наука, ЛО, 1968; Семёнов С.А. Новейшие методы изучения древней техники и хозяйства // Вестник АН СССР. 1978. № 9. С. 62—78.

Непросто перечислить одни только направления исследований С.А. Семёнова. Его интересовало практически всё: способы охоты в среднем, раннем и позднем палеолите, развитие техники охоты на птиц, охота в тропической зоне, в северной зоне, охота на морского зверя, древнее рыболовство, археологические свидетельства рыболовства в эпоху палеолита и неолита, передвижные и стационарные устройства рыболовства и т.д., и т.д.

Следует особо сказать о том, что все такого рода исследования носили комплексный характер. Изучались этнографические данные, результаты археологических исследований памятников эпохи камня, в ходе экспериментов по реконструкции проводились трасологические* и технологические наблюдения.

Специальное монографическое исследование было посвящено проблематике происхождения древнего земледелия**. Базируясь на материалах специальных экспериментальных исследований, автор детально изучает археологические данные о древнейших способах собирательства. Особое внимание уделяется первым очагам земледелия: Передней и Средней Азии, Кавказу, Северной Африке, Индии, Таиланду, Филиппинам, Китаю, Америке и, конечно, Европе. Изучаются системы палочно-мотыжного, подсечно-огневого земледелия, системы ирригации древности. В центре внимания, конечно, орудия труда: мотыги, землеройные палки-копалки, некоторые ручные орудия римского и китайского земледелия. Исследуется специфика орудий сбора урожая. Разработана система исследований, при которой можно практически

* Трасология в археологии изучает следы износа на различного рода орудиях. На основе получаемых в результате микроскопического и экспериментального исследования данных определяется функциональное назначение древних инструментов и особенности их использования. Семёнов С.А. Добывание огня трением // Материалы по этнографии. 1963. Вып. 3. С. 5—16; Семёнов С.А. Развитие техники в каменном веке. — Л.: Наука, ЛО, 1968; Семёнов С.А. Новейшие методы изучения древней техники и хозяйства // Вестник АН СССР. 1978. № 9. С. 62—78.

** Семёнов С.А. Происхождение земледелия. — Л.: Наука, ЛО, 1974.

«документально» выделить и определить факт существования культурного земледелия у того или иного человеческого сообщества. Для решения этой задачи исследуются серпы каменные для срезания злаков, травы; серпы керамические, многосоставные; каменные зернотёрки и т.д.

Особенно активно технологические исследования С.А. Семёнова продолжили его ученики. Сотрудники Санкт-Петербургского института истории материальной культуры провели фундаментальные исследования в области изучения палеолитических способов обработки камня. Изучались технологии раннего палеолита, техника мустье, общие проблемы формообразования орудий труда в палеолите*. Фактически археологи занялись реконструкцией древнейших технологий. Причём свои умозаключения они формировали не на основе общих, достаточно отвлечённых от реальности размышлений, а на базе накопленного практического опыта многократно проводимых экспериментов.

Реконструкция способов формообразования камня в эпоху палеолита увлекла большое число археологов в России. Наибольшее внимание было уделено изучению общих закономерностей расщепления камня и прослеживанию «цепочек операций» «классических», хорошо изученных морфологами технологий эпохи мустье — позднего палеолита.

Ещё совсем недавно, если археологу казалось, что его находка похожа, например, на нож, то таковым инструментом она и признавалась. Но, как мы теперь знаем, типология археологических коллекций, основанная на принципе «похоже — не похоже», не может быть достоверной... Она не может быть продуктивной. Экспериментальные исследования позволяли наполнить морфологические наблюдения технологическим пониманием. Типология археологических находок эпохи палеолита становилась всё более осмысленной. В настоящее время результаты экспериментально-технологических исследований закладывают

* Технология производства в эпоху палеолита. — Л.: Наука, ЛО, 1983.

фундамент новой типологии, становятся неотъемлемой частью современной археологии.

Итоги работы С.А.Семёнова трудно переоценить. Своим последователям он оставил не только книги, среди которых три фундаментальные монографии*. Главным итогом его трудов стало создание школы, т.е. содружества верных, целеустремлённых и талантливых последователей начатого им дела.

Сейчас Экспериментально-трасологическую лабораторию С.А.Семёнова возглавляет профессор Г.Ф.Коробкова. К числу её наиболее крупных научных достижений следует отнести разработку функционально-морфологической типологии инструментария, определение экономической ориентации хозяйства населения эпохи неолита и энеолита на территории Средней Азии, Кавказа и Северного Причерноморья**. Под её руководством постоянно совершенствуется и методика функционального определения каменных орудий. Огромнейший опыт трасологического анализа был сосредоточен в её особом монографическом исследовании***. Эта книга стала важным итогом многолетних трудов. Фактически это учебник трасологии, энциклопедия функционального анализа древних каменных артефактов.

Значительный вклад в изучение производства и функций древних орудий сделан и другими непосредственными учениками

* Семенов С.А. Первобытная техника. — М.-Л.: Наука, 1957; Семёнов С.А. Развитие техники в каменном веке. — Л.: Наука, ЛО, 1968; Семенов С.А. Происхождение земледелия. — Л.: Наука, ЛО, 1974.

** Коробкова Г.Ф. Орудия труда и хозяйство неолитических племен Средней Азии. — Л.: Наука, ЛО, 1969; Семенов С.А., Коробкова Г.Ф. Технология древнейших производств. — Л.: Наука, ЛО, 1983; Коробкова Г.Ф. Хозяйственные комплексы ранних земледельческо-скотоводческих обществ юга СССР. — Л.: Наука, ЛО, 1987; Коробкова Г.Ф. Экспериментально-трасологические разработки как комплексное исследование в археологии // Экспериментально-трасологические исследования в археологии. — СПб., 1994. С. 3—21.

*** Korobkova G.F. Narzedzia w pradziejach. — Toriń, 1999.

С.А.Семёнова, сотрудниками лаборатории В.Е.Щелинским, А.К.Филипповым, А.Е.Матюхиным*.

Трасологические исследования материалов археологических памятников активно ведутся силами уже нового поколения — учениками Г.Ф.Коробковой**.

* *Щелинский В.Е.* Широкий мыс — позднепалеолитическое местонахождение на Черноморском побережье Кавказа // КСИА. — 1971. С. 49—55; *Щелинский В.Е.* Изучение производственных функций галечных орудий из позднепалеолитических стоянок Енисея // МИА. — Л., 1972. № 185. С. 142—149; *Щелинский В.Е.* Трасологическое изучение функций каменных орудий Губской мустьерской стоянки // КСИА. 1975. № 141. С. 51—57; *Щелинский В.Е.* К изучению техники, технологии изготовления и функций орудий мустьерской эпохи // Технология производства в эпоху палеолита. — Л.: Наука, ЛО, 1983. С. 72—133; *Щелинский В.Е.* Каменные орудия труда ашельской эпохи из пещеры Азых // Экспериментально-трассологические исследования в археологии. — СПб., 1994. С. 22—43; *Матюхин А.Е.* Орудия раннего палеолита // Технология производства в эпоху палеолита. — Л.: Наука, ЛО, 1983. С. 134—187; *Матюхин А.Е.* Опыты по разделке туш крупных животных орудиями палеолитического облика // Советская археология. 1984. № 4. С. 5—25; *Филиппов А.К.* Проблемы технического формообразования орудий труда в палеолите // Технология производства в эпоху палеолита. — Л., 1983. С. 9—71; *Филиппов А.К.* Технологический аспект наскального искусства Юго-Западной Европы // Экспериментально-трассологические исследования в археологии. — СПб., 1994. С. 44—61.

** Среди наиболее опытных «питерских» специалистов следует назвать Е.Ю.Гирю, М.Н.Желтову, Г.Н.Поплевко, Н.Н.Скакун, Т.А.Шаровскую, Л.Г.Чайкину. В сотрудничестве с лабораторией работают археологи и других научных центров: А.К.Авизова, Н.А.Александренко, Р.Б.Аразова, Г.П.Казарян, В.В.Килейников, С.И.Коваленко, Н.А.Кононенко, О.В.Ларина, О.Лоллекова, Т.М.Мирсаатов, Г.В.Сапожникова, В.Я.Сорокин, А.Ю.Чиндин, Т.Ширинов, К.М.Эсакия и др. Подробнее см.: *Коробкова Г.Ф.* Экспериментально-трассологические разработки как комплексное исследование в археологии // Экспериментально-трассологические исследования в археологии. — СПб., 1994. С. 3—21.

Трасологические исследования стали неотъемлемой частью современных комплексных археологических исследований. Использование и сочетание данных морфологического, трасологического и функционального анализов благоприятствует составлению современных типологических инструментов, способствует упорядочению употребляемой терминологии, росту взаимопонимания исследователей, создаёт основу для аргументированных корреляционных исследований в археологии. Сейчас без учёта экспериментально-трасологических и экспериментально-технологических данных практически невозможно никакое серьёзное аналитическое исследование палеолитической истории человечества.

Именно так родилась современная археология палеолита, имеющая в своём арсенале надёжные способы верификации, экспериментальной проверки, твёрдые понятия доказательности формируемых заключений и обоснованности выводов.

Экспериментально-трасологическая лаборатория расположена в одном из самых красивых зданий Санкт-Петербурга, на Дворцовой набережной. Благодаря гостеприимству сотрудников лаборатории здесь побывало большинство практикующих специалистов. Исследователи поддерживают постоянные личные контакты, без которых трудно представить себе плодотворную работу в археологии.

Лаборатория стала практической школой большинства археологов-экспериментаторов России. Множество европейских и американских специалистов перенимало здесь наработанный опыт. Начиная с середины 70-х годов, экспериментально-трасологические исследования активно проводятся за рубежом*. Глав-

* *Kamminga J.* The nature of use-polish and abrasive smoothing on stone tools // *Lithic use-wear analysis*. — 1979. — P. 143—158; *Moss E.H.* The functional analysis of flint implements — Oxford, 1983; *Vaughan P.* Use-wear analysis of flaked stone tools. — Tucson: Univ. of Ariz. Press, 1985; *Knutsson K.* Making and using stone tools. — Uppsala, 1988; *Knutsson K.* Patterns of tool use. Scanning electron microscopy of experimental quartz tools. — Uppsala, 1988; *Grace R.* The limitations and applications of use wear analysis // *Aun.* — Uppsala, 1990. — No. 14. — P. 9—14; *Gijn, A. L. van.* The wear and tear of flint. — 1990.

ная цель — изучение функций орудий и состава инструментария местных археологических коллекций.

Своеобразным этапом в развитии трасологии стал выход в Чикаго монографии Лоуренса Кили*. Исследователь использовал оптический микроскоп, принципиально отличающийся от обычного бинокля и дающий *значительно* большее увеличение исследуемой поверхности. Свет в таком приборе проходит через объектив и напрямую, без теней отражается от объекта. Это позволяет повысить режим работы микроскопа до 500-кратного увеличения. Эпизодически такая оптика использовалась и С.А. Семёновым. Но принципиальная новизна подхода Л. Кили заключалась в выборе *иного объекта* микроскопического исследования. Обнаружилось, что в процессе утилизации орудий из кремня их микроповерхность при контакте с обрабатываемым материалом меняет свою естественную «шероховатую» структуру на «желеобразную». Поверхность зоны контакта инструмента с обрабатываемым материалом получила наименование «микрозаполировка». Было установлено, что различным видам сырья (кость, рог, дерево и т.д.) соответствовала *своя* структура микроповерхности износа. Исследование и анализ «застывшей» поверхности желеобразной структуры на каменных орудиях дали возможность Л. Кили выработать трасологический метод «нового поколения». Объектом исследований становятся теперь не различного рода деформации рабочих краёв древних инструментов, а микроструктура видоизменённой поверхности камня (материала, из которого орудие изготовлено).

Опыт Лоуренса Кили открыл для трасологов необычайно широкие возможности. В первую очередь необходимо сказать, что точность определения функций древних инструментов из камня резко возросла. Количество разночтений при определении назначения орудий сократилось.

Для получения качественного результата в трасологическом анализе по методу С.А. Семёнова исследователю требовался

* Keeley L.H. Experimental determination of stone tool uses. A microwear analysis. — Chicago, London: Univ. of Chicago Press, 1980.

достаточно большой опыт работы. Именно в этом случае специалисту удаётся избежать возможных некачественных определений и ошибок. Использование же мощных микроскопов делает трасологию более «демократичной». Необходимые навыки приобретаются быстрее.

Важной особенностью использования в трасологии анализа микрозаполировок является и тот факт, что для качественного определения функций стали доступны каменные изделия, которые использовались как орудия на протяжении относительно короткого времени. То есть, по методу С.А.Семёнова уверенно определить функцию орудия можно было только в том случае, если в качестве орудия артефакт использовался в течение 20–40 минут, а с помощью мощных микроскопов функцию орудия можно определить, если оно использовалось в работе всего лишь несколько минут.

Работа с мощными микроскопами имеет и ряд недостатков. Во-первых, необходимая аппаратура достаточно дорога. Во-вторых, такие исследования предполагают очень большие временные затраты. Всё это означает, что массовый просмотр достаточно больших по объёму археологических коллекций становится затруднительным. Наконец, далеко не все типы орудий несут на себе следы износа, фиксируемые в мощные микроскопы. В определённых случаях более удобны приборы, используемые при трасологическом анализе по методу С.А.Семёнова, т.е. с увеличением в 20–60 раз.

Придуман был и комбинированный трасологический метод. Его апробация проводилась на археологических коллекциях Северной Азии. Практика показала, что наилучшие результаты могут быть получены в том случае, если исследователь вооружён микроскопами различных типов, уверенно владеет методикой Л.Кили и располагает опытом трасологических исследований школы С.А.Семёнова.

Экспериментальные исследования способствовали развитию не только трасологии. Большое значение приобрели они и для изучения древнейших технологий обработки камня, технологий производства каменных орудий.

Сейчас технологические исследования, базирующиеся на эксперименте, стали проводиться настолько широко, что для публикаций результатов был даже основан специальный журнал «*Lithic Technology*».

Главной особенностью и главной задачей эксперимента в археологических исследованиях древнейших технологий стало приобретение опыта расщепления камня. Эксперимент способствовал пониманию такого рода деятельности древнего человека.

Эксперимент в технологических исследованиях обосновал разделение операций при работе с камнем на «основные» и «вспомогательные». Это, в свою очередь, дало понимание того, что есть основное и что второстепенное в собранной коллекции. Стало ясно, какие формы артефактов значимы для реконструкции или для характеристики той или иной технологии, а какие случайны и малозначительны для археолога.

Типология артефактов стала ещё более реалистичной. Более продуктивным стал корреляционный анализ материалов археологических памятников. В арсенале средств познания у археологов появился новый, эффективный инструмент.

В настоящее время эксперимент широко применяется и при верификации гипотез причин специфического распространения артефактов на площади археологических памятников*. Примеров плодотворного использования получаемых данных достаточно много**. Реконструируются различного рода рабочие площадки, места приготовления и потребления пищи, зон отдыха, жилищные конструкции. Это уже планиграфические исследования.

Эксперименты такого рода строятся, как правило, на основе двух предпосылок: «вероятности» и «невероятности».

* Binford L. Searching for camps and missing the evidence? // The Pleistocene old world. — 1987. P. 17–31; Binford L. Data, Relativism, and Archaeological Science // Man. — 1989. Vol. 22. P. 391–404.

** Leroi-Gourhan A., Brezillon M. Fouilles de Pincevent. — Paris: CNRS, 1972; Pigeot N. Magdaleniens d'Etiole. — Paris, 1987; Olive M. Une habitation magdalénienne d'Etiole. Memories de la société préhistorique Française. — 1988. T. 20; и др.

Принцип «невероятности» можно уподобить следственному эксперименту, которым часто пользуется криминальная полиция. Например, подозреваемый преступник утверждает, что проник в помещение через окно. Его просят всё повторить. Жулик старается, но сделать этого не может — окно для него слишком маленькое, слишком узкое. Следовательно, подозреваемый обманывает. Он не проникал в помещение указанным способом. Он использовал какой-то другой путь. Гипотеза отвергается. Следствие продолжается.

В археологии такой эксперимент также призван отвергать. Например, поставлен вопрос: использовал ли древний человек предполагаемую породу камня для изготовления своих орудий? Если эксперимент показывает, например, что изготовленное из данной породы камня орудие *не способно* выдерживать рабочие нагрузки, то изначальная гипотеза отвергается. Значит, изделия предназначены не для «орудийного» использования. Вероятно, с какой-то иной целью. Необходимо вырабатывать новые гипотезы.

Принцип «вероятности» в археологическом эксперименте можно проиллюстрировать на другом примере. Предположим, что скопление артефактов, представляющих собой отходы производства каменных орудий, образовало на изучаемой археологами площади рассеяние характерной формы. Исследователи делают предположение, что расщепление камня при изготовлении орудий производилось на площадке, где были постелены шкуры животных. По окончании расщепления люди встряхнули шкуры, и лежавшие на шкуре каменные осколки образовали кучу с характерными очертаниями. Экспериментаторы многократно повторяют предполагаемые действия древнего человека и, например, убеждаются, что отходы от экспериментального расщепления камня образовали скопления аналогичные тем, что зафиксированы на площади археологического памятника. Эксперимент в данном случае подтверждает *вероятность* выдвинутой археологами гипотезы.

Эксперименты по верификации требуют большого внимания организаторов к проблеме корректности эксперимента. Сделать

это довольно сложно, но результаты всегда оправдают возлагаемые надежды.

Определение «что есть что» из оставленных на древней поверхности предметов — один из главных компонентов базы данных для реконструкции различного рода деятельности человека. Понимание назначения предметов позволяет отмечать на плане раскопов места приготовления пищи и отдыха, оценивать характер и особенности организации рабочих и жилых пространств людей в древности. Реконструкции мест обитания дают возможность исследователю «увидеть» оставленную человеком стоянку, лагерь или убежище. Накопление же подобных данных и их изучение чрезвычайно важно для понимания образа жизни людей в прошлом.

Наука сейчас развивается очень бурно. Уже не только лопатой вооружён любитель древностей. Мы видим, что в археологию начинают проникать явно «полицейские методы»: криминалистика, трасология, следственный эксперимент.

Любители и профессионалы

Теоретик, создающий по каждому случаю новые теории, сравнительно безопасен. Но тот, кто начинает с ложной гипотезы и потом подгоняет под неё всё, — истинная чума для человеческого разума.

Гилберт Кийт Честертон. Перелётный кабак

Возможности эксперимента привлекают немало археологов. Деятельность исследователей — самая разнообразная.

В 1964 году в Дании реконструируется огромное поселение эпохи раннего железа: сооружаются не только жилые дома и хозяйственные постройки — посёлок окружают поля, засеянные «одичавшей» пшеницей. На скотном дворе бродят домашние животные вроде тех, что жили в «эпоху раннего железа». На «хозяйственном дворе» можно видеть гончарные мастерские, кузницу, железоплавильные печи. В жилых постройках дымят очаги. На кухнях готовится странная пища. На территории посёлка работают десятки археологов и гидов. Тысячи туристов посещают это необычное место.

Эксперимент в Дании — один из самых масштабных. Не столь грандиозные, но достаточно яркие исследования по реконструкции стали проводиться и другими археологами-любителями.

Многие сочли эксперимент делом простым и лёгким. Начался период многократного «изобретения велосипеда». Основным пороком непрофессионалов стала некорректность в организации исследований. Любительский энтузиазм чаще стал приводить не к новым открытиям, а к неожиданным и даже забавным курьёзам.

В 1955 году немецкий археолог Бурхард Брентьес самостоятельно, по образцам, изготавливает каменное рубило и устанавливает его... в качестве лемеха на плуг. В конструкцию запрягается бык. Силы у него много... Производится вспашка земли и делается вывод, что рубила в древности использовались в качестве земледельческого инструмента.

Как говорится — «срезал»... Если бы Б. Брентьес сопоставил следы износа на своём экспериментальном «лезвии для плуга» со следами на настоящем лемехе и на подлинных археологических предметах (копию которых он делал), то «открытие» у него бы не состоялось и смешно бы никому не было.

Современный археологический эксперимент, если он не носит *комплексного* характера, если он не включает трасологических и технологических исследований, не только чреват ошибками, но и приобретает часто *совершенно бессмысленный* характер, вроде переодеваний добровольцев в грубые одежды из шкур.



Порой энтузиазм становится массовым явлением. А это всегда пугает.

«Экспериментальным проникновением в прошлое» увлеклись тысячи подвижников. В североамериканских штатах образовалось даже целое молодёжное «движение»*. Люди выезжают на выходные за город, вылезают из своих холёных автомобилей и начинают какую-то странную жизнь... На постри-

женных газонокосилками полянках они сооружают «вигвамы», изготавливают какую-то керамику, добывают палочками огонь, строят каменные алтари и даже составляют, наверное «по древним образцам», семейные пары.

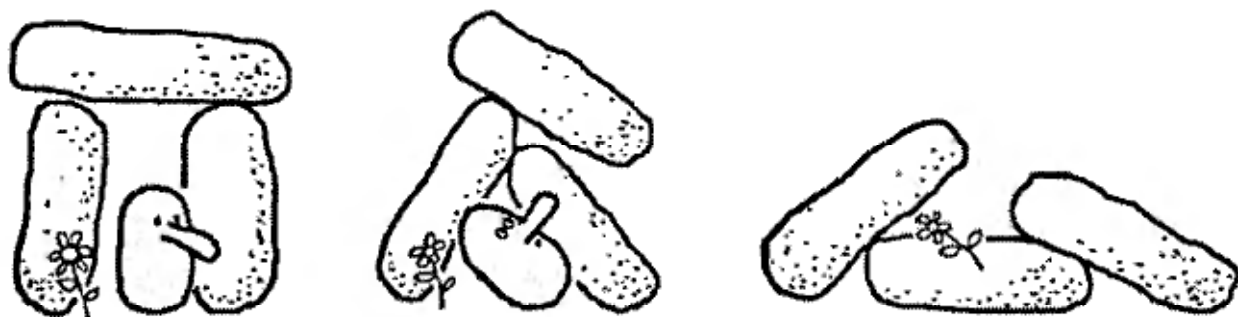
Бодро и с песней, но...

Не хочется отталкивать от эксперимента множество добровольных союзников из числа

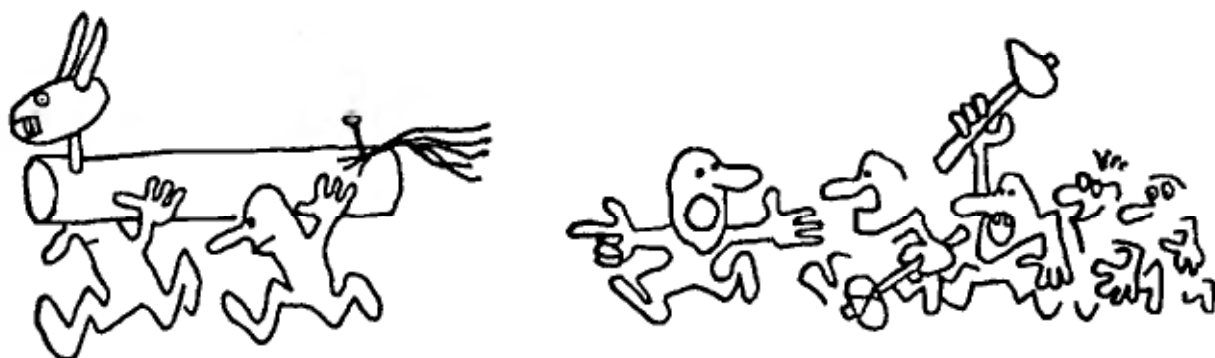


* См., например, www.hollowtop.com

неспециалистов. Всегда отратно видеть, как десятки людей поднимают мегалиты Стоунхенджа, передвигают многотонные глыбы камня, строят римские дороги, возводят крепостные стены средневековья или соломенные жилища по образцу неолитических хижин. Но если из такого рода экспериментов археологи-добровольцы начинают делать какие-либо далеко идущие выводы, — то этого не надо. Пусть лучше марки коллекционируют. Ни множество участников, ни множество зрителей научности и смысла эксперименту не придают.



Критика любительских экспериментов иногда формирует ещё один нежелательный результат. Добровольцы-экспериментаторы начинают вообще игнорировать комментарии или подсказки профессионалов. Любители начинают апеллировать к средствам массовой информации (к газетам, телевидению). И тогда именно такие «карнавальные» эксперименты становятся более известными, чем, может быть, не столь эффектные, но реальные изыскания учёных.



Поставленный «любителем» эксперимент может существенно исказить наше представление о прошлом. В таких случаях жизнь людей в палеолите обязательно станет выглядеть бессмысленной и примитивной, как и сам эксперимент. Это может привести к тому, что в глазах общественности, ни с того ни с сего, жизнь древних людей предстанет в настолько жалком виде, что можно будет подумать, что наши предки жили в условиях, подобных тем, в которых нынче живут африканские обезьяны.



Порой значение, придаваемое эксперименту, приобретает гипертрофированные размеры. Особенно в нашей стране, где толпы любителей эксперимента иногда выезжают «на природу» и, сидя с гитарой под плакатом с надписью: «Как здорово, что все

мы здесь сегодня собрались», решают массу проблем: Может ли человек питаться всякой дрянью? Можно ли неделю не мыться? Что такое «любовь» и «дружба»?

Наверное, это познавательно... Но временами стало утрачиваться чувство реальности. Многократная имитация различного рода деятельности людей прошлого практически уже не даёт ничего нового. Активность археологов-любителей всё чаще приобретает черты зрелищного, но только развлекательного шоу. Ни одно подобное «экспериментальное исследование» не добавит ясности в понимание ни духовного мира, ни психологических черт, ни образа мышления древнего человека.

Но может ли эксперимент в археологии предоставлять какой-либо ещё *принципиально новый* материал для изучения прошлого?

Сейчас можно назвать три основные области применения эксперимента в археологии: трасология, технология, планиграфия.

Трасологические эксперименты ориентированы преимущественно на создание сравнительных эталонов. Расширяется база данных, но цель работ со временем несколько изменилась. Если раньше трасологи были заняты формированием *общих* сравнительных эталонных коллекций, то теперь их интересуют детали. Например, если прежде первоочередной задачей всякого специалиста при изучении следов изношенности каменных орудий было необходимо «наработать» серии сравнительных эталонов для всех основных орудий человека эпохи камня (ножи, скребки, рубила и т.п.), то теперь его задачей является изучение *специфики* износа орудий, характерных для определённой археологической культуры или конкретного археологического памятника. Трасологи иногда заняты выяснением таких тонкостей, как различие износа каменных серпов, применявшихся для срезания диких злаков и для окультуренных злаков (колосьев пшеницы). Изучаются даже такие проблемы, как влияние подвижки почвы на сохранность поверхности каменных артефактов или характер воздействия различных органических соединений на степень яркости заполировки изношенной поверхности режущих орудий*.

Казалось бы, всё хорошо, но... постепенно в нашей науке появилась одна огорчительная тенденция. Экспериментальный аспект археологических исследований последнего времени всё чаще стал приобретать подозрительно узко ориентированный характер...

Аналогичный процесс наблюдается и в такой области, как технология. Для проведения реконструкций здесь требуется изучение специфики каменного сырья, расщеплявшегося на конкретном археологическом памятнике. Сырьё во многом определяет особенности раскалывания. Необходимо изучение множества деталей процесса обработки камня. Исследования такого рода требуют постоянного участия специалиста-экспери-

* См., например: *Plisson H., Mauger M. Chemical and mechanical alteration of microwear polishes: an experimental approach // Helinium. — 1988. No. 28. P. 3—16.*

ментатора, работа которого имеет тенденцию ко всё большей специализации.

Что же касается планиграфических экспериментальных исследований, то их детализация зашла так далеко, что объектом изучения становятся порой такие тонкости, как специфика естественного перемещения артефактов по наклонным поверхностям почв на протяжении различных временных периодов или характер рассеивания осколков камня по жухлой или по молодой травке.

В каждой специализации есть своя, особая, страшная беда. Археологи всё реже и реже ставят перед собой задачи прежнего масштаба. У большинства исследователей эксперимент теперь призван решать только частные, мало ещё кому интересные проблемы.

С одной стороны, это неплохо. Для описания археологических находок эпохи камня, для их типологии, для их сравнительного анализа необходимы достоверные знания о реальном назначении орудий, знания о реальных технических приёмах их изготовления. Такие данные могут быть получены только в специализированных экспериментально-трассологических и экспериментально-технологических исследованиях. Только так можно обеспечить объективность и корректность сопоставлений археологических материалов. Только такой эксперимент способен избавить исследователей от неизбежной субъективности в оценке получаемого в результате раскопок материала.

В современных археологических исследованиях без участия специалиста-экспериментатора действительно уже не обойтись. И вместе с тем... неужели экспериментальной археологии и в будущем будет отведена роль только экспертной проверки? Неужели археолог-экспериментатор всегда будет выполнять только миссию своеобразного арбитра при оценке достоверности гипотез, а его методам уготована только вспомогательная роль в археологических исследованиях?

Будущее аналитической, то есть *не прикладной* экспериментальной археологии многим представляется туманным. Значительная часть экспериментаторов-аналитиков полагает, что сейчас их задачей может быть только *накопление* экспериментальных

данных. Полагают также, что их количество когда-нибудь даст новое качество для исследований и откроет перспективу, в настоящий момент плохо просматриваемую.

Многое, очень многое зависит от реальных людей. Если мельчают цели и задачи — мельчает и сам работник.

В археологии много дел. Многое требует сосредоточенного внимания. Порой практическая деятельность археолога далека от проблемы эволюции гоминид или даже от раскопок. Но, даже занимаясь «мелочами», мы не должны забывать о главном. Мы обязаны помнить, что наипервейшей задачей палеолитической археологии всегда был и есть поиск ответов на вопросы: Кто дал начало нашему роду? Где и когда это произошло?

Говоря о наших предках, мы не имеем права на бездумный пересказ чужих, давних и скороспелых гипотез. Слишком велика наша ответственность, и очень опасны могут быть наши ошибки. И даже решая частные проблемы нашей науки, мы должны помнить, что без отчётливой ориентации мы обречены на мелко-темье, узость и невольную ложь.

Мы обязаны мыслить широко.

Провинциальное, «местечковое» мышление в последние годы начинает приобретать пугающе тотальный характер. Археологию заполонило огромное количество «узких специалистов». И у всех у них есть одна поразительная черта — не зная практически ничего действительно важного и занимаясь какими-то своими ничтожными «проблемами», они меж тем готовы ответить вам на любой глобальный вопрос. И популист Эрнст Геккель для них, конечно, авторитетнее, чем апостол Павел. Но и это бы ещё ничего... Огорчительно то, что именно эти учёные пролетарии, сидя в кругу неискушенных поклонников археологии, часто любят поговорить не только о том, как они сами и без посторонней помощи из скотов «вышли в люди», но и о всеобщем, поголовном и без исключений, «происхождении от обезьян», о тупости наших предков в эпоху палеолита и о несерьезности современного богословия. Ужас, одним словом.

Узкая специализация удручает...

Археологи, получив в своё распоряжение новый, достаточно совершенный исследовательский инструментарий, часто не знают, что с ним делать. Стереотипы мышления ещё во многом остаются прежними. Понимая несовершенство уходящей парадигмы, многие из нас начинают испытывать почти панический страх перед необходимостью делать обобщения материалов своих полевых исследований. Именно отсюда происходит бессмысленное и бесконечное «накопление данных», удручающе узкая специализация или бесцельность экспериментов.

В археологии отчётливо назревает потребность сделать качественно новый шаг. Всё более актуальной задачей становится не накопление, не описание и классификация древних предметов, а изучение самого человека; и за набором забытых вещей необходимо увидеть быт наших предков, их радости и печали, их отношение к миру.

Задача непростая. Для таких исследований необходимо новое, а точнее — забытое, но выверенное столетиями и, пожалуй, единственно правильное, *нормальное* мышление.

Мы, археологи, имеем дело с людьми, хотя и с уже давно умершими. И наши исследования должны быть, как минимум, нейтральны в изначальной оценке нравственных, интеллектуальных и практических способностей наших предков. Должна действовать своеобразная «презумпция невиновности». Более того, как показывает опыт, *убеждённость в примитивности древнейших людей не стимулирует и серьёзных, продуктивных аналитических исследований* жизни человека в период его наиболее ранней истории.

Скептики полагают, что особенно ярких новых областей исследований у экспериментальной археологии не предвидится, что область её применения, обозначенная трудами С.А.Семёнова, навсегда останется прежней.

Но, как показывает практика, экспериментальная археология может получить в будущем и принципиально новое направление...

Туманный горизонт

Первым делом она поглядела вниз, куда она летит, но там было слишком темно... Но вскоре выяснилось, что теперь у неё времени вволю и для того, чтобы осмотреться кругом, и для того, чтобы подумать, что ждёт её впереди.

Льюис Кэрролл. Алиса в стране чудес

В последнее время в палеолитоведении доминирующее значение стало придаваться изучению стратиграфии археологических памятников, реконструкции природной среды, датировке и классификации артефактов. Но за типологией находок, за корреляционными таблицами и графиками порой не так легко «разглядеть» личность «производителя древних орудий труда». Образно говоря, — в глазах исследователя «камень часто стал заслонять человека».

Со времён палеолита до нас дошли столь незначительные материальные остатки деятельности людей, что нарисовать психологический портрет нашего предка, на первый взгляд, представляется совершенно невозможным. Способны ли мы узнать что-либо о характере, темпераменте, личностных особенностях человека, жившего тысячелетия назад? Применимы ли при анализе коллекций палеолитических памятников термины и понятия «понимающей психологии», бихевиоризма, психоанализа? И что может быть общего между столь, казалось бы, далёкими областями исследований?

Обычно целью эксперимента в археологии является накопление материала для сравнительного изучения наиболее общих закономерностей в формообразовании, получении технологических или функциональных характеристик тех или иных артефактов. Но это нельзя признать достаточным. Часто остаются неясными *мотивы* предпочтения человеком совершения ряда весьма специфических действий, например в процессе расщепления камня.

Одни и те же технологические операции можно выполнить с помощью различных манипуляций, кинематика орудий при работе двух операторов может быть радикально отлична. Движения рук людей и практическое использование инструментов при выполнении одинаковых производственных операций (в рамках одной и той же, традиционной последовательности) могут значительно отличаться друг от друга. Стереотипы в движениях часто являются следствием весьма определённых этнических традиций, формируемых *спецификой мышления* людей. А именно этот аспект, как ни досадно, остаётся вне внимания исследователей.

И ещё...

Представим себе две группы людей, идущих из пункта А в пункт В. На пути им попадутся водные преграды: реки, болота и т.п. Первая группа стремится переправиться вброд, построить мосты или гати. Вторые преодолевают те же препятствия преимущественно вплавь, на плотах или лодках. Обе группы без потерь доберутся до пункта В. Начало и конец пути у них одинаковы. Но способы решения возникающих проблем у наблюдаемых групп совершенно различны.

Теперь вспомним, что из исходной стандартной формы сырья, например из речной гальки, применяя палеолитическую технологию расщепления камня, различные группы людей могут изготовить совершенно одинаковые по форме изделия... Но прийти к своим результатам они могут совершенно различными путями.

В процессе работы с камнем перед «оператором» возникает масса трудностей. Часто эти проблемы стандартны, но преодолеть их можно по-разному.

Технологические исследования показывают, что различные группы людей решают одни и те же возникающие при расщеплении камня задачи исключительно по своим, традиционным для данного коллектива, стереотипам. Вполне возможно, что различия такого рода обусловлены спецификой «технологического мышления».

Если различия в инженерной, конструкторской, технологической логике палеолитического расщепления существуют, то крайне интересно будет их зафиксировать и сравнить.

Чтобы решать такие задачи, в археологии необходимы особые эксперименты.

Долгое время исследования такого рода, равно как и традиционные для археологии эксперименты, проводились на самых различных территориях России от Балтийского до Японского моря. В последние годы они стали сосредотачиваться на специально организованных местах. Так, лет десять назад на Алтае на базе археологического комплекса «Денисова пещера» был создан Экспериментальный археологический полигон Института археологии и этнографии Сибирского отделения Российской академии наук (СО РАН)*.

Среди скалистых гор, на склоне пологого холма, рядом с речкой стали сооружаться странные для нашего современника конструкции. Даже задумчивые пастухи-алтайцы, воображение которых трудно расшевелить, не остались равнодушными к чудачествам археологов. Тут есть на что посмотреть... То дымят какие-то «подземные» печи, то с грохотом захлопываются чудовищные пасти гигантских ловушек... На мамонта, что ли, охотиться собрались?

Исследования здесь проводились не один год. Хронологические рамки изучавшихся на Полигоне проблем были поставлены очень широко — от периода нижнего палеолита до этнографического времени. Основные работы велись по четырём направлениям:

- реконструкция различного рода археологических объектов;
- изучение древних производственных технологий;
- совершенствование методики полевых археологических исследований;
- экспериментально-трассологические исследования.

* Волков П.В. Трассологические исследования в археологии Северной Азии. — Новосибирск: Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 1999.

На Полигоне были оборудованы специальные площадки для изучения палеолитических технологий расщепления камня, абразивной обработки материала в эпоху неолита и планиграфии камнеобрабатывающих мастерских, реконструированы отопительные системы древности, устройства по «усиленному отжиму» каменных пластин, шлифовальные и сверлильные станки, орудия пассивной охоты, укрытия и древние жилища человека. На специально сооружённом оборудовании исследовались технология древнего ткачества, особенности керамического производства, обработки дерева, косторезного дела и др.

Особой целью работ на Полигоне стала *разработка методики поиска следов, фиксации и интерпретации признаков проявления личностных и специфических этнических черт в бытовой и производственной деятельности человека, изучение вариантов проявления стереотипов в движениях, действиях или поведении людей**. Методами технологического, трасологического и планиграфического анализов осуществлялись поиск, фиксация и определение следов проявления стереотипов в материалах археологических коллекций эпохи палеолита, анализ материализованных проявлений индивидуальной и групповой специфики мышления человека.

Стандартность действий человека достаточно часто определяется стандартностью его мышления. Под понятием «стандартность» здесь подразумевается некий стереотип в поступках (действиях) человека. Стереотип проявляется в ситуации, когда вместо предварительных проб и размышлений о возможном варианте решения проблемы человек, не задумываясь, начинает действовать по привычному для него шаблону. Это своего рода штампы, регулярно повторяющиеся формы, образцы поведения, принятые в той или иной культуре. Многим поступкам человека свойственна моторность, автоматизм, под которым понимаются действия, реализуемые без непосредственного участия сознания.

* Волков П.В. Новые аспекты исследований в экспериментальной археологии палеолита // Археология, этнография и антропология Евразии. 2000. № 4 (4). С. 30–37.

Человек чаще использует *навык*, т.е. действие, характеризующееся *отсутствием поэлементной сознательной регуляции и контроля над процессом* решения задачи.

«Удобство», вопреки рациональности проявляющееся в достаточно простых, повседневных действиях людей, часто отмечается при наблюдении стереотипов поведения. Поиск и фиксация искомых данных в археологических материалах не представляются простыми. Но возможности трасологических и технологических методов, современная методика сбора планиграфических данных позволяют с оптимизмом смотреть на перспективу намечаемых исследований.

Обнаружить следы стереотипа мышления людей позволит методика исследований, где задача эксперимента выражается *в поиске стандартных ситуаций, допускающих многовариантное разрешение проблемных ситуаций и фиксации стереотипных вариантов действий людей в преодолении возникших затруднений.*

Попробуем разбавить перенасыщенный терминами текст несколькими примерами.

В какой-то книжке Марка Твена смышлёная героиня легко отличает переодетого в женское платье мальчишку по тому способу, как тот вдевает нитку в иголку...

По специфике простых, казалось бы, необязательных действий признак пола определить легко. Посмотрите, какими неестественными для нас, мужчин, движениями женщины выжимают мокрую тряпку. Или как они бросают вдаль камень. Диву даёшься... Как только руку себе не вывихнут. Нет, чтобы делать всё «как нормальные люди»...

Можно заметить и этническую специфику. Попросите своих друзей показать вам на пальцах знак, обозначающий количество в 3 или 6 единиц. Сразу заметите, что не все люди вокруг есть только «лица московской» или только «кавказской национальности», и что для определённых регионов характерно и такое маленькое, но хорошо фиксируемое отличие в поведении людей.

Для развлечения в хорошей компании поиск подобных различий или стандартов в поведении может стать увлекательной

игрой. В археологии этот опыт может и не пригодиться. Археологу-экспериментатору важно, чтобы различие отмечаемых автоматизированных действий человека *могло быть зафиксировано* в археологических материалах. Такой подход определяет, следовательно, и новые цели технологического, трасологического и планиграфического анализа в археологии.

Сначала несколько слов о древней технологии*.

Процесс расщепления камня можно сравнить с искусством игры в шахматы. Перед игроками всегда стоит стандартная исходная позиция. Возможности фигур и способы их передвижения на доске заданы правилами и потому ограничены. Есть наигранные дебютные варианты, типичные комбинации в миттельшпиле, технические приёмы в эндшпиле. Но вместе с тем — каждый игрок в ходе сражения проявляет характерные особенности своего стиля. Игра всегда индивидуальна.

При расщеплении камня перед «оператором» часто стандартная форма исходного сырья. Возможности нанесения ударов по камню достаточно ограничены физически. У «оператора» есть излюбленный набор последовательных действий, и сам он принадлежит к определённой технологической «школе».

Если гроссмейстер прочтёт записанную на бумаге последовательность ходов сыгранной партии, то он с лёгкостью определит всю её специфику. Ему нетрудно будет тогда ответить на вопросы об игроках: опытные они были или нет, к какой шахматной школе принадлежали. Он опишет Вам и характер игроков, и их темперамент, и даже скажет иногда, мужчины это были или женщины.

* Необходимо сразу предупредить читателя: без сложной терминологии не обойтись. Что поделаешь — колоть камень нелегко. Специальных знаний, помимо опыта, требуется много. Самые первые подсказки простейших способов работы с камнем читатель найдёт в специальной главе «Орудия». Но там тоже будет много схем и терминов. Иначе и невозможно... Если Вы захотите познакомиться с современными технологическими исследованиями в археологии, Вам придётся потерпеть и вникнуть в дебри нашей терминологии. Поверьте, я и так старался не говорить об излишних деталях.

Специалист-археолог при изучении расколотых в древности камней также может многое сказать о человеке, всё это натворившем. Изучая последовательность и специфику расщепления, можно нарисовать и определённый психологический «портрет» нашего далёкого предка.

В рамках традиционной для эпохи технологии обработки камня существует множество вариантов практических действий. Намеченный план расщепления не всегда осуществляется гладко — индивидуальные свойства сырья часто мешают его идеальной реализации. Возникает ряд стандартных проблем, преодолеть которые можно различными способами. Специфика набора способов преодоления человеком возникающих в технологическом процессе стандартных затруднений может быть одним из наиболее ярких проявлений особенностей мышления индивида или стандартов мышления этнической группы, к которой он принадлежит. Необходимы экспериментальный поиск, фиксация и изучение таких особенностей, образно выражаясь, «способов соединения» звеньев цепи производственных операций.

Продуктивно «чтение мелких технологических текстов», таких, например, как определение способа удаления «заломов», образующихся на фронте скалывания; способов «оживления» ударной площадки нуклеуса; использовавшихся вариантов крепления камня в специальных зажимах при его расщеплении; вариантов подготовки площадки в точке приложения образующего трещину импульса силы; характеристики углов сопряжения «фронт — площадка» на нуклеусах; специфики абриса дуги скалывания и т.д. Характеристика *стереотипа совокупности* подобных решений, использовавшихся людьми при решении технологических проблем расщепления камня, и должна отразить *специфику мышления* людей изучаемой культуры*.

* Тяжкий получился абзац... Читать такое нелегко, но если Вы будете пробовать самостоятельно (с некоторыми подсказками, конечно) изготавливать каменное орудие, то все эти термины и неудобоваримые словосочетания в дальнейшем придётся усвоить.

Особым направлением намечаемых исследований может стать изучение стратегии расщепления камня, т.е. изучение наиболее общих элементов технологического планирования. Экспериментально определив весь возможный спектр рациональных путей расщепления камня, можно классифицировать, анализировать и оценивать мотивы реальных предпочтений.

Технологические исследования позволяют фиксировать и определённые «личностные» характеристики оператора, проявляющиеся в специфике его работы с камнем.

Пример.

Исходя из своего достаточно хорошего понимания физики процесса расщепления камня, опытный мастер никогда не будет наносить в одну точку на камне более одного удара отбойником. Если раскалывания не произошло, то для очередного удара необходимо выбрать новое место. Бить повторно в прежнюю точку бесполезно. Это только увеличит ранее образовавшуюся в камне трещину. От камня отлетит уже не пластина или «правильный» отщеп, а бесформенная масса.

Эксперименты показали, что новичок наносит *в одну точку* на камне, в надежде на удачу, *не менее* трех-четырех ударов. Мастер — *никогда* более двух. Проявление столь характерного стиля работы с камнем легко фиксируется при лабораторных исследованиях.

Ещё пример.

При откалывании пластин на стыке площадки (место на камне, по которому бьют отбойником) и фронта (плоскость камня, с которого ударом отделяются отщепы или пластинки) периодически образуется что-то вроде нависающего «карниза» (похожие «карнизы» зимой наметает ветер на краю крыши дома). Эти нависающие фрагменты необходимо регулярно удалять. Иначе нормально раскалывать камень не получится. Удаление «карниза» можно произвести или специальным инструментом, или тем отбойником, которым Вы колотили по камню. Новичок, скорее, сделает это отбойником. В арсенале опытного мастера всегда

есть специальное орудие. Эффективность и следы работы будут различны, и их можно зафиксировать на древнем артефакте.

Как видим, для исследований такого рода необходим и *трасологический анализ*.

К настоящему времени разработаны достаточно отчётливые стандарты обозначения инструментария, использовавшегося в эпоху палеолита*. Однако микроскопическое исследование поверхности каменных изделий открывает возможности для поиска и исследования *особенностей*, аномалий в утилизации древнего орудия.

Проводимые в Институте археологии и этнографии СО РАН исследования показывают, что трасологический анализ способен фиксировать на археологических материалах следы устойчивых типов специфических действий человека при выполнении значительного ряда простейших производственных операций палеолитическими орудиями. Так, например, при пилении рабочее движение инструментом производилось его перемещением «на себя» в одних случаях и «от себя» — в других. Те же варианты кинематики можно наблюдать и при работе скребком при выделке небольших шкур на горизонтальной плоскости, при срезании трав или злаков серпом. Резание ножом можно осуществлять простым нажимом в сочетании с поступательным или с возвратно-поступательным движением инструмента. Периодическую подправку места нанесения ударов по расщепляемому камню можно производить специально предназначенным для этого инструментом в различных направлениях. Различен и весьма характерен был раньше подбор веса и формы простейших отбойников для раскалывания камня.

* Семёнов С.А. Первобытная техника. — М.—Л.: Наука, 1957; Коробкова Г.Ф. Орудия труда и хозяйство неолитических племен Средней Азии. — Л.: Наука, ЛО, 1969; Волков П.В. Трасологические исследования в археологии Северной Азии. — Новосибирск: Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 1999; Gijn, A. L. van. The wear and tear of flint. — 1990; и др.

Все, наверное, знают, что японцы и европейцы совершенно по-разному строгают деревяшки. Мы двигаем и ножом, и рубанком по направлению «от себя». Японцы — наоборот, «на себя». Трасологический анализ древних каменных ножей способен зафиксировать такие отличия. Всё это может дать нам не только информацию о времени рождения подобных особенностей технологий, но и повод для поиска исторических корней современных народов на самых различных территориях*.

Подбор инструментов и специфика их использования часто характерны для представителей *только определённых* этнических или расовых групп. Данные такого рода могут быть зафиксированы, классифицированы и представляют собой весьма ценный материал при определении этнической принадлежности *индивидуумов* изучаемых древних сообществ.

Стандарты поведения человека выявляются и при *планиграфических исследованиях*, когда изучаются особенности расположения артефактов на археологических памятниках.

Люди различных этносов отдыхают в различных позах, по-разному располагаются у костра, спят в особых положениях. Посмотрите внимательно, как всё это делают, например, современные монголы, казахи, туркмены, европейцы, и увидите — различия очень большие. Все эти особенности имеют, как правило, очень древние исторические корни. Для археолога важно то, что, например, сидя в различных позах у костра, люди различных культур по-разному располагают вокруг себя самые обычные предметы: тарелку с едой, орудия труда, даже с мусором обходятся каждый «по-своему».

Экспериментатор должен изучать все такие особенности, выделять действительно важное, специфичное и, главное, отрабатывать методику анализа уже археологических материалов. Если в расположении археологических находок мы обнаружим зафиксированные экспериментатором характерные признаки, то мы узнаем много интересного из жизни людей в прошлом. Изучение следов человеческой активности на территории жилищ, у очагов

* На Южном Сахалине, например.

и на хозяйственно обособленных площадках может дать информацию о характере, темпераменте, стереотипе поведения и «этнической» принадлежности древних обитателей изучаемых археологами территорий.

Для исследований такого рода требуется большое количество специальных экспериментов, использование особых этнографических данных. Важно отчётливо понимать цели наблюдений и суметь организовать экспериментальные исследования в нужном, весьма необычном направлении. Например, эксперименты по раскалыванию камня можно организовать так, что наше внимание будет сосредоточено и на изучении планиграфии.

Исследования, проводившиеся на полигоне «Денисова пещера», показали, что представители различных современных народов принципиально по-разному обустривают своё рабочее место. Провели такой эксперимент: добровольцам из разных стран предложили попробовать изготовить себе каменные орудия. Никто из волонтеров ничего подобного никогда ранее не делал. Всех снабдили сырьём, необходимыми отбойниками-«молотками». Никаких подсказок или примеров не предложили. Все работали индивидуально и не могли наблюдать за действиями партнеров.

То, что они наколотили из камня, экспериментаторам важно не было. Ничего хорошего у них не получилось. Интересным оказалось другое, — все участники эксперимента, как выяснилось, совершенно по-особому держали раскалываемый камень.

Было отмечено три варианта:

- 1) «оператор» работал сидя на небольшом возвышении, а камень в процессе расщепления прижимал к своему бедру;
- 2) в другом случае камень помещался на землю и прижимался для надёжности ступней или рукой оператора;
- 3) человек раскалывал камень, держа его в руке, свободно, «на весу».

Отходы экспериментального расщепления (иначе говоря, весь каменный мусор) рассеялись по площадкам добровольцев

по-разному, но характерно для каждой из групп, отличавшихся друг от друга способом «держания» раскаляемого камня.

Особенно важно то, что в каждой из выделенных групп оказались представители только определённых этносов*. Каждый участник образовавшихся групп избирал «свой» способ, не зная о предпочтениях соотечественников. «Так было удобнее...»

На основе систематизации признаков таких экспериментальных рабочих площадок можно начинать планиграфические исследования уже и археологических материалов.

Стереотипность поведения представителей различных этнических групп может проявляться в самых различных формах: в организации мест ночлега, стоянки или охотничьего бивака, рабочего пространства или конструкции очагов**.

Упомянуто только несколько образцов проводившихся на экспериментальном полигоне планиграфических экспериментов. Перспективы же исследований очень велики.

Сравнительный анализ может выявить и личностные особенности человека прошлого. В определённой степени мы уже можем «набросать» даже психологические портреты наших предков, живших много тысячелетий назад.

На Полигоне провели эксперимент с новичками и мастерами расщепления камня. Оказалось, что у новичков, как правило, порядка на рабочем месте нет. Где готовая продукция, а где отходы — не сразу ясно...

Мастера не только более аккуратны, они ещё всегда относительно более точно рассчитывали силу своего удара по камню. Осколки далеко от места работы не отлетали. Новички лупили по камню «от всей души», с большим перерасходом своих сил. И хорошие отщепы, и просто осколки собирать потом приходилось по всей округе.

* «На земле», став рядом на колени, кололи камень гости из Юго-Восточной Азии; сидя и держа камень в руке «на весу», работали русские; прижать камень к бедру норовили западные европейцы.

** Волков П.В. Экспериментальные исследования отопительных костров древности // Методология и методика археологических реконструкций. — Новосибирск, 1994. С. 104—112.

Эксперименты с новичками проводились не только для того, чтобы их более опытные коллеги стали думать о себе ещё лучше. Исследования археологических памятников с использованием экспериментальных планиграфических данных такого рода позволяют проводить дифференциацию коллекций древних артефактов на категории типичных и нетипичных изделий, проводить, как видим, ещё и *палеосоциологические* реконструкции.

Какой из методов предпочтительнее при поиске стереотипов мышления и действий людей?

Информацию для исследований в намечаемом направлении могут дать эксперименты, ориентированные как на трасологический, так и на технологический и планиграфический анализы. Необходимы комплексные исследования. Оптимальным представляется совокупный анализ археологического и экспериментального материала. Необходимо также терпеливое накопление весьма специфических данных из психологии и этнографии.

Механические, моторные действия людей стандартны и исторически устойчивы. Есть основания полагать, что на протяжении достаточно длительного периода времени существенных изменений в подобных стереотипах не произошло.

Пока всё это толком никто не изучал. Нет отработанных методик исследований, мало опыта. Но первые задачи просматриваются отчётливо: необходимо приступить к фиксации поведенческих стереотипов представителей современных исторически сложившихся этносов, искать и фиксировать общее и особенное, отделять архаичное от современного, случайное от типичного. Анализ и определение таких стандартов может дать очень интересные результаты. Есть надежда сопоставить особенности психологии древних и современных людей. Главное, с чего следует начинать, — это придать традиционным археологическим экспериментам новую ориентацию.

Исследования такого рода открывают возможности для поиска хронологического генезиса стереотипов мышления человека, поиска возможных взаимосвязей поведенческих стереотипов наших современников и людей эпохи камня. Корреляция экспери-

ментальных данных вполне допустима с материалами не только эпохи неолита, но и более раннего времени.

Кто знает, может быть, мы накопим необходимое и для исследований истории происхождения многих современных народов.

Если исследователи не ограничивают себя только фиксацией «материалов» раскопанного археологического памятника, а стремятся «увидеть» создававшего каменные орудия человека, проникнуть в его мир, в мир прошлого, понять и проанализировать опыт предков, то их исследования в предлагаемом направлении принесут богатые плоды. Для этого необходимы не только дальнейшая разработка предлагаемой методики экспериментов, но и новый комплексный анализ археологических материалов. Направление таких исследований можно условно назвать *«сравнительной палеопсихологией»**.

Несмотря на скудость данных, для первых шагов их достаточно. Психологические портреты людей эпохи палеолита, очевидно, не будут в полной мере яркими, но они всё же могут достаточно отчётливо проступить сквозь патину времени. Сопоставление наших поколений с образом предков столь важно и дорого, что фрагментарность данных не может остановить стремления обогатиться столь ценным опытом.

Археолог всегда приходит «на пепелище». Перед его взором предстают только покинутые человеком дома, погасшие очаги, забытые, брошенные или потерянные вещи... Мы пытаемся сложить мозаику по крупичкам. Это всегда нелегко. Но наибольшая сложность не в скудости информации. Самое трудное — это избежать домыслов.

Реконструкция — это то, что проверено экспериментом. И если попытаться подвести итоги наших реальных знаний о быте

* Волков П.В. Новые аспекты исследований в экспериментальной археологии палеолита // Археология, этнография и антропология Евразии. 2000. № 4 (4). — С. 30–37.

наших предков, то, может быть, и сам человек прошлого предстанет перед нашим мысленным взором отнюдь не волосатым дегенератом, каким порой его рисуют школьные учебники...

На археологию часто возлагают необоснованные надежды. Особенно люди склонные к радикальному, «окончательному решению вопросов». Тем более в такой проблеме, как «происхождение человека». От археологии не следует ожидать невозможного. Мы никогда не сможем найти ни безоговорочного «недостающего звена», ни черепа со следами «каиновой печати». И вместе с тем всё складывается постепенно, часто из простых, но важных вещей. И именно об этих сторонах жизни наших предков Вы можете прочесть в следующей части этой книги.

Часть II

Эпоха камня

Это были здоровые духом и телом мужчины и женщины, которые плакали или смеялись, радовались или огорчались, испытывали боль или удовольствие, переносили голод и жажду, любили и ненавидели, работали или проводили досуг...

Их отношение к жизни, в целом, не отличалось от нашего.

Роберт Т.Бойд. Курганы, гробницы, сокровища

Жилища	91
<i>Три основы жизни</i>	
<i>Где селился человек в древности</i>	
<i>Пещеры, шалаши и землянки</i>	
Огонь	100
<i>Трудно ли разжечь огонь без спичек?</i>	
<i>Где зажигать?</i>	
<i>Что жечь?</i>	
Охота	114
<i>Благородный олень или дохлые мамонты?</i>	
<i>Ловушки или беготня с копьем?</i>	
<i>Насколько это было эффективно?</i>	
Кулинарные рецепты	125
<i>Попробуйте сами</i>	
<i>Ужин с троглодитом</i>	
<i>Настоящая еда</i>	
Орудия	136
<i>Что лежало в сумке у древнего мастера?</i>	
<i>Как делали?</i>	
<i>Что получалось?</i>	
Хорошо ли режет каменный нож	159
<i>Опять парадоксы</i>	
<i>Скучные графики</i>	
<i>Вверх по лестнице, ведущей вниз</i>	
Мы и они	180
<i>Компьютер или каменный топор... Что сложнее?</i>	
<i>Много ли было в голове?</i>	
<i>Коэффициент интеллектуальности</i>	
Религия	196
<i>Косвенные свидетельства</i>	
<i>«Бесполезные» орудия</i>	
<i>Не так всё просто</i>	
На пороге истории	209
<i>«Двуногие без перьев»</i>	
<i>Кто мы есть на самом деле</i>	
<i>Полнота знаний</i>	

Жилища

...он многое знал, сам не помня откуда, и умел строить шалаши из хвороста, сам не зная, как это у него получается.

Редьярд Киплинг. Маугли

Идеальных условий для жизни человека в эпоху палеолита, похоже, было немного.

Как бы ни была мала наша планета, заселить всю её поверхность наши предки в древности не могли. Территория для обитания всегда выбиралась по принципу «трёх основ». На месте поселения должны были быть:

- 1) сырьё для производства орудий;
- 2) возможность стабильной добычи пропитания;
- 3) соль для еды.

Начнём с соли.

«То, что немцу — карачун, русскому — здорово», — говорит народная пословица. То, что нынче обывателю — «белая смерть», то в прошлом — жизненная необходимость*.

Без соли прожить, похоже, было нельзя, и потому, прибыв на новые места, люди обязательно искали её источники.

Сырьё.

Человеку необходимы орудия. Наиболее прочные инструменты делались из камня.

Хотя камней под ногами, вроде бы, достаточно, подходящих, пригодных для изготовления орудий, — совсем немного.

Какие именно породы камней пригодны для обработки — мы обсудим в главе, посвящённой орудиям. Сейчас важно отметить, что именно наличие или отсутствие подходящего для расщепления каменного сырья было одним из основных критериев при

* Есть, правда, гипотеза, что питьё свежей крови помогает. Проверьте, если хотите...

оценке древними людьми новых территорий. Если хорошие камни на новых землях есть, — то сюда можно перебираться. Если нет — туда можно только заглядывать. Конечно, можно принести с собой и изготовленный заранее инструментарий. Но тяжело. А жить без орудий из камня — невозможно.

Пропитание.

Кормились, в основном, из трёх источников. Пищу давали собирательство, рыболовство и охота.

На сборе диких плодов, без калорийной пищи, — долго не протянешь.

Рыболовство могло пропитать только на побережье моря или у достаточно крупных рек и озёр.

Вероятно, именно мясо диких животных позволяло людям чувствовать себя сильными и уверенно осваивать внутриконтинентальные просторы.

Наконец, жилища.

Принято считать, что в древности люди жили в пещерах. Это действительно так. Хотя и не всегда и не везде.

К пещерам у людей было различное отношение.

Пещера могла использоваться ими как:

- святилище;
- место погребения сородичей (часто, вероятно, чем-то необычных);
- естественный холодильник для продуктов;
- убежище от непогоды;
- стойло для скота.
- наконец, она могла использоваться и как жилище (постоянное или временное).

Если люди собирались жить в пещере, то при её выборе у поселенцев имелся к ней целый набор требований.

Пещера должна быть:

- сухой (без капли с потолка);
- с прочным сводом (на голову не должны периодически падать камни);

- с ровным «полом» (по нему придётся много ходить);
- просторной.

Хорошая пещера должна располагаться в определённом месте:

- невысоко и недалеко от воды;
- быть ориентированной входом на полуденное солнце (для прогрева);
- подход иметь удобный для гостей и трудный для врагов.

Это только основные, почти обязательные требования. Есть ещё множество других пожеланий.

Иногда пещеры были почти идеальными для долговременного поселения.

Например, пещера Хауа Фтеах в Киренаике имеет гигантский навес перед входом*. И сама она настолько велика, что на картинке можно привести только абрис входа в пещеру (вид изнутри), где для масштаба видны деревья и два человечка (рис. 1).

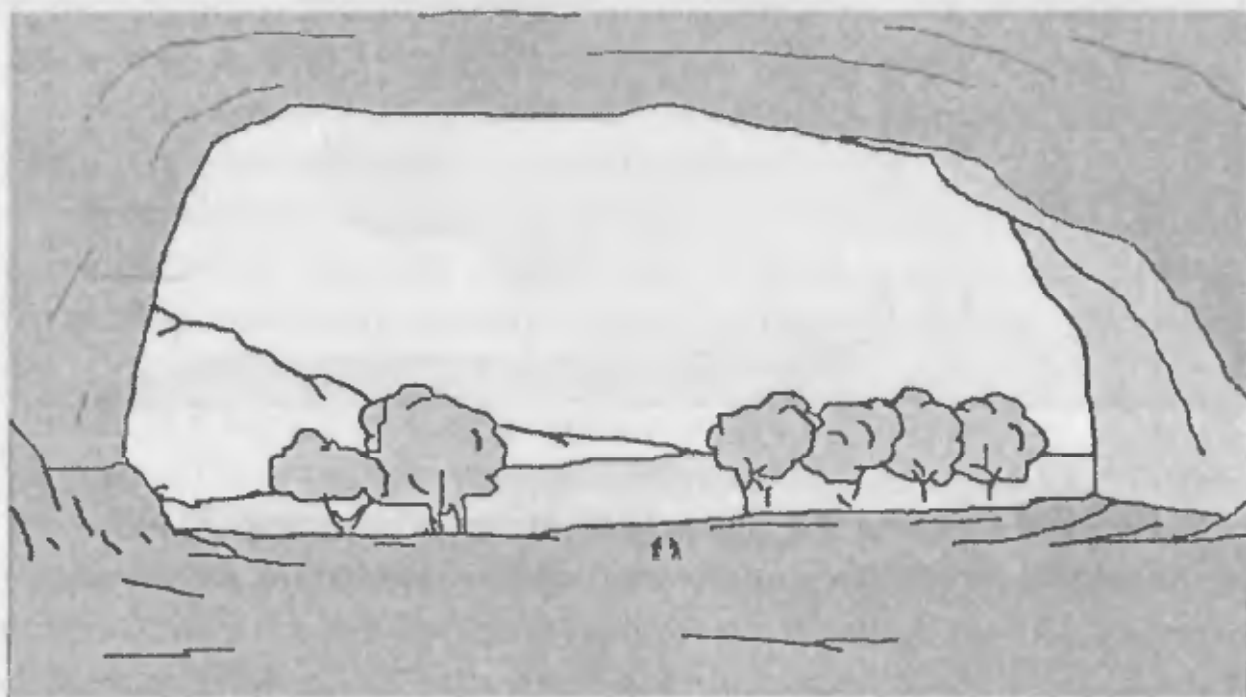


Рис. 1.
Вид из пещеры Хауа Фтеах

* Кларк Дж.Д. Доисторическая Африка. — М.: Наука, 1977. Рис. 18.

Укрытая от непогоды площадь здесь настолько огромна, что на ней можно разместить с десяток современных коттеджей с гаражами и небольшими садами.

Знаменитая Денисова пещера на Алтае хороша не только достатком места, пригодного для жилья, но и наличием «дымохода» в потолке (см. рис. 2). Можно разжигать большие костры, готовить на них пищу и даже попытаться обогреть «помещение».

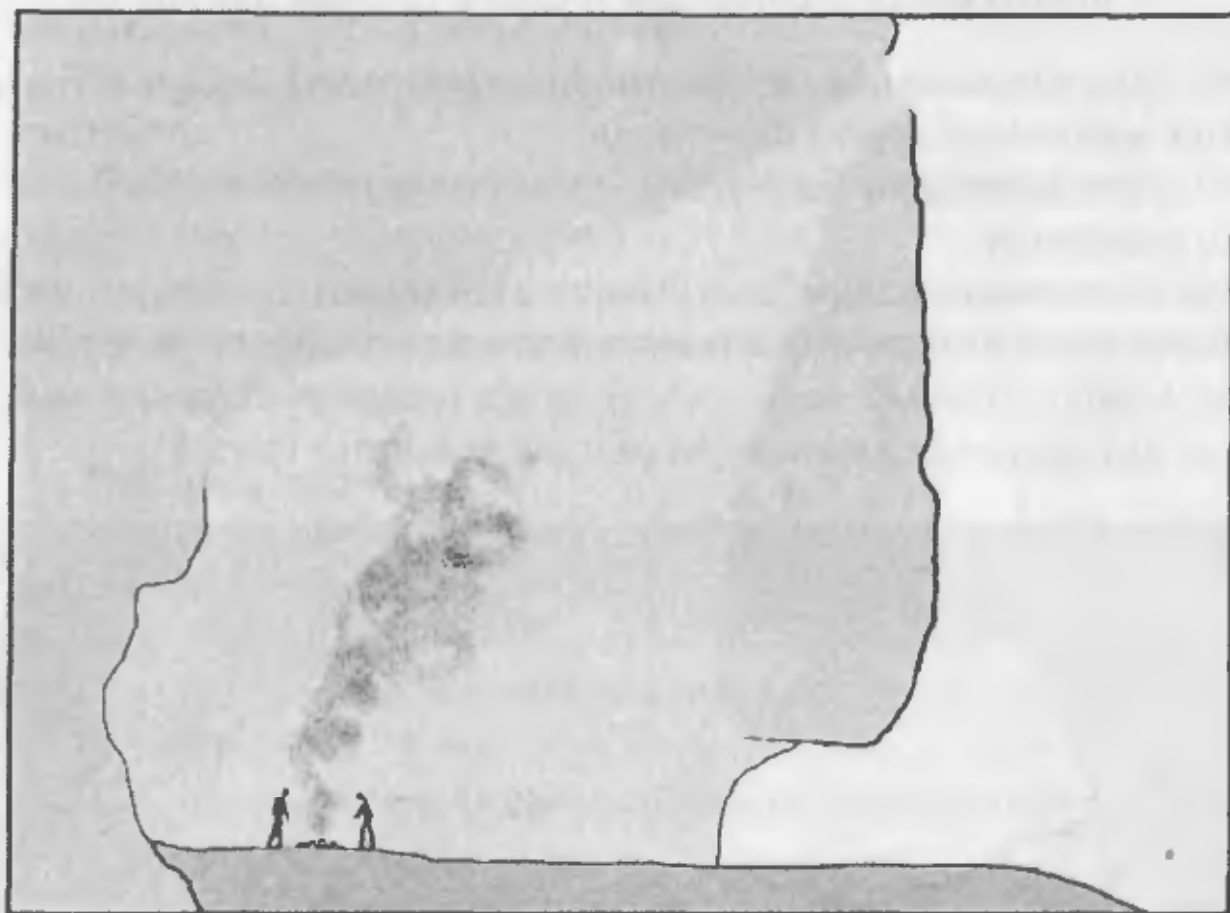


Рис. 2.

Продольное сечение Денисовой пещеры*. Вверху, в своде потолка, имеется удобное естественное отверстие для дыма

Просторны и многие другие пещерные жилища древних людей: Табун в Палестине, Комб-Греналь во Франции, Шанидар в Ираке. Есть даже такие уникальные места, как скальный навес у городка

* Деревянко А.П., Молодин В.И. Денисова пещера. Ч. I.— Новосибирск: Наука, Сиб. отд-е, 1994.

Лез-Изи (Южная Франция), где удобная естественная крыша от непогоды имеет протяжённость в несколько километров.

Но всё же хороших пещер встречается немного. Явно недостаточно.

Выкопать «пещерку» самим — опасно. В обрывистом склоне оврага, например, такая «норка» легко может стать «могилкой». Долбить более прочные скалы — очень трудоёмко.

Поэтому чаще всего наши предки жили всё же не в пещерах. Люди строили себе «дома».

Хижину под открытым небом создавали не только как укрытие от непогоды. Необходимо было ещё сохранить тепло.

Знаменитый своими раскопками в Восточной Африке археолог Льюис Лики обнаружил следы, наверное, самого древнего «дома». Возраст сооружения — примерно 1 млн. 750 тыс. лет.

До нашего времени дошли только несколько сотен кусков лавы, которыми был вымощен пол в жилище, и камни, служившие опорой для шестов. Жилая площадь — около 20 кв.м. В целом конусообразное, крытое шкурами сооружение, как полагают, было похоже на чум современных обитателей Севера.

За всё время палеолита принципиальных изменений в конструкции жилищ человека не происходило.

Во французской Ривьере, недалеко от Ниццы, там, где сейчас располагается главный парадиз для нефтяных шейхов и «новых русских», археологи нашли следы первопоселенцев. Прибыли они сюда много раньше (лет 200—400 тыс. назад) и жили не в виллах, а в каркасных, из жердей и шкур, хижинах.

Здесь было построено более двух десятков овальных в плане «домов». Площадь каждого из них не была велика — в основании примерно 5 на 10 метров. По периметру домов найдены камни для прижимания тента и следы втыкавшихся в землю кольев, веток и опорных шестов. В центре хижин располагался обложенный крупными камнями очаг. Каждое из помещений одновременно было спальней, кухней и мастерской*.

* Бромлей Ю.В., Подольный Р.Г. Создано человечеством. — М.: Политиздат, 1984. С. 88.

Археологи сумели даже проанализировать и сопоставить плотность песка внутри и снаружи хижин. Выяснилось, что люди топтались в домах не подолгу, а как и современные старички-туристы из Айовы, — всего несколько дней в году. И, переночевав, — перебирались на новые места.

В палеолите в Ницце жили бродячие охотники, их «кормили ноги».

Недалеко от тех же умильных пляжей есть остатки ещё одного любопытного сооружения. Археологический памятник поименован Грот Лазарет*. Это и не пещера, и не дом на равнине, а нечто среднее, «переходное» (см. рис. 3). К правой скальной стенке неглубокого грота древние люди «пристроили» что-то вроде шалаша из жердей и шкур, прижатых у земли тяжёлыми камнями. Получилась как бы «хижина внутри пещеры». И довольно тёплая. Ветер не задувает, на голову не каплет, внутри есть даже два небольших очага. Овальное пространство дома, как полагают археологи, было разделено занавесками из шкур на две части: «сени» и жилое помещение. Кроме входа со стороны устья грота есть ещё и особый «выход» из хижины — в тёмную скальную глубину. Зачем он — достоверно не известно.

Время строительства в гроте Лазарет — самое что ни на есть древнее — период ашеля, т.е. никак не моложе 300 тыс. лет назад.

В эпоху палеолита строилось множество домов самого различного назначения, для разных времён года и разных людей. Древние хижины имели много различий и много общего**.

Дома были в плане круглыми, квадратными, удлинёнными и похожими на трамвай или даже на электричку.

Очаг располагали и внутри жилища, и снаружи, и у входа, и на пороге... «Дымоход» делали: через крышу, через дверь, через щели конструкции, вообще не делали... Каркас дома «вязали» из палок, жердей, брёвен или костей мамонта... Утепляли свой дом

* Симптоматичное название...

** См., например: *Елинек Я.* Большой иллюстрированный атлас первобытного человека. — Прага: Атрия, 1983.



Рис. 3.

План грота Лазарет и схема находок остатков от хижины
(по А. де Люмлею)

снаружи ветками, выделанной кожей, корой, дёрном, берестой и даже мехами...

Архитектор в древности не имел так много ограничений, как сейчас.

Строили на ровной поверхности или немного углубляли конструкцию в землю. Строили землянки и полуземлянки...

Древние дома были: переносными и стационарными, летними и



Рис. 4.

Современное жилище на севере Сибири

зимними, временными и постоянными, отдельными и смежными, двойными, тройными...

Думаю, одно перечисление всех известных археологам типов древних жилых конструкций способно доконать даже очень благодушно настроенного читателя.

Как же жилось в доме наших предков?

Судя по всему, неплохо. Вместо комфорта в его современном понимании был комфорт реально необходимый.

Могу поделиться небольшим личным опытом.

Однажды на Алтае, поздней осенью, когда уже раскопкам мешали долгие затяжные дожди, археологи построили себе «палеолитическое жилище» по реальным данным нашей науки.

В итоге всех трудов получился конус из жердей, обложенный снаружи корой и, за неимением шкур, кусками старого брезента. Вокруг, чтобы наш «дом» не раскидало ветром, всё обмотали верёвками.

Высота — метров пять. Диаметр у основания — примерно такой же. Ничего мудрёного.

В «доме» оказалось тепло и уютно.

С непривычки поначалу здорово мешал дым. Хотя его бо́льшая часть и выходила через отверстие на вершине конуса, глаза у нас всё же слезились. Но спустя несколько дней мы заметили, что если

Рис. 5.

Позднепалеолитическое жилище на стоянке плато Парэн. Реконструкция (по Ф. Борду)



по «дому» быстро (особенно без дела) не двигаться и располагаться на отдых сидя или полулёжа, то дым будет висеть под потолком в виде сизого облака и мешать не будет.

Еду мы готовили прямо в «доме». Над очагом в центре хижины висел котелок. Ещё один был зажат между камней. «Шашлык» из барашков мы делали на палочках.

Вдоль стен мы сделали себе лежанки для сна из жердей, листьев и травы. На ночь укрывались верхней одеждой.

Прожив так около месяца, вплоть до глубоких снегов, никто из нас житейского дискомфорта не почувствовал. Ни холода, ни угара, ни тяги домой, в город, никто не испытал.

Напротив, в памяти осталось вечернее бархатное тепло очага, запах ароматного сена, лёгкий горный воздух и утренние встречи с ослепительно ярким снегом.

Палеолитическое жилище можно порекомендовать дачникам. Тем более, что добывают еду на своём огороде они всё равно по первобытной технологии.

ОГОНЬ

Мы сами сделали так, что без великого и многообразного умения ничего нельзя добыть. Не хватает только, чтобы сапожное мастерство объявили изобретением мудрецов.

Сенека. Нравственные письма к Луцилию

Персонажи романа Жюль Верна «Таинственный остров», оказавшись вне привычных городских стен, сетовали: «Спички, которые в обитаемых краях так мало ценятся, которыми пользуются так равнодушно и жгут их так расточительно, тут были настоящим сокровищем...» Ради добычи огня несчастные французы собирались тереть «друг о друга две сухие чурки». К счастью, до этого у них не дошло. Потерянные спички обнаружились. Но, судя по интонациям беседы героев, альтернативой для них была голодная и холодная смерть.

Принято считать, что пользоваться огнём человек начал ещё в раннем палеолите. Археологические свидетельства тому есть. Но *добывать* огонь исследователи «разрешили» людям только на полмиллиона лет позже.

Здесь обнаруживается некоторая неувязка.

Самые древние найденные археологами орудия добычи огня датируются эпохой «нового каменного века» (неолитом). В позднем палеолите (хронологически предшествующем периоде) таких находок нет, но огнём человек в это время пользовался столь регулярно, что отказать нашим предкам в способности его добывать было бы как-то неловко...

В ещё более древние времена, в среднем палеолите, следы использования огня встречаются реже. В раннем палеолите — ещё реже. Считается, что в это время огонь человек добыть не мог.

Но и археологических памятников того времени совсем немного. Вполне может быть, что из ограниченного числа извест-

ных нам мест пребывания древнейших людей до нас дошли, к сожалению, только те, где добывать огонь нашим предкам просто не требовалось. Человек разжигал костёр отнюдь не на каждом своём шагу*.

Схема «чем люди древнее — тем они меньше имели возможность добывать огонь» не очень корректна. Так можно дойти до: «чем общество древнее — тем глупее», беднее, грязнее и даже, страшно подумать, — реже исповедует ценности американской демократии...

Так нельзя.

Человек практически с первых «дней» своей истории совершил так много открытий, сделал такое количество изобретений, освоил столь сложные производственные технологии, что «дойти» до освоения способов добычи огня, думается, ему было совсем не сложно.

Тем более, что добыть огонь — это просто.

Для начала нам потребуется сухая дощечка из мягкого дерева.

На краю сделайте треугольный вырез и небольшое углубление для «сверла» (рис. 1).

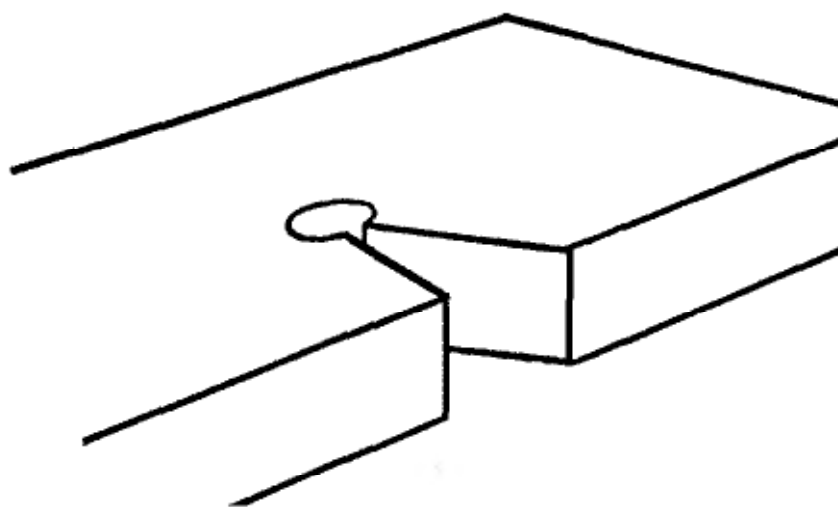


Рис. 1.

«Материнская плата» для добычи огня

«Сверлом» будет ровная сухая палка толщиной 3–4 см и длиной примерно 30 см. Концы её закруглите. Работа несложная.

* Если при нескольких случайных встречах со своими знакомыми Вы ни разу не видели их играющими на гармошке, то это совсем не значит, что они этого делать не умеют.

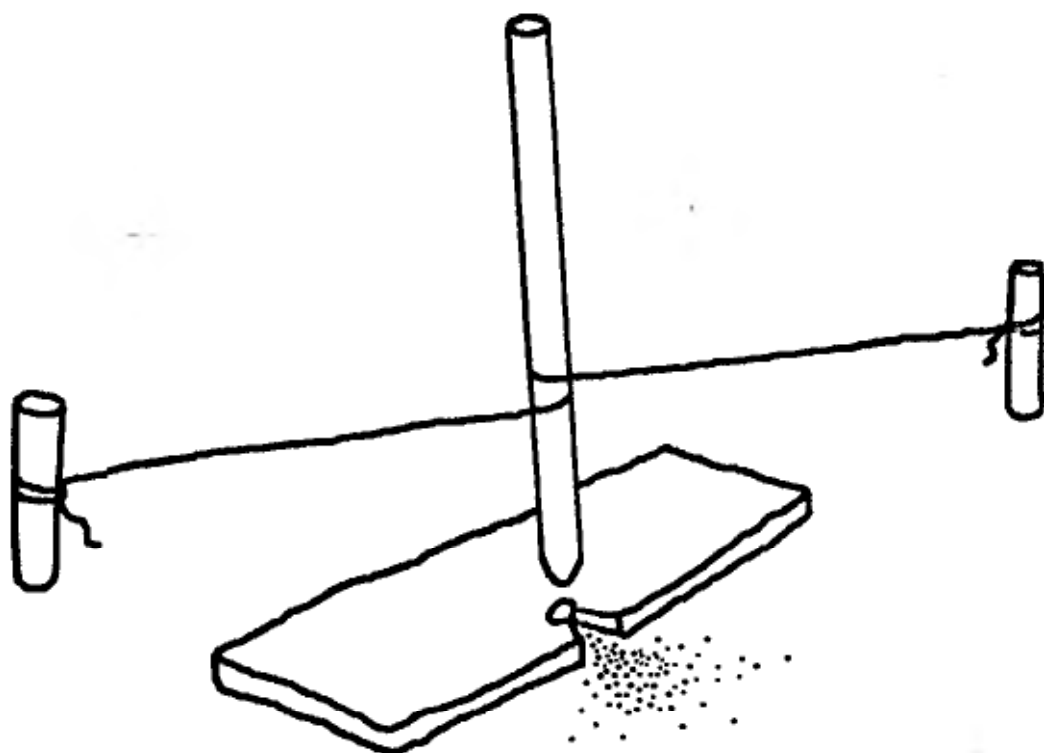


Рис. 2.
«Зажигалка» для двоих

Найдите плоский камень с углублением в центре. Им будете удерживать палку-зажигалку сверху.

Изготовьте верёвочку.

Соберите конструкцию как показано на рис. 2.

При возвратно-поступательном движении бечевы палка у Вас будет вращаться.

Можно использовать «дрель» более сложную в изготовлении (см. рис. 3), но более простую в работе.

Густой дым из деревяшки пойдет через 5—10 секунд.

Обычно это очень радует. Просыпаются надежды и чувство собственной значимости.

С огнём — сложнее.

Для того чтобы получить пламя, Вам потребуется обеспечить подачу кислорода и горючего материала к «сверлу» через треугольный вырез в дощечке, куда будет сыпаться горячее крошево. (Только не дуйте. Мы выдыхаем не чистый кислород. Используйте что-нибудь вроде веера.)

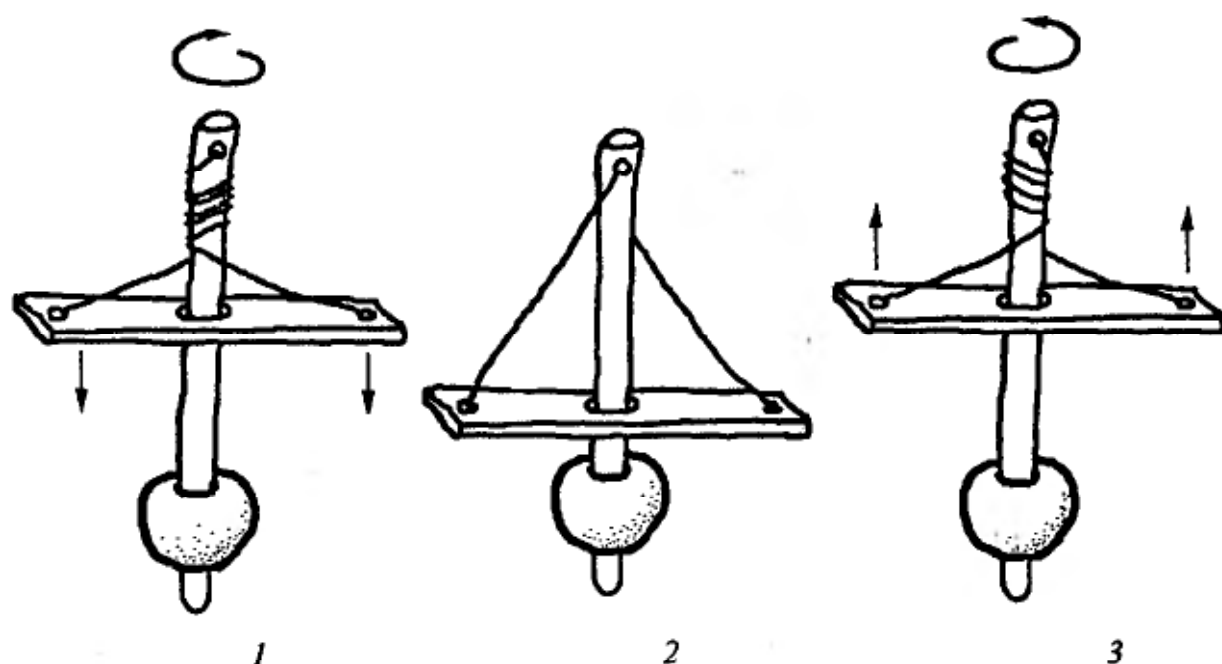


Рис. 3.
Огонь без помощников

Все премудрости получения огня «из дыма» немногочисленны. О них легко догадаться. Самым важным является даже не добыча огня, а что и как Вы будете жечь.

Хорошо помню свою первую ночёвку у костра.

Дров тогда я заготовил много, в костёр бросал их щедро. Но ночь в июле почему-то оказалась страшно холодная*. Через каждый час приходилось вскакивать и поправлять костёр. Один бок у меня леденел, другой постоянно подгорал.

К утру я был в грязной одежде, с больной головой и насморком.

Этого эксперимента оказалось достаточно, чтобы понять — в древности люди были мудрее...

Годы экспедиций и опыт сибирских охотников подсказали, что костёр — дело непростое.

* Ни до, ни после — столь страшного и мгновенного оледенения на планете синоптики ещё не зафиксировали.

Но, с другой стороны, захочешь жить — всему научишься быстро*.

Круглый костёр

Дрова подбираются сравнительно одинаковой величины. Легко зажечь костёр и легко поддерживать его горение. Способы первоначального укладывания топлива несущественны (рис. 4).

Этот тип костра можно считать наиболее распространённым. В определённом смысле он универсален. Вокруг костра может расположиться большое число людей. Кроме тепла и света он даёт возможность с удобством готовить пищу. Но как и всякая универсальная вещь, круглый костёр обнаруживает ряд существенных недостатков в тех случаях, когда от него требуется выполнение каких-либо специальных функций.

Чтобы поддержать равномерное горение костра средней величины, необходима его подправка и добавка топлива через каждые 30—40 минут. Круглый костёр чувствителен к неблагоприятной погоде, опасен при порывах ветра. Для получения того же согревающего эффекта, что дают обогревательные очаги специальных типов, круглый костёр требует в среднем в два-три раза больше дров.



Рис. 4.
«Круглый» костёр

* Впрочем, лучше не рисковать. О кострах различных типов см.: Справочник путешественника и краеведа. Т.1. Под ред. С.В.Обручева. — М., 1949.

Трудно поверить в то, что опытный человек решится оставить такой костёр без постоянного присмотра. Он пригоден только для бессонных ночей.

При ночёвке желательно, чтобы пламя горело ровно и давало устойчивую температуру без существенных колебаний. Необходимо, чтобы костёр «работал» относительно долго, безопасно, без участия и контроля человека.

Юрлык

Костёр этого, как иногда говорят, «сибирского» типа складывается несколько необычно (рис. 5). Его форма, составляющие элементы, особая ориентация в пространстве и многие другие черты позволяют говорить о его узкоспециальном назначении. Это именно отопительный очаг.

Бревно толщиной около 30 см должно быть «свежим», не слишком сухим и не очень горючим. Расположите его на горизонтальной ровной площадке. Сверху на это бревно веером складывайте сухие прямые палки. Например, сосновые. Именно они будут предназначены для горения. Под местом соединения палок (в основании «веера»), на земле, в непосредственной близости от

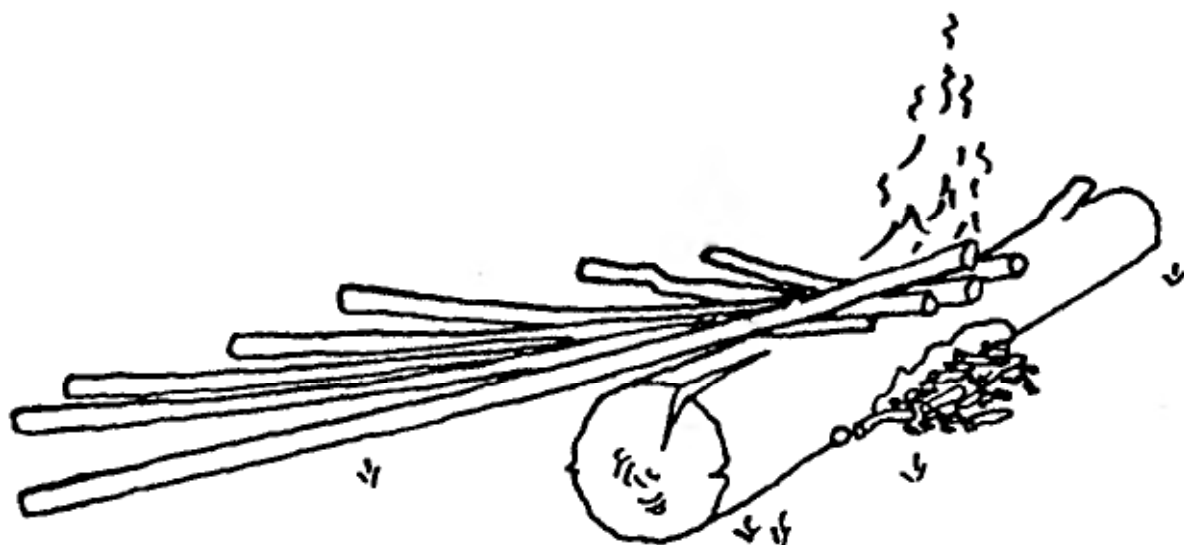


Рис. 5.
Отопительный костёр. Юрлык

лежащего бревна, разложите небольшой костерок из мелких веточек. Подожгите их. Понемногу пламя перейдёт на нависающее сверху соединение «веера».

Горение очага будет происходить как бы во взвешенном состоянии, в отрыве от почвы. По мере обгорания висячие головешки будут падать на место прежнего маленького костерка, будут тлеть и подпитывать своим жаром основной, «верхний» очаг.

Уложенные в 3–5 слоёв верхние палки перегорают сравнительно медленно. Если их поправлять, т.е. периодически сдвигать к месту соединения, то очаг будет «работать» ровным, неопасным для окружающих людей пламенем.

Бревно, лежащее в основании конструкции, играет роль отражающего экрана. Тепло такого очага распространяется не равномерно по кругу, как от обычного костра, а направляется потоком, в виде длинного языка, в сторону от лежащего бревна (рис. 9). Если пламя находится с подветренной стороны бревна, горение костра проходит оптимально. Охотники ориентируют очаг по направлению ко входу в палатку, шалаш, к навесу или под комель упавшего дерева. Тепло, отражаясь от «стенки» за спиной сидящих или спящих людей, создаёт весьма комфортную атмосферу.

Экранный очаг

Костёр, получивший условное наименование «экранный», во многом подобен юрлыку. Возможно, это его прототип.

Огонь очага разводится на почве, рядом с толстым, в 30–50 см и более, бревном (рис. 6). «Веер» верхних палок отсутствует. Дрова используются такие же,



Рис. 6.
Костёр с отражателем

как и для питания круглого очага. Пламя в этом костре обычно не столь интенсивно. Бревно служит таким же экраном-отражателем, как и у юрлыка.

За этим костром необходимо постоянно следить и подправлять его так же часто, как и «круглый». Используется «экранный» очаг для обогрева укрытий днём, когда за костром не скучно ухаживать. Тепловой поток можно сделать интенсивным за счёт увеличения пламени (что невозможно в юрлыке). Очаг удобен для просушки мокрой одежды, для приготовления пищи.

Нодья

Самым популярным ночным отопительным костром у современных охотников Сибири является нодья (или нодия). Множество их вариантов можно объединить в два, условно названные «горизонтальный» и «вертикальный» (рис. 7 и 8).

Горизонтальная нодья складывается из трёх сравнительно толстых и сухих брёвен. Все они должны быть ровными, плотно прижатыми друг к другу. Иногда «в головах» нодьи кладётся короткая поперечная жердь, которая несколько приподнимает конструкцию над почвой и помогает горению «затравочного» костерка. Нодья равномерно «работает» без подпитки и контроля человека от 4 до 12 часов и даже более.

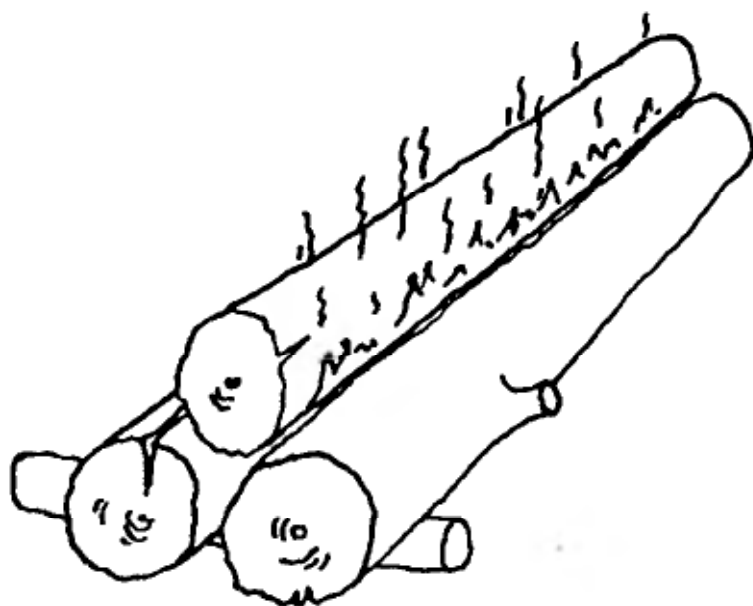


Рис. 7.
«Горизонтальная» нодья

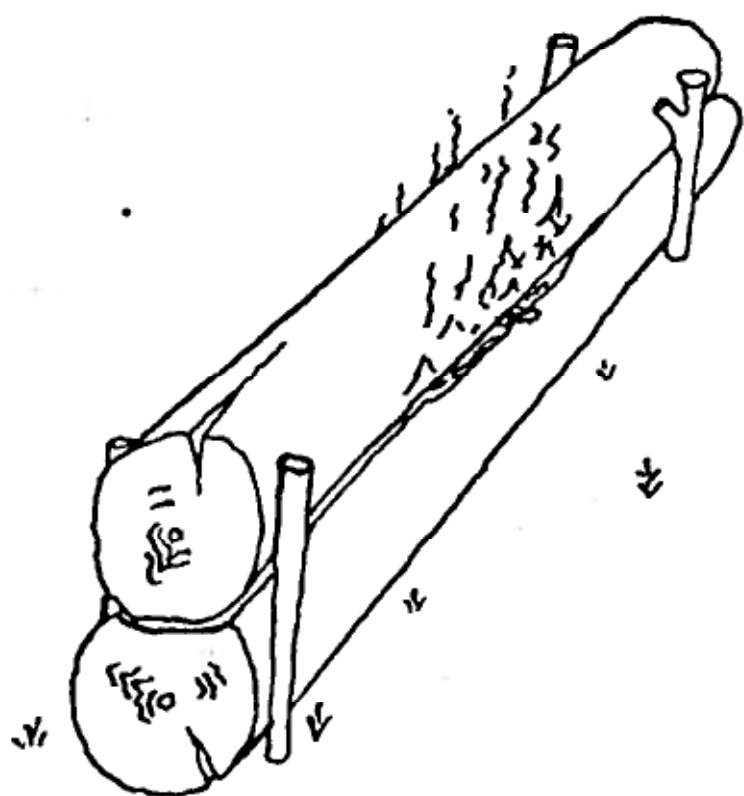


Рис. 8.
«Вертикальная» нодья

Тепло распространяется в две стороны, достаточно далеко, чтобы согреть сидящих на травке или укрытых под навесом людей. Костёр малочувствителен к погодным условиям, перемене ветра, практически совершенно безопасен.

Вертикальная нодья — самая совершенная конструкция отопительного очага. Но она требует любви, опыта и внимания при подготовке.

Складывается костёр из двух брёвен, плотно уложенных друг на друга и укреплённых в таком положении несколькими вбитыми в землю колышками. Верхнее бревно должно быть свежим, ровным, без сучков. Нижнее предназначено для основного горения — поэтому должно быть толстым и хорошо просушенным. Для уплотнения контакта в нижнем бревне иногда вырубается продольный жёлоб, который наполняется щепой, мелкими веточками и кусочками бересты.

«Затравочный костерок» запаливают на нижнем бревне по всей его длине. И как только он хорошо разгорится, сверху наваливают второе бревно нодьи.

«Вертикальный вариант» горит очень равномерно и очень долго*. Никакого контроля, подпитки или подправки не требуется вообще.

* Если хватит сил и Вы соедините в костре особенно толстые брёвна, гореть он будет несколько суток.

Основное преимущество вертикальной конструкции — в направлении теплового потока (рис. 9).

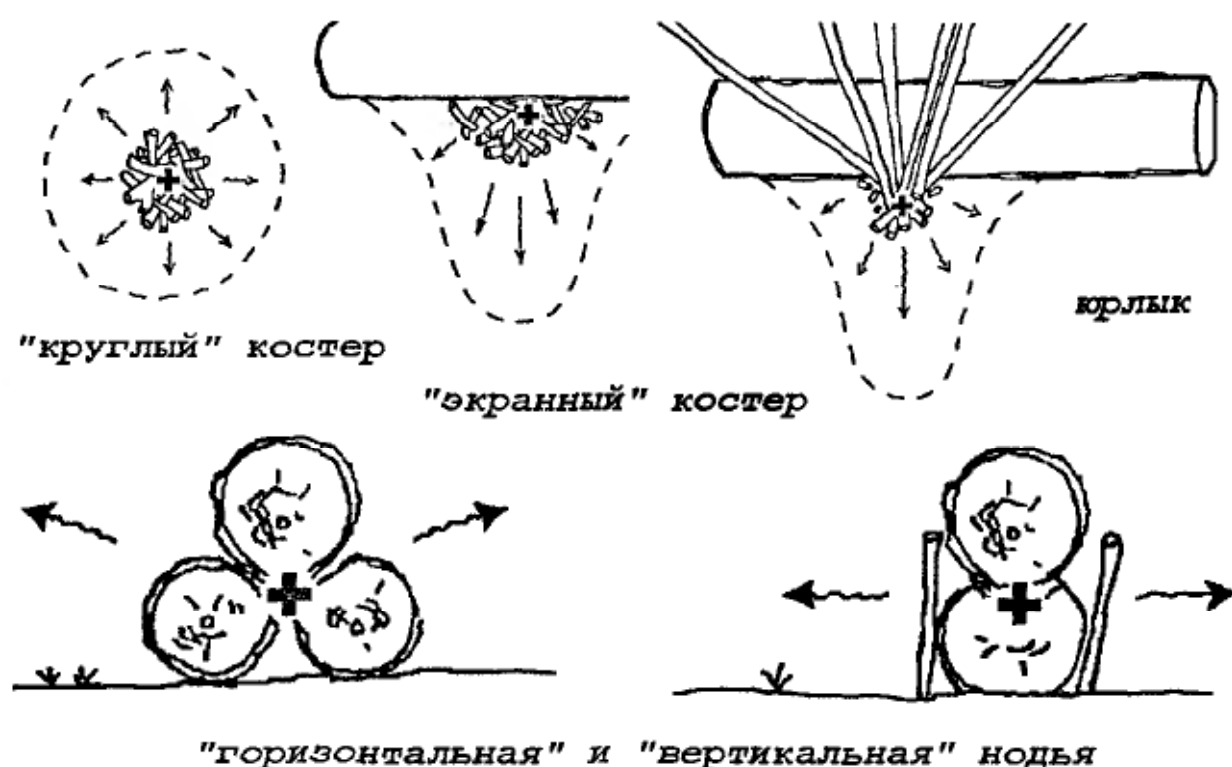


Рис. 9.

Потоки тепла от костров различных типов

Если ночёвка предполагается без укрытия или «отражателя» тепла за Вашей спиной, то вертикальная нодья предпочтительнее, — её тепло стелется низко, ближе к земле и к спящим на ней людям.

Если ночь обещает быть особенно холодной, то сделайте две нодьи и спать укладывайтесь *между ними*. Так Вы не пропадёте даже зимой под открытым небом.

Изготовление вертикального варианта, конечно, трудоёмко, требует тщательного подбора древесины, существенного опыта, но Ваши труды всегда окупаются комфортом, хорошим ночным отдыхом и благодарностью друзей.

Поработать стоит.

Эксперименты с кострами дали археологам интересные результаты. Оказалось, что очаги различных типов оставляют на

почве характерные следы. Такие «отпечатки» можно классифицировать, сопоставить со следами костров, что горели многие тысячи лет назад, и произвести некоторые реконструкции*.

Недалеко от Парижа есть интереснейший археологический памятник — Пенсеван. В период позднего палеолита сюда, на излучину реки, пришли люди и обустроили себе поселение из нескольких жилищ. Погодка была не летняя. Пожили на этом месте недолго. Намусорили немножко и перекочевали дальше.

Всё, что лежало тогда на поверхности земли, дошло до нас в отличном состоянии. Осталось, правда, немного — только обглоданные кости, угольки очагов, ямки от различных сооружений и, конечно, камень. Но для археологов этого более чем достаточно. Самое главное — всё, что соорудили, бросили или забыли здесь наши далёкие предки, покрылось слоем земли, *но не передвинулось* с места своего изначального расположения.

Как полицейские, прибыв на место происшествия, археологи стали во всех возможных деталях восстанавливать события многотысячелетней давности.

Что только ни удалось выяснить... Определили места и тип жилищных конструкций, количество обитателей в каждой хижине, кто в них жил, что кушал, чем их меню отличалась от меню в соседнем «доме» и почему, какие были спальные места, как люди кололи камень и почему иногда это делали хорошо, а иногда — плохо... Исследования организовал и вдохновил, похоже, непревзойденный по таланту археолог — А. Леруа-Гуран**.

Изучение местонахождения Пенсеван производились с фантастической детальностью. Методы исследований, комплексность и, главное, их отчётливая целенаправленность сделали археологию здесь невероятно интересной.

* Волков П.В. Экспериментальные исследования отопительных костров древности // Методология и методика археологических реконструкций. — Новосибирск, 1994. С. 104–112.

** Найдите его книги — это из лучшего, что вообще написано на французском языке. Например, монография об искусстве эпохи каменного века (*Leroi Gourhan A. La prehistoire d'art occidentale.* — Paris: Mazenod, 1965).

На территории поселения были найдены следы очагов. Причём непростых. Люди располагали их не внутри, а *на входе* в свои жилища, на пороге своих конусообразных домов. На первый взгляд, это довольно странно (рис. 10).

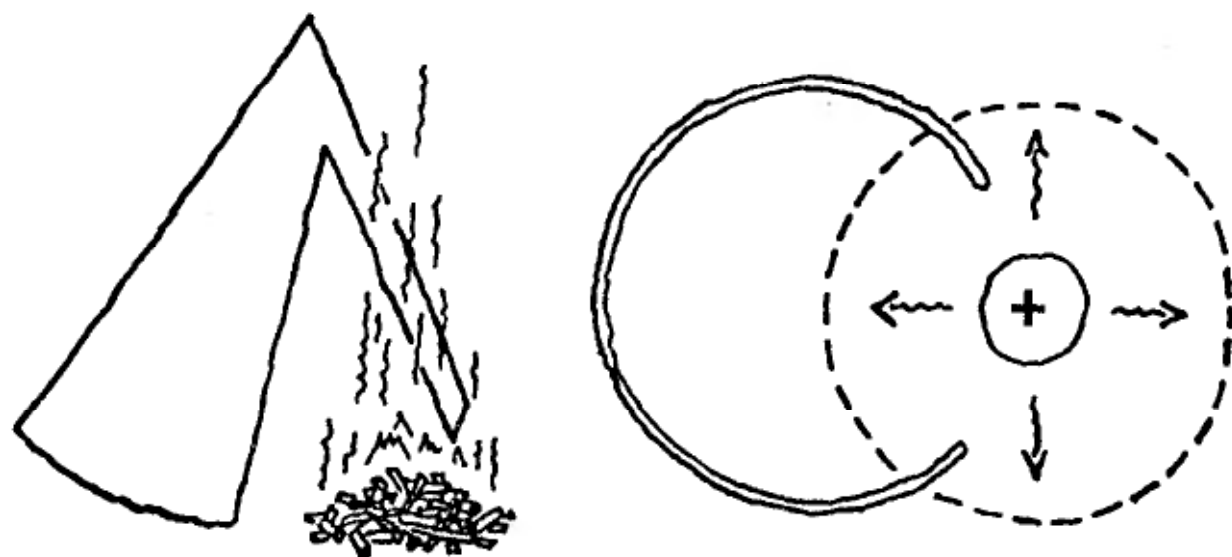


Рис. 10.
Костёр на пороге дома

Археологи нашли этому некоторое объяснение. Установлено, что древние обитатели посёлка жгли здесь высохшие плавни, т.е. выброшенные рекой на берег деревья. Такие дрова, как правило, великоваты, чтобы тащить их внутрь небольшого дома. Кроме того, костёр всегда дымит. Похоже, что «на пороге» — место для очага оказалось вполне подходящим.

Всё хорошо, но только тепла от такого костра попадает в дом совсем немного.

Сибирские экспериментальные исследования дают основания полагать, что обитатели Пенсевана жгли не простой «круглый» костёр, как думали парижские археологи. Скорее всего, здесь были очаги экранного типа.

Использование такого костра, как юрлык, было бы очень рационально в подобных условиях. Именно его разумно разжигать

на некотором отдалении от входа в помещение, и именно на такой дистанции, как это делалось на Пенсеване (рис. 11).

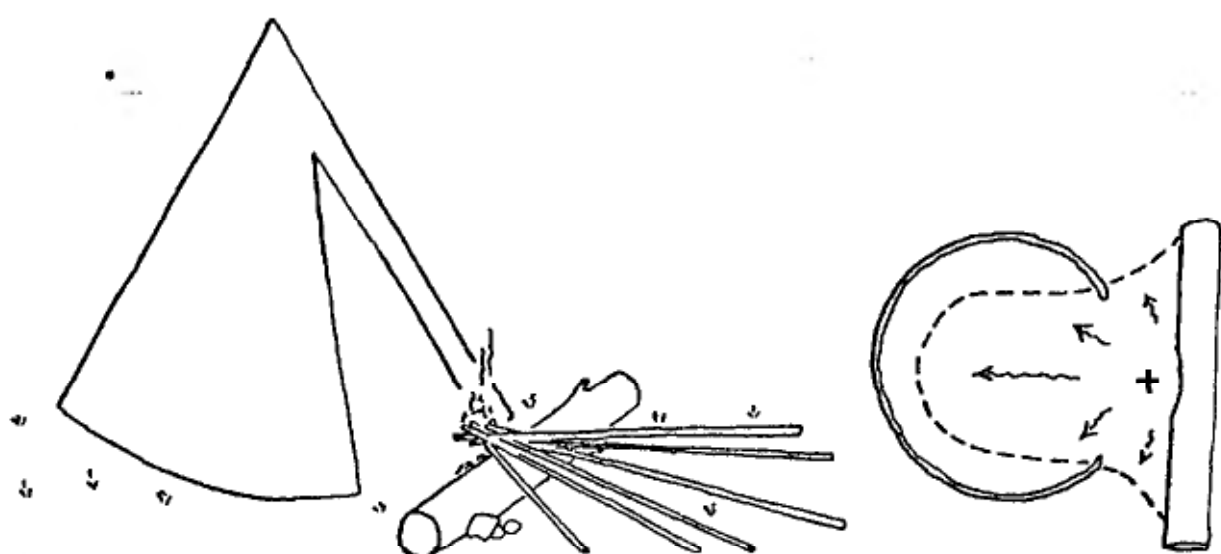


Рис. 11.

Палеолитический калорифер.

Новая реконструкция костров Пенсевана

Такой очаг пожаробезопасен, сравнительно долго горит без подпитки, и его дым не проникает в жилище. Юрлык можно быстро переоформить в костёр, удобный для приготовления пищи, обычный экраный или даже круглый очаг.

Правильность высказанной гипотезы отчасти подтверждается и необычным расположением камней, которые обнаружены исследователями у очагов Пенсеванского поселения*.

Во всяких археологических реконструкциях важна «отправная точка». Лучше всего, если ей станет наиболее важное, центральное по значению место на изучаемой территории.

Костёр нам очень подходит в этом качестве. Посмотрите сверху, например, на тот же юрлык.

* Вокруг огня люди выкладывали своеобразный каменный «заборчик». Он не давал ветру развеять горячие угли. Но у огня в Пенсеване обязательно располагались и один-два крупных валуна. Вполне вероятно, что они служили опорой «экранного» бревна очага. Для устойчивости.

Всю площадь вокруг огня можно сразу разделить на две части: зону активной и зону пассивной жизнедеятельности.

Очевидно, что там, где «развалились» палки «веера», нормально двигаться и работать невозможно. Все археологические находки в этой зоне — «случайность» для реконструкции.

Всё важное лежит со стороны огня.

Реально обитаемую территорию можно разделить здесь ещё и на традиционные «мужские» и «женские» зоны, определить места приготовления пищи, по её остаткам выяснить, *что* ели мужчины, и *что* — женщины. Можно выделить «рабочие площадки». По удалению от костра определить «престижные» территории для отдыха и выяснить, кто именно их занимал. Все найденные археологами артефакты приобретут «персонифицированный» характер. Открывается простор для самых разнообразных и очень важных археологических интерпретаций.

Подобные исследования могут стать одним из плодотворных шагов к пониманию особенностей организации жизни в прошлом, изучить особенности быта, помочь определению специфики уходящей от нас древней культуры.

Костёр для археологов — как «печка», от которой принято «танцевать». Реконструкция очага — отправная точка большинства пространственных реконструкций. «Разгадка» следов огня чаще всего является тем «ключом», которым мы открываем дверь в мир наших предков.

Угольки на земле — это не просто часть археологического комплекса. Огонь — это средоточие жизни. Вокруг него всегда собираются дети. Здесь работает отец, здесь готовит еду мать.

Именно здесь, у очага, происходит главное. Здесь центр мира — семья.



ХОТА

Он и не умеет стрелять дичь на лету, а если... увидит кого бьющего птицу на лету, то сочтёт это за дьявольское наваждение, непременно отплюнет, отойдёт в сторону, да, пожалуй, не будет с ним и говорить.

А.А.Черкасов. Записки охотника Восточной Сибири

Как не понять сибирского охотника, с удивлением смотрящего на суету и мастерство своего европейского коллеги. Ну, можно ли себе позволить палить из ружья в такую трудную и, главное, ничтожную цель, как бекас, например?

Современная охота — это прежде всего техника. Сейчас в арсенале охотника масса снаряжения. Здесь и сменные стволы ружей, и сложные заряды, мапки и приманки, специальная маскировочная одежда и даже нейтрализаторы человеческого запаха. Организация охоты требует массы людей и особых, заранее подготовленных мест.

Всё, в принципе, объяснимо — стрелять стало особенно не в кого.

Нынешняя охота разительно не похожа на охоту в прошлом.

В околonaучной литературе упорно циркулирует легенда об ужасах древней кулинарии. Сидя за обеденным столом с полухимическими яствами, наш сытый обыватель почему-то хочет видеть своих предков в состоянии постоянного недоедания. И даже приписывает им людоедство...

Но в археологии нет прямых доказательств того, что человек часто голодал или питался некачественными продуктами. Разговоры о том, что он кушал, например, дохлых мамонтов или подбирал то, что не доели сильные дикие хищники — есть или только гипотезы, или изобретение журналистов. А если Вас кто-то будет убеждать, что в падали много полезных, хорошо усвояемых

веществ и что её потребление могло спровоцировать генетическую эволюцию «человекообразной» обезьяны, — то пусть он это ест сам. Пусть прогрессирует.

В тех случаях, когда по остаткам пищи или при изучении свалок древнего мусора археологам удаётся достаточно точно определить реальный состав продуктов, съедавшихся людьми во времена палеолита, мясное меню наших предков выглядит совсем неплохо.

Хорошая добыча — большая добыча. Главное качество охоты — стабильность.

В далёком прошлом юг Западной Сибири периодически напоминал современную африканскую саванну. Здесь собирались огромные стада крупных животных. Для того чтобы не погибнуть от голода, им необходимо было постоянно передвигаться в поисках пищи.

Алтайские горы скалисты, а речные долины редко бывают широкими. В одном из тесных «коридоров» на пути миграции животных расположена и уже упомянутая нами ранее Денисова пещера.

В палеолите люди селились именно в таких местах.

Теперь представьте: выходите Вы утром из тёплой, сухой и просторной пещеры, а мимо, по ущелью, как через узкую горловину песочных часов, непрерывно перетекают табуны лошадей, стада оленей и даже носороги...

Жизнь возле пещеры была подобна жизни в супермаркете. Есть что выбрать, главное — не суетиться.

Места особенно стабильной охоты, конечно, редкость. Но не такая уж и большая.

Часто люди селились на берегах небольших рек в тех местах, где они впадают в реку более полноводную. Кроме хорошей рыбалки, здесь можно попробовать перегородить засекой устье речной долины. Если склоны гор достаточно высоки, то невысокий «забор» из поваленных деревьев и кустарника отсечёт всех

оставшихся в ущелье животных*. Это будет «припас» для охоты, например, зимой. В долину, по мере необходимости, можно будет ходить за провиантом, как в заказник.

На унылых и плоских, как шутки профессиональных юмористов, просторах Западной Сибири есть поселение охотников периода позднего палеолита — Волчья Грива.

В те времена, когда далеко на Севере ледники иногда закрывали сток рек в Ледовитый океан, — весь мир, как, наверное, казалось, от Урала на западе до правого берега Оби на востоке превращался в неглубокое, но совершенно бескрайнее море.

В бывших степях Кулунды, на поверхности, над волнами, оставались только редкие острова. С лодки такие острова на горизонте не увидишь, — над водой они еле-еле приподнимались. На метр-два, не более... Если взглянуть на эти острова сверху, то можно заметить, что все они очень похожи друг на друга. Причём сделаны они по образцу довольно странному: они очень длинные и очень узкие. Ширина типичного островка — двести-триста метров, зато протяжённость у некоторых достигала нескольких десятков километров.

Во времена «всемирных» потопов на островах собирались все жившие в округе дикие животные. Если сюда пробирались ещё и люди, то возможности для охоты у них были просто безграничны.

Это даже и охотой не назовёшь.

Особенности климата, ландшафта или фауны всегда определяли выбор места поселения.

В тайге Алтая, например, нет более удачливых для охоты мест, чем у солонцов. Для животных соль — лакомство, ради которого они будут всегда поблизости.

* Любопытно, но дикие звери «не любят» перелезать даже через невысокое препятствие. Медведь, например, не полезет через поваленное дерево. Хотя это ему и нетрудно. Он предпочтёт или искать обходной путь, или вернуться назад. Современные охотники этим часто пользуются.

В пустынных районах Африки или Центральной Азии хорошо основать поселение у водопоя.

В лабиринтах водных потоков Дальнего Востока — у речных переправ.

Практически все места обитания человека в эпоху палеолита располагаются в местах простой и необременительной охоты. Беготня с копьём — занятие увлекательное, но энергоёмкое. Много пользы оно не принесёт. Если Вы рассчитываете сделать мясной рацион основой пропитания для себя и своих близких, то есть резон поискать места для охоты особо удачливые. Таких мест, думается, было достаточно.

В середине 80-х годов прошлого века мы с коллегами работали на Дальнем Востоке — изучали позднепалеолитические стоянки и мастерские на малозаселённых сейчас берегах большой реки Селемджа.

Рыбы в реке было много. Достаточно.

Помню, мы с напарником хорошо знали — *сколько* рыболовных снастей («закидушек») надо бросить в воду, чтобы сделать себе «правильную» уху.

И вот, если к нам приезжал на лодке кто-нибудь в гости, то вместо обычных четырёх «закидушек» мы бросали шесть или, на всякий случай, семь.

Зачем нам лишнее из реки вытаскивать.

Следует полагать, что человек в древности должен был выбрать такие способы охоты, применяя которые, он мог надеяться на *стабильность* результатов.

Нет ничего более надёжного в охоте, чем использование ловушек. Если дичи достаточно, то Вы никогда не останетесь в накладе.

Надо только иметь некоторый опыт.

Устройства для ловли зверя или птиц могут, и могли быть, самыми различными.

Про ловчие ямы знают все. Это даже неинтересно.

Попробуем описать две, даже три несложные конструкции другого типа...

Только будьте осторожны. Не пробуйте использовать их без особого контроля. Поверьте на слово — это довольно опасные штуки.

Не для Вас — для окружающих, в основном.

Первая ловушка называется «слопец». Могут быть и другие именованья.

Всё, что нам потребуется, — это два или три бревна, два кола, немного верёвки (её можно сплести из просушенных волокон конопли или крапивы).

На рис. 1 показано, на каком расстоянии друг от друга забиты в землю колья, как связывают брёвна и как их подвешивают. Общий размер конструкции зависит от объекта охоты.

Самая важная часть ловушки — «замок» (своеобразный спусковой крючок)*. Он показан на рис. 2.

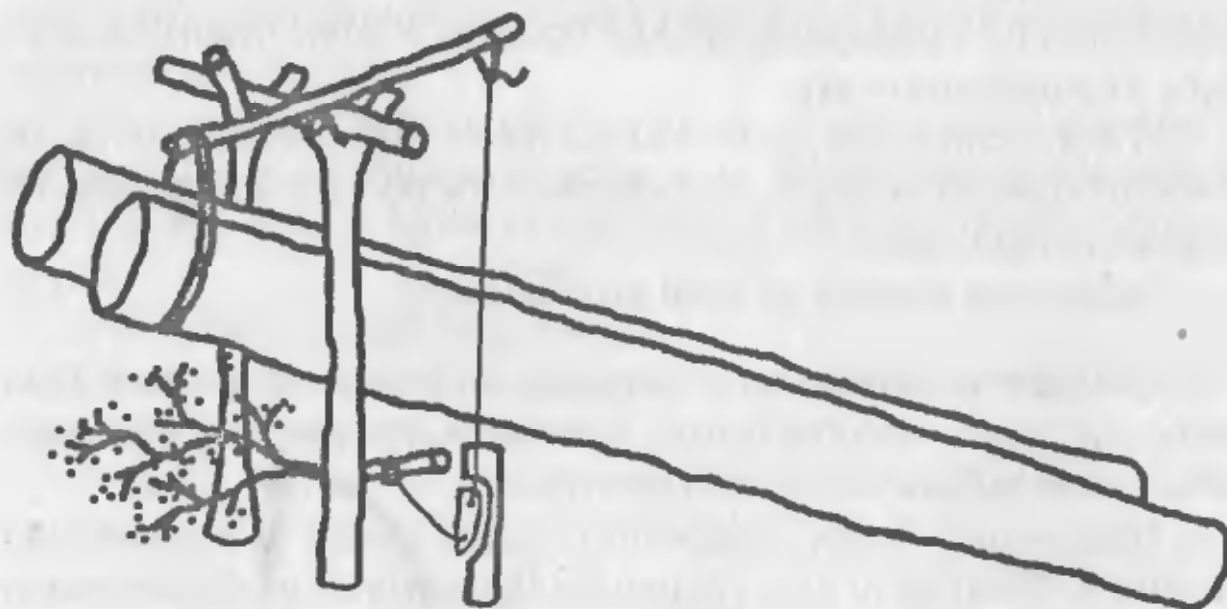


Рис. 1.
Ловушка «Слопец»

* Изобретение этого простого механизма по своему значению, наверное, равно изобретению колеса. Это устройство позволяло конструировать ловушки самых разных типов, размеров и назначений.

Если коснуться приманки или задеть за натянутую нить, то замок слегка повернётся и выскочит из зацепа. Неустойчивое равновесие сил в ловушке нарушается, и нависающие брёвна падают. Причём достаточно быстро. Так, что дичь выскочить обычно не успевает*.

Эффективность таких ловушек настолько высока, что в России при Государе-Императоре был издан закон о запрете их использования. И тогда браконьеры, набив слопцами большое количество дичи, складывали её в кучу и стреляли в уже мёртвых птиц дробью. Нужны были следы, имитирующие обычную охоту с ружьём.

Вторая ловушка — на медведя**.



Рис. 2.
«Спусковой крючок»
ловушки

- * Какая должна быть приманка, зависит от того, кого Вы собираетесь ловить. Если рябчиков — положите ветку их любимых ягод, если зверя покрупнее — то самого рябчика, если нелюбимого соседа — тогда банку с пивом.
- ** Заранее предупреждаю. Кто усомнится в существовании таких способов охоты — см. этнографический раздел сборника «Проблемы археологии, этнографии и антропологии Сибири и сопредельных территорий». (Том III. Материалы V Годовой итоговой сессии Института археологии и этнографии СО РАН, посвященные 40-летию Сибирского отделения РАН и 30-летию Института истории, филологии и философии СО РАН. Декабрь 1997 г. — Новосибирск: Изд-во Инта археологии и этнографии СО РАН, — 1997.). Ещё более экзотические приёмы описаны в книге А.А.Черкасова «Записки охотника Восточной Сибири». (Чита: Читинское книжное изд-во, 1958.). Это

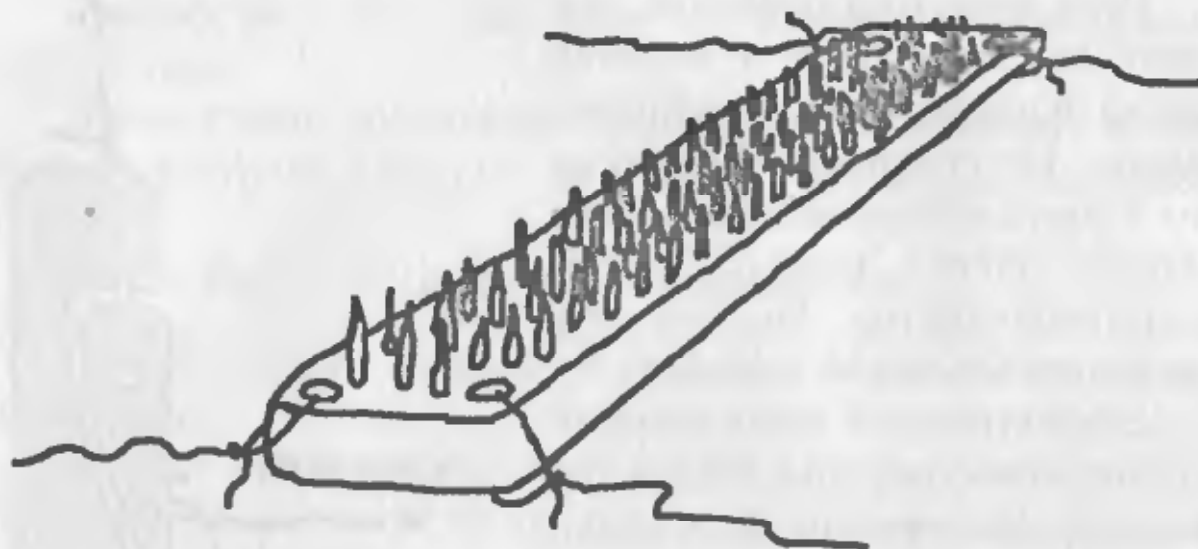


Рис. 3.
Доска с шипами

Это плаха с острыми и прочными деревянными шипами (рис. 3). Таких «досок» изготавливают несколько. На тропинке, где часто ходит жертва, ими покрывают достаточно большую поверхность и маскируют сверху травой.

Дело в том, что медведь имеет характерную особенность: наступив на что-нибудь острое, он не догадывается отскочить в сторону. Он «сражается» на месте... Потеря крови огромная. Лапы превращаются в какое-то рваное месиво... Кровавая каша, одним словом.

Жуть.

Я никогда не слышал, чтобы кто-нибудь из современных охотников признался, что когда-либо убивал медведя таким страшным способом*.

Не хочется думать, что наши предки допускали такое.

очень авторитетное издание. Можно посмотреть и брошюру Лобачева С.В. «Охота на медведя». (М.: Военное издательство Военного министерства Союза ССР, 1951) и др. Медведь — «дичь» необычная.

* Все кивают на чужих... «Буряты — на якутов, якуты — на бурят».

Скорее всего, способы охоты и устройство ловушек были таковы, что зверь не попадал человеку *искалеченным*. И думается так не только потому, что в людях предполагаешь всегда лучшее. Варварство на охоте ещё и невыгодно, неразумно. Не по-хозяйски это — добыть дикое животное уже умирающим. Гораздо удобнее, рациональнее, наконец, поймать его так, чтобы оно ещё могло жить; ждать того часа, когда его мясо станет действительно необходимо людям*.

Если это было действительно так, то более удобных ловушек, чем ловчие ямы или петли, придумать трудно.

Ямы по своей конструкции просты и за последние столетия не менялись. Похоже, что они те же, что были и в палеолите.

Ловушки с петлями очень разнообразны. Какие из них можно отнести к наидревнейшим, сказать трудно. Но надёжность «работы» ловчих петель так велика, а дичь, на которую они ставятся, так разнообразна, что в каменном веке такие конструкции не могли не знать и не использовать.

В современной же охоте чего только не применяют. На рисунках показаны только две ловушки: самая простая (рис. 4) и самая экзотическая (рис. 5).

В самой примитивной (с петлёй) главным элементом остаётся, наверное, знакомый нам «замок».

Толстый конец похожей на удище длинной жердины ещё чем-нибудь утяжеляют. А когда рогулька опоры расположена высоко от земли, то пойманная дичь будет даже опрокинута.

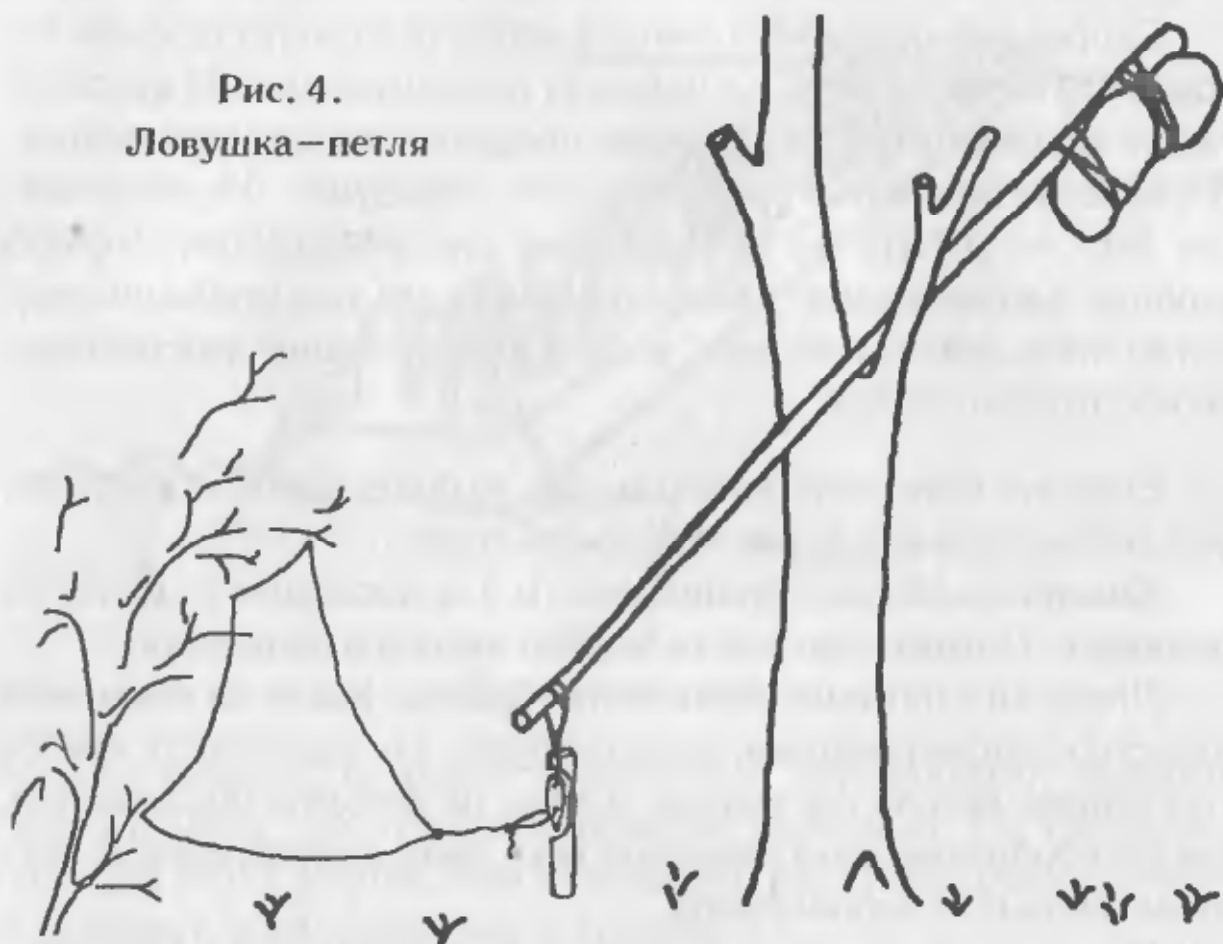
Если верёвка прочная, то это очень надёжный способ охоты.

Говорят (хотя сам я этого никогда не видел), на медведя, особенно на молодого и «любопытного», можно охотиться ещё и так...

В ствол толстого дерева, в трещину, забивают колышек. Причём заколачивают его так, чтобы он защемлял прочную верёвку с

* Нетрудно догадаться, что здесь могли зародиться и стимулы к одомашниванию диких животных.

Рис. 4.
Ловушка—петля



широкой петлёй на конце, не давая ей двигаться. К колышку привязывают приманку. Петлю расстилают на земле, а противоположный конец верёвки перекидывают через ветку повыше и привязывают какой-нибудь тяжёлый, тяжелее медведя, груз.

Медвежонок, почуяв вкусненькое, становится на задние лапы, ступает внутрь петли и пытается достать высоко расположенное лакомство.

Выдернув приманку вместе с колышком, медвежонок нарушает равновесие в ловушке, груз резко натягивает верёвку, петля «ловит» задние лапы и вздёргивает бедняжку.. Он ещё и «вверх ногами» болтается.

Всё.

Можно подходить, знакомиться.

Охотник палеолита смотрел на процесс добычи зверя, вероятно, совершенно иначе, чем наш современник.

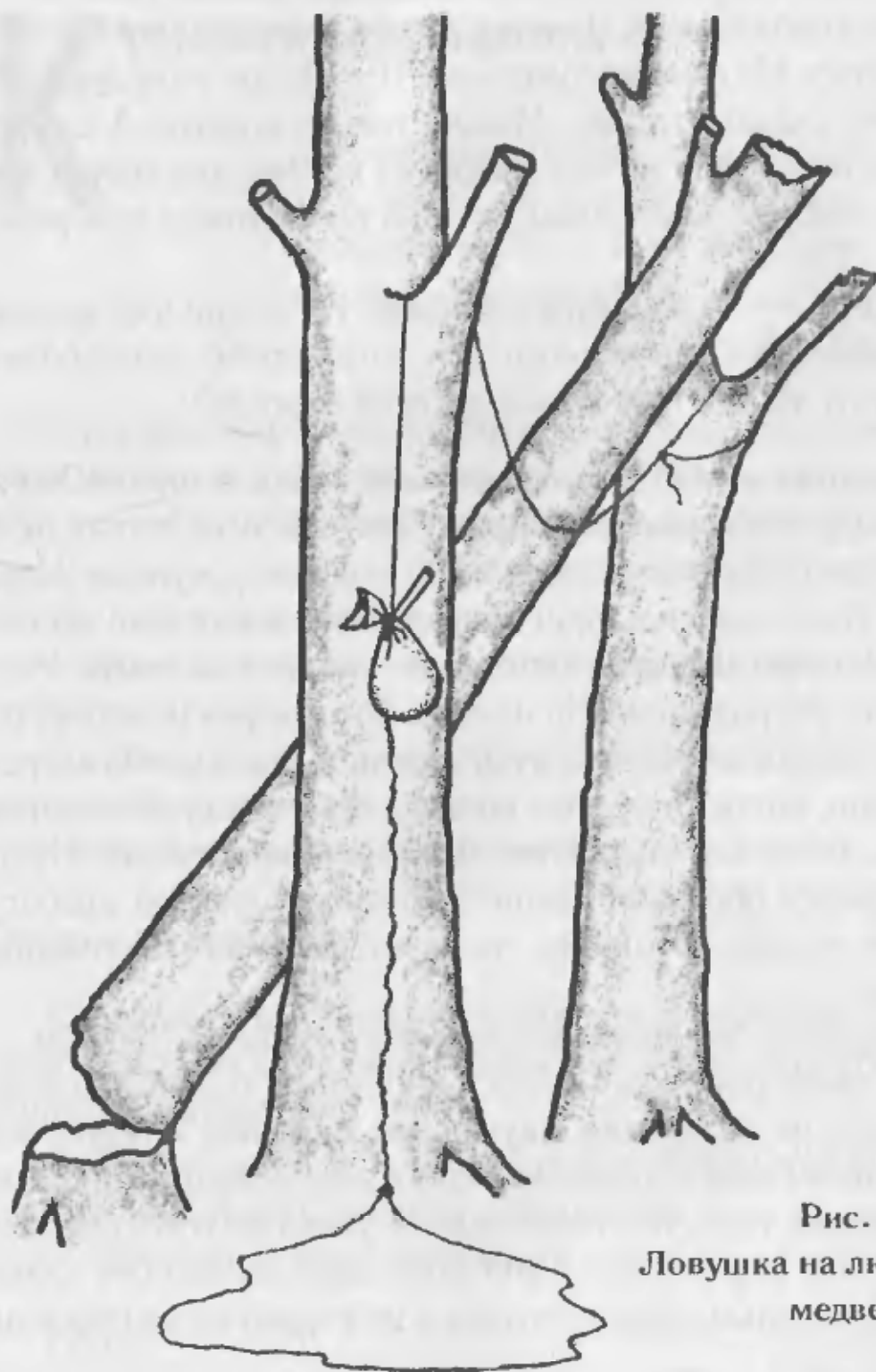


Рис. 5.
Ловушка на любопытного
медведя

Нынешний стрелок видит в добыче «удачу». Счастливая охота для него — это возможность что-нибудь «вырвать» у природы, получить «деликатес» к столу.

Для человека прошлого охота — это жизнь. Человек воспринимал себя как часть мира. Разрушать его — в конечном счёте,

убивать часть себя самого. Человек скорее не «добывает», а «берёт» себе пищу. Но с каким чувством? Что он при этом думает?

Уверенно сказать трудно. Можно только угадать. А сделать это предположение мы можем только на основе достаточно тонких, практически не доказуемых, но иногда ощутимых сопереживаний.

Археология — наука о материальном. Но нет ли в её арсенале хоть чего-нибудь пригодного для того, чтобы попробовать самим ощутить то, что переживал древний охотник?

Незадолго до начала Второй мировой войны в горах Южной Франции была обнаружена пещера Ляско. Все её стены были буквально покрыты многокрасочным ковром рисунков эпохи палеолита. Изображались преимущественно животные, причём очень реалистично. Издано много книг, где можно найти очень качественные репродукции. Но ни одна фотография не может передать всей полноты чувств от этой странной подземной галереи.

В тот день, когда я впервые вошёл в эту пещеру, мне запомнилось всё... Возникло ощущение, что я не один, что мир вокруг меня наполнился образами какой-то тихой, спокойной красоты. Было почти полное осознание чьего-то реального неопасного присутствия.

Было переживание почти мистического единства с миром.

Тёплые цвета рисунков мягких коричневых, бежевых и красноватых оттенков наполняли ощущением гармонии и таинственной, но прочной связи с этими лошадьми и добродушными оленями; было чувство того, что на охоте их не убивают, а что они сами дают, дарят мне себя, чтобы я мог жить дальше; что они знают: так надо, — но только просят, чтобы я не стирал их из своей памяти...

Кто знает, может быть, именно такие чувства переживал на охоте и наш предок, особенно тогда, когда смотрел в доверчивые глаза своей пойманной и беззащитной жертвы.

Кулинарные рецепты

Пух внезапно проснулся от какого-то щемящего чувства. У него уже бывало раньше это щемящее чувство, и он знал, что оно означает: ему хотелось есть.

А. А. Милн. Винни-Пух и все-все-все

Эта глава к археологии никакого отношения не имеет, и написана она для тех, кто устал читать про палеолит и проголодался. Всё, что здесь изложено, — есть фантазия на тему: чем располагал древний кулинар, и что он из этого мог приготовить.

Начнём с базовых понятий.

Первое... Троглодит — это не голодный муж. Троглодит — это житель пещер.

Второе... Ужин с троглодитом может быть приятным и интересным. Даже вкусным.

Несколько практических советов.

Опыт — мужчинам

Советовать мужчинам позволяется не каждому. Особенно — не каждой. Именно для них напомним несколько истин, не требующих доказательства:

1. По-настоящему хорошо готовит только мужчина.
2. Каждый день ему готовить некогда.
3. Настоящая еда — это мясо.

Итак:



Серьёзная еда

Запечём в глине

Если Вам сегодня не повезло и домой Вы пришли только с мелкой дичью... Например, с уткой... Или ещё хуже — с рябчиком... Не огорчайтесь.

Их можно запечь в собственном соку, в глиняной обмазке. Этот способ годится и для крупной рыбы.

Обмазка должна лечь плотным толстым слоем, без трещин. Иначе вытечет сок. Старайтесь набить глину как можно дальше под перья.

Подсушите Ваш полуфабрикат вблизи огня.

Когда основная масса дров в костре прогорит, разгребите их и положите туда Вашу заготовку. Засыпьте горячим пеплом и угольками.

Примерно через час Вы получите хорошо пропечённое жаркое.

Отломите куски затвердевшей глины*. Птица окажется очищенной от перьев, приставших к глине, а рыба — очищенной от чешуи.

Если что покрупнее...

На этот раз, к примеру, Вы добыли молодого оленя. Поработали много. Из ямы вытаскивали... До дома ещё сколько его волочили... Так что хочется чего-нибудь грандиозного.

Самому ничего делать не надо. Нужно только командовать. В приготовлении этого блюда должны участвовать все, кто есть в доме.

Итак, оленёнка следует** «...вытащить на галечную косу, отрубить ему голову и ноги по коленные суставы, но шкуру не счи-

* Кстати, вероятно, именно так была изобретена керамика в новом каменном веке.

** Тут я позволю себе процитировать страницу из книги моего друга Евгения Вишневого (*Вишневский Е.В. Кулинарная книга бродячего повара.* — Новосибирск: Сибирский хронограф, 2001. С. 170). Лучше не скажешь...

мать и тушу не потрошить. Затем, раздевшись догола (поскольку вскоре весь вымажешься в крови как вурдалак), с помощью очень острого ножа через горловое отверстие надо постараться вытащить наружу все оленьи потроха. Тут надо умыться, одеться и внутрь туши набросать камней, заранее раскалённых на костре. Эти камни пропекут своим жаром мясо изнутри. Когда шерсть на оленьей шкуре начнёт завиваться кольцами, это будет знаком того, что мясо изнутри пропеклось. Тогда следует быстро и решительно рассечь тушу топором снизу. При этом нужно быть очень осторожным, поскольку из оленьих недр не только вывалится грудa горячих ещё камней, но и вырвется струя раскалённого сока и пара, которая может ошпарить неосторожного кулинара. А затем следует просто приступить к трапезе, пока наше кушанье не остыло...».

Солить по вкусу.

Попробуйте как-нибудь на неделе. Не пожалеете.

Серьёзные напитки

Завтра, например, у Вас трудный день. Впрочем, как всегда... Если Вам предстоит тяжёлая физическая работа. И при этом у Вас нет возможности уделять много времени на приготовление еды. Если на завтра намечен многовёрстный пеший переход и в котомке мало места для припасов из дома — выход один. Необходимо задействовать резерв. Резерв накопленных сил.

Сделать Вас сильным и выносливым работником помогут настойки из ягод, семена или корни особых растений.

Но за всё придётся платить... Все эти снадобья за короткое время могут выкачать из вас слишком много сил. И после таёжных или горных переходов, после аврального труда Вам потребуется серьёзный отдых. Будьте осторожны. Не увлекайтесь.

Итак...

Лимонник

Рос и растёт в местах тёплых и влажных. Сейчас, например, на юге Дальнего Востока. Очень похож на виноград (кроме листьев), только мелкий и красный. Выглядит как лиана.

Латинское название — *Schizandra chinensis*.

Китайцы ценят это растение, как и женьшень, и называют его «ягодой пяти вкусов». Действительно, если его лозу (ствол) мелко нарубить и заварить как чай, то отвар очень похож на чай с лимоном.

Кожица спелых ягод — сладкая, не приторная, приятная.

Мякоть или отжатый сок представляют собой что-то среднее между клюквой и брусникой.

Семена... Нет, наверное, ничего более отвратительного на вкус. Но зато в них основная сила лимонника.

Местные охотники, отправляясь в тайгу на 3—4 дня, продуктов с собой не берут. Достаточно иметь в кармане горсть «семе-чек лимонника» (не более столовой ложки), и у Вас всё это время не будет ни чувства голода, ни усталости. Напротив, — сил будет столько, что станет даже подозрительно.

Указания женщинам

Учить женщин готовить еду — занятие лёгкое и благодарное. Пусть начинают с простого.

Вокруг много всякого. Главное — вовремя собрать и заготовить.

Лесная каша

По сырым лугам, канавам и берегам рек растёт злак в метр высотой, с редкой однобокой метёлкой колосьев. У него шероховатые, широкие для злака листья и ползучее корневище. Это манник, или *Glyceria*, что значит «сладкий». В его колосках созревают питательные зёрна. Их собирают во второй половине лета и варят. Получается каша, сильно разбухающая, сладковатая и приятная на вкус.

Заправить лесную кашу лучше всего маслом из ореха-лещины. Ядра ореха нужно измельчить, полученную массу слегка разбавить водой и подогреть, чтобы масло легче отжималось. Нагретую ореховую массу завернуть в тряпочку и поместить под пресс, например, между досками, размещёнными в вырезе бревна. Между бревном и досками вбивают клинья. Под пресс поставьте сосуд для сбора масла. Ореховое масло по вкусу напоминает миндальное.

Если в ваших лесах не растёт орешник, то масло можно сделать из ярутки, или денежника, по-латыни *Thlaspy*. Его можно встретить у любой дороги. Крылатые плодики, похожие на маленькие щиты, дают семена, богатые витамином и содержащие до 30% пригодного в пищу масла, по вкусу похожего на льняное.

Кстати, масло можно получить из другого сорняка, родственника ярутки — дикой редьки. Правда, оно не такое вкусное, но им можно смазывать сковороду для поджаривания лепёшек.

Масло из семян можно получить не только отжиманием. Семена подсушивают, толкут в ступке, а затем заливают небольшим количеством кипятка. Спустя некоторое время на поверхности появится слой масла.

Итак, Ваша каша заправлена. Рекомендуется подать к ней кофе с молоком.

Дикорастущее рагу

Чтобы побаловать себя овощным рагу, совсем не обязательно думать только о картошке, моркови, капусте и репчатом луке. Всё необходимое можно найти на лесной поляне или на берегу.

Стрелолист (*Sagittaria sagittifolia*). Листья его как стрелы торчат из воды по берегам рек и прудов. Яркие белые цветы с лиловыми тычинками привлекают внимание. На концах подводных корневищ образуются клубеньки величиной с орех. Они менее водянисты и богаче белком и крахмалом, чем картофель. В Китае его культивируют, во Франции употребляют как изысканное блюдо.

Лопух (*Lappa tomentosa*). Растёт на опушках леса, в канавах, оврагах, вблизи человеческого жилья. Корень можно собирать

ранней весной, до цветения, или осенью. Можно есть сырым, печёным, варёным и жареным. В Японии лопух издавна признан как огородное растение.

Молодило, или живучка (*Sempervivum*). Маленькие шарики-розетки. Из сочных прикорневых листьев растут плотным ковром по опушкам соснового леса. Розетки его листьев по вкусу напоминают брюссельскую капусту. На сухих полянах, холмах между кустарниками растёт его родственник — заячья капуста, также из семейства толстянковых. Его листья кисловаты и приятны на вкус. Прикорневые шишки в отваренном виде рассыпчаты, сладковаты и мучнисты.

Спорыш, птичья гречишка, горец птичий (*Polygonum aviculare*). Тонкие, крепкие стебельки этой травки с мелкими розоватыми стебельками распростёрты по всем лесным дорогам. Молодую зелень спорыша хорошо добавлять к лесному рагу, зелёным супам и пюре.

Итак, Вы собрали все компоненты для своего лесного рагу. Корни лопуха нужно почистить и нарезать кубиками, клубеньки стрелолиста разрезать пополам, пошинковать молодило или заячью капусту, добавить измельчённый спорыш. Залить небольшим количеством воды и тушить на слабом огне. Если Вы хотите получить блюдо острое, с горчинкой, то добавьте родственника спорыша — водяной перец, растущий в сырых оврагах и по берегам водоёмов.

К рагу из дикорастущих растений хорошо подать брусничный чай или земляничный напиток.

Несерьёзные напитки

Много зависит от места, где Вы вынуждены обитать. Если не в сухой пустыне, то летом что-нибудь для компота или «чая» всегда найдётся.

«Кофе»

Его можно сделать из поджаренных и размолотых корней лопуха и добавить к нему ореховое молочко. Ореховую массу залей-

те водой и дайте настояться, размешивая, часа четыре. Потом процедите и прокипятите.

Кисель

Рогоз (*Typha latifolia*) известен не только своими стеблями, пригодными для изготовления верёвок, циновок и канатов. Его корневища содержат много питательных элементов*.

Нарежьте очищенные корневища тонкими ломтиками и сушите на солнце или в печи, пока они не будут разламываться с треском. Затем измельчите в ступке. Полученную рогозовую муку разведите небольшим количеством горячей воды, потом влейте эту массу в подготовленный отвар каких-нибудь лесных ягод, доведите до кипения — кисель готов!

Сладости

Тут женщины пусть думают сами. К сладкому мужчины совершенно равнодушны. А если и съедают его много, то только и исключительно потому, что это необходимо для активизации важных мыслительных процессов.

Кое-что, правда, можем и подсказать:

Мёд с орехами

Можно пожевать и с сотами, но лучше мёд отделить, обильно пересыпать слегка помятыми орехами и кушать на здоровье.

Лопуховое повидло

Корни лопуха очень питательны.

Из корней можно получить сладкое повидло. Измельчите и положите их в кипящую воду. Варить нужно не менее двух часов. Если Вы хотите получить кисло-сладкое повидло, то добавьте измельчённые листья щавеля или кислицы. Если эту массу вываривать дольше, а потом подсушить, то получится мармелад, с которым хорошо пить лесной чай.

* Из муки, полученной при их переработке, можно сделать и хлеб.

Хлеб

Подводный хлеб

Древнегреческий ботаник Теофраст в своём «Исследовании о растениях» оставил рецепт приготовления египетского хлеба: «Головки лотоса египтяне складывают в кучи, где они подвергаются гниению, пока не разрушатся их оболочки, после чего семена промывают в реке, сушат и толкут, а из полученной муки пекут хлеб».

Лотоса у нас поблизости, в лесу, нет, но есть его родственницы — белые и жёлтые кувшинки. Ищите их в небольших озёрах. Сучковатой палкой подцепите длинное пятнистое корневище кувшинки. Его нужно очистить и, разделив на мелкие кусочки, высушить на солнце или в печи, а затем размельчить. В кофемолке, ступке или между камнями.

Чтобы удалить дубильные вещества, придающие горький, вяжущий вкус, муку нужно залить водой. Через несколько часов воду слить, а муку рассыпать тонким слоем на ткани или плотной бумаге и просушить. Мука готова.

Попробуйте испечь лепёшки древним способом.

Выройте небольшую узкую яму, дно и стенки которой надо выложить плоской галькой. Разведите в яме костёр. Когда камни сильно разогреются, золу и уголья разгребите к краям.

Замесите с водой кувшинковую муку. Из полученного теста сделайте круглый хлеб. Чтобы у лесного хлеба был приятный вкус, обсыпьте хлебцы семенами тмина, который растёт на влажных лугах и выгонах. В его семенах содержится эфирное масло, придающее продуктам неповторимый аромат и вкус.

Подготовленные хлебцы заверните в листья кувшинки или лопуха и опустите в свою печь на горячие камни. Закрыв яму куском дёрна, разведите сверху костёр. Через час посмотрите, готово ли... Если лучинка, которой вы его проткнёте, останется сухой, — хлеб готов.

Если вы не смогли сделать земляную печь, испеките хлебные лепёшки на нагретых в костре камнях. Ещё удобнее скатать из

теста колбаску и обвить ею гладкую палку. Жарьте как шашлык, поворачивая вертел.

Запивать подводный хлеб лучше всего отваром из листьев смородины. Эти кусты растут у воды.

Индийский хлеб

Чилим, или водяной орех (*Trapa natans*), встречается на Волге, на Украине, в Белоруссии, конечно, у нас на Алтае и, пока ещё, в экономически процветающем Казахстане.

В Китае и Индии его культивируют.

Под твёрдой скорлупой чилима — крупное белое ядро, вкусное и весьма питательное. Его можно есть сырым, отваренным в солёной воде, запечённым в золе.

Индусы размалывают ядра чилима или кладут их на ночь в воду, а наутро разминают в тесто. Хлеб из чилима по вкусу похож на пшеничный*.

Чай

Чай — это не еда.

Чай — это особый мир.

Не случайно в России чай не «пили». Его «вкушали», им «благодухествовали». И не из «электрического ручейника», как сейчас, а из самовара. Из настоящего, тульского, с имперским гербом... когда «кипит медный богатырь; полымем пышет его гневное жерло; клубом клубится из него пар; белым ключом бьёт и клокочет бурливая вода...

Близко наслаждение; готов душистый чай. Какой вкус, какой запах: что пей, то хочется! Чашка за чашкой, и вот мало-помалу во всём существе, по всем жилкам и суставчикам, разливается неизъяснимое удовольствие; тепло становится жить на свете,

* Всем, кого разобрали сомнения в правдоподобности всего вышеизложенного, могу посоветовать полистать две книжки: *Верзилин Н.В.* По следам Робинзона. — М.: Детгиз, 1953; *Крылов Г.В.* Травы жизни и их искатели. — Новосибирск: Западно-Сибирское книжное издательство, 1972.

легко и весело на сердце; ни забота, ни печаль не смеют подступить к тебе в эти блаженные минуты... Хорошо. Тихая лень обаяет душу и тело, все чувства к бессрочному отпуску; хлопотливому уму-разуму отдых, игривому рою мечтаний полная воля... Приходят и сумерки, задумчивые зимние сумерки. Кругом тишь и темень; сидишь в каком-то полузабытьи, дремать не дремлешь, а похоже на то.

В лёгких облаках вьющегося пара вереницей мелькают фантастические лица; воображение уносится за тридевять земель, точно в пору детства, когда засыпаешь, бывало, под сказки бабушки и летишь раздольною думою в тот волшебный мир, где живут Иван-царевичи с жар-птицами, бабы-яги да мужички с ноготок, борода с локоток...»*.

Так-то вот... Это Вам не заморская *Coca-Cola*.

Такой чай мы пьём не часто. Наша городская жизнь к этому плохо располагает. Вспомните, однако, что кроме чайной пыли в бумажном пакетике, который мы иногда квасим дома в стакане с «жареной водой», есть ещё и более естественные напитки.

Сходите летом в лес. Только ленивый не сделает себе там достойный нектар.

Необходимо только выбрать.

Разнообразие вкусов здесь бесконечно. К Вашим услугам: душистая мята, смородиновый лист, неожиданная крушина, суровый бадан, загадочный по вкусу тмин, шалфей, можжевельник, весёлый чабрец, нежный липовый цвет, череда, брусника, вереск, детский анис, душица, малина, сказочная земляника...

Всего не перечислишь. В лесу есть всё.

Даже рецепты писать не хочется. Простор для творчества невероятный.

Помнить следует только, что для получения чая, чтобы напиток не пах банным берёзовым веником, листья следует предварительно обработать.

* Кокорев И.Т. Похождения самовара (Посвящается всем любителям чая) // Московитянин. № 4. 1850.

1-й этап. Листья рассыпают толстым слоем в тени на сутки, пока они не станут вялыми.

2-й этап. Листья скручивают между ладонями рук, пока не выступит сок.

3-й этап. Размятые листья высыпают на противень или горячий камень, накрывают мокрой тканью и держат так пять-шесть часов. Идеально — при 26 градусах.

4-й этап. Сушка в тёплой печи. Минут 30—40.

После этого — всё готово. Заваривайте на здоровье.

Почти все упомянутые выше рецепты проверены мной на себе и моих близких. Так мы иногда радовали наших дорогих друзей. Но делалось всё это «в поле», в археологических экспедициях в Северной, Средней и Центральной Азии.

Нам было легче, чем городским жителям... Наша трапеза была вкусной ещё и потому, что вода для напитков была перво-зданно чистой, дрова в костре давали неповторимый аромат, а стенами нашего «дома» были склоны дальневосточных сопок или тёплые скалы Алтая, покрытые душистыми травами холмы Южной Сибири или покойные распадки у бескрайних песков Кара-Кум.

Трапеза — это не только еда. Это ещё и общение. Разговор с другом. Собеседование.

И если Вас ещё не оглушили звуки нашего времени, если голоса друзей окажутся Вам более необходимы, чем бормотание телевизора, то у костра под звёздным небом иногда Вы сможете услышать нечто очень важное, верное и действительно необходимое для Вашей жизни.

О рудия

Тут я должен заметить, что разум есть основа и источник математики, а потому, определяя и измеряя разумом вещи и составляя о них толковое суждение, каждый может через известное время овладеть любым ремеслом.

Даниэль Дефо. Робинзон Крузо

Для того чтобы сделать орудие из камня, есть два пути.

Самый простой — самый быстрый.

Возьмите две речных гальки средних размеров. Одна из них будет у Вас «отбойником», другая — будущим орудием.

Гальку-заготовку обоприте на что-нибудь и бейте по ней отбойником.

Попадать стремитесь в край, как показано на рис. 1.

Два-три хороших удара, и галька расколется. Может быть, расколется так, что на ней образуется острый край.

Если оба Ваши глаза остались целы, Вы увидите — получилось простейшее орудие периода раннего палеолита*.

Второй путь сложен и многотруден. Осваивать всё мы начнём с азов. И без точ-

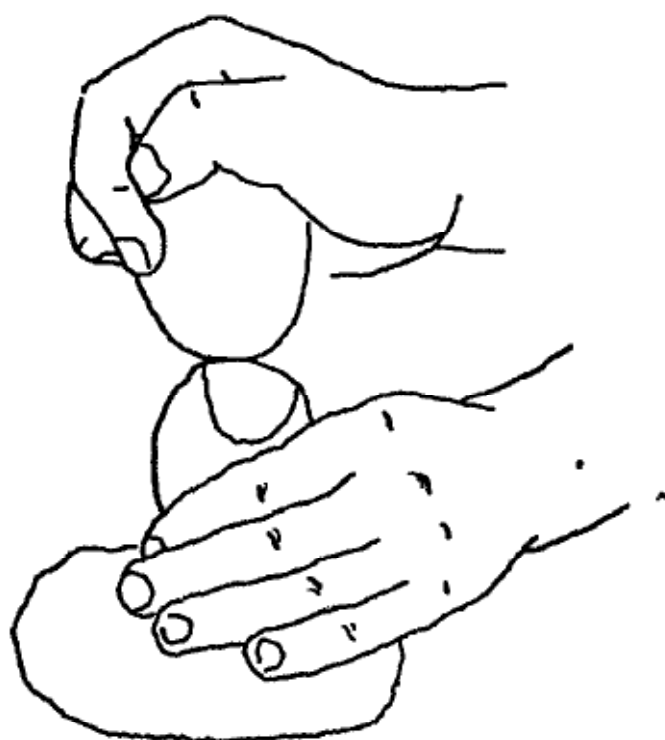


Рис. 1

* Если сколы образовались с одной стороны гальки — «чоппер»; если с двух — «чоппинг». Именно такими «инструментами» пользовались вымершие палеообезьяны. Функциональное назначение обоих изделий (предположительно) — рубящие орудия.

ной науки, как справедливо полагал Робинзон, нам тут действительно не обойтись.

Первое — поиск хорошего сырья.

Далеко не каждый камень можно считать подходящим для изготовления орудий. Идеальный для нашей работы кремнь попадает редко. В России он встречается только в особых, сравнительно небольших районах, по берегам реки Дона, например. В палеолите же человек селился не только в краю ныне «незалежных» южных санаториев, и довольствоваться ему приходилось тем, что у археологов называется «кремнистый материал», т.е. почти чем попало. Но «почти» — не значит «всем».

Во-первых, искать хорошие камни следует не на поверхности земли. Если сырьё долго лежало под горячим солнцем и мёрзло в зимнюю стужу, то оно наверняка содержит множество невидимых снаружи микротрещин. И раскалываться камень будет не так, как нам это нужно, а только по уже *имеющимся* внутри трещинам. Поэтому поиск подходящего сырья надо вести, например, у обрывов рек, где камни попали на свет относительно недавно.

Найденный булыжник должен быть не только без видимых повреждений, но и однородным по цвету. Это будет означать, что он состоит из единой породы и не имеет других посторонних включений.

Во-вторых, очень желательно, чтобы камень был «мелкозернистым». Его структура не должна быть похожа на спрессованный песок. Хороший камень на месте скола имеет поверхность гладенькую как стекло.

Чтобы выбрать подходящий для расщепления материал, Вам для начала придётся разломать немало камней. Но со временем придёт необходимый опыт, и тогда будет легче найти в галечной россыпи потенциально пригодные образцы.

Хороший камень виден издалека. Как правило, он относительно гладкий.

Подняв гальку с земли, легонько ударьте по ней другим, заведомо «хорошим» камнем. Подходящий для расщепления материал всегда ответит Вам приятным, «звонким голосом». Трещино-

ватый или крупнозернистый камень издаёт звук глухой или, как принято говорить, — «трухлявый».

Но представим, что хороший камень мы нашли.

Зря по нему колотить не надо. От каждого удара внутри камня образуются невидимые разломы, даже если от него ничего не отлетело. И если при оценке сырья мы перестарались с количеством пробных ударов, то дальнейшее «правильное» расщепление будет обусловлено не нашими желаниями, а теми скрытыми трещинами, что мы наделали прежде времени.

Итак, для работы всё готово...

Но до нанесения первого «рабочего» удара нам придётся сделать довольно пространное теоретическое отступление и выяснить, как в камне формируется трещина.

«Плоскость» трещины, или, точнее, «плоскость расщепления», как это ни покажется странным, реально *не совпадает* с направлением удара («вектором приложения импульса силы»)*.

На рис. 2 показано, какую форму приобретает трещина, если ударить идеально круглым предметом по идеально плоскому и бесконечно большому камню.

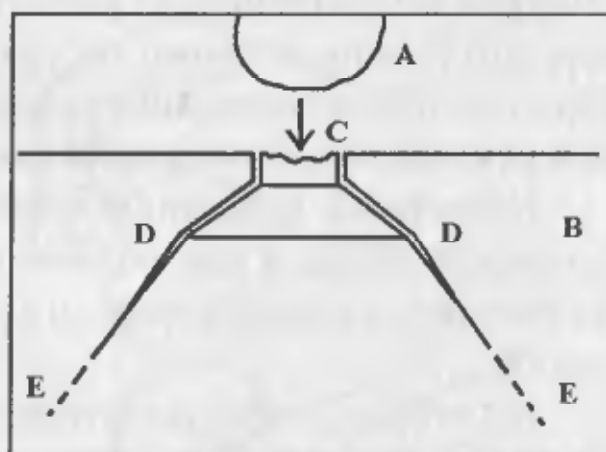


Рис. 2

* Такие термины звучат, конечно, непривычно. Но они необходимы. Эти слова точнее передают смысл. В древности подобная лексика не могла не существовать. Более того, в языке в те времена существовали слова, ныне совершенно забытые и не имеющие аналогов. Никаких синонимов ни в одном из современных языков мира, похоже, не осталось. Технология изготовления каменных орудий забыта, — нет и терминов, обозначавших некогда необходимые действия или предметы. Слова нет, а артефакт есть. «Вспомнить», похоже, не удастся... Слово придётся придумывать заново. Можете, кстати, повторить достижение Ф.М.Достоевского, который в своё время изобрел слово «стусеваться».

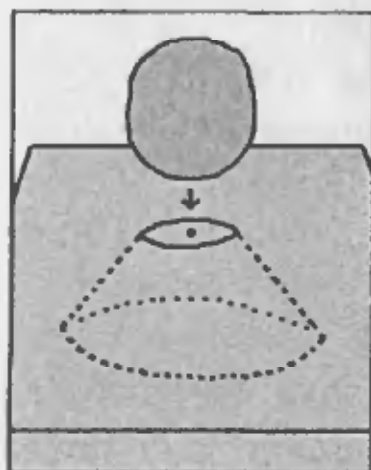


Рис. 3

Отбойник А, попадая в точку поверхности идеально однородного камня В, во мгновение ока вызывает «проседание» материала в виде «таблетки» С, которая одновременно и разрушается, выкрашивается. Трещина развивается в виде объёмного, не совсем правильного конуса, который очерчен на рис. 2 линиями вдоль точек CDE. Если удар («импульс силы») достаточно мощный, то пропорционально удлиняется расстояние от точки С до основания конуса.

Иначе говоря, более продолжительными становятся трещины по линии DE.

Это в профильной проекции. И очень схематично.

В изометрическом виде конусная трещина будет выглядеть как на рис. 3.

Если камень имеет бесконечные размеры, то на поверхности расщепления мы увидим только место «проседания» и разрушения «таблетки». Вся же трещина образуется *внутри* объёма.

В практике работы с камнем нанести удар идеально вертикально к плоскости расщепления невозможно.

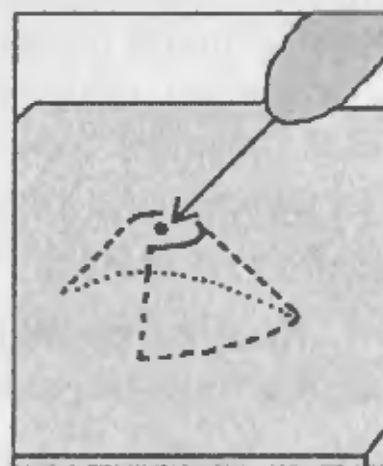


Рис. 4

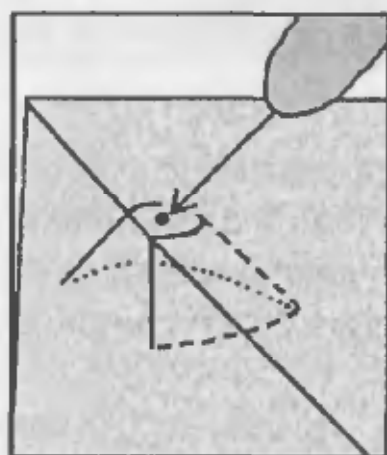


Рис. 5

Посмотрим, что получается при попадании отбойника «под углом» (рис. 4).

Как видим, конус трещины внутри расщепляемого объёма «не замкнулся» (см. также и рис. 5, где показан результат удара в край раскалываемого объёма).

Обработка края камня ударами отбойника не есть прямое «стёсывание», как

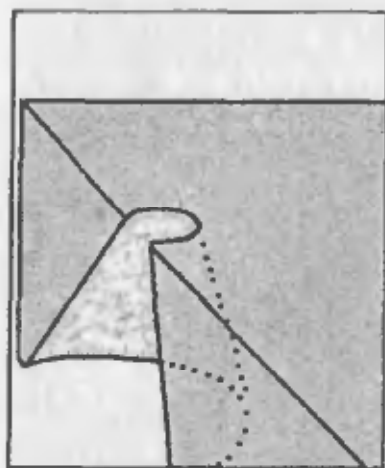


Рис. 6

Усвоим несколько новых необходимых терминов (рис. 7). Место на камне, к которому прилагается импульс силы, называется *ударной площадкой*, а место, с которого удаляется определённый, заранее намеченный объём расщепляемого материала, называется *фронтом скалывания*.

Если по идеальному краю идеального камня ударить вертикально, то конусо-

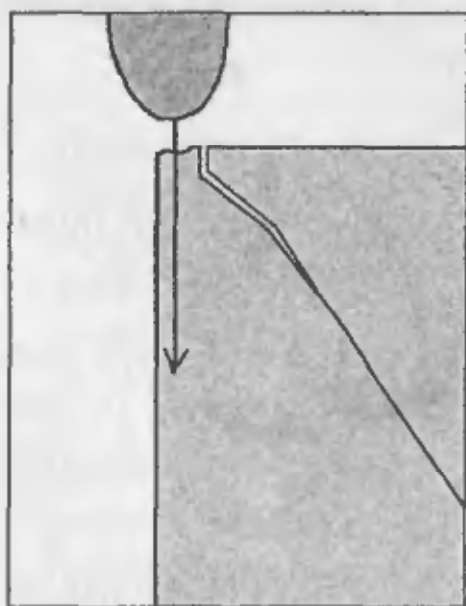


Рис. 8

полагают новички. Отбойник — не нож, а камень — не кусок масла. И мы не «срезаем» лишнее, а «оперируем объёмами», управляем краями изменчивой, в зависимости от обстоятельств, трещины. Иначе говоря, лишний кусок камня «снимается» не плоскостью, а частью достаточно сложной по своей конфигурации конусообразной трещины (рис. 6).

отбойник

ударная
площадка

фронт
скалывания

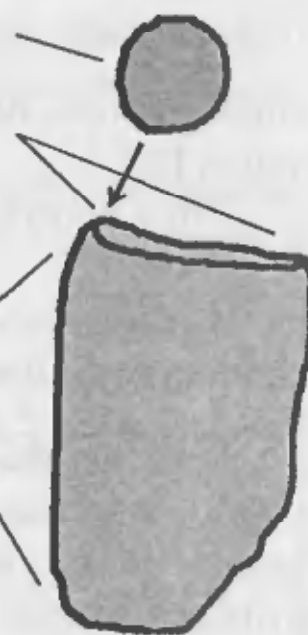


Рис. 7

образная трещина снимет объём такой формы, какая представлена на рис. 8.

Но если нашей задачей является получение отщеп для приготовления из него орудия, то такое снятие нас не удовлетворит. Отщеп будет слишком толстым.

Во-первых, из такой заготовки трудно что-либо изготовить (желательно поплотнее и потоньше).

Во-вторых, толстые снятия ведут к нерациональному расходованию материала.

Для получения *хорошего* отщепанадо направить трещину возможно более параллельно краю камня (фронту скалывания). Для этого конус надо несколько «развернуть» (рис. 9). Импульс силы следует прилагать *под углом* к ударной площадке.

Несколько слов об отбойнике.

Аксиома: всякий ударный инструмент всегда был *мягче* расщепляемого камня.

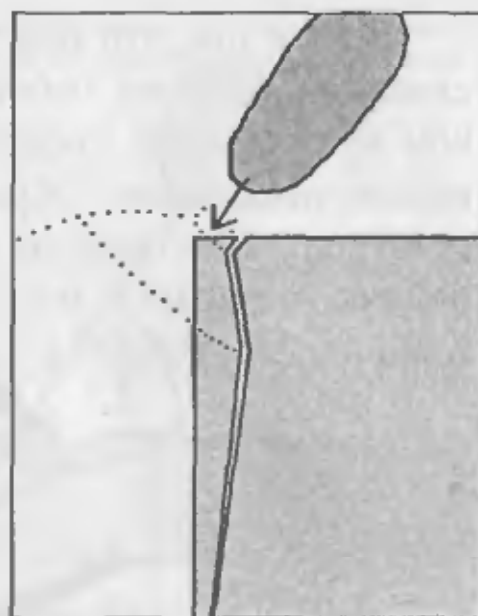


Рис. 9



Рис. 10

Звучит это, конечно, неожиданно. Всегда думается, что молоток должен быть крепким. Но «крепкий» — это не значит «более твёрдый».

Если отбойник будет подобран из жёсткого, менее упругого материала, чем раскалываемый камень, то последний при ударе будет крошиться (рис. 10).

Отбойник должен быть из материала упругого и вязкого.

Идеальным материалом для отбойника является свежий олений рог (рис. 11)*. Но если сырьё для расщепления особенно хрупкое (например, такой камень, как обсидиан), то отбойник придётся делать из мягкого дерева.

* В рис. 11, 15, 25 данной главы использованы иллюстрации Евгения Зайцева к книге Гиря Е.Ю. Технологический анализ каменных индустрий (Археологические изыскания. Вып. 44).— СПб., 1997. С. 70, 72.

Дело в том, что при ударе слишком жёстким отбойником конусовидная трещина просто не успевает образоваться. Жёсткий отбойник «сминает» материал. Для создания



Рис. 11

трещины желаемой формы необходимо время. Оно берётся из того краткого мгновения, когда мягкий отбойник коснулся камня и начал его сжимать. В расщепляемом теле образуется ударная волна. Именно особенности её распространения и формируют коническую трещину.

При ударе жёстким отбойником вместо образования конуса происходит беспорядочное разрушение камня в точке удара. Желаемая длинная трещина не получится.

Отбойник должен быть крепким. Но его крепость должна проявляться в противостоянии саморазрушению.

Человеческая рука — это не клешня робота. Рука не может двигаться по идеальной прямой. Никогда не будет идеальной и траектория движения отбойника

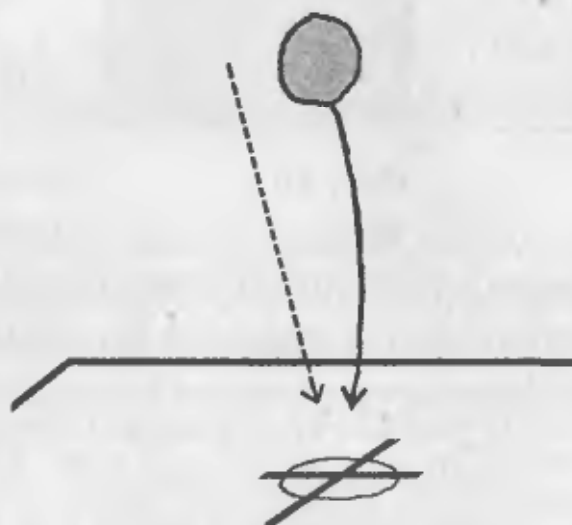


Рис. 12

(рис. 12). Но к этому и не надо стремиться.

Движение руки должно быть свободным, естественным. Для этого не следует напрягать свои мышцы (тем более что для получения импульса необходимой для рас-

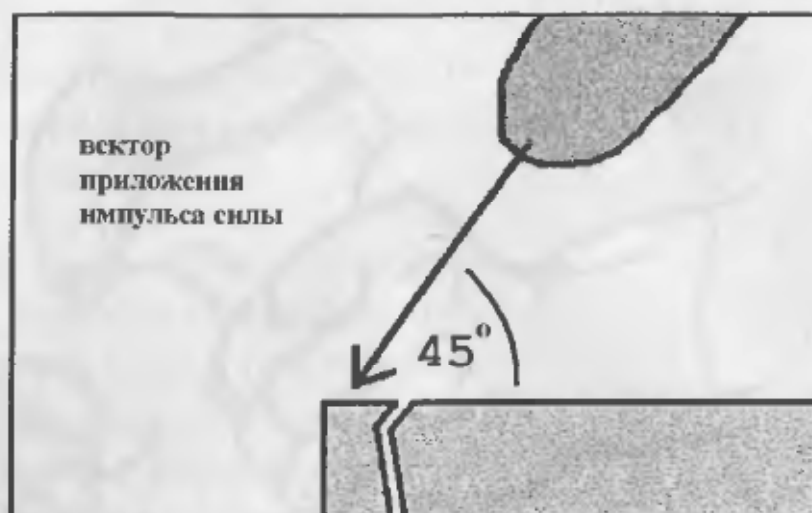


Рис. 13

щепления силы больших бицепсов не требуется). Держите отбойник как теннисную ракетку, как шпагу... Не сжимайте его до боли в суставах. Но и не дайте ему вылететь из руки.

Веса отбойника и его кинетической энергии, как правило, достаточно для нормального расщепления. Всё получится как бы само собой... Но вот для обеспечения условий этого «нормального расщепления» нам придётся потрудиться заранее, т.е. ещё до нанесения первого «снимающего» удара.

На настоящем этапе работы нам необходимо обеспечить оптимальное «сопряжение плоскостей» на расщепляемом камне.

Очень условно можно сказать, что решающий удар для получения хорошего снятия следует наносить под углом около 45° – 60° по отношению к «ударной площадке» (рис. 13).

Но использовать при расщеплении транспортер неудобно. Проще удар по площадке наносить более-менее перпендикулярно, а необходимый разворот конуса обеспечить за счёт создания определённого угла сопряжения ударной площадки и фронта скалывания (рис. 14).

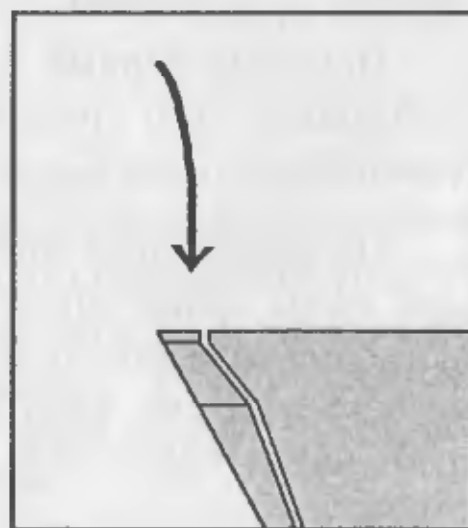


Рис. 14

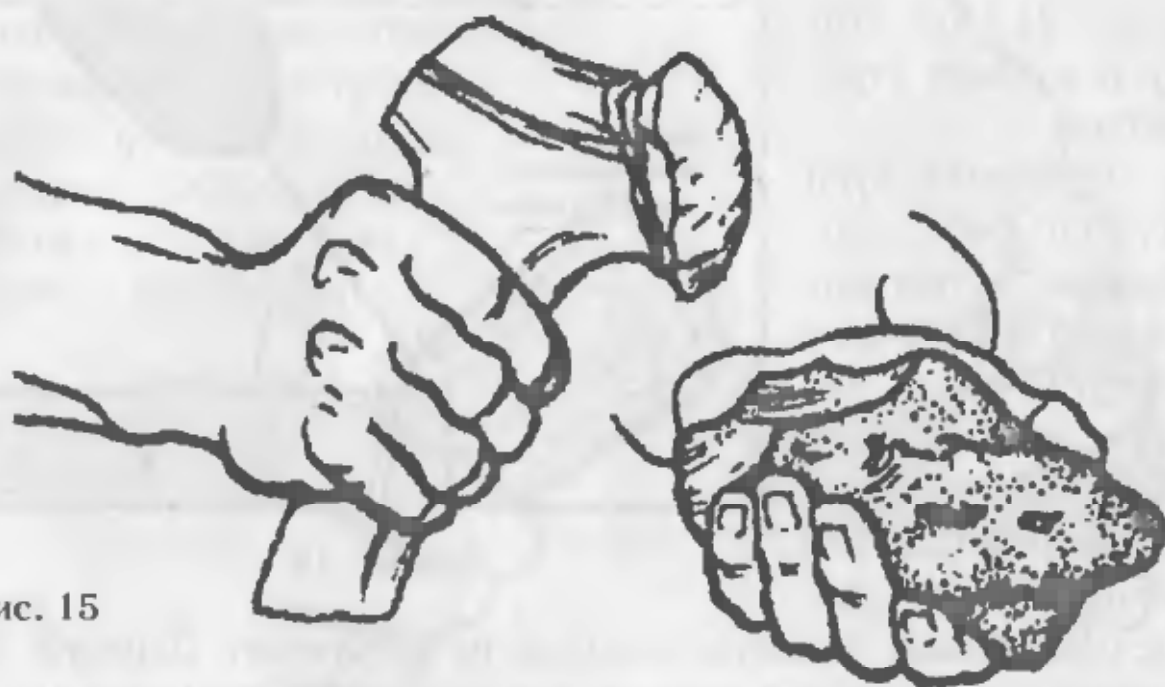


Рис. 15

Такое сопряжение или искусственно создаётся на расщепляемом камне, или изыскивается.

Вообще, первый удар по камню желательно наносить в том месте, где такое сопряжение уже создано природой. А все дальнейшие шаги в работе производить «от результатов» первого удара, который, как правило, должен создавать ударную площадку для последующих приложений импульса силы (рис. 15).

Предположим для простоты, что хорошая площадка на камне уже есть, и мы намереваемся достаточно долго «танцевать» именно от неё.

Наносим первый удар и наблюдаем его результаты (рис. 16).

На упрощённой профильной схеме видно образование конусной трещины, отделение отщепя и форму фронта снятий, образовавшегося после удара.

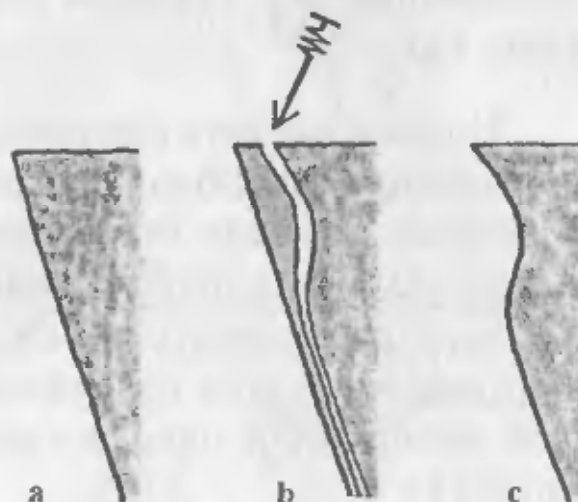


Рис. 16

С этого момента процесс расщепления делается ещё более интересным, — на месте сопряжения «фронт — площадка» образовался нависающий «карниз» (рис. 17).

Одним из первых гениальных прозрений человеческой мысли является понимание *физики* расщепления камня. Дело в том, что если этот «карниз» не удалять перед очередным ударом по камню, то никакого нормального расщепления не получится. Посмотрим на схему на рис. 18.



Рис. 17

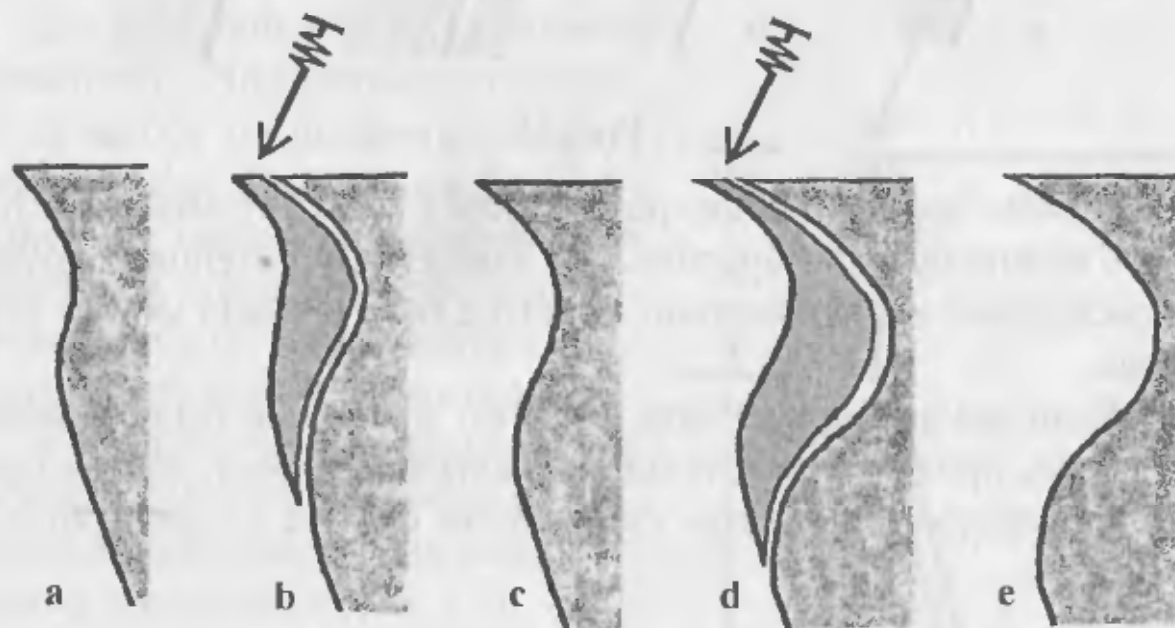


Рис. 18

Хорошо видно, что если мы будем непрестанно наносить удары в край площадки, не удаляя карниза, то он будет постепенно увеличиваться в размерах. В итоге всё это приведёт не только к укорачиванию производимых снятий с фронта, но и к непомерному расходованию материала. Кроме того — все последующие отщепы будут и толще, и менее плоскими. А такие заготовки неудобны для производства из них орудий.

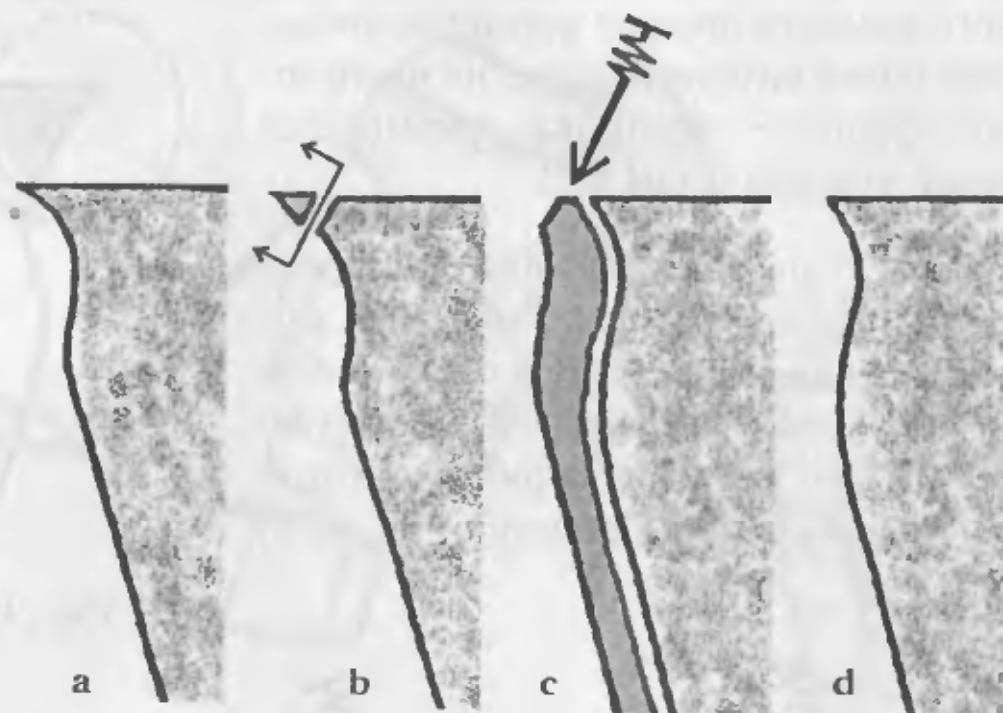


Рис. 19

В конце концов, карниз разрушится и испортит площадку. Камень можно будет выбросить. Его «объёмный потенциал» будет израсходован нерационально. Много с такого камня уже не сколешь.

Если мы хотим получить с одного фронта не один, а много отщепов, причём сравнительно одинаковой формы, то нам придётся регулярно «правлять» сопряжение фронта и площадки (см. рис. 19).

Казалось бы — невелико изобретение...

Достаточно придумать специальное орудие* и несложными движениями, как напильником, «сточить» излишки (рис. 20)**.

* Кстати, это тот самый инструмент, который «без имени».

** Причём сделать это можно, по меньшей мере, тремя различными способами: почти параллельно площадке в сторону фронта (а); от фронта к площадке (b); от площадки к фронту под крутым углом. Все три способа одинаково эффективны. Но в древности люди часто предпочитали только один из них, именно тот, что находился в рамках поведенческих шаблонов именно их культуры. Это всё к слову об этнических особенностях мышления в технологии.

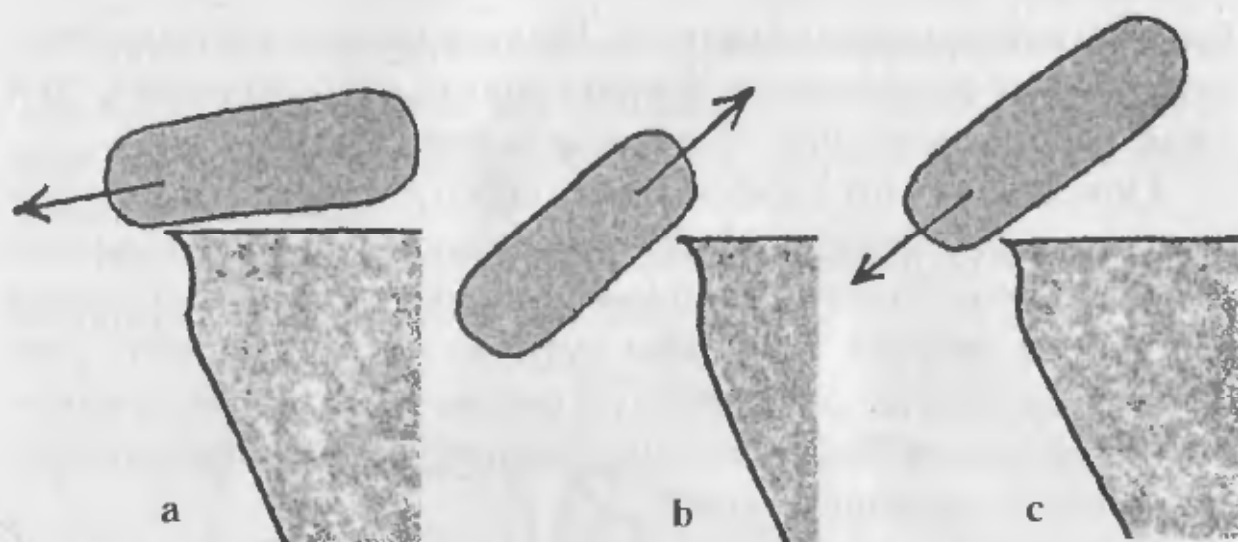


Рис. 20

Да, внешне это не особенно впечатляет... Но значение этой детали процесса расщепления необычайно велико. Додумать до необходимости снятия «карнизов» без понимания специфики распространения ударной волны внутри расщепляемого тела — невозможно.

В общих чертах, направление трещины при «нормальном» раскалывании идёт вдоль края камня по фронту скалывания (рис. 21).

Обусловлено это тем, что распространение трещины на стадии затухания волнового воздействия связано ещё и с силами, препятствующими отрыву отделяемого отщепка от основного объёма. Отщеп как бы «липнет» к массе камня (зона В). Отсюда и изгиб снятия.

Начало трещины характерно изогнуто (зона А). Этому можно

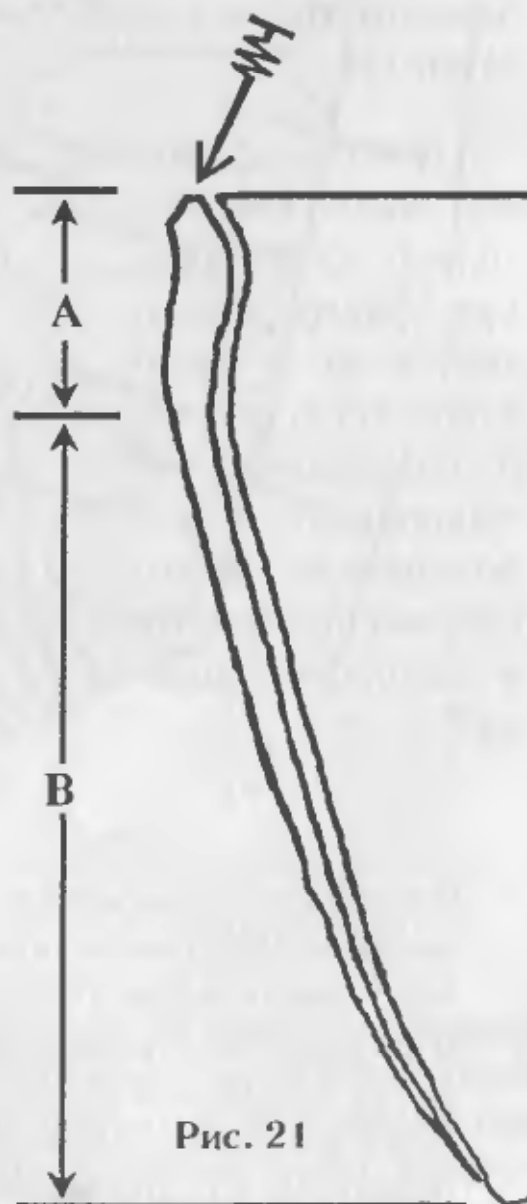


Рис. 21

было бы и не придавать значения. Но если мы хотим оптимизировать процесс расщепления, сделать снятия «регулярными», то и этому искривлению надо будет уделить внимание*.

Обусловлен этот изгиб именно конусообразным образованием трещины, спецификой первоначального распространения ударной волны. Значит, мы должны заранее, ещё до «получения регулярных снятий» (заготовок будущих орудий), придать расщепляемому камню определённую форму, при которой внутреннее отражение ударных волн будет оптимальным для формообразования скалывающих трещин.

Как видите, непросто... Но свидетельством того, что всё вышеперечисленное детально осознавалось людьми, является особенность древних способов подготовки точки удара на площадке камня (рис. 22).

Мастер учитывал здесь всё. Не только своеобразную форму начала конуса, но и место «таблетки», для чего специально «ретушировал», т.е. подправлял место сопряжения фронта и ударной площадки**.

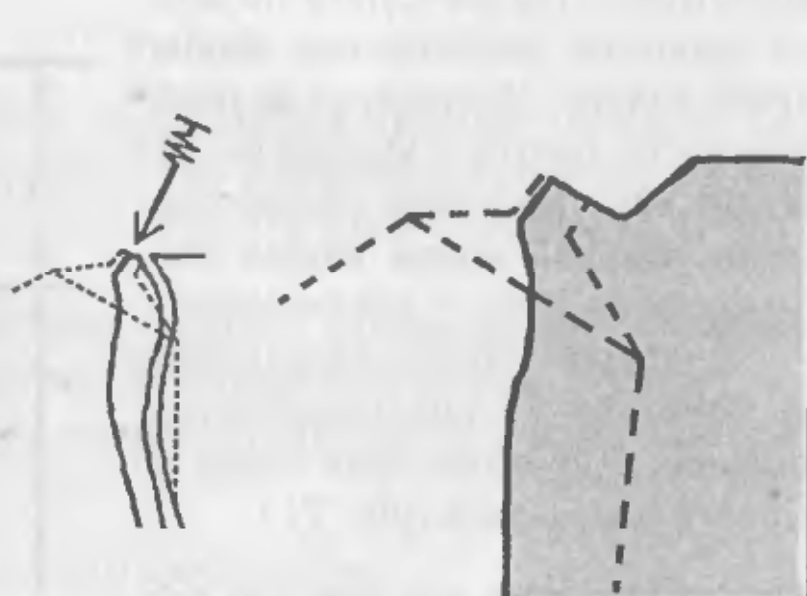


Рис. 22

* В древности человек это делал. Раз делал — значит, понимал и осознавал необходимость таких, казалось бы, на первый взгляд, «необязательных технологических изысков».

** Я понимаю, читать такие тексты нелегко. Но колоть камень, особенно так хорошо, как это умели делать наши предки, — ещё сложнее. И всё это только *основы теории* расщепления камня, причём ещё только той, что применялась на самой заре человеческой истории.

Тонкостей искусства работы с камнем великое множество. Посмотрите, например, как рационально устроен так называемый «призматический пренуклеус», широко используемый в позднем палеолите*.

На схеме буквами обозначены особенные с функциональной точки зрения участки (см. рис. 23).

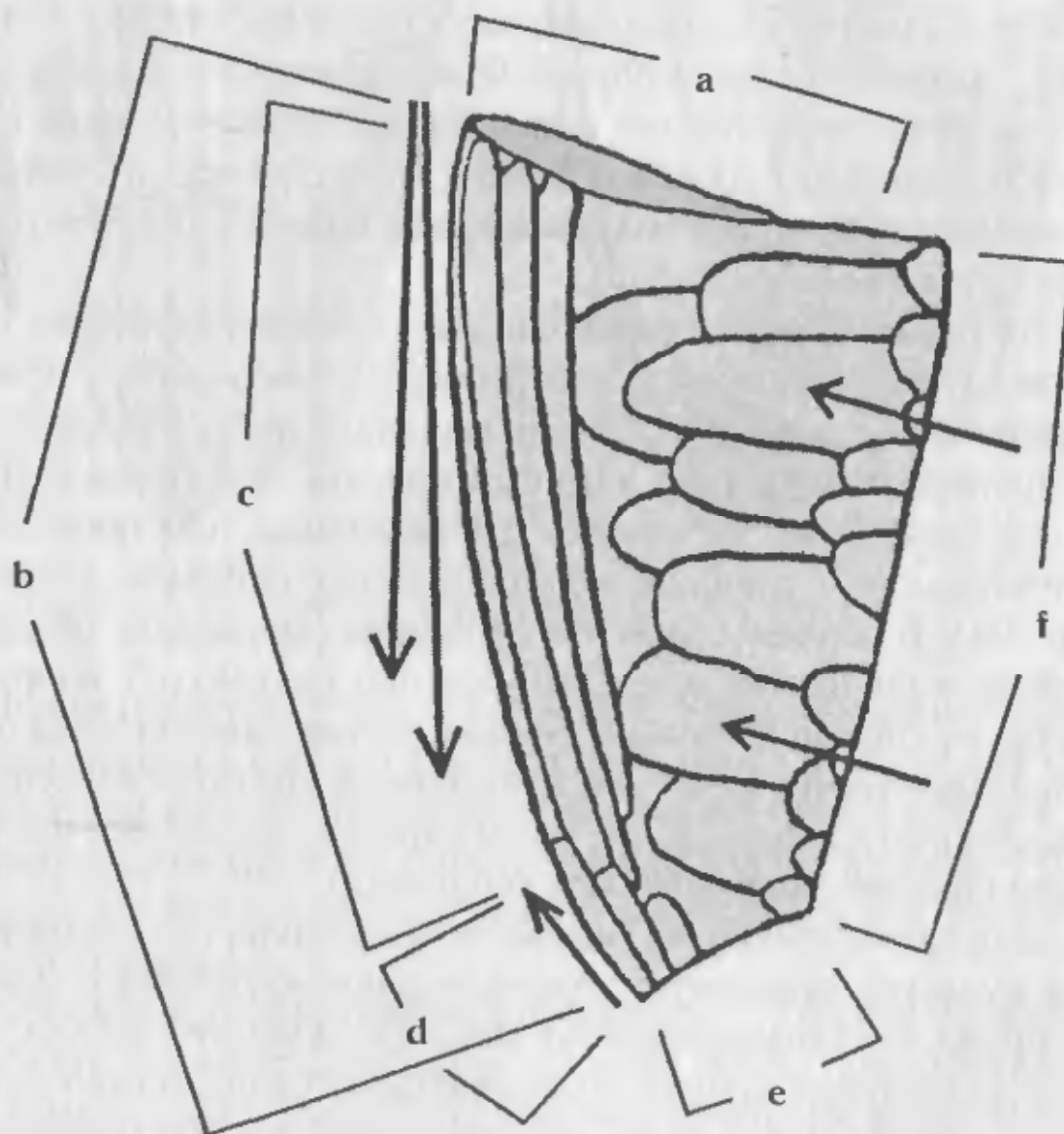


Рис. 23

* Пренуклеус — это в данном случае изделие из камня специальной формы, приготовленное для скалывания с него серии стандартных заготовок: пластин или отщепов, из которых в дальнейшем, при «третичном расщеплении», будут изготавливаться орудия. Нуклеусов и пренуклеусов в палеолите было более десятка типов.

Главные расщепляющие камень силы прилагаются оператором в зоне «а». Это — основная ударная площадка. По этой плоскости наносятся основные удары, здесь прилагается наконецник отжимника. Площадку берегут, её регулярно подправляют, или, как принято говорить у археологов, «оживляют».

Зоне «b» всегда уделяется особое внимание. Это «фронт» нуклеуса. Именно отсюда отделяются основные снятия — пластины, заготовки будущих орудий. Фронт должен быть максимально длинным. Разделить его можно на две части: основной («с») и вспомогательный («d»). Самые главные снятия (заготовки) производятся с основной площадки; вспомогательные — со вспомогательной («e»).

Вторая, вспомогательная площадка крайне необходима. Дело в том, что фронтальная часть нуклеуса должна иметь особую, «каноническую» форму, которая характеризуется определёнными пропорциями «в фас» и особым изгибом «в профиль». Нарушения пропорций — печальны. Отделяемые пластины станут получаться или слишком короткими, или слишком длинными (рис. 24). В первом случае это неразумно (зря делали огромный нуклеус, если не можем сделать больших снятий) (а); во втором случае — опасно (слишком длинное снятие «нырнёт» под основание нуклеуса и отсечёт его основание, испортит вспомогательную ударную площадку (b) и, таким образом, сделает все последующие пластины заметно более короткими).

Для того чтобы таких ужасов не произошло, на призматическом нуклеусе существует вторая, «вспомогательная», ударная площадка «e» (возвращаемся к рис. 23). Периодически скалывая с неё не слишком длинные пластинчатые отщепы, можно поддерживать необходимый изгиб основного фронта и обеспечивать таким образом нормальные параметры основного расщепления.

Для чего нужно сохранять определённые углы сопряжения фронтов и ударных площадок — понятно. Учитывая взаимодействие всех сил, возникающих при расщеплении нуклеуса именно такой формы, отработаны и оптимальные параметры углов.

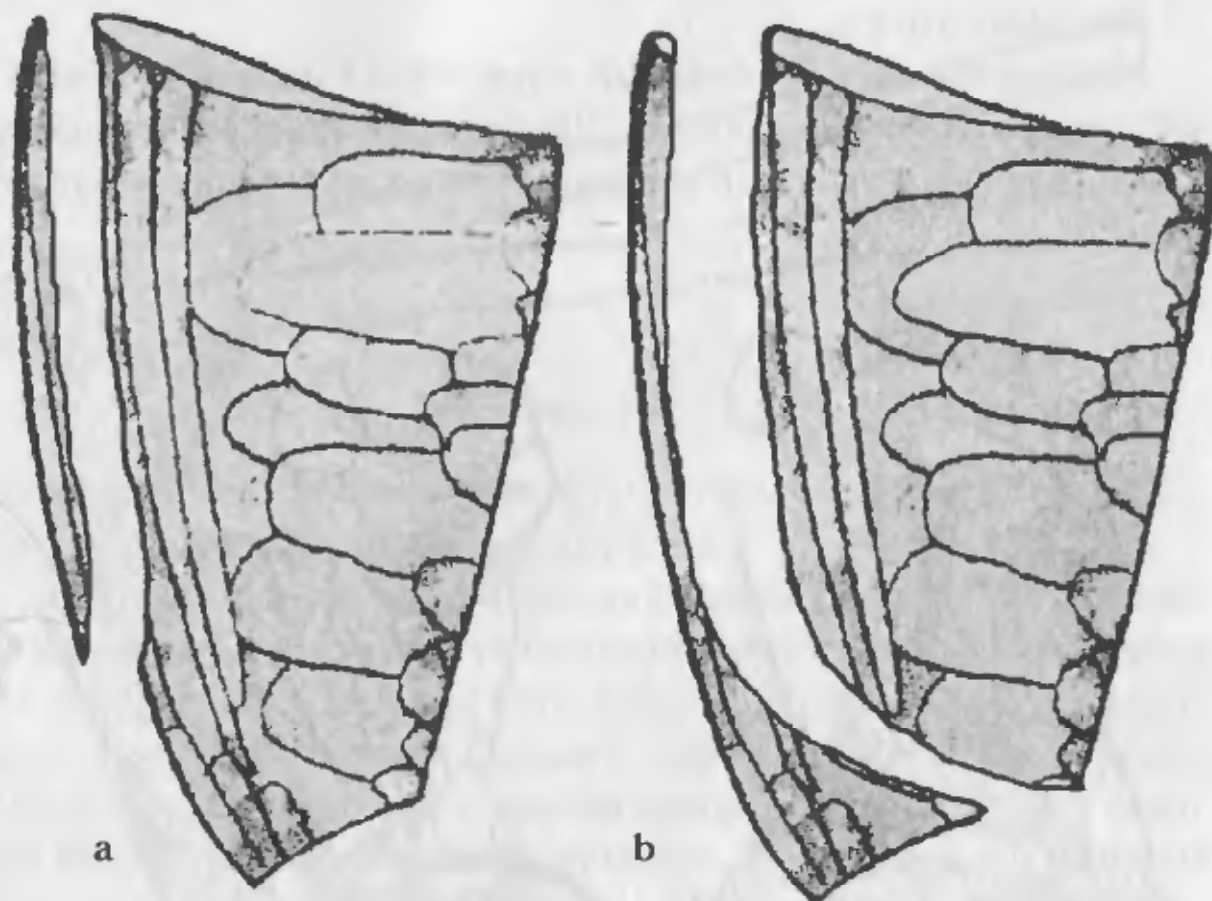


Рис. 24

Фронт нуклеуса — место капризное. Кроме особенного изгиба, он нуждается ещё и в стандартном виде «в фас». И для того чтобы в процессе основного расщепления всё было в порядке, на призматическом нуклеусе существует ещё и острый «киль» («*f*»), который является своеобразной площадкой для снятий вдоль боковин нуклеуса.

Как видим, призматический пренуклеус — штука серьёзная. Но вся его сложность необходима. Только такая технология работы с камнем даёт возможность получать желанные длинные пластинчатые снятия (оптимальные заготовки будущих орудий).

Призматический пренуклеус можно расщеплять не только уже знакомым нам ударом, но и отжимом.

Отжим предпочтительнее, так как позволяет оператору искусственно замедлять и потому лучше контролировать процесс расщепления.

Выглядит это так.

Изготавливается Т-образный «отжимник» из дерева и снабжается роговым наконечником. Давление на ударную площадку осуществляется толчком, в основном за счёт веса тела оператора (рис. 25).



Рис. 25

Зажимы нуклеуса, его закрепление могли быть самыми различными (например, как на рис. 26).

Пластина при давлении отделяется от камня очесью необычно. Сначала формируется уже известная нам конусная трещина, а уже затем происходит отделение самой пластины от фронта нуклеуса. Происходит это почти мгновенно. Но только «почти». В реальности оператор может достаточно хорошо контролировать процесс и даже управлять им.

И это совсем не мелочь. «Контроль и управление» означают, что оператор может позволить себе огромную, прежде почти невероятную свободу в действиях. Мастер теперь не связан одним из главных канонов предшествующих эпох в истории расщепления — *нет необходимости делать снятия только с определённого угла сопряжения «фронт-площадка»*, теперь можно

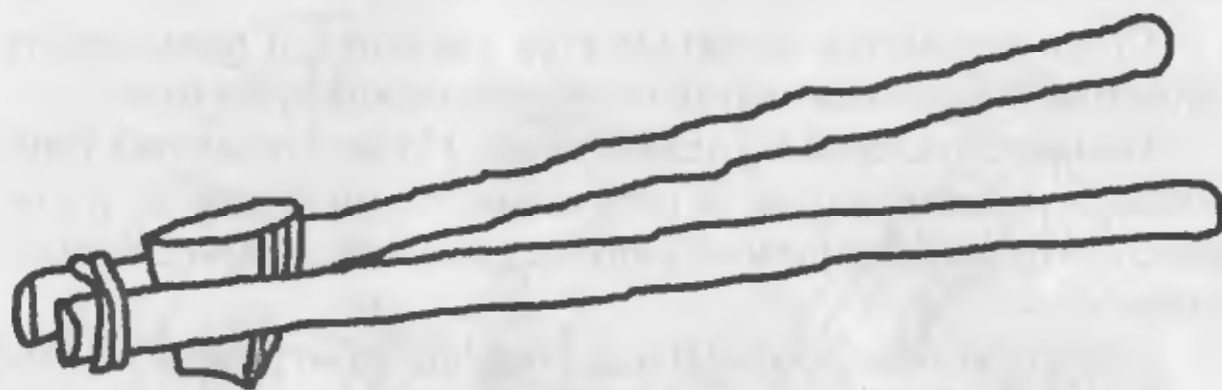


Рис. 26

смело работать с формой камня так, чтобы получить из него максимум продукции наивысшего качества.

При расщеплении камня всегда желательно получить пластины максимальной длины. Но мышечных усилий человека или веса его тела для этого недостаточно. Импульс прилагаемой на «ударную» площадку силы не может быть в таком случае более 100—110 кг. Определён и максимальный размер пластин, которые могут от такой работы получиться. Превысить эти размеры не способен ни один силач. Однако, в археологии известны отжатые пластины, значительно превышающие зафиксированный лимит.

Эксперименты дали возможность предположить, какими могли быть устройства для производства «гигантских» пластин.

В конце 80-х годов мы работали в Прибалтике. Колхозов там почти никогда не было, и потому ничего особо не порушено. Всюду озёра, густые травы на холмах, небо и домики с цветочками у дверей. Мирно и хорошо...

Игрушечный прибалтийский покой нарушали только мы, археологи. Уже не первый год мы пугали здесь тихих литовских крестьян непонятностью своих радостей и занятий. Чем только мы там не занимались... Камень кололи, сверлили, пилили, шлифовали. Понаделав «древних» орудий, археологи скоблили шкуры, строга́ли деревяшки, гравировали морские раковины, шили меховые одежды и даже лепили керамические горшки... Если бы только это... Ещё и в микроскоп всё рассматривали.

Среди множества экспериментов изучались и возможности производства длинных снятий с призматических нуклеусов.

Большие нуклеусы мы делать умели. Но вот «отдавить» с них большую пластину как-то не получалось. Вся проблема — в том, как создать контролируемый импульс силы в несколько сот килограммов.

Сделать это оказалось легче всего с помощью рычага. Самым простым и эффективным «механизмом» был признан вариант, представленный на рис. 27 и 28*.



Рис. 27

Опускание рычага передавало усилие на роговой наконечник отжимника. На ударную площадку нуклеуса создавалось огромное давление.

Работать приходилось вдвоём. Помощник орудовал рычагом, мастер управлял отжимником.

* Рисунки Омана Омуралиева (*Гиря Е.Ю.* Технологический анализ каменных индустрий (Археологические изыскания. Вып. 44). СПб., 1997. С. 73).



Рис. 28

Так как давление на ударную площадку было очень большим, нуклеус приходилось крепить в специальном мощном зажиме. Лучше всех зарекомендовал себя хорошо известный плотникам «ласточкин хвост», который мы обустроили в массивном бревне.

«Усиленный» отжим — работа не простая, но творческая. Медленное образование трещин позволяло управлять трещиной, чувствовать камень, предотвращать нежелательное развитие процесса.

Пластины получались у нас настолько хорошими, что не стыдно и похвалиться (рис. 29. Обратите внимание на масштаб!).

Теоретически мы могли получить снятия любых размеров.

Для того чтобы сделать особенно «гигантские» пластины, необходимы два условия: более мощный импульс силы и соответствующих размеров нуклеус.

Первое достигалось простым увеличением рычага. Стоило сделать его раза в три длиннее, как давление на нуклеус увеличилось до нескольких тонн. Этого достаточно, чтобы отдавить пластину длиной в 3—4 метра.

Вторая задача — изготовление огромного нуклеуса. Это тоже было бы не сложно. Придать камню нужную форму можно прямо на месте, не поднимая его с земли, даже не двигая.

Дело оставалось «за малым» — поехать к озеру Севан. Именно там есть подходящих размеров монолиты идеального для расщепления камня — обсидиана.

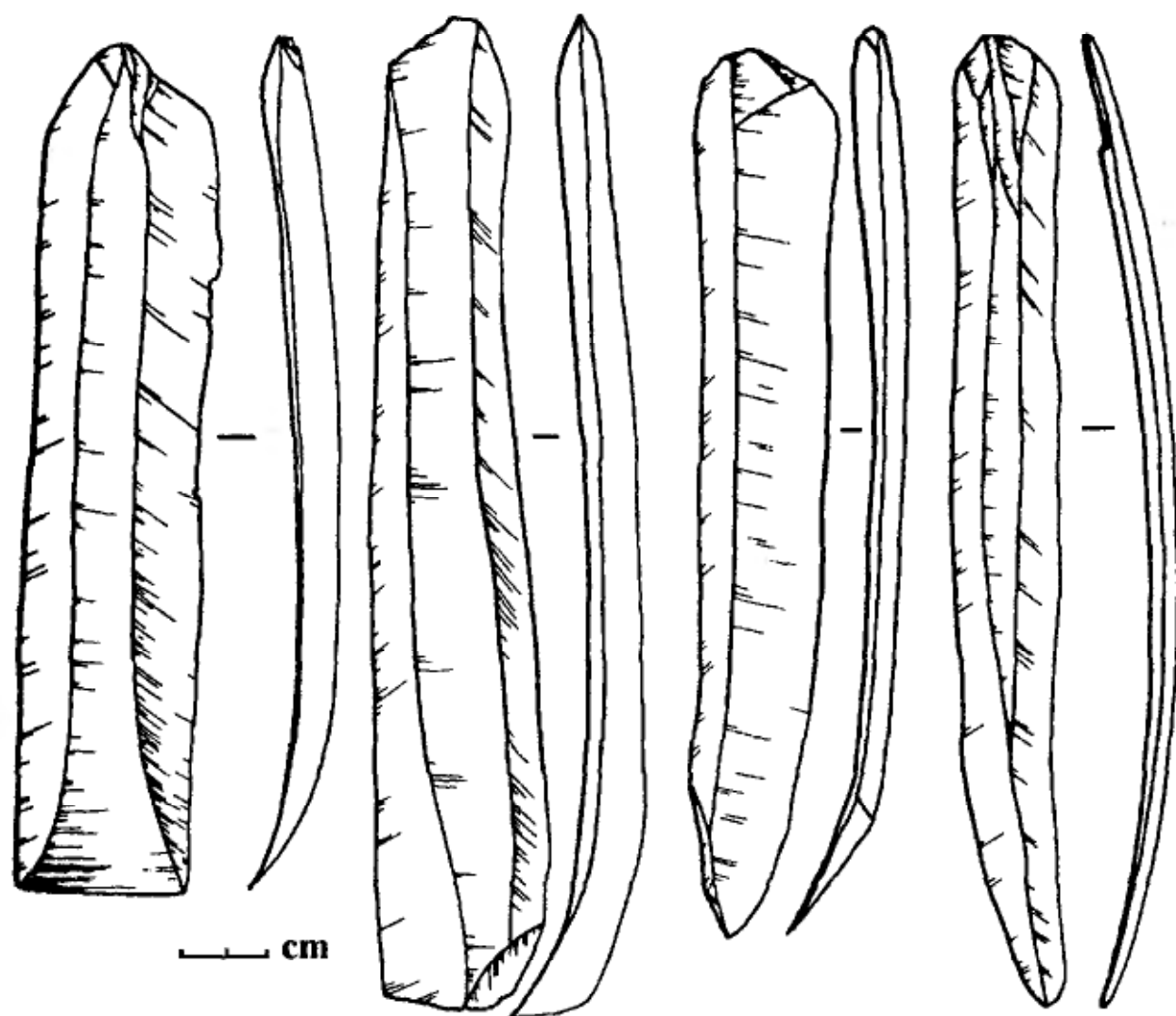


Рис. 29

Очень хотелось изготовить с полдюжины пластин в размер кузова грузовика, привезти их домой и поразить коллег наглядными успехами экспериментальной археологии...

Но случилось так, что как раз в это время во главе нашей страны оказался уникальный, не имеющий подобия в мировой истории «руководитель» — общечеловек и «лучший немец» Горби, и на следующий год все планы рухнули... Была произнесена незабвенная фраза «процесс пошёл», и благословенные берега Севана оказались за недоступными горами, за войной и за ожерельем независимых ни от кого и ни от чего государств...

Эксперимент не удался.

Что же был обязан знать человек, чтобы делать орудия из камня? Попробуем перечислить... а заодно и вообразить, кстати, возможна ли была передача подобных знаний без наличия развитого языка, а только с помощью жестов или мычания*. Итак:

1. Месторождения и свойства кремнистых пород (где, что и как добывать; характеристики камня как материала для расщепления: структура, зернистость, вязкость, изнosoустойчивость и т.п.).
2. Способы подготовки сырья перед расщеплением: термическая обработка (температурные режимы разогрева и режимы охлаждения), искусственное насыщение породы влагой и способы хранения сырья.
3. Оптимизация формы сырья для регулярного расщепления (т.е. какой наиболее рациональной формы должен быть камень тогда, когда с него скалывают стандартные заготовки орудий из отщепов или пластин).
4. Способы и эффективность различных способов формирования импульса силы (как воздействовать на камень: удар, отжим, удар «через посредники» различных типов, усиленный отжим, различного рода ретушь и т.д.).
5. Инструментарий расщепления (свойства материалов отбойников, посредников, отжимников, ретушёров и т.д.).
6. Теоретические знания о распространении волн в изотропных телах различных форм (т.е. особенности движения и отражения ударной волны в расщепляемом камне).
7. Теория и практика аномалий (преодоление трудностей дефектного сырья, способы исправления ошибок, совершённых в процессе расщепления).

* Любопытна ещё одна деталь... В древности «ученики» демонстрировали удивительно стабильные успехи. Археологам крайне редко удаётся обнаружить следы неумелого расщепления. Похоже на то, что существовавший в палеолите теоретический курс обучения был очень эффективен.

И это только *области* знаний, что-то вроде оглавления устного «учебника» эпохи каменного века. Причём, — ещё только для начальных классов*. Настоящее же искусство, которое очень часто демонстрировали наши предки, начиналось только уже после окончания «палеолитического университета», когда виртуозность мастера выражалась, например, как в китайской каллиграфии, в особой ритмике последовательности расщепления или в выработке гармоничных, вероятно излюбленных, пропорций изделий.

Самым интересным, пожалуй, является то, что человек всегда проявлял присущее ему чувство красоты и гармонии, даже тогда, когда это, казалось бы, не определялось необходимостью.

Особенно отрадно отметить, что высочайшие взлёты мастерства фиксируются в артефактах не только позднего времени палеолита, но и на самых ранних, древнейших изделиях человека.

* В 1994 году американец *J.Ch. Whittaker* опубликовал в Техасе что-то вроде «Введения» к этому учебнику (*"Flintknapping: Making and Understanding Stone Tools"*). В те годы многие школьники за океаном увлекались изготовлением копий древних орудий. Автор пересказал читателям только основы техники расщепления камня. И, тем не менее, для изложения своих мыслей ему потребовалось более 300 страниц текста и более двух сотен схем и иллюстраций.

Хорошо ли режет каменный нож

«Вишь ты — сказал один другому, — вон какое колесо! что ты думаешь, доедет то колесо, если б случилось, в Москву или не доедет?» — «Доедет», — отвечал другой.

Н. В. Гоголь. Мёртвые души

Сказать, что каменные орудия всегда работали и работают хорошо, было бы недостаточным. Попробуем сравнить их между собой и посмотреть заодно, не менялась ли эффективность инструментария на протяжении каменного века. А если менялась — то в лучшую или худшую сторону?

Археологами зафиксированы смены доминирующих технологий обработки камня во времена палеолита. Накопление опыта и ряд открытий, сделанных людьми на протяжении тысячелетий, способствовали совершенствованию техники формообразования каменного сырья. На основе определения использованных людьми технологий зиждется созданная археологами достаточно совершенная относительная хронологическая периодизация эпохи.

Но каков же был *практический* результат труда человека при изготовлении орудий? Насколько эффективен был бытовой инструментарий палеолита? Всегда ли прогресс в те времена был поступателен и линейен?

Самым распространённым и, пожалуй, наиболее необходимым инструментом в жизни человека эпохи камня был нож. В раннем палеолите, в период ашеля, использовались ножи двух типов: орудия на отщепах и характерные массивные бифасы.

Простые ножи на отщепах по-своему совершенны были всегда, практически на всех этапах каменного века. Главный их элемент (форма и угол заострения рабочего края) на протяжении всех эпох не менялся. Эволюция наблюдается только в способах

получения отщепов, размеров и вариантов общей отделки, но она незначительна.

Для археологов более интересным объектом исследований являются, конечно, бифасы (рис. 1). Это одни из наиболее распространённых и древнейших инструментов. Функциональный анализ этих изделий однозначно определил их назначение — ножи для резки мяса.

В «развитом ашеле» эти орудия были практически совершенны. Несколько позже, в позднем палеолите, производство ножей-бифасов



Рис. 1.

Раннепалеолитические бифасиальные ножи для резки мяса

переживало некоторый подъём, но в эпоху неолита (нового каменного века) функции ножей начинают выполнять совсем другие артефакты. Широкое распространение получили составные, вкладышевые инструменты (рис. 2).

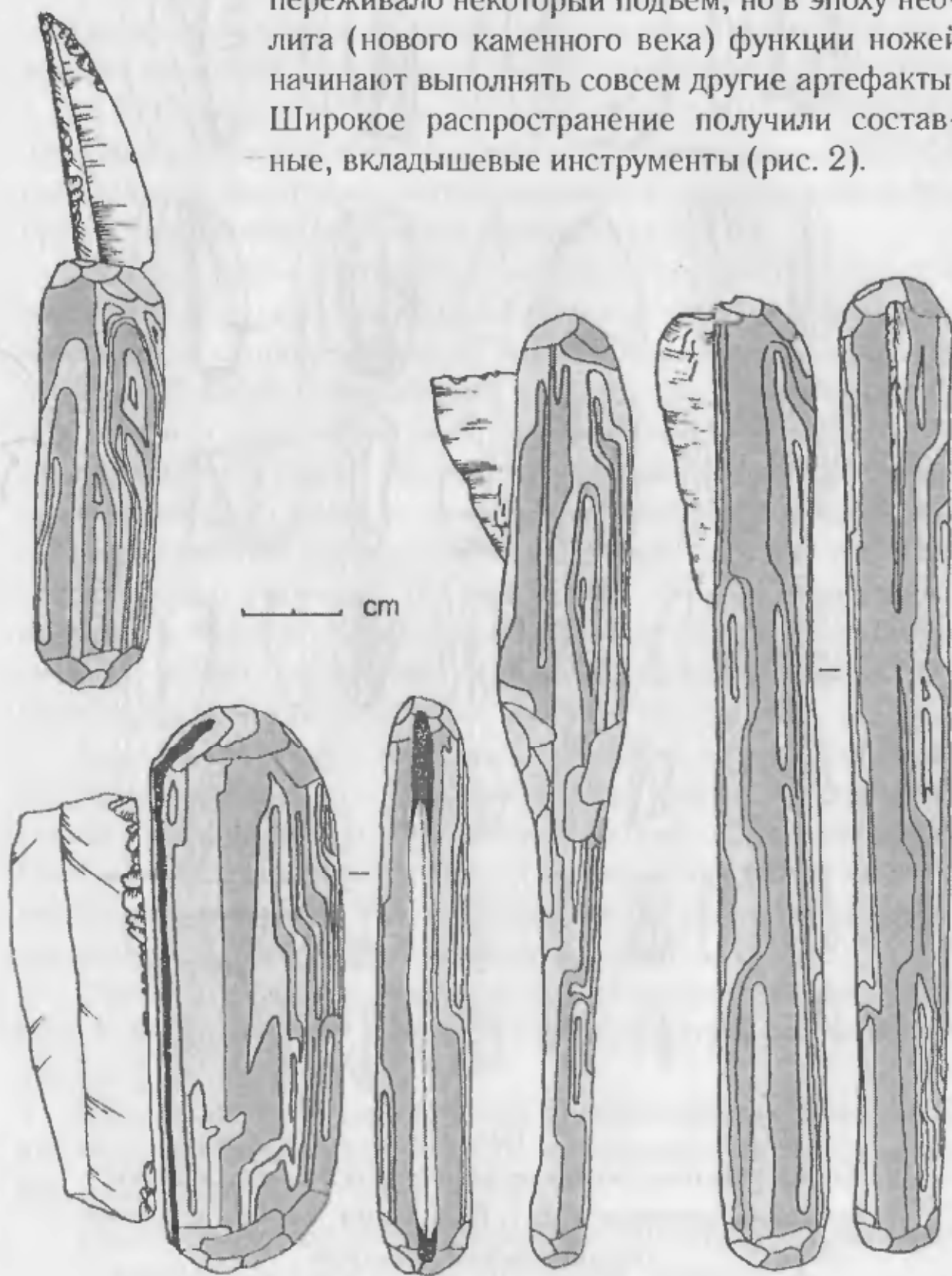


Рис. 2.
Экспериментальные вкладышевые орудия

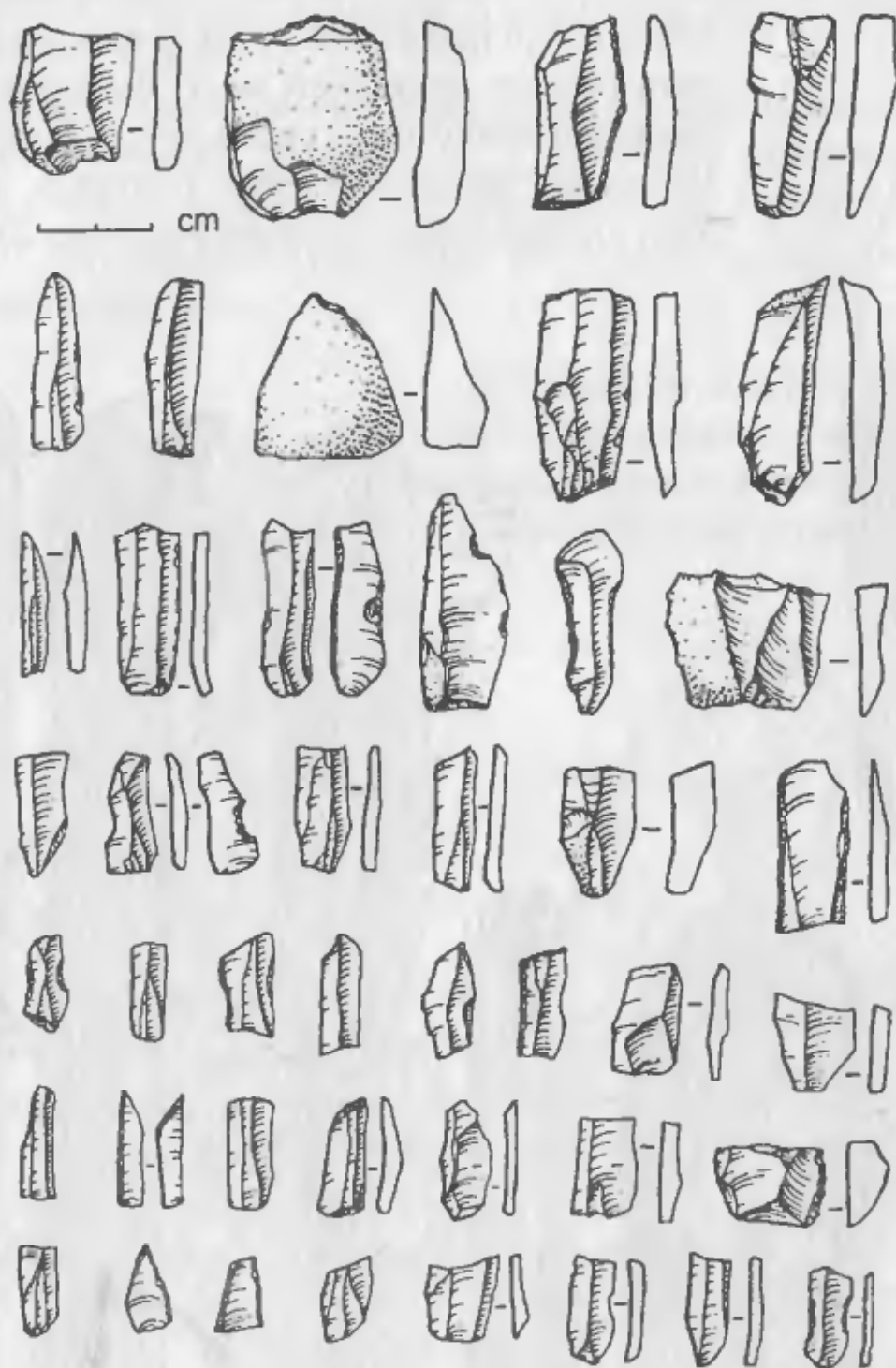


Рис. 3.

Орудия из пластинчатых заготовках (ножи, скребки, проколки, резчики и др.). Вкладыши. Тахта-базарская неолитическая культура*

* Коробкова Г.Ф. Хозяйственные комплексы ранних земледельческо-скотоводческих обществ юга СССР.— Л.: Наука, ЛО, 1987. С. 64. Рис. 15.

При их изготовлении в деревянной, костяной или роговой основе прорезался щелевидный паз, в который вставлялись каменные пластины. Закрепляли смолой, костным клеем, битумом и т.п. Вкладыши имели, как правило, стандартные пропорции и изготавливались серийно. Стереотипная продукция, почти без специальной адаптации, использовалась в качестве элементов орудий самого разнообразного назначения (рис. 3).

Для того чтобы изготовить пластину или получить пластинчатый отщеп по технологии неолита, ни мастерства, ни инженерных озарений, ни особого умения не потребуется... Надо только знать набор определённых технических приёмов и располагать заранее припасённым несложным механизмом из деревяшек. Научиться делать пластины можно, посмотрев, как работает знающий человек, и освоить это занятие даже без словесных объяснений. Сопоставляя мясные разделочные ножи различных периодов эпохи камня, можно уверенно говорить о том, что стандартизация и массовость производства пластинчатых изделий позднего палеолита — неолита, очевидно, полностью дискредитировали расщепление камня как творческий процесс (рис. 4).

Если бы работа более поздними орудиями по производительности была бы явно лучше орудий ранних, если бы инструменты неолита превосходили инструменты палеолита, то угасание творческого элемента в процессе расщепления камня можно было бы считать естественным. Но действительно ли неолитические орудия из камня лучше орудий палеолитических?

Ответ на этот вопрос вполне можно считать ключевым при общей характеристике эволюции каменного инструментария человека.

Для обеспечения корректности предполагаемых сравнительных исследований эффективности инструментария эпохи камня нам необходимо решить две задачи:

- 1) дать отчётливое определение того, что следует считать «совершенным» или «несовершенным» орудием;
- 2) обосновать правомерность необходимой выборки сравнительного материала.

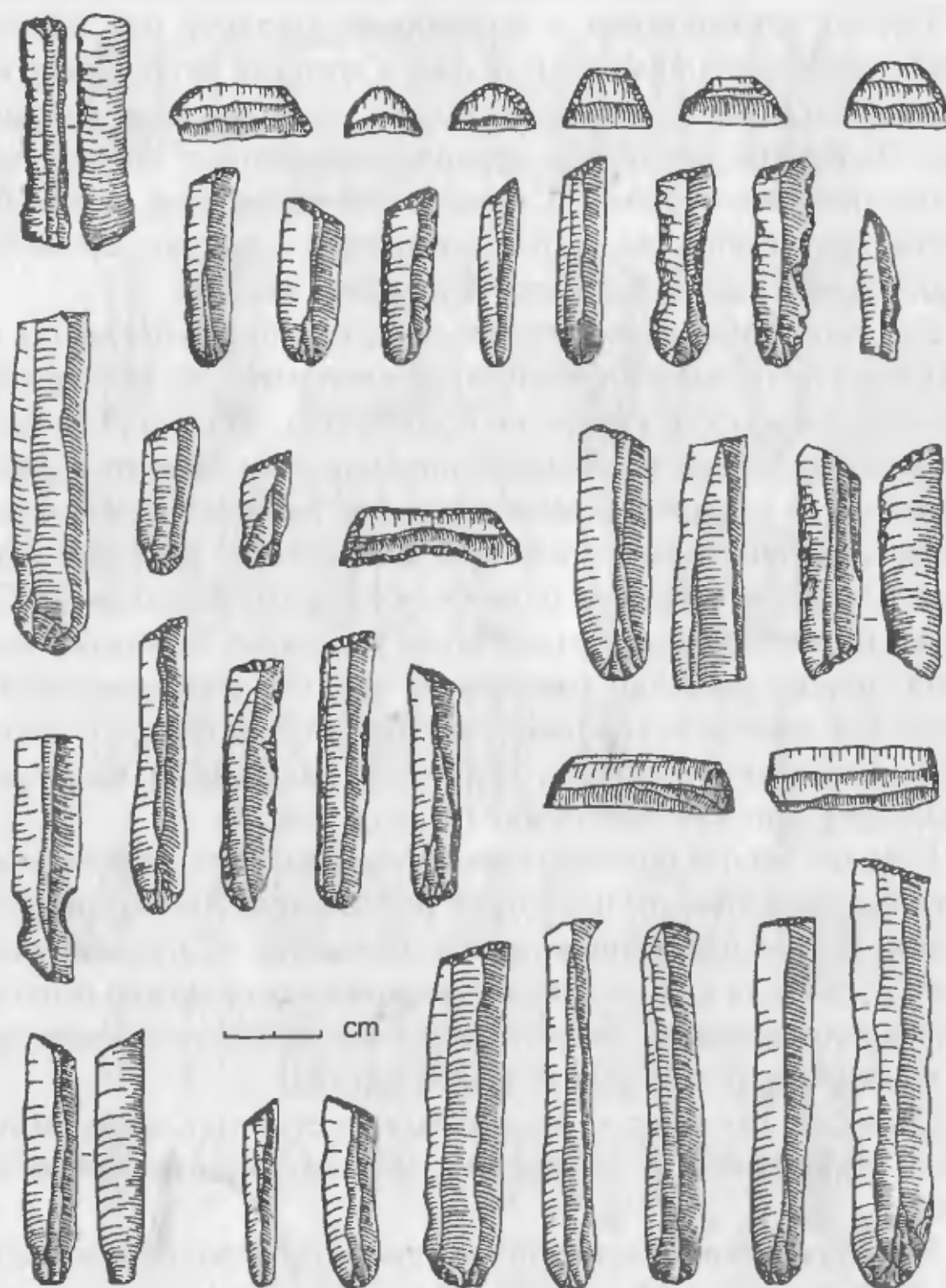


Рис. 4.

Джейтунская неолитическая культура. Вкладыши.
Орудия различных типов*

* Коробкова Г.Ф. Орудия труда и хозяйство неолитических племен Средней Азии. — Л.: Наука, ЛО, 1969. С. 19. Рис. 2.

Решение первой задачи относительно просто.

При формулировке понятия «совершенство» каменного орудия в первую очередь, очевидно, следует учитывать два показателя: эффективность и износоустойчивость инструмента.

Посмотрим в словарь:

- *орудие* — техническое приспособление, при помощи которого производится работа или какое-нибудь действие*;
- *эффективность* — действенность**; будем считать, что высокая эффективность — это способность выполнять большой объём работы с минимальными затратами усилий и времени;
- *примитивный* — простейший, несложный по выполнению, устройству***;
- *совершенство* — полнота всех достоинств, высшая степень какого-нибудь положительного качества****.

Совершенным орудием, следовательно, следует считать *максимально износоустойчивый* инструмент, оптимально приспособленный для эффективного выполнения *максимального объёма* характерных для него производственных операций. В этом случае каменное орудие должно выполнять свои функции в степени максимальной приближённости к качеству работы современного функционально аналогичного инструмента.

Задача вторая.

Из огромного массива археологических коллекций нам необходимо отобрать именно те орудия, которые можно будет считать типичными, характерными, наиболее представительными для инструментария каждой из исторических эпох.

* Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка. — 4-е изд., дополненное. — М.: Азбуковник, 1997. С. 460.

** Там же. С. 914.

*** Там же. С. 595.

**** Там же. С. 741.

Кроме того, привлекаемые для сравнительного анализа каменные орудия должны обладать следующим набором обязательных характеристик:

- 1) функциональное назначение инструментов должно быть достоверно установлено;
- 2) артефакты данного типа должны «проходить» через всю эпоху каменного века, быть неотъемлемой частью инструментария всего периода палеолита и неолита;
- 3) орудия должны присутствовать в инструментариях, ориентированных на самые разнообразные типы древнего хозяйства;
- 4) инструменты должны быть монофункциональными, т.е. предназначенными только для одного рода деятельности;
- 5) тип исследуемых орудий должен быть количественно одним из самых распространённых в каждый из изучаемых периодов;
- 6) избранные нами артефакты должны иметь обязательно устоявшуюся форму, характерную для инструментария своего времени.

Только при соблюдении всех этих условий наши сопоставления можно будет считать достаточно корректными.

Всем перечисленным выше требованиям может соответствовать только очень ограниченное количество типов орудий. В числе известных к настоящему времени изделий инструментария, как показывает опыт экспериментального анализа, наиболее подходящими для нас могут быть только два функциональных типа орудий: мясные ножи и скребки для обработки шкур животных.

Какие же конкретно из известных нам каменных артефактов будут представлять инструментарий палеолита и неолита?

Ашельскую археологическую культуру наиболее ярко и широко могут отобразить находки Европы. Орудия ашеля — изделия технологически завершённых форм. Бифасиальные (т.е. двусторонне обработанные) изделия этого времени — самый яркий тип орудий человека на заре его истории, они внешне очень выразительны, имеют характерную, законченную форму. Особенно

важно то, что именно этот раннепалеолитический инструментарий является и наиболее полно, и главное, достоверно функционально изученным.

Из материалов более поздних периодов для сравнительного анализа наиболее логичным, конечно, было бы избрание коллекций археологических культур, территориально или генетически близких к ашелю. Но, к сожалению, наш выбор ограничен. Достоверных данных о функциональной специфике инструментария более поздних памятников Европы или Восточной Африки мы не имеем.

Наиболее полно с помощью экспериментально-трассологического метода исследовались коллекции только азиатских археологических местонахождений. Это материалы селемджинской, кельтеминарской и джейтунской культур.

Селемджинская позднепалеолитическая культура выделена на основе изучения комплекса многослойных местонахождений на Дальнем Востоке России*. Единые, характерные для данной культуры принципы расщепления камня прослеживаются на протяжении достаточно большого временного интервала (от 25 до 10 тыс. лет назад). Экспериментально-трассологическим методом изучены тысячи таких артефактов. Инструментарий данной культуры представлен функционально и морфологически совершенными для позднего палеолита изделиями. Для выполнения самых разнообразных производственных операций здесь изготавливались орудия оптимально специализированных форм, часто из особых, идеальных для каждого из типов инструмента пород камня. Мясные ножи в коллекциях представлены монофункциональными бифасами и орудиями на пластинчатых заготовках. В целом разнообразие функционально-морфологических типов орудий в археологических коллекциях памятников культуры столь высоко, что инструментарий данной культуры можно считать одним из высших достижений в развитии технологии производства в период позднего палеолита (рис. 5).

* Деревянко А.П., Волков П.В., Ли Хонджон. Селемджинская позднепалеолитическая культура. — Новосибирск: Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 1998.

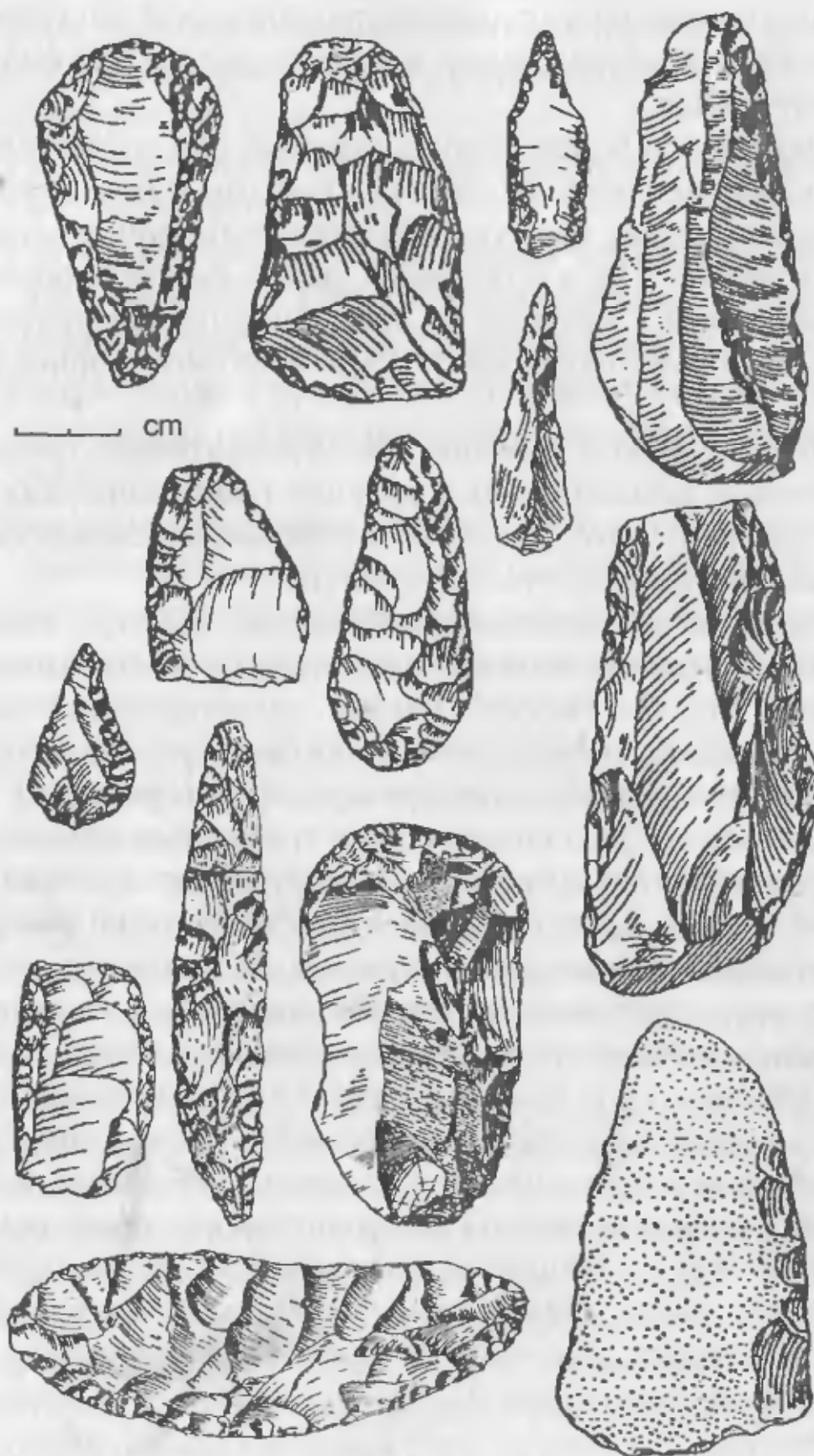


Рис. 5.

Орудия селемджинской позднепалеолитической культуры

Функциональный анализ неолитического инструментария к настоящему времени наиболее полно проведён по материалам коллекций памятников Средней Азии*.

С помощью экспериментально-трассологического метода изучены десятки тысяч каменных изделий. Исследованы специфика инструментария, особенности хозяйства и ориентация палеоэкономики населения региона. Орудия скребковых функций и ножи на пластинчатых заготовках можно считать вполне типичными для археологических коллекций неолита самых различных территорий ойкумены.

Таким образом, исходя из всех необходимых требований, объектом наших сравнительных экспериментальных исследований станут орудия из коллекции находок ашельской, селемджинской, джейтунской и кельтеминарской культур. Данные артефакты вполне можно считать типичными как для раннепалеолитического, позднепалеолитического, так и для неолитического периодов человеческой истории. Сравнительному анализу эффективности будут подвергнуты бифасиальные ножи, ножи из пластин, крупных и мелких отщепов.

Для проведения исследований были изготовлены сотни экспериментальных орудий, аналогичных по своим морфологическим и функциональным характеристикам инструментам раннего, позднего палеолитического и неолитического времени. Сырьё для экспериментальных орудий в большинстве случаев было получено из тех же источников, что использовались человеком в древности, непосредственно с мест дислокации археологических местонахождений (долины рек Зеи, Селемджи, Тадуши, Дона, Сены, Уазы — Дальний Восток, Алтай, Восточная и Западная Европа)**.

* Коробкова Г.Ф. Орудия труда и хозяйство неолитических племен Средней Азии. — Л.: Наука, ЛО, 1969; Коробкова Г.Ф. Хозяйственные комплексы ранних земледельческо-скотоводческих обществ юга СССР. — Л.: Наука, ЛО, 1987.

** Именно эти месторождения камня дали сырьё для изготовления лучших образцов орудий своего времени.

Методика сравнительного экспериментального анализа базировалась на сопоставлении производительности труда орудий при выполнении ими стандартных операций. Из всей совокупности полученных экспериментальных данных внимание было сосредоточено на сравнительных характеристиках основных, наиболее широко распространённых в эпоху каменного века орудий — это мясные ножи и инструменты для обработки шкур (рис. 6).

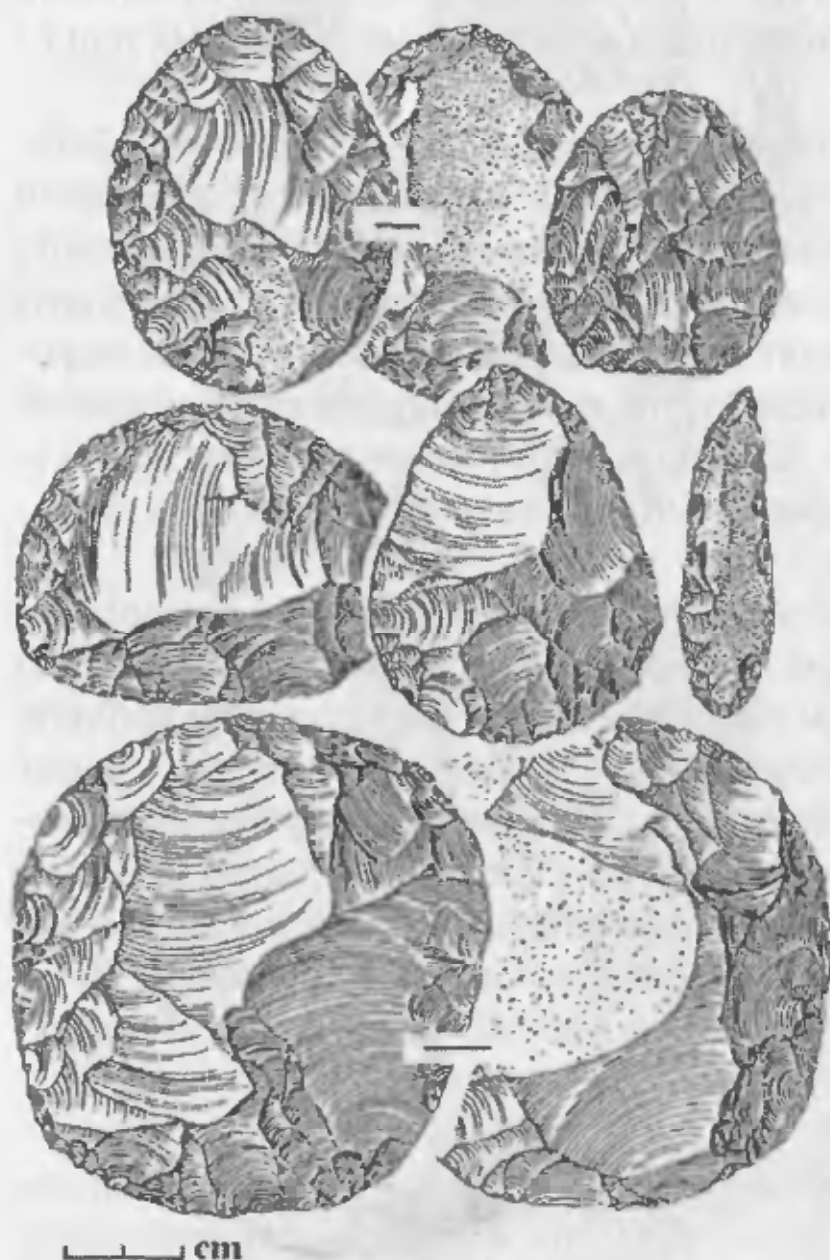


Рис. 6.

Экспериментальные мясные
разделочные ножи

При проведении экспериментов по разделке туш и первичной обработке мяса животных использовались бифасиальные ножи (рубилы) ашельского типа, уплощённые листовидные бифасы селемджинской культуры, вкладышевые ножи неолитического облика, ретушированные и неретушированные отщепы относительно крупных и мелких размеров. Учитывалось время, затраченное на выполнение этими инструментами стандартных операций, и их относительная изнosoустойчивость.

Расчёты производились в сравнении с современными металлическими, функционально аналогичными инструментами. Эффективность каменных орудий (т.е. временные затраты на выполнение единицы работы) исчислялась в процентах от показателей работы металлического инструмента. При исчислении степени износоустойчивости учитывалось время, в течение которого инструмент работал удовлетворительно, не требуя подправки рабочего края*.

В ходе экспериментов производились следующие работы: разделка (расчленение) туш различных животных (лошади, коровы, оленя, баранов), вторичная обработка мяса (разрезание свежего и мороженого мяса на части, удобные для последующей термической обработки), отделение мяса от шкур. Работа с каждым из предметов обработки производилась попеременно различными экспериментальными орудиями.

Итоги исследований можно представить в виде таблицы:

Тип изделия	Период	Производительность труда %	Износоустойчивость %
Бифасы	ранний палеолит	60–70	50–60
	поздний палеолит	70–80	50–60
Крупные отщепы	ранний палеолит	70–80	60–70
	поздний палеолит	70–80	50–60
	неолит	50–60	40–50
Мелкие отщепы	ранний палеолит	50–60	60–70
	поздний палеолит	40–50	50–60
	неолит	30–40	40–50
Пластины	поздний палеолит	80–90	50–60
	неолит	70–80	40–50

На основе усреднённых данных по эффективности и износоустойчивости мясных ножей можно построить график, отражающий

* За 100-процентный показатель была принята, опять же, характеристика работы металлического эталона.

общую характеристику наблюдаемой во времени их эволюции (см. график 1).



График 1.

Производительность труда мясных ножей

Воздержимся пока от комментариев и обратимся к исследованию скребковых орудий. Здесь мы будем опираться на результаты экспериментов Г. Ф. Коробковой и её коллег по петербургской лаборатории. За годы полевых работ они провели наиболее полномасштабные экспериментальные исследования технологий обработки и выделки кожи в эпоху камня*. Изучались самые разнообразные аспекты древних технологий. На протяжении многих лет в различных специальных экспедициях «экспериментальным путём было обработано 67 шкур диких и домашних животных, с толстым и тонким кожным покровом, долголежалых, пересушенных и свежих, подсушенных до сохранения эластичного состояния»**. Обработка шкур осуществлялась экспериментальными каменными орудиями, изготовленными по технологии различных периодов каменного века. Изучались следы изношенности, обра-

* Семёнов С.А., Коробкова Г.Ф. Технология древнейших производств. — Л.: Наука, ЛО, 1983. С. 135—190.

** Там же. С. 80.

зующиеся на инструментах; велись наблюдения за эффективностью работы экспериментальных орудий различных типов.

Для изготовления скребковых инструментов использовались различные породы камня, служившие сырьём при выработке реальных археологических орудий различных археологических коллекций эпохи палеолита и неолита (рис. 7).

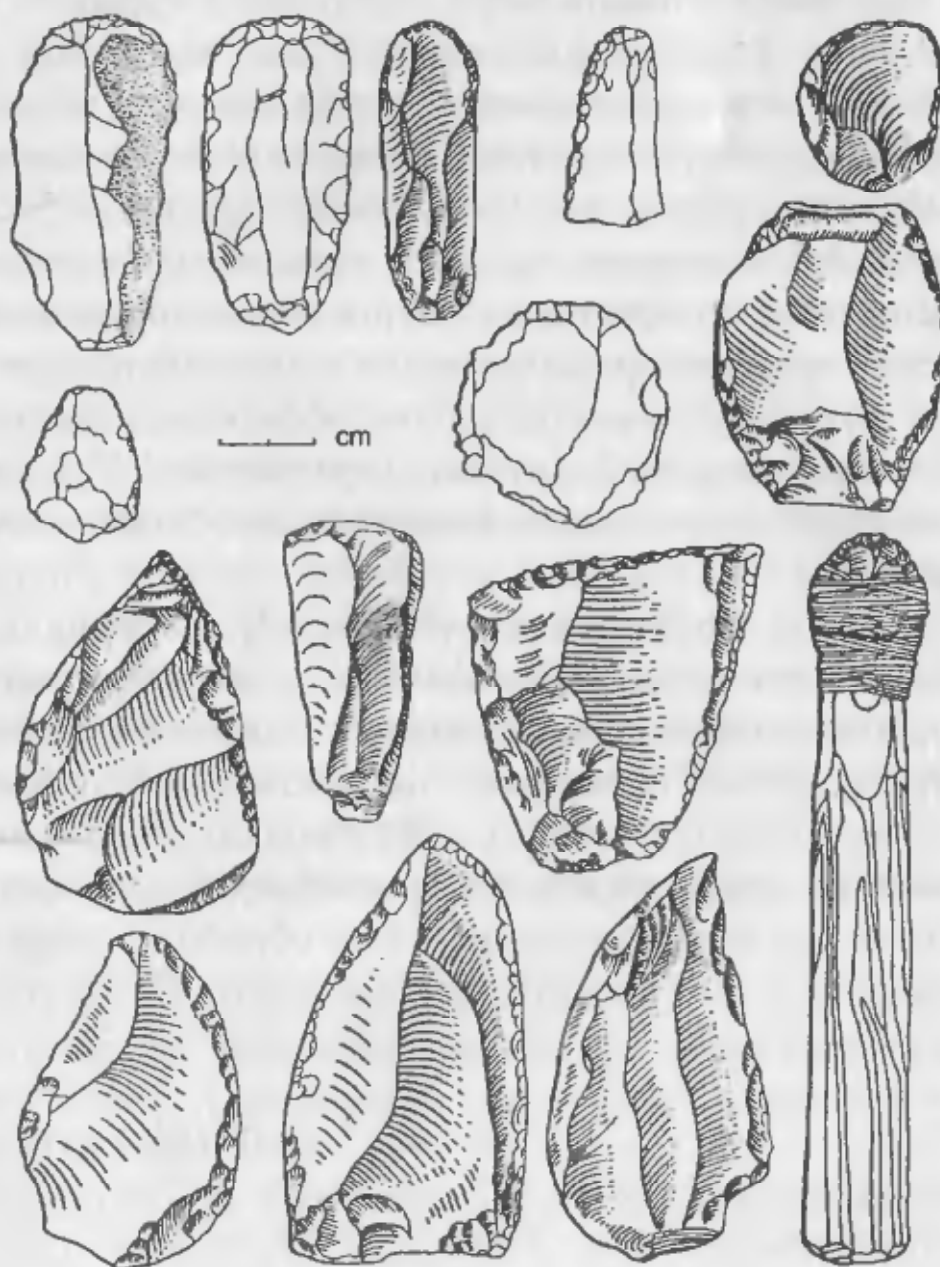


Рис. 7.

Экспериментальные скребковые орудия*

* Семёнов С.А., Коробкова Г.Ф. Технология древнейших производств. — Л.: Наука, ЛО, 1983. С. 144, 146, 152. Рис. 24, 26, 32.

Результаты именно этих экспериментальных исследований, как наиболее крупномасштабных в современной экспериментальной археологии, и будут использованы в представленном ниже сравнительном анализе.

Установлено, что наиболее «низкую эффективность показали орудия мустьерского облика...»* и что с их помощью вообще «нельзя производить тщательную обработку шкуры»**. То есть эффективность среднепалеолитических скребковых инструментов следует считать в общем недостаточно высокой. «Совершенно иную картину рисуют верхнепалеолитические скребки, эффективные как в мездрении, так и в пушении бахтармы»***. Анализ орудий этой эпохи «свидетельствует о высокоспециализированном производстве по обработке шкур в верхнепалеолитическую эпоху, а сам характер скребков говорит о высокой продуктивности и узкой функционализации... чётко дифференцированных орудий, связанных с определённым типом операций»****, «...процесс обработки шкур верхнепалеолитическими скребками ускорялся в 3–4 раза»*****.

Аналогичную характеристику позднепалеолитических скребков позволил дать и экспериментально-трассологический анализ материалов археологических коллекций Дальнего Востока России. В период рубежа палеолита — неолита на территории Приамурья технология производства скребковых орудий достигает невиданного ни ранее, ни в более поздний период совершенства. Практически для каждой из операций по обработке шкур животных создавались инструменты особых форм. Более того, для

* Средний палеолит.

** Семёнов С.А., Коробкова Г.Ф. Технология древнейших производств. — Л.: Наука, ЛО, 1983. С. 184.

*** Там же.

**** Там же. С. 184–185.

***** Там же. С. 185.

обработки каждого вида шкур производились инструменты из *специального*, оптимально подобранного сырья*.

Г. Ф. Коробкова отмечает, что за гранью переходного этапа от палеолита к неолиту происходит отказ от «многообразия форм верхнепалеолитических скребков...», предпочтение живших в эту эпоху людей отдаётся «выработке универсальных орудий в неолите и, особенно, в энеолите...»**. Наблюдается тенденция к «упрощению форм скребков, к сокращению времени на их изготовление»***. Экспериментальные исследования показали, что «продуктивность скребка не зависит от высоты рабочего края и длины обушкового конца, она связана с формой и длиной лезвия... микроскребки показывают меньшую производительность»****.

Установлено, что технологические характеристики производства и эффективность работы скребковых инструментов в период позднего палеолита достигают своего максимума. В последующий же период (в неолите) производство скребков становится более массовым, более стандартизованным, но эффективность работы этих орудий, в связи с общей для этого периода тенденцией микролитизации изделий, существенно падает.

Представленные ниже графики***** вычерчены на основе ранее опубликованных, но не проанализированных в интересующем нас аспекте экспериментальных данных*****. Показатели производительности труда приведены из расчёта, где за «единицу» принята, опять же, «продуктивность современного металлического скребка».

* Волков П.В. Трасологические исследования в археологии Северной Азии. — Новосибирск: Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 1999. С. 51–58.

** Семенов С.А., Коробкова Г.Ф. Технология древнейших производств. — Л.: Наука, ЛО, 1983. С. 189.

*** Там же.

**** Там же. С. 190.

***** См. графики 2 и 3.

***** Семенов С.А., Коробкова Г.Ф. Технология древнейших производств. — Л.: Наука, ЛО, 1983. С. 188.

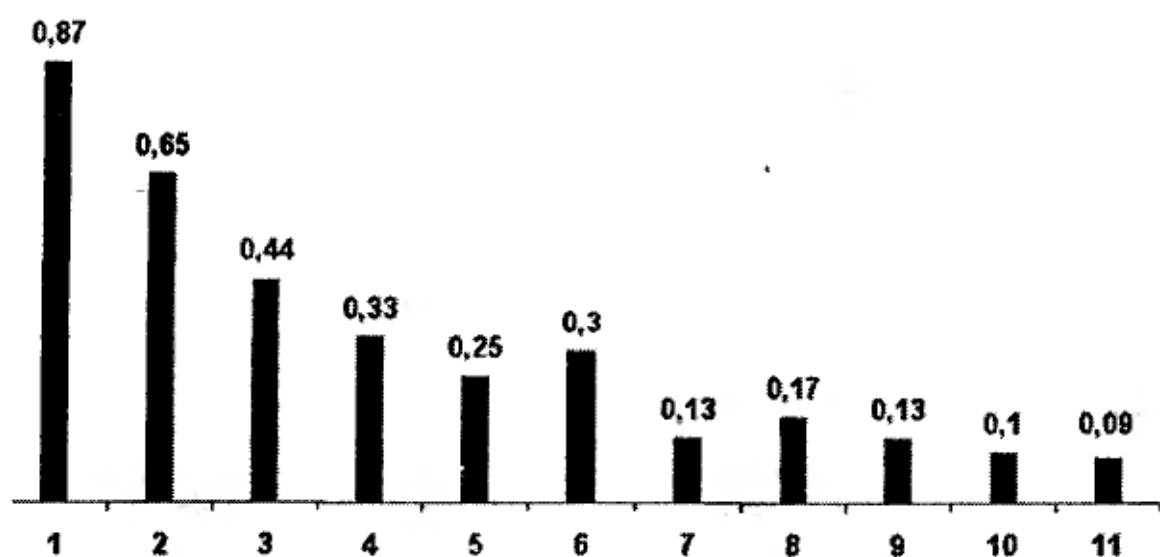


График 2.
Производительность труда скребковых орудий

Что же получилось?

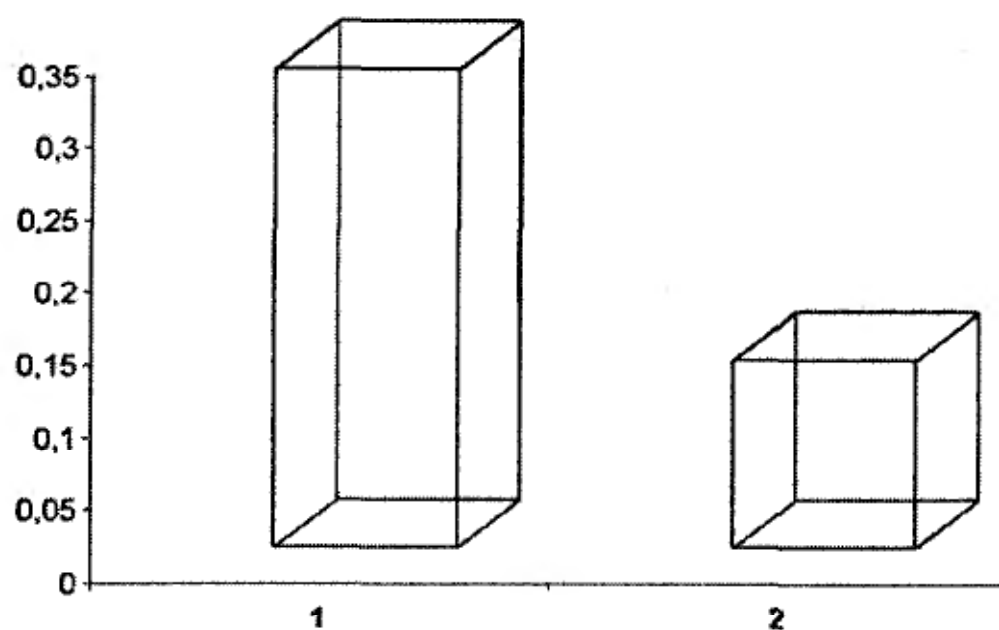


График 3.
Производительность труда хронологически поздних
(неолитических) микроскребков (2)
по сравнению с усредненными показателями скребковых ору-
дийпредшествующего хронологического периода (1)

Наблюдения за хронологической эволюцией основных орудий человека в эпоху камня (мясных ножей и скребковых орудий) показывают нам, что:

- 1) линейности графика прогрессивных изменений эффективности орудий на протяжении палеолита — неолита *не наблюдается*;
- 2) можно отметить признаки как прогрессивных, так и регрессивных тенденций эволюции рабочих качеств исследуемого инструментария;
- 3) доминирующей тенденцией в эволюции мясных небифасиальных ножей и скребковых орудий за период раннего, позднего палеолита и неолита являлась *деградация*.

Чем же всё это можно объяснить?

Экспериментальные исследования массивных ножей периода раннего палеолита показали, что инструменты такого рода являлись практически оптимальными для работы с тушами крупных животных (мамонт, слон, северный олень и т.п.)*. С их помощью можно было эффективно производить первичную обработку мяса и обработку шкуры. Формы и размер древнейших инструментов как нельзя более удачно соответствовали этим задачам.

Вероятная смена основных объектов охоты человека в более поздние исторические периоды, когда основной добычей становятся относительно мелкие животные, позволила ему обходиться не столь крупным, как прежде, каменным инструментарием. Массивность орудий и размер рабочих участков перестали быть главными достоинствами ножей. Для работы с меньшим объёмом материала более пригодными были орудия меньших размеров с их большей кинематической маневренностью.

Уменьшение размеров исследуемого инструментария можно объяснить также и возможным истощением прежних ресурсов сырья для производства орудий. Для изготовления режущих инструментов, в особенности таких, как бифасиальные мясные ножи,

* Матюхин А.Е. Орудия раннего палеолита // Технология производства в эпоху палеолита. — Л.: Наука, ЛО, 1983. С. 167—187.

требовался особенно качественный материал. Кремнистые породы, обладающие необходимыми свойствами, распространены не столь широко, как это принято считать*.

В период позднего палеолита и, главным образом, в неолите человечество осваивает новые материалы для производства орудий. Начинается массовое производство мясных ножей и скребковых орудий из окремнённых песчаников, роговиков, липаритов и т.п. Все эти материалы не столь изнosoустойчивы и не так удобны для расщепления, как кремь. Из такого сырья изготовление качественного инструмента достаточно крупных размеров часто было просто невозможно.

Таким образом, вероятная смена основных объектов охоты, истощение ресурсов качественного кремня, труднодоступность новых источников и худшее качество иных типов сырья вполне могут объяснить общее уменьшение размеров и снижение эффективности каменных изделий в целом.

Рост населения в эпоху неолита требовал расширения производства орудий. Сохранить прежний качественный уровень инструментария в таких условиях было практически невозможно. Падение качества необходимо было компенсировать количеством продукции. Кризисная ситуация разрешилась широким распространением новых технологий обработки камня. Огромную роль сыграло «внедрение» отжимной микропластинчатой техники.

* Районы расселения людей, как мы помним, во многом определялись местами добычи сырья. Есть основания полагать, что ко времени позднего палеолита основные источники качественного сырья были по большей части выработаны. Так, например, при изучении не перекрытых почвой скоплений находок в районе гор Кызыл-Тау (юг Казахстана) отмечается довольно частое вторичное использование ранне- и среднепалеолитических артефактов в качестве сырья для производства позднепалеолитических орудий. В некоторых регионах (Парижский бассейн) в тех местах, где дефицит сырья не мог быть преодолен таким способом, для добычи качественного материала в неолитическую эпоху создаются шахты со сложным переплетением штреков протяжённостью до десятков метров.

Активно использовались вкладышевые ножи и микроскребки. Производство переориентировалось на «ширпотреб».

Расщепление камня по более древней, палеолитической технологии требовало многих знаний. Необходимо было и тонкое понимание свойств каждого обрабатываемого камня. От «оператора» требовалось творческое отношение к своему труду. В эпоху же неолита эти качества мастера всё чаще оказываются невос требованными. Стандартизация процесса расщепления камня в неолите привела к падению эффективности орудий. Но *недостатки качества* хронологически более позднего инструментария всегда *восполнялись всё возрастающим количеством* используемых человеком орудий.

Логичность построения многих выдвигаемых в археологии гипотез, к сожалению, как мы знаем, часто призвана компенсировать недостаток имеющихся в распоряжении исследователей фактов. Особенно это досадно наблюдать при попытках реконструкции образа жизни, деятельности и мышления людей эпохи палеолита. Осталось без убедительных доказательств и предположение об обязательной примитивности древнейших орудий человека.

На основе проведённых экспериментальных исследований можно смело утверждать, что основные орудия раннего палеолита были достаточно совершенны, а по ряду важнейших параметров даже превосходили по эффективности орудия более поздних эпох. Специфика хозяйственных задач в каждый из исторических периодов определяла особенности инструментария. Орудия труда были *всегда* достаточно хороши для целей и задач своего времени. Судя по экспериментальным данным, каменные орудия прошлого выполняли свои непосредственные функции всегда оптимально, в той степени, в какой это определялось спецификой жизнедеятельности человека в каждый из исторических периодов. Однозначного утверждения о том, что более поздний инструментарий безоговорочно превосходит по качеству более ранний, сделать нельзя.

Упрощённо понимаемой эволюции инструментария «от примитивного — к совершенному» в каменном веке не наблюдается.

МЫ И ОНИ

Будем однако справедливы, постараемся войти в их положение и, может быть, станем судить о них гораздо снисходительнее.

А.С.Пушкин. Станционный смотритель

Если блага нынешней цивилизации есть продукт нашего высокоразвитого интеллекта, то, может быть, простенький быт наших предков есть свидетельство их недостаточного развития?

Действительно ли археология свидетельствует о непрерывном росте умственных способностей человека?

Конечно, в наш «век информатики» нетрудно возомнить себя и венцом эволюции. Но и сейчас далеко не все заняты космонавтикой или работают в таких недостижимо высоких интеллектуальных сферах, как создание компьютерных программ для сельских бухгалтеров. Масса людей занята делами попроще... Да и кто поручится, что наша голова заполнена знаниями в большем количестве, чем у наших предков. Не исключено, что они знали не меньше...

Попробуйте представить себя на их месте. Сможете ли Вы быть равным среди охотников палеолита?

Для того чтобы жить в эпоху камня, человеку требовалось держать в памяти массу опыта и информации. Знания эти были крайне насущны. От них зависела жизнь.

Как будут вести себя завтра животные, на которых придётся охотиться? Как переменится погода? Далеко ли до зимних холодов? Как сделать припас на зиму? Как обустроить хранилища продуктов? Вопросов столько, что и не перечислишь. Знаете ли всё это Вы? Сможете ли ответить на такие вопросы без Интернета, календаря и справочников? Не окажется ли, что наша голова наполнена просто чем-то *другим*, чем голова «допотопного» человека? И кто из нас действительно более знающий? Кто более сообразительный?

Уверенно ответить трудно.

Широко распространено убеждение, что в жизни человека, жившего в период раннего палеолита, всё должно было быть более упрощённым, грубым и примитивным по сравнению, например, со временем палеолита позднего. Тезис «чем древнее — тем примитивнее», к сожалению, *a priori* ещё во многом определяет мышление и логику исследований многих археологов. В реальности же это предположение подтверждается далеко не всегда. Простота организации быта, например, не есть следствие примитивности других сторон жизни древнего общества, и наоборот. Следует сказать, что и современный человек, обладая, как мы уверены, развитым мышлением, имея в определённых случаях в своём распоряжении ограниченный набор инструментов, сможет изготовить только сравнительно примитивные изделия. В связи с этим простота древнейших изделий из камня не может быть и прямым свидетельством примитивности технологического мышления человека, жившего в эпоху, например, среднего палеолита.

Обычно технический прогресс в «древнекаменной» истории принято напрямую связывать с эволюцией человека или с эволюцией его способностей. Такая иллюзия действительно может возникнуть...

Сравнительный анализ коллекций находок, например, раннего и позднего палеолита показывает нам, что различия в формах использованных орудий труда есть, и они достаточно заметны. Поздний инструментарий разнообразнее по составу, орудия (иногда) более эффективны в работе, бывает, что при их изготовлении люди использовали более удачное сырьё. Человечество *накапливало знания* о свойствах материала, из которого приходилось изготавливать орудия, приобретало опыт обработки камня.

Менялось *содержание* объёма знаний. Но менялись ли природные способности человека? Совершенствовалась ли логика его мышления? Сможем ли мы найти доказательства хронологически последовательного совершенствования мыслительных, интеллектуальных способностей человека?

Прежде всего, конечно, следует уточнить некоторые термины. Термин «интеллект» представляет собой латинский перевод

древнегреческого слова *νόος*, обозначающего понятие «ум» — мыслительная способность человека. Русское слово «разум» аналогично латинскому «*ratio*». «Разумный» — следовательно «рациональный». Иначе говоря, способность человека реализовывать свой умственный потенциал, способность находить *рациональное* решение различного рода задач есть прямое проявление способностей его интеллекта.

Потребностей в рациональном в древности было более чем достаточно.

Среди множества проблем, которые приходилось решать нашим предкам, жившим в эпоху камня, особое место занимают сложности производства рабочих инструментов. Качество орудий во многом определяло материальный аспект в жизни человека. Естественно, что изготовлению орудий уделялось особое внимание. Именно в этих технологиях интеллектуальные способности человека были востребованы в те времена в наивысшей степени.

Для изготовления каменного орудия, как мы знаем, требуется не только достаточно большой объём знаний, но и большая способность этой информацией пользоваться. Измерить *объём* знаний человека, изучая каменный артефакт из археологической коллекции, трудно. Но определить уровень способностей человека при *оперировании* техническими знаниями вполне возможно. Для этого нам необходимо только сориентировать наши исследования на новые цели... Надо не просто зафиксировать совершённые когда-то производственные операции, а определить и классифицировать варианты технологического *мышления* древнего человека.

Это непросто, но возможно.

Сделаем ещё одно отступление и продолжим разбираться с понятиями.

Распространённая у наших современников «расслабленность» в поведении и мышлении — в прошлом была маловероятна, особенно в технологии. Трудно вообразить спонтанность, беспорядочность, «бессистемность» процесса обработки камня даже в глубокой древности. И при нехватке сырья для изготовле-

ния орудий, и при его изобилии наш предок, несомненно, стремился к глубокому осмыслению своей работы. Предполагается очевидным и естественным для человека его постоянное стремление к совершенству своих действий. *Любые механические операции должны быть рациональны.* Это означает, что при минимальных затратах труда и сырья всегда желательно получить максимальное количество достаточно качественной продукции. Исходя из этого, можно сформулировать и общее понятие рациональности в процессе расщепления камня: *наилучшим образом запланированное и реализованное расщепление объёма сырья должно дать максимальное количество заготовок оптимальной формы и размера.*

Идеальные варианты планирования расщепления камня в представлении людей, живших в различные исторические эпохи, могут существенно отличаться друг от друга. Но эти «представления о наилучшем» можно сопоставить между собой и, самое главное, — сравнить с идеалом реальным, представления о котором получены на основе современного технологического опыта расщепления изотропных тел. Сопоставление древних вариантов планирования технологического процесса, по сути, становится сопоставлением интеллектуальных способностей людей прошлого.

Процесс расщепления камня следует рассматривать как явление достаточно цельное, этапы которого имеют строгую причинно-следственную связь. Современный уровень технологического анализа материалов коллекций археологических памятников эпохи палеолита позволяет реконструировать и проследить достаточно продолжительную цепочку действий работавшего с камнем человека. Фиксация особенностей цепочки производственных операций позволяет исследователям определить и классифицировать применявшиеся в древности технологии.

Наиболее полным и совершенным технологическим анализом расщепления камня можно назвать исследования, базирующиеся на комплексных методах, т.е. включающих теоретические и экспериментальные исследования, сравнительный анализ

материалов археологических коллекций. Работы такого уровня в настоящее время ведутся весьма активно и плодотворно*. В основу вырабатываемой в результате такого анализа типологии закладываются признаки артефактов, которые следует считать действительно значимыми. Исследовательский подход даёт возможность определить не только общие закономерности в древнем производстве, но определить и *особенности* процесса расщепления камня, свойственные материалам каждого конкретного изучаемого археологического памятника.

Но целью исследований может быть не только технологически аргументированная классификация форм изделий и не только реконструкция процесса расщепления камня как таковая. Особое внимание можно уделить изучению, реконструкции и определению *мотивации* выбора конкретной последовательности операций и, следовательно, определению *стратегии* технологического мышления оператора.

Планирование действий человека при расщеплении камня может иметь «тактический» и «стратегический» характер.

Несомненно, что, работая с камнем, человек отчётливо представляет себе общую схему последовательности расщепления. Но реализовать этот идеальный *стратегический план* работы всегда мешают «индивидуальные» свойства расщепляемых камней. Необходима постоянная коррекция каждого из этапов общего плана работы. В арсенале древних мастеров имелся традиционный

* Гиря Е.Ю. Критика экспериментально трасологического подхода к изучению технологии расщепления // *Ad polus.*— СПб., 1993. С. 55–61; Гиря Е.Ю. Технологический анализ каменных индустрий (Археологические изыскания. Вып. 44). СПб., 1997; Нехорошев П.Е. Технологический метод изучения первичного расщепления камня среднего палеолита.— СПб.: Европейский дом, 1999; Филиппов А.К. Проблемы технического формообразования орудий труда в палеолите // *Технология производства в эпоху палеолита.*— Л.: Наука, ЛО, 1983. С. 9–71; Щелинский В.Е. К изучению техники, технологии изготовления и функций орудий мустьерской эпохи // *Технология производства в эпоху палеолита.*— Л.: Наука, ЛО, 1983. С. 72–133; и др.

набор способов преодоления такого рода стандартных трудностей, постоянно возникающих при расщеплении камня. Для разработки конкретных технологических решений такого уровня требовалось уже *«тактическое планирование»* процесса.

«Стратегическое планирование» имеет более общий характер и заключается в поиске путей минимального расходования сырья для получения максимального количества качественной продукции (общая оптимизация процесса использования камня).

При исследовании процессов расщепления камня нам необходимо сосредоточить внимание на работе человека с речными гальками. Особой причиной избрания материалов именно галечных индустрий для технологических исследований является и уникальная возможность для оптимального моделирования — стандартность исходной формы заготовки-сырья значительно упрощает фиксацию специфики процессов расщепления. Кроме того, окатанный водными потоками камень приобретал форму, в которой сырьё, пожалуй, чаще всего попадало в руки человека. Галечное расщепление «проходит» через всю палеолитическую историю, его элементы встречаются даже в неолите*. Наконец, галечное сырьё использовалось человеком практически на всей территории ойкумены...

Особо благоприятным материалом для предполагаемых исследований являются коллекции памятников, где происходило расщепление относительно *небольших* галек. При работе с *ограниченным* объёмом возможностей для проявления индивидуальности в осуществлении общего намеченного плана расщепления предоставляется значительно меньше. Иначе говоря, в таких ситуациях человеку для достижения намеченных целей *приходилось* идти более стандартными путями. Небольшой объём ограничивал творческую фантазию мастера. *Расщепление ограниченных объёмов материала в палеолите неизбежно было наиболее традиционным.*

* Кстати, на будущее: не всякое галечное расщепление — олдувайское; не каждая галечная технология — архаика, а расколотая галька — орудие.

Для выявления особенностей процесса производства рабочих инструментов из каменного сырья необходимо выделить такие этапы (или этап) в процессе работы с камнем, на которых (котором) характерные черты определённой технологической традиции, или «школы», проявляются наиболее ярко и отчётливо.

Хорошо известно, что особенности каждого из видов сырья (породы камня), индивидуальные свойства камня-заготовки в весьма значительной степени влияют на фиксируемые археологом цепочки операций. Но проявляется это не сразу, а где-то в середине процесса работы с камнем. Следовательно, наиболее стандартизированными (и наименее зависимыми от индивидуальных качеств обрабатываемого камня) могли быть только *первоначальные* действия человека. Именно их изучение наиболее удобно для поиска стандартов в древних технологиях. Таким образом, важнейшей задачей технологических исследований должно стать определение типичных различий именно первых этапов расщепления камня, фиксация «ранних», т.е. наиболее значимых для нас, звеньев цепочки технологических операций.

Это даёт возможность сопоставлять древние технологии в стандартных, сходных условиях их применения, выявлять их особенности и исследовать технологические традиции обработки камня почти в буквальном смысле слова *«ab ovo»* — «от яйца».

Весьма вероятно, что человек, расщепляя камень, планировал свой рабочий процесс на достаточно большую перспективу и, подобно опытному шахматисту (вернёмся к прежней аналогии), предвидел развитие партии на значительное число ходов вперед. Ему приходилось держать в своём сознании определённый набор «наигранных комбинаций» и использовать опыт *традиционного* преодоления периодически возникающих стандартных затруднений. Действия человека, работающего с таким материалом, как камень, напоминают действия шахматиста, играющего чёрными фигурами. Его «поведение» в значительной степени *обусловлено* активностью «противника» (в нашем случае — индивидуальными физическими особенностями расщепляемого камня). «Чтение мыслей» древнего человека всегда увлекательно, но в

первую очередь нас будет интересовать *начало* таких «партий», так как именно по *особенностям дебюта* можно с наибольшей точностью определить шахматную *школу*, к которой принадлежал игрок.

Метод технологического анализа предполагает рассмотрение и классификацию приёмов на ранних стадиях процесса расщепления камня, определение особенностей планирования производимой человеком работы и способов реализации таких планов. Особое внимание, уделяемое изучению и классификации *стандартных операций на начальных этапах* работы с камнем, позволяет назвать предлагаемый исследовательский метод «*дебютно-ведческим*»*.

Первым шагом в работе древнего мастера с эллипсоидной галькой (особенно — небольших размеров) является не расщепление как таковое, а скорее *раскалывание*. Это очень важный этап, — его итог обусловит все последующие технологические решения.

Расколоть камень можно только в трёх направлениях: вдоль, поперёк и по диагонали. Вариантов итога таких действий немного. Их всего шесть**.

Стратегии расщепления, избираемые оператором после первого раскалывания, могут быть весьма разнообразны. Но если он стремится к совершенству, важной характеристикой его работы будет сохранение *потенциала* расщепляемого камня, т.е. использование возможности произвести из него максимальное

* Волков П.В. Особенности технологии расщепления изотропных тел эллипсоидных форм // Палеоэкология плейстоцена и культуры каменного века Северной Азии и сопредельных территорий (Материалы международного симпозиума). Т.2. — Новосибирск: Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 1998. С. 265—275.

** Подробнее всю типологию технологических процессов см.: Деревянко А.П., Волков П.В., Петрин В.Т. Технология галечного расщепления камня в палеолите (по материалам микроиндустрии памятника Шоктас I). — Новосибирск: Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 1999.

количество геометрически правильных заготовок будущих орудий. *Набор повторяющихся способов* достижения цели в расщеплении камня может быть охарактеризован как своеобразное отражение определённой культурной традиции в этническом и хронологическом планах. Иначе говоря, различия технологического планирования и действия человека по первичному преобразованию гальки с определённой долей вероятности отражают культуру человека. Ещё точнее: *особенности культуры человеческих сообществ находят своё отражение в специфике планирования технологических операций по расщеплению камня.*

Рациональное преобразование камня после раскалывания гальки может проходить только в трёх вариантах, которые условно названы «стратегиями».

Оптимальной стратегией следует считать осознанное стремление преобразовать галечный эллипсоид в такую форму, при которой из него можно будет получить максимальное количество заготовок максимальных размеров.

Паллиативная стратегия расщепления (от фр. *palliatif* — мероприятие, не обеспечивающее полного решения поставленной задачи). Паллиативность, как правило, проявляется в «согласии» или на ограничения метрических параметров продукции, или на сокращение количества получаемых заготовок орудий.

Регрессивная стратегия расщепления близка к «паллиативной», но не подобна ей. Характерно быстро формирующееся безразличие к стремлению оптимизировать свою работу, равнодушие и к качеству, и к количеству продукции. Рабское, «совковое» мышление.

В своём первоначальном смысле термин «регрессия» применяется в психологии и описывает состояние специфической формы детского мышления. Здесь «регрессия» (от лат. *regressio* — отход, отступление) — это форма психической защиты, состоящая в замене значимой сложной задачи, решение которой затруднено в сложившейся ситуации, на более лёгкую, решаемую посредством более простых стереотипов.

Суть «регрессивности» в расщеплении — в часто *слабово-тивированном* отказе от достижения оптимальной цели. Всё это можно считать проявлением «ленивого», действительно *примитивного мышления или примитивной организации психики* и, возможно, своеобразным *признаком «детской стадии» развития человеческого мышления.*

Итак, чем чаще в древности люди использовали оптимальную стратегию расщепления камня и чем реже прибегали к стратегии регрессивной, тем, несомненно, выше был уровень общей оптимизации производственных процессов в изучаемое нами время; чем отчётливее было представление наших предков о рациональном, тем выше, следовательно, был и уровень их интеллектуальных способностей.

Изготовление орудий труда, конечно же, было очень важной частью общей деятельности людей в эпоху палеолита. Человек просто не мог позволить себе относиться к этому процессу небрежно, без приложения максимума своих знаний и способностей. Слишком уж велика роль инструментария в жизнеобеспечении людей того времени. Реализация интеллектуального потенциала в оптимизации процесса обработки камня происходила, вероятно, в наивысшей степени. Поэтому изучение технологических идеалов палеолита в реальности можно считать изучением древних представлений о рациональности, что *de facto* означает *исследование способностей мышления древних людей путём определения уровня их интеллектуального развития.*

Для выработки количественной характеристики степени общей оптимизации процесса расщепления галечных форм сырья можно попробовать использовать специальный коэффициент.

Заманчиво, конечно, но однако, прямого, абсолютного равенства между коэффициентом оптимизации процесса расщепления камня и коэффициентом интеллектуальности, пожалуй, ставить нельзя. Всё это можно считать только *косвенным* отражением умственного потенциала древнего человеческого сообщества в той степени достоверности, в которой это вообще возможно осуществить при изучении каменных артефактов эпохи палеолита.

Разработанную методику анализа, конечно же, захотелось апробировать на каком-нибудь конкретном археологическом материале. Кто его знает, не получится ли сравнить «их» и «нас»?..

Для того чтобы задуманные исследования эволюции процесса расщепления камня были достаточно корректны, нам необходимо изыскать артефакты, отвечающие ряду особых требований, коих, по меньшей мере, четыре.

1. Желательно избрать коллекцию памятника, где среди археологических находок содержится достаточно представительное количество продуктов расщепления галечного сырья относительно небольших размеров.
2. Наиболее привлекательны, конечно, коллекции древнейших памятников. Сравнение их данных с материалами более близкими к современности может быть весьма интересным.
3. Оптимальны археологические находки многослойных памятников — хорошо бы проследить возможную эволюцию исследуемых параметров.
4. Очень важным моментом является необходимость подбора материала такого археологического памятника, где хозяйственная деятельность и образ жизни людей радикально не менялись бы на протяжении всего исследуемого периода*.

Задача непростая. Особенно ещё и потому, что желательно найти следы людей, которые жили бы в каких-нибудь *особо трудных* условиях, где от удачи или неудачи в изготовлении каменных орудий зависела бы не только степень процветания коллектива... Нужна ситуация крайняя, когда от мастерства расщепления камня напрямую зависела бы жизнь или смерть общества; ситуация, где с раскалыванием камешков не шутят.

Подходящий для таких исследований материал нашёлся.

* Это означало бы, что изменение технологии расщепления камня не было обусловлено сменой предназначения производимого инструментария.

Наиболее перспективная для анализа коллекция была получена в результате раскопок многослойного местонахождения Шоктас I в Южном Казахстане.

Общий период обитания людей на изучаемой территории памятника был достаточно продолжительным. Согласно археологическим данным, материал коллекции можно разделить на три хронологических блока*. Были получены и датировки слоёв, содержащих коллекции артефактов: 500 ± 75 , 430 ± 20 , 300 ± 90 , 320 ± 90 , 250 ± 75 , 40 ± 12 тыс. лет назад. Таким образом, анализ коллекции находок каждого слоя дал нам возможность проследить хронологически последовательную эволюцию изделий на протяжении огромного периода времени.

Памятник расположен на предгорной, однообразной по ландшафту равнине. Территория эта столь огромна, что в древности она вполне могла восприниматься людьми как единственно возможная среда обитания, и приспособление к её природным условиям было задачей не временной, а основной в жизни многих поколений. Другой земли как бы вообще не было... Выбирать не из чего... Уходить некуда — «за бугром» всё то же... Жить можно только здесь и только так, как удастся.

В округе нет изобильных источников каменного сырья. Люди всегда испытывали здесь явный и постоянный недостаток в материале для производства своих орудий. То сырьё, из которого можно было попытаться изготовить себе орудия, представляет собой очень небольшие гальки эллипсоидных форм. Размер их не более 4–5 см. Как следствие — на памятнике обнаруживаются следы преимущественно, как говорят археологи, «микрогалечной» технологии расщепления камня.

* Деревянко А.П., Волков П.В., Петрин В.Т. Технология галечного расщепления камня в палеолите (по материалам микроиндустрии памятника Шоктас I). — Новосибирск: Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 1999. С. 18; Деревянко А.П., Петрин В.Т., Таймагамбетов Ж.К. Раннепалеолитические комплексы в травертинах Южного Казахстана (вариант адаптационной модели) // Евразийское сообщество. Экономика. Политика. Безопасность. — Алма-Ата, 1997. №3. С. 108–142.

Итак, для людей древности здесь, на памятнике Шоктас I, всё вокруг было крайне «плохо»: и редкое, неудобное сырьё; и необходимость «мельчить» при работе с камнем; и отсутствие возможности для исправления неизбежных ошибок — действовать приходилось только по традиционным шаблонам...*

Определено также, что образ жизни людей, как и их хозяйственная деятельность, здесь существенно не менялись на протяжении сотен тысяч лет.

Местность вокруг пустынная. Нет изобильной воды, нет растительности... нет даже тени для отдыха.

Есть несколько водных источников. Но очень своеобразных... Вода здесь бьёт из земли наподобие небольшого гейзера, причём сразу в почву и впитывается. Вокруг источника образуется грязная, топкая трясина...

Периодически на водопой к такому фонтанчику приходят дикие животные. К чистой воде в центре лужи им подобраться трудно: их ноги вязнут в жидкой глине. Ещё труднее — выбраться назад, на твёрдую землю... Очень часто именно так животные здесь и погибали.

Люди в этой местности на протяжении всего каменного века кочевали от одного вязкого болотца к другому, доставали из непролазной топи слабую, измученную добычу, не торопясь съедали её и... перебирались к очередному, соседнему источнику воды и пищи.

Такой образ жизни людей существовал здесь без изменений на протяжении почти полумиллиона лет. Ничто не могло переменить жизнь к лучшему**.

* Для нас же, исследователей, это всё в радость. Такие трудности древних людей оптимально подходят для наших технологической реконструкции, моделирования и анализа.

** Нам же это опять приятно отметить — ситуация для людей не только крайне неблагоприятная, но и, главное, «беспросветная». Это означает, что если мы и отметим при анализе археологического материала изменения в технологии расщепления камня, то это не будет обусловлено сменой ориентации в хозяйственной деятельности населения.

Всё вышеупомянутое, т.е. стабильность хозяйства, особо внимательное отношение древних людей к процессу расщепления камня и продолжительность фактически непрерывного пребывания на одной территории, даёт основания полагать, что для целей нашего исследования использование материала избранного нами археологического памятника является очень удобным.

Вся коллекция находок памятника ещё на начальной стадии исследования была разделена, как мы помним, на три части: самую древнюю (3-й стратиграфический блок), среднюю по времени (2-й) и наиболее позднюю (1-й блок). Из каждой части были отобраны артефакты, на которых удалось зафиксировать следы расщепления по каждой из известных «стратегий».

В итоге удалось определить доли использования людьми «оптимального», «паллиативного» и «регрессивного» расщепления. Фактически — степень приближённости их работы к технологическому идеалу.

После подсчёта специального коэффициента (для каждого из хронологических этапов) были получены сведения и об эволюции «технологического мастерства» людей, обитавших на территории изучаемого археологического памятника.

Что из этого вышло — лучше всего показать на графике.

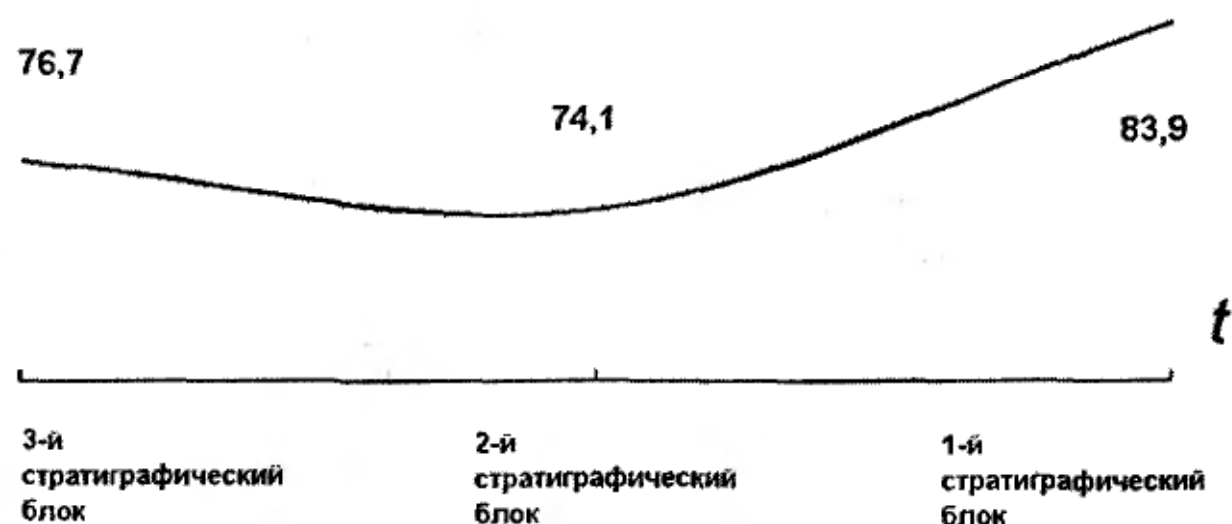


График 1.

Эволюция коэффициента оптимизации процесса расщепления камня на памятнике Шоктас I

Картинка, как видим, получилась довольно любопытная...

Стремительного взлёта линии графика не прослеживается. Говорить можно только о некотором, относительно незначительном прогрессе. Более того — наблюдаемая тенденция нестабильна.

В принципе, ничего неожиданного не открылось. То, что интуитивно понимал каждый, кто когда-либо пытался своими руками повторить шедевры своих предков, становится очевидным в итоге специальных технологических исследований.

Мастерство древних порой достигало невероятных высот. Отнюдь не всё, что умели делать они, — мы можем повторить. Раскопки постоянно преподносят археологам огромное количество столь замечательных палеолитических изделий, что сомневаться в высочайших способностях наших предков может только уж очень ущербный человек.

Гипотеза об интеллектуальном превосходстве всякого нового поколения над поколением предшествующим родилась, как известно, в «эпоху Возрождения». Тогда каждый «возрожденец» считал себя умнее всех прочих. Себялюбие надолго пропитало и науку. Особенно самих учёных. Очень уж соблазнительно считать себя «существом более развитым». Именно это чувство, вероятно, стимулировало и рождение идеи об обязательном интеллектуальном прогрессе человечества.

За последнее столетие в нашей жизни многое поменялось. Несерьёзными стали казаться многие наши «достижения». Утратили свой былой вес и многие доказательства нашего «культурного роста».

В археологии предположение о неразумности наших далёких предков долгое время было гипотезой, т.е. домыслом априорным, фактически бездоказательным. В настоящий же момент версию о радикальном эволюционном изменении мыслительных способностей человека в палеолитический период его истории, честно говоря, следует считать неубедительной.

Более того, как показывают результаты обрисованных выше исследований, с определённой осторожностью можно утверждать, что *на протяжении почти 500 тыс. лет особых изменений в характеристике интеллектуального потенциала человека, по сути, не произошло.*

Надо думать, что в своём далёком прошлом человек просто не имел возможностей для роскоши быть глупым. Не то что в нынешнее время...

Религия

Мы зашли в такую тьму неведения, что нам уже кажется неудобопостижимым то, о чём древние люди явно разумели.

Преподобный Серафим Саровский († 1833 г.)

В 20-е годы XX века каждый советский школьник совершенно точно знал, что религия «произошла от слабости людей перед силами природы». И однажды, «испугавшись грома и молнии», волосатые дикари вдруг стали поклоняться идолам.

Многие наши современники даже не могут предположить, что первые люди на земле вполне могли знать Бога лучше, чем некоторые из их потомков.

В одной из своих книг по проблеме ранней истории человечества уже упоминавшийся советский идеолог пишет, что «на самых начальных этапах истории первобытного общества уровень развития производительных сил был столь низок, что интересы людей не выходили за пределы непосредственного труда по добычанию пищи, по обеспечению своего существования в данный момент». И что «религия в человеческой истории неизначальна. Если труд, изготовление орудий отмечает собой появление человеческого общества, то к религии это не имеет никакого отношения»*.

Если перевести эти цитаты на более простой язык, то получится так: в древности всегда так сильно хотелось кушать, что было не до Бога.

Аргумент мощный, особенно для наших постоянно что-то жующих телезрителей.

Религиозность человека «должна» была, как полагают материалисты, появиться относительно поздно, как результат эволюции человека. А если в научной среде обнаруживались какие-то

* Борисковский П.И. Древнейшее прошлое человечества. 2-е изд. — М.: Наука, 1980. С. 212—213.

инные мнения, то это, как тогда говорили, давало «лазейку реакционерам и клерикалам». Чего допустить, конечно, было никак нельзя.

В реальности проблема крайне сложна. Обнаружить материализованные следы бытования атеистического мировоззрения, равно как и факты проявления религиозных чувств человека, жившего десятки и сотни тысяч лет назад, совсем не просто.

Вероятнее всего, нам удастся найти только не прямые, косвенные свидетельства душевных переживаний наших предков. А в таких случаях наши исследования должны носить очень деликатный, далёкий от идеологии характер.

В археологии *прямым* доказательством религиозности человека обычно принято считать факты погребения умерших. Это убедительно.

Явные следы таких ритуальных действий в период позднего палеолита хорошо известны. Есть захоронения, датированные средним палеолитом. Более древних могил пока не найдено*. Людей в палеолите было немного. Земля большая. Мало чего сохранилось до нашего времени**.

* Хоронить, вообще-то, могли не только в земле. Из недавних обычаев многих народов известны погребения и на поверхности. Умерших укладывали и на голые скалы, оставляя на съедение диким зверям и птицам, прятали среди веток или в дупла деревьев, опускали тела умерших в реки или — довольно часто — сжигали... Что только не делали... Обнаружить следы подобных захоронений археологам почти невозможно.

** Пока книга готовилась к печати, в Испании нашли массовое погребение людей, датированное в 350 тыс. лет назад. А это уж совсем *ранний* палеолит (см. майский выпуск *L'Antropologie* за 2003 год или *Le Figaro* от 21 мая 2003. Можно прочесть ещё и на сайте <http://www.inopressa.ru/lefigaro/2003/05/21/15:01:17/arc:lefigaro:culture>) Кстати, первые две части книги, которую Вы держите в руках, были написаны ранее — в 2001, но опубликовано все было только в 2003 году под названием «Потомки Адама». В настоящем издании дополнен текст, но не количество сносок на новые археоло-

Но прежде чем приступить к поиску *косвенных* свидетельств, проследим, какие же ещё находки (кроме погребений) позволяют археологам говорить о религиозности человека, жившего в более близкое к нам время, например в эпоху неолита («нового каменного века»).

В первую очередь, к числу таковых можно отнести артефакты, традиционно интерпретируемые как *«предметы культа»*.

В материалах археологических коллекций финала палеолита и неолита находок такого рода обнаруживается немало. Обычно это скульптурные изображения людей или животных, сложные для современного понимания, символические наскальные рисунки, гравировки на роговых или костяных пластинах и т.п.

Кроме перечисленных артефактов, к категории «культовых» можно отнести и так называемые «бесполезные орудия»...

При изучении находок позднего палеолита Дальнего Востока России была отмечена необычайная выразительность форм здешних каменных орудий*. Практически каждый тип инструмента выделялся своей «внешностью». Причём иногда достаточно разительно. Это значит, например, что древний нож для мяса отличался по своей форме от ножа для обработки рыбы и уж никак не походил на нож для строгания дерева. Как показали эксперименты, форма каждого из типов орудий в то время оптимально подходила для выполнения именно «своей» работы.

Совершенство орудий проявлялось не только в подборе удачных форм — древние мастера с большим вниманием относились

гические исследования. В этом занятии должен быть разумный предел. Однако, сделать одну добавочную ссылку, именно на принятый в науке вариант некоторых последних авторских публикаций по затронутым в тексте проблемам, наверное, будет простительно: *Евразия: культурное наследие древних цивилизаций. Вып. 3: Парадоксы археологии.* — Новосибирск, 2004.

* Окладников А.П., Деревянко А.П. Громатухинская культура. — Новосибирск: Наука, 1977; Деревянко А.П., Волков П.В., Ли Хонджон. Селемджинская позднепалеолитическая культура. — Новосибирск: Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 1998.

и к материалу, из которого они изготавливали свои инструменты*. Использовался не просто камень, не просто удобный для расщепления и производства изделия, — во главу угла ставились ещё и такие его свойства, которые должны были проявиться *после* изготовления из него орудия. Учитывались особенности будущего взаимодействия инструмента и того сырья, которое им придётся обрабатывать.

Так, например, при производстве скребковых орудий мастер использовал в качестве сырья камни различных пород. Если инструмент требовался, скажем, для обработки шкурки зайца, скребок делали из *мелкозернистого* липарита. Если для выделки шкуры оленя, то орудие готовили из *крупнозернистых*, рыхловатых, не очень прочных песчаников. Рабочий край такого скребка постепенно выкрашивался и оставлял на поверхности обрабатываемой шкуры абразивный порошок, необходимый для качественной и эффективной работы. При выделке шкур крупных животных это заметно повышало производительность труда. Скребки, обладающие свойствами такого запланированного саморазрушения, являлись фактически идеальными специализированными инструментами.

Коллекция дальневосточных археологических памятников демонстрирует и удивительно удачные результаты расщепления такого минерала, как халцедон. Структура этого камня делает правильный процесс его раскалывания чрезвычайно сложным. Мало того, что в природе халцедон обычно попадает с внутренними трещинами, в нём ещё множество пустот и посторонних включений. Отколоть от такого камня отщеп правильной формы очень непросто. Тем более трудно сделать орудие из цельного желвака.

И всё же из халцедона орудия делали, и делали внешне очень даже неплохие.

* Волков П.В. Трасологические исследования в археологии Северной Азии. — Новосибирск: Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 1999. С. 41–63.

Всё это свидетельствует о высоком уровне развития технологии производства, о большом опыте и мастерстве жителей региона в период позднего палеолита.

В связи с этим особенно странными кажутся отдельные факты изготовления этими же людьми орудий... *заведомо* малопродуктивных.

Казалось бы, в области производства инструментария всё должно быть подчинено принципу рациональности. Но некоторые из орудий того времени не просто удивительно неэффективны, они ещё и неудобны, ими почти невозможно работать...

Экспериментальные исследования показали, что халцедоновые скребки слишком долго сохраняли чересчур острые «зубцы» на своём рабочем крае, — оттого часто прорезали, рвали, фактически портили обрабатываемую шкуру. Истирания (саморазрушения) таких орудий не происходило, — не вырабатывался необходимый абразив. Для орудий по обработке шкур это — неподходящий материал. Такой камень разумно использовать для изготовления ножей, например, но никак не для скребков.

На изготовление подобных орудий требовалось много сил и времени.

Зачем они?

Кроме того, выяснилось, что такие уникальные изделия соседствуют в инструментарии с огромным числом обычных орудий, функционально аналогичных, но изготовленных из более простых и более подходящих для реальной работы материалов. Использование простых орудий во много раз эффективнее, чем возня с малопригодными для дела, но сияющими на солнце красавцами.

Чем можно объяснить такие странности?

В качестве ещё одного примера противоестественной для инструментария нерациональности, теперь уже в *формах* инструментов, можно упомянуть о «лавролистных клинках», широко распространённых в позднем палеолите и неолите Дальнего Востока.

Артефакты представляют собой сравнительно плоские в сечении, бифасиальные (т.е. двусторонне обработанные) изделия различных размеров и пропорций. Орудия, как правило, тщатель-

но отделаны и являют собой очередной образец совершенства в технике расщепления камня.

Установлено, что относительно массивные изделия этого типа использовались, в основном, в качестве разделочных ножей для обработки мяса животных и рыбы. Эти сравнительно прочные и изнosoустойчивые инструменты были очень удобны. Изготавливали их в большом количестве, и у людей, несомненно, был большой опыт их производства.

Но в археологических коллекциях можно обнаружить и внешне как бы уменьшенные копии упомянутых выше лавролистных клинков. Размер обычно не более мизинца. Отделка их не менее тщательна, а форма скорее напоминает лист ивы, а не лист лавра. Таких находок сравнительно немного.

Трасологический анализ показал, что «иволистные клинки» были «мясными ножами». Но весьма необычными... Их использовали при непосредственном употреблении мяса в пищу. Эти орудия можно условно именовать «столовыми ножами»*.

Иволистные микроножи — инструмент, в такой работе очень эффективный.

Но некоторые изделия такого рода из дальневосточных коллекций имеют интересную особенность. Они изящно обработаны специальной ретушью, и их форма особенно совершенна. Очевидно, что их изготовление потребовало от мастера больших знаний, навыков, времени и терпения в работе.

Удивительны были результаты экспериментов по определению сравнительной эффективности этих микроножей и ножей, в качестве которых использовались обычные отщепы или пластинки.

Выяснилось, что наши *красивые* бифасиальные микроножи «в деле» не особенно-то и удобны... Вдобавок, они оказались

* По правилам «хорошего тона» палеолитического времени, культурный человек просто так мясо с костей не отрывал. А полагалось зацепить зубами небольшой кусочек, оттянуть его от большого шмата и аккуратно отрезать только то, что способен проглотить. Нечто подобное известно по этнографическим наблюдениям. Сейчас такие ножи в приличном обществе не употребляют.

ещё и недостаточно остры. Простой, обычный отщеп режет мясо лучше*.

Наверное, поэтому бифасиальные иволистные «столовые микроножи» — сравнительная редкость.

Какова же была цель изготовления столь необычных, геометрически совершенных по форме, но малоэффективных в работе инструментов?

Прямое утилитарное назначение подобных изделий представляется весьма сомнительным. Вероятно, наиболее важной характеристикой орудий этого типа должны были быть красота материала, из которого они изготовлены, и яркая, запоминающаяся форма изделий (рис. 1).

Наиболее традиционным объяснением существования в одной коллекции орудий «различного качества и степени обработки» считается тезис о различной квалификации людей, их изготовлявших. Работа опытного человека давала якобы высокохудожественные результаты, а продукция ученика резко отличалась по уровню мастерства.

Конечно, такое объяснение возможно. Но результаты сравнительных исследований производственной деятельности людей, живущих «в этнографическое», т.е. в ещё более близкое к нам время, показывают, что доля продукции «учеников» в общей массе применявшихся в обиходе изделий крайне мала. Попросту говоря, продукция с признаками деятельности неумелых работников всегда составляет значительно *меньшую* часть общего числа используемых изделий. В наших же археологических коллекциях меньшую часть инструментария составляют напротив, морфологически «совершенные» микроножи.

Существование особо «красивых» изделий в инструментарии можно объяснить и, конечно, всегда присущим человеку стремлением окружать себя по возможности изящными вещами. Но на общем фоне малопонятных стимулов в поведении человека жела-

* У микроножа есть только одно преимущество — его можно периодически «оживлять», то есть подтачивать по особой технологии.

ние изготовить *малопродуктивный рабочий инструмент* только ради его красоты выглядит уж совсем чрезмерным излишеством.

Вполне вероятно, что среди артефактов, именуемых археологами инструментарием, существовали орудия, предназначенные для периодического выполнения поистине необычных операций. Это могла быть особая иррациональная деятельность, к каковой можно отнести действия культовые, т.е. стимулированные не утилитарным, а *особым*, религиозным, чувством. Исходя из такого предположения, можно объяснить и желание человека изготовить для неординарной цели и специальный, не похожий на другие, инструмент.

Красота орудия в таких случаях, вероятно, компенсировала его не столь высокие «рабочие» характеристики. Отсюда

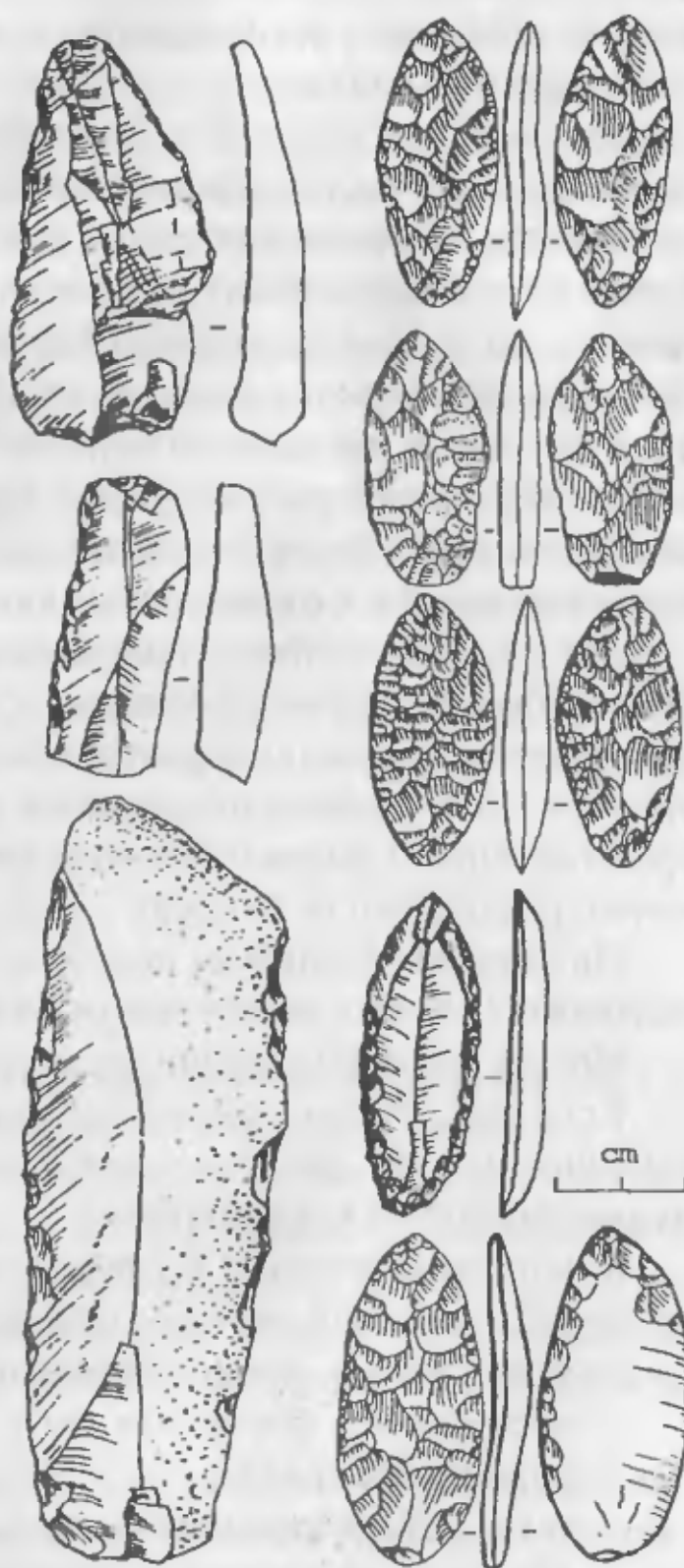


Рис. 1.
Обычные и «бесполезные» ножи из
археологических коллекций
позднего палеолита и
раннего неолита Дальнего Востока

вполне объяснимо и обращение к ярким, внешне эффектным сырьевым материалам.

Представьте себе нож из прозрачного, кровавого цвета сарда или полосатого желто-туманного агата... Впечатляет.

Если за обычным завтраком человек мог с успехом пользоваться «столовым ножом» из отщепа, то для совершения аналогичного, но уже ритуального действия требовался, конечно, неординарный по красоте инструмент. Иволистный нож вполне мог быть тем самым ритуальным орудием, которое требовалось человеку в сакральных трапезах. Ведь в данном случае для инструмента существенна уже не его производительность, а именно яркий, запоминающийся, отличительный внешний вид.

Для периода *позднего* палеолита всё сказанное выше звучит более-менее естественно. И если к уже известному набору «традиционно культовых артефактов» добавятся ещё и «культовые орудия», то в археологии сенсации это не вызовет, а в нашем представлении о жизни человека в финале древнекаменного века ничего радикально не изменит.

Но есть ли что-нибудь подобное среди материалов *раннего* палеолита? Не был ли человек религиозен изначально?

Нет ли культовых орудий среди древнейших находок?

Если так, то — какими же свойствами должно обладать каменное орудие раннего палеолита, чтобы его можно было охарактеризовать как культовое?

Как показывает опыт исследования поздних (верхнепалеолитических) коллекций, искомое орудие должно:

- иметь яркую, легко отличимую от обычного утилитарного инструмента форму или быть изготовленным из неординарного материала;
- быть монофункциональным, т.е. не использоваться в других, более повседневных работах;
- нести на себе следы использования в действиях, которые могут быть интерпретированы как культовые.

Есть ли артефакты, соответствующие перечисленным требованиям, в коллекциях древнейших археологических памятников?

Не вызывающими сомнений и наиболее ранними в истории орудиями человека считаются изделия ашельской культуры*.

Исследования материалов этого периода показывают, что люди использовали в это время функционально очень разнообразный каменный инструментарий. Абсолютное большинство орудий в это время было полифункциональным. Это означает, что, например, один и тот же нож мог применяться и для резания овощей, и для работы по дереву, и, при необходимости, для скобления кости.

Все эти разнообразные по функциям ашельские инструменты *не имели ярких специализированных форм*. То есть в качестве орудий в основном употреблялись слабообработанные или вовсе неподправленные отщепы или сколы с камня.

И в это же время, наряду с орудиями для различных функций и для непродолжительной работы, систематически изготавливались орудия, совершенно не похожие на другие.

Неординарны все три основных показателя:

- технология производства;
- форма;
- назначение.

Эти орудия не были полифункциональны, как все прочие.

Эти орудия не изготавливались из случайных осколков.

Говоря об этих необычных для всего прочего ашельского инструментария изделиях, один из крупнейших специалистов в функциональном и технологическом анализе В.Е. Щелинский отмечает, что производство такого рода изделий происходило по несомненно неординарной, особенно сложной, не имеющей в то время аналогов технологии.

Итак, мы видим, что в ашельских археологических коллекциях присутствуют явно неординарные изделия. Эти орудия обладают двумя важными для наших исследований качествами: монофункциональностью и признаками изготовления по специальной, особой технологии.

* По разным оценкам, появление памятников этой культуры относят ко времени около 1 млн. лет назад.

Исследования В.Е.Щелинского привели к очень важному экспертному заключению: все интересующие нас орудия оказались «мясными разделочными ножами для длительного пользования». Роль этих тщательно отделанных, морфологически ярко выделяющихся из общего набора более примитивных орудий ещё и «как бы оттенена тем, что на стоянках, начиная с олдувайской эпохи, они встречаются с массой простых, недифференцированных в функциональном отношении орудий»*.

«Ашельские рубила» («бифасы», иногда — *«handaxes»*) это, пожалуй, наиболее знаменитые и уже знакомые нам изделия раннего палеолита (рис. 2).

Технология их производства действительно очень сложна. В период «развитого ашеля» эти изделия были уже столь совершенны, что дальнейшая история, пожалуй, не знает примеров достижения столь выдающихся успехов в обработке камня.

Итак, мы видим, что в эпоху раннего палеолита:

1. Тщательная отделка орудий из камня производилась лишь при изготовлении *только одного типа инструмента*. Материал для него подбирался особенно качественный. Эти листовидные, бифасиально обработанные артефакты имеют необычайно выразительную и законченно-красивую форму, разительно отличающую их от всех других изделий инструментария того времени.
2. Только это орудие в ашельский период истории было *монофункциональным*, т.е. узкоспециализированным, и не использовалось в каких-либо других, повседневных работах.
3. Отношение людей к этим инструментам было явно необычным. Но, пожалуй, наиболее важным для нас является их функциональная специализация — «разделка туш животных».

* Щелинский В.Е. Каменные орудия труда ашельской эпохи из пещеры Азых // Экспериментально трасологические исследования в археологии. — СПб., 1994. С. 35.

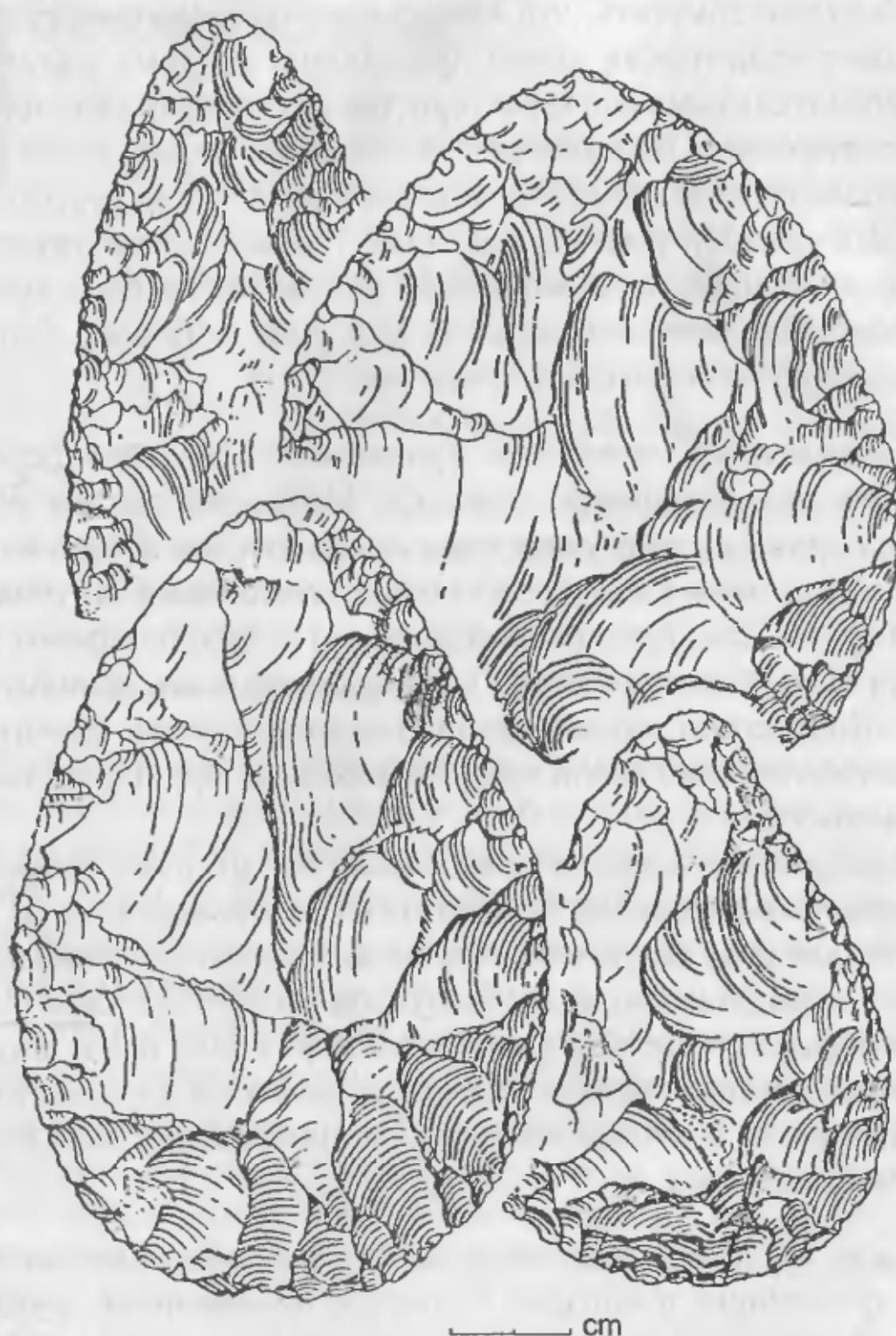


Рис. 2.
Бифасиальные орудия (ашельские рубила).
Палестина. Пещера Табун*

* Палеолит Ближнего и Среднего Востока. — Л.: Наука. ЛО, 1978.
С. 48 (Палеолит мира).

Нетрудно заметить, что «ашельские бифасиальные орудия» обладают практически всеми признаками, которые можно считать обязательными для характеристики культовых изделий. Орудия подчеркнуто неординарны в инструментарии эпохи. Если предположить, что для совершения первых в истории жертвоприношений человеку реально необходим только один инструмент — жертвенный нож, то этим орудием вполне могли быть древнейшие бифасы, явно находящиеся вне ряда обычных, бытовых, повседневно используемых предметов.

Современная математика сравнительно недавно пережила воистину революционную ситуацию. Пользуясь своими методами, она пришла к ряду удивительных заключений. Среди них есть и такие, что имеют непосредственное отношение и к гуманитарным наукам. Так, одно из следствий знаменитой теоремы Курта Гёделя «О неполноте» можно сформулировать следующим образом: «Количество потенциально доказуемых истин значительно меньше количества истин существующих, но принципиально недоказуемых».

Конечно, это никак не освобождает нас от ответственности и не является поводом для безудержного фантазирования. И вместе с тем для ряда интуитивно ощущаемых предположений мы, вероятно, никогда не сможем обнаружить достаточно убедительных *прямых* доказательств, и в нашем распоряжении после долгого и добросовестного поиска всё же могут оказаться доставшиеся не лёгким трудом, долгожданные, но принципиально только *косвенные* свидетельства.

Даже если предлагаемое в настоящей работе истолкование ряда древнейших в истории человечества каменных орудий как изделий, предназначенных для совершения религиозных обрядов, прозвучало не очень убедительно, тем не менее, опыт и интуиция подсказывают, что «религиозность» следует отнести к изначальным, определяющим свойствам человека, резко выделяющим наших предков из окружающего их мира животных.

На пороге истории

Остерегись, чтобы не впасть в языческое баснословие, доверчиво следуя тем, которые в глубине древности мира указывают так называемые ими доисторические времена.

Святитель Филарет Московский.

Слово в день совершившегося столетия
Императорского Московского Университета

Далёкому от археологии человеку по-настоящему могут быть важны, мне кажется, только три вопроса:

От кого мы произошли?

Как долог наш род?

Достойно ли жили наши предки?

Археология — это всегда поиск. В археологии же палеолита особенно престижно найти что-нибудь особенно древнее — мастерскую по обработке камня, стоянку, костные останки. Но что мы реально ищем — древнейшие следы людей или следы каких-то других существ?

Кто же есть человек?

Этот вопрос был задан ещё на дискуссии Платона и Диогена из Синопа (того самого, что жил в бочке). Тезис Платона Вы, наверное, знаете: «Человек — это двуногое без перьев». Помните и принесённого Диогеном ощипанного петуха («платоновского человека»). После краткой дискуссии последовал и окончательный вывод древнегреческой философии — «двуногое, без перьев и с плоскими ногтями».

Казалось бы, определение сущности человека должно быть краеугольным и для археолога-палеолитчика. Но, как ни странно, археология как наука заключений по этому поводу пока не дала. Даже в наиболее авторитетных обобщающих работах, посвящённых палеолитоведению, археологи откровенно стремятся уйти от прямого ответа.

В антропологии же без определения понятия «человек» обойтись сложнее. И оно есть (хотя и дискуссионное, но более-менее устоявшееся)*. Комплекс наших отличий от «обезьяны» называется «гоминидной триадой)**», т.е. совокупностью таких качеств «животного», как «прямохождение, определённый объём мозга и способные для относительно тонкой работы руки». Маловато, конечно, но что делать...

Человек, по понятиям антропологии, как биологический вид входит в отряд «приматов» (вместе с обезьянами и «полуобезьянами»), общепринятой классификации которых к настоящему времени нет*** и в ближайшем будущем не ожидается****.

В составе «приматов» антропологи выделяют семейство «гоминид», где оказался и «современный человек», и «ископаемые люди», и некоторые «вымершие высшие приматы типа австралопитеков».

Есть ещё и такое понятие, как «человекообразные обезьяны», под которыми биологи подразумевают гиббонов и понгид (к ним относят горилл, шимпанзе и орангутанов), а в популярной археологической литературе — «существа», занимающие как бы промежуточное положение между древними вымершими обезьянами и человеком «современного облика».

Как видим, в целом типология довольно путаная.

* См., например: *Алексеев В.П.* В поисках предков. — М.: Советская Россия, 1972; *Алексеев В.П.* Возникновение человека и общества // *Первобытное общество.* — М.: Наука, 1975. С. 5–48; *Алексеев В.П., Першиц А.И.* История первобытного общества. — М.: Высшая школа, 1990; *Нестурх М.Ф.* Происхождение человека. — М.: Изд-во Академии Наук СССР, 1958; и др.

** См. также: *Деревянко А.П., Маркин С.В., Васильев С.А.* Палеолитоведение. — Новосибирск: Наука, 1994. С. 143.

*** Там же.

**** См., например, уже упоминавшиеся работы Дж.Д.Кларка, Г.Н.Матюшина и многие другие публикации, в которых можно увидеть сложные и часто изменяемые самими авторами древообразные схемы генезиса семейства древних «гоминид».

Но коль скоро археология всё чаще отличает себя от антропологии, — должно быть и *археологическое* определение понятия «человек», должны существовать и отличия *следов деятельности* обезьяны от следов деятельности человека.

Первый шаг в поиске подобного рода определений сделали, правда, не археологи. Этим персон стоит упомянуть — станет яснее, где и в какой среде зарождались подобные идеи. Вероятно, раньше всех прямо заявил об этом Бенджамин Франклин...*. Его приговор был таков: «Человек — это животное, делающее орудия». Не мог пройти мимо и наш властитель либеральных умов, «людовед и душелюб» Н.А. Радищев: «Паче всего человека отличающее качество состоит в прямохождении». Побоялся остаться в стороне и Фридрих Энгельс: главное, по его мнению, — «способность трудиться». Звучит это, правда, довольно расплывчато, но, меж тем, такое понимание человека стало основным в «марксистской науке»**.

В относительно современной археологической литературе можно встретить такие заключения: «Основное отличие людей от всех животных, даже самых высокоорганизованных, это труд, изготовление орудий труда»***. Но сейчас уже нельзя быть столь прямолинейным и не знать, что орудия делают и другие животные.

* См. бумажку в 100 долларов.

** В «советской археологии», например, вполне всерьёз бытовали определения вроде того, что «...с точки зрения коммунистической идеологии, настоящий человек — это прежде всего настоящий труженик». И такой странной гипотезе в 60-е годы XX века придавалось настолько большое значение, что порой в научных публикациях можно было прочесть следующее: «Главная особенность этой концепции состоит в том, что она есть ...истина и притом истина абсолютная». Вот так... Ни больше, ни меньше. Хорошо, что хоть не с большой буквы. См.: Зыбковец В.Ф. Человек без религии. — М.: Политиздат, 1967. С. 57.

*** Борисковский П.И. Возникновение человеческого общества // Палеолит мира. Исследования по археологии каменного века. — Л.: Наука, ЛО, 1977. С. 24.

Похоже, что делали их и некоторые ныне вымершие виды обезьян*.

Всякое ли существо, которое кололо камень в древности, можно считать «человеком»? Давайте приглядимся повнимательнее...

Homo habilis — хороший тому пример. Лицо его оставалось примитивным (выступающие подглазничные валики, плоский нос, выдвинутые челюсти)...** . Объем мозга составлял 680–775 куб. см. *Homo habilis* у «...вряд ли удавался весь спектр звуков». Рост — 1,5 м, вес — 50 кг.

Homo erectus — «человек прямоходящий, в отличие от других гоминид был впервые обнаружен в Азии». «Несмотря на возросший объем мозга, речевой аппарат *Homo erectus* был, вероятно, слабо развит, количество звуков ограничено». Череп делающего примитивные каменные орудия существа «сохранил архаические черты (костная задняя выпуклость, скошенный лоб, надглазничный выступ лобной кости, плоская лицевая часть,

* Согласно господствующему в антропологии мнению, в начале родословной «линии *Homo*» «следует поставить *Homo habilis*», который, как предполагают, изготавливал орудия из камня и имел черепную коробку размером больше, чем у хронологически предшествующих ему австралопитековых. Связан *Homo habilis* с последними генетически или нет — единое мнение у антропологов отсутствует. Выделяется ими ещё и *Homo erectus*. Исследования «последних лет с этим видом связывают совокупность азиатских черепов и африканские материалы, часть которых датируется глубокой древностью» (Деревянко А.П., Маркин С.В., Васильев С.А. Палеолитоведение. — Новосибирск: Наука, 1994. С. 145, 146). К группе *Homo erectus* различные исследователи относят «человекообразных» существ, умеющих делать орудия из камня. «Ближе к нам», как полагают опять же некоторые специалисты, находится «неандертальский вид», ставший «основой для формирования *Homo sapiens*’а» (там же). К слову сказать, злые языки предлагают поставить на вершине предполагаемой эволюции *Homo soveticus*, *Homo economicus* или *Homo pluralisticus*.

** Деревянко А.П., Маркин С.В., Васильев С.А. Палеолитоведение. — Новосибирск: Наука, 1994. С. 148–149.

крупные выдвинутые челюсти, массивные зубы, которые, впрочем, были меньше, чем у *Homo habilis*, подбородок отсутствовал). Азиатские коллекции представлены сильно утолщенными черепами, самыми толстыми из всех гоминид»*.

Итак, вид эти существа имели практически «обезьяний», с изъяснением своих мыслей испытывали, похоже, большие трудности...

Действительно ли это «люди»?..

Для тех, кто испытывает сомнения, — поиски ответа на вопрос «кто есть человек?» необходимо будет продолжить.

Отвлечемся пока от антропологии и вернёмся к нашим артефактам.

Может быть, человек обрабатывал камень как-то иначе, чем похожие на него палеообезьяны? Может быть, у *орудий*, сделанных именно человеком, есть какие-нибудь специфические отличия? Если так, то есть ли у нас шанс найти фиксируемые *археологическими методами* отличия артефактов человека от артефактов «умелой обезьяны»?

Археологи, стремящиеся к серьёзному осмыслению материалов раннепалеолитических коллекций, в итоге многолетних исследований процессов производства каменных орудий пришли к важнейшему предположению: вполне могла существовать, и, вероятно, существовала, очень заметная грань, отделяющая специфику технологического мышления давно вымершей «обезьяны умелой» от технологического мышления древнейших людей. Автором столь важной гипотезы стал Франсуа Борд, один из самых авторитетных знатоков в исследовании палеолита. Сущность этого достаточно революционного для археологии взгляда на историю мы процитируем в изложении Ю.И. Семёнова и позволим себе сделать довольно большую выписку из его работы.

В работе Франсуа Борда** «рассматривается соотношение не столько между физическим развитием человека и эволюцией

* Там же. С. 149—150.

** *Bordes F. Physical evolution and technological evolution in man: parallelism // World Archaeology. 1971. Vol. 3. No. 1.*

каменных орудий, сколько между развитием форм отражения мира в головах производящих существ и эволюцией каменной индустрии. Ф. Борд выделяет несколько, как он выражается, уровней абстракции.

Первый уровень характеризуется тем, что производящее существо знает лишь, что в любом камне есть острый край, который только ждет, чтобы его высвободили. Процесс обработки камня на этом уровне не направлен на то, чтобы придать ему определённую форму. Просто камень подвергается «ударному воздействию» до тех пор, пока на нём не образуется режущий край. Эту стадию Франсуа Борд называет уровнем галечных орудий*. Она не требует качественно иной физической организации вообще и качественно иной структуры мозга, в частности, чем та, что существовала у австралопитеков...

Появление настоящих ручных рубил свидетельствует о начале перехода к следующему, второму уровню абстракции. Для него характерно существование у производящих существ представления о том, что внутри камня существует не только острый край, но и форма, и что эта форма может быть освобождена путём целенаправленных, волевых действий...»**.

То есть мышление производителя орудия в процессе расщепления камня становится практически идентичным мышлению современного скульптора («я беру глыбу мрамора и отсекаю всё лишнее...»).

Здесь нам опять придётся сделать некоторое отступление и вновь раздвинуть заросли джунглей археологической терминологии.

* Заметим для себя на будущее: стадию, характерную для эпохи олдувая — археологической культуры раннего палеолита. Инструментарий культуры характеризуется грубыми орудиями из галек. Время существования: 1,4—1 млн. лет назад. Нижняя хронологическая граница постоянно удревняется. Памятники культуры распространены преимущественно в Восточной Африке. — П.В.

** Семенов Ю.И. На заре человеческой истории. — М.: Мысль, 1989. С. 145—147.

Австралопитеки — группа ископаемых высших приматов. Орудий из камня не делали. Большинство исследователей не считает их предками человека и видит в них боковую эволюцию вымерших приматов*.

Слово *рубил* в приводимых текстах означает двусторонне обработанное сколами изделие раннего палеолита, относительно совершенной, геометрически правильной формы. Помните «наконечники молний» из Северной Франции?

Чоппер — это галька, по которой в древности нанесли один или несколько ударов для образования на ней острого режущего края.

Олдувай — это название местности в Восточной Африке, где были найдены коллекции очень примитивных каменных орудий (в том числе и чопперы).

Археологическая культура Олдувая — самая древняя. Хронологически за ней следует «эпоха ручных рубил», или, более правильное название, «ашель», «ашельская культура»**.

Галечные чопперы олдувая (рис. 1) не просто орудия более примитивные относительно ашельских рубил. Галечные орудия и ашельские бифасы имеют принципиально различное происхождение. Эти изделия «родились» в результате несходного отношения к труду, в итоге несопоставимых планов их изготовления и предварительных технологических «задумок». Вполне вероятно, что их делали «различные существа». Бифасиальные изделия ашеля созданы, как мы можем полагать, мыслящим мастером, произведены в результате принципиально иного процесса, в рамках иного мышления при планировании действий с камнем, выполнены по радикально иной технологии, чем олдувайские артефакты.

* Большая советская энциклопедия. 3-е изд. — М.: Советская Энциклопедия. Т.1. 1970. С. 91.

** Могут быть и варианты наименования. Орудия этого времени часто тщательно обработаны сколами с двух сторон. Время существования культуры: приблизительно от 1 млн. до 300—100 тыс. лет назад. Памятники распространены преимущественно в Южной Европе, Африке, Южной и Средней Азии.

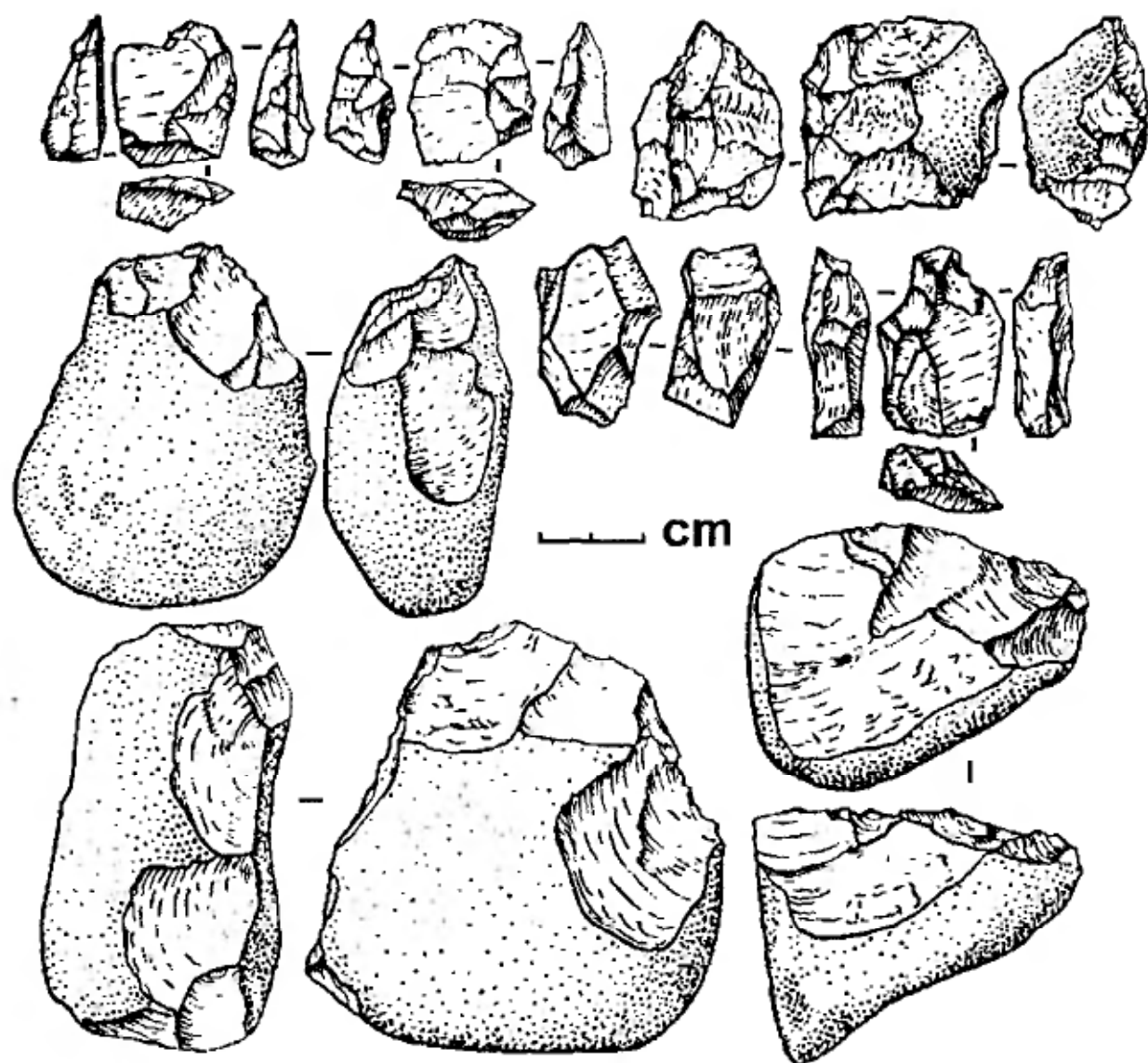


Рис. 1.

Олдувайские орудия. Здесь представлены самые красивые, наиболее похожие на «человеческие»*

Продолжим цитирование книги Ю. И. Семёнова: в «эпоху рубил» «...каждая форма орудия представлена в наборе большим числом стандартизированных экземпляров. Изготовители этих более совершенных орудий, несомненно, уже обладали языком и мышлением. Резкий контраст между этими орудиями и орудиями, представляющими самую раннюю стадию эволюции каменной

* Кларк Дж.Д. Доисторическая Африка. — М.: Наука, 1977. Рис. на стр. 62.

индустрии, свидетельствует о том, что у изготовителей последних отсутствовало высокое развитие умственных способностей и соответственно язык (Cambridge history of Africa. Vol. I. — London., 1978; Cambridge history of Africa. Vol. II. — London, 1982; — Isaak G.L. The activities of early African hominids // HO; Isaak G. The food-sharing of protohuman // SA. 1978. Vol. 238. No 4.)*. «Последние», здесь в контексте, — это изготовители олдувайских изделий. В технологии производства олдувая «отсутствуют правила действий, которые предопределяли бы форму орудий»**.

Ашельские изделия заметно отличаются от олдувайских. Ашель характерен определённой *стандартизацией* продукции из камня. Знаменитый археолог Г.Чайлд пишет: «Стандартизованное орудие есть само по себе ископаемая концепция... Воспроизвести образец — значит знать его, а это знание сохраняется и передаётся обществом»***.

Кратко суммируя всё вышеизложенное, можно сказать:

- 1) производитель «орудий олдувая» мыслил примитивно, языком не владел, орудия изготавливал примитивные;
- 2) производитель «орудий ашеля» мыслил качественно новому, языком владел, орудия изготавливал совершенные.

Кто же всё-таки есть человек с точки зрения археолога?

До открытий в Восточной Африке в науке бытовали достаточно устойчивые мнения, что среди признаков жизнедеятельности человека следует называть жилища, следы использования огня, разнообразную орудийную деятельность и т.п. До недавнего времени**** считалось, что все перечисленные свидетельства «человечности» появлялись хронологически постепенно. Дискуссии

* Семенов Ю.И. На заре человеческой истории. — М.: Мысль, 1989. С. 146.

** Там же.

*** Чайлд Г. Археологические документы по предыстории науки // Вестник истории мировой культуры. 1957. No. 1. С. 30.

**** Приблизительно около полувека назад.

велись только вокруг вопроса о том, какой именно набор накопленных признаков можно считать достаточным, чтобы уверенно определить этап возникновения следов деятельности именно человека. Но, как справедливо пишет один из наиболее авторитетных археологов, «африканские материалы позволяют по-новому смотреть на вопросы возникновения человеческой культуры. Ранее казалось на основании данных археологии (неполных, как мы теперь хорошо знаем), что многие стороны человеческой культуры возникали постепенно, а сам процесс представлялся медленным накапливанием отдельных свойств, наращиванием их над одним признаком (сознательным трудом) пирамидой, опрокинутой, поставленной на свою вершину. Этот процесс занимал несколько археологических эпох, которые соединялись в одно целое — нижний палеолит (или нижний и средний палеолит). Такая большая классификационная единица отвечала периоду становления человека и общества. В конце нижнего, с началом верхнего (позднего) палеолита начинается „готовое общество“. Теперь очевидно, что те стороны человеческой культуры, которые ранее казались возникающими в последовательные эпохи палеолита, на самом деле появились одновременно, в пределах одной археологической эпохи — олдувайской. Таковы охота, жилища, охотничьи посёлки и более широко — оседлость, связанная с охотничьим образом жизни»*.

Но можно ли считать «человеком» производителя орудий в олдувайскую эпоху?

В археологии долгое время господствовала гипотеза об эволюционном происхождении человека от «древних, вымерших гоминид». Такое понимание нашей истории во многом помогло исследователям. Отчётливо фиксируемые археологами смены доминирующих в различные эпохи технологий обработки камня представлялись связанными с этапами в эволюции самого человека и его способностей.

* Григорьев Г.П. Палеолит Африки // Палеолит мира. — Л.: Наука, ЛО, 1977. С. 191.

В силу своеобразия своего понимания сущности человека, каждый из исследователей связывал «появление *Homo sapiens*» с началом какого-либо из этапов эволюции, наблюдаемой в истории техники. Так, «современным человеком» предлагалось считать то только человека эпохи неолита, то носителя какой-либо из позднепалеолитических культур. Большинство же археологов полагало, что человек формировался настолько «постепенно», что найти «начальную точку» в его истории практически невозможно, и отводили этому процессу практически весь огромный период палеолита»*.

Столь большое разнообразие мнений по этому вопросу вполне объяснимо особенностями применяемых в археологии методов. На протяжении очень большого времени основой для корреляционных, сравнительных исследований были данные, полученные на базе морфологического анализа, т.е. на основе изучения внешних форм изделий. Это порождало достаточно высокую степень субъективности в оценке и характеристике древних артефактов. Зачастую степень «совершенства» или «примитивности» изделий эпохи палеолита определялась исследователем что называется «на глазок».

Для своего времени морфологический анализ был методом вполне достаточным. Детальнейшее изучение форм артефактов дало очень многое для классификации, упорядочения и понимания особенностей археологических коллекций палеолита. Отрадно отметить и то, что именно морфологи первыми пришли к осознанию необходимости поиска «границ», отделяющей орудия человека от изделий вымерших палеообезьян. Поиски в этом направлении велись достаточно долго, но выработать эффективные критерии выделения следов работы именно человека морфологам

* См. историю различных взглядов на эту проблематику по уже упоминавшимся книгам: Григорьев Г.П. Палеолит Африки // Палеолит мира. — Л.: Наука, ЛО, 1977; Деревянко А.П., Маркин С.В., Васильев С.А. Палеолитоведение. — Новосибирск: Наука, 1994; Семенов Ю.И. На заре человеческой истории. — М.: Мысль, 1989; и др.

не удалось. Особые надежды возродились в археологии с появлением новых методов, в особенности — с развитием технологических исследований.

Современный экспериментально-технологический анализ позволяет реконструировать процесс расщепления камня, определить особенности производства, зафиксировать характерные черты той или иной древней технологии. Главным результатом такого рода исследований становится определение специфики технологического мышления работавшего с камнем оператора.

Для того чтобы понять особенность и новизну такого рода исследований в археологии, нам придётся вновь залезть в вязкое болото специальных терминов. Но ничего не поделаешь... Иначе все формулировки утратят характер необходимой опоры и превратятся у нас в жиденький студень либеральных рассуждений.

Начнём с определений.

Технический приём — это способ воздействия на расщепляемый материал.

К техническим приёмам можно отнести:

- ударное воздействие;
- давление;
- стачивание.

Осмысленное расщепление камня предполагает последовательное совершение ряда обязательных *технологических процедур*:

- определение объёма, предназначенного для снятия/удаления;
- прогнозирование результата совершения очередного снятия и возможных отклонений от задуманного;
- выбор точки приложения импульса раскалывающей силы;
- определение вектора и количества приложения силы;
- подготовка площадки в месте предполагаемого приложения импульса силы;
- снятие намеченного объёма;
- оценка результатов и коррекция дальнейших действий.

Совокупность технологических процедур составляет *этапы расщепления*, которые представляют собой законченные стадии работы с камнем.

К этапам расщепления следует отнести: первичное, вторичное и третичное, в рамках которых работа человека имеет строго определённую конкретную цель.

Первичное расщепление: преобразование исходной формы сырья в форму, пригодную для снятия в дальнейшем одной или множества заранее определённых стандартных заготовок будущих рабочих инструментов.

Вторичное расщепление: последовательность нанесения ударов, предполагающих непосредственное получение стандартных заготовок будущих рабочих инструментов (регулярное скалывание).

Третичное расщепление: преобразование, как правило, стандартной заготовки в рабочий инструмент, предназначенный для выполнения определённых производственных операций.

На каждом из этих этапов работы человек совершал комплекс очень характерных, личных и свойственных его культуре поступков. Анализ их следов — область интереснейших археологических исследований.

Вся работа человека с камнем осуществляется посредством обусловленных действий, направленных на обеспечение определённой *ситуации* в процессе расщепления. Проявляется это в формировании определённого угла сопряжения ударной площадки и фронта снятий, в способе создания и периодического оживления поверхности ударной площадки, в выработке и способах поддержания определённой формы фронта снятий.

Наконец, последовательность применения человеком технических приёмов составляет *технологическую цепочку* действий с камнем.

Традиционная, исторически сложившаяся совокупность набора технических приёмов и характерная последовательность их применения составляет и определяет *технологию*, имеющую специфические черты и характеристики, свойственные различным культурам или историческим эпохам.

Специфика технологии расщепления может выражаться: в предпочтительном использовании определённых пород камня или в способах приложения импульса силы; в определённых пропорциях формы нуклеусов или производимых изделий; в различном понимании оптимальности результата расщепления.

Способная к работе с камнем древняя вымершая обезьяна могла знать определённый набор технических приёмов. Но при работе с камнем её действия обычно выражались в *хаотических* попытках их применения, в поиске-переборе того, что может иногда «сработать» для достижения цели.

В то же время человек несравнимо глубже понимал суть и значение спектра возможностей реализации технических приёмов, т.е. только он владел технологией, только ему была ведома значимость *этапов* расщепления. Только человек мог построить *логически последовательную цепочку действий*, которая всякий раз становилась оптимальной для достижения каждой из конкретных целей.

Перечисленные выше признаки отличий в процессе труда человека и палеообезьяны значительны. Но всё же грань, отделяющую наших предков от их малосимпатичных современников, можно считать ещё относительно расплывчатой. Допустимо предположить, что со временем отмечаемые различия ещё неизвестными нам путями могли быть преодолены и особо старательные «обезьяны» могли бы научиться работать «по-человечески». Но...

Как показал опыт специальных исследований, в технологическом мышлении человека и палеообезьяны было *ещё одно* очень важное, радикальное отличие. И оно столь существенно, что предположить «приобретение» этого качества в результате эволюции столь же затруднительно, как вообразить «развитие» способности видеть мир в красках у животных, имеющих «чёрно-серо-белое зрение».

Речь идёт об особенностях пространственного восприятия.

Работая с камнем, палеообезьяна воспринимала это сырьё как структуру, отделение части которой возможно путём стёсы-

вания. Как, например, срезается ножом «лишняя» часть картофелины.

Пользуясь технологическими терминами, можно сказать, что у «обезьяны умелой» *направление* удара однозначно ассоциировалось с направлением ожидаемой «плоскости» расщепления (рис. 2). Вектор прикладываемого импульса силы, полагала она, лежит *именно на плоскости* трещины (рис. 3). Иначе говоря, «в каком направлении ни ударить по камню, в той плоскости и направлении камень и отколется...».

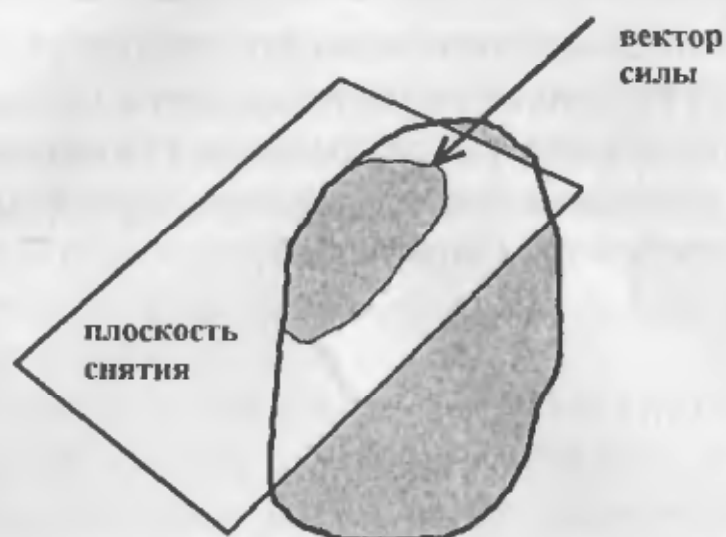


Рис. 2.

Направление удара и «видение» формы получаемой трещины глазами «умелой обезьяны»

В реальности же это не так.

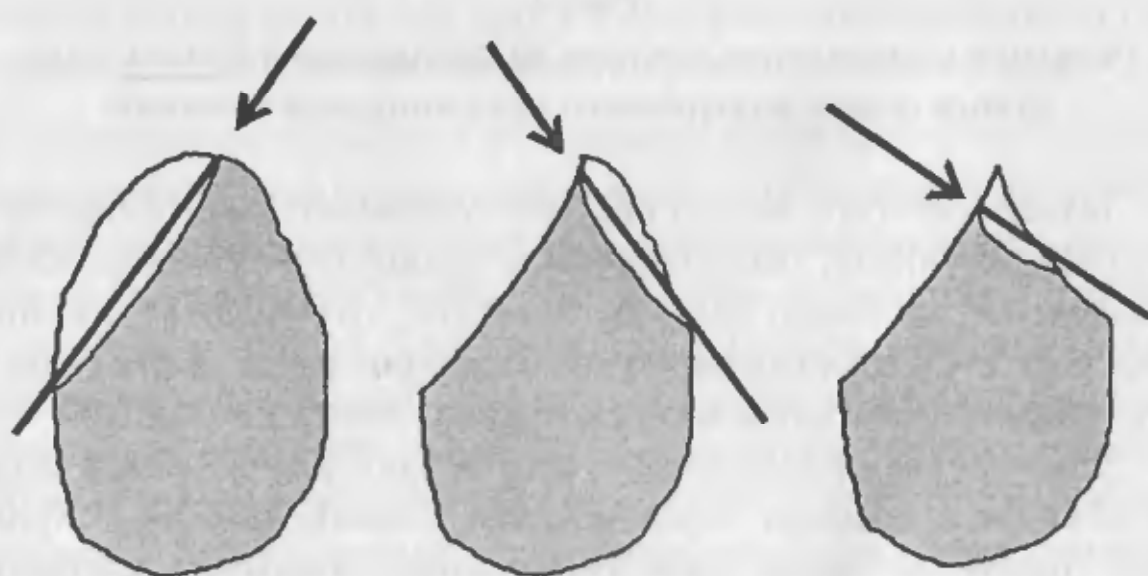


Рис. 3.

Способ стёсывания камня в представлении «умелых обезьян»

Даже очень «умелая обезьяна» не могла вообразить, что: (1) результатом удара является не плоскость, а коническая, т.е. *объёмная* фигура трещины; (2) что вектор раскалывающей силы никогда не может проходить параллельно внутренней стороне конусной трещины (рис. 4).

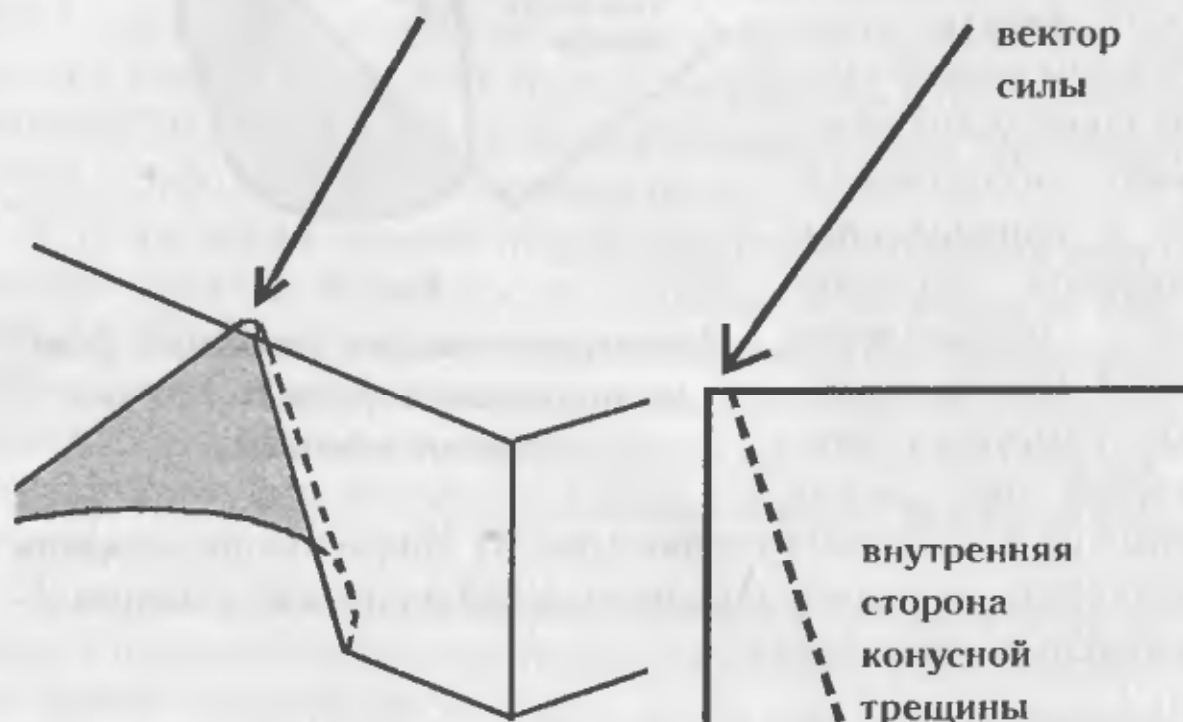


Рис. 4.

Реальное направление вектора расщепляющей камень силы относительно внутреннего края конусной трещины

Технологическое мышление «способной обезьяны» подчёркнуто *плоскостное*; технологическое мышление человека всегда *объёмно*. И особенно отраднo отметить, что следы реализации «обезьяньего» технологического мышления можно всегда отчётливо зафиксировать при анализе древних каменных изделий.

Для человека расщепление есть управление не плоскостью, но объёмным конусом образующейся в камне трещины. Кроме того, только человеку было свойственно понимание сложной, многообусловленной взаимосвязи углов между вектором силы и конфигурацией формирующихся снятий.

Подводя итоги, можно утверждать, что *наиболее ярко отличие технологического мышления человека от мышления работавшей с камнем палеообезьяны проявляется в пространственном понимании процесса расщепления камня.*

Практика показывает, что для расщепления камня «плоскостного воображения» может быть достаточно. То есть в принципе так работать можно. Но не всегда...

Результатами труда палеообезьяны становились только простейшие артефакты, несущие на себе следы использования исключительно *технических приёмов*, но никак не применения *технологии*. Так можно изготовить чоппинг или чоппер, получить способный работать как орудие отщеп или скол, т.е. получить изделия, типичные для олдувайской культуры. Более сложный инструмент, требующий знания, понимания и использования технологии расщепления камня, в результате такой работы не получится.

На рис. 5 показано, что может выйти, если лущевать по гальке без особых размышлений о технологии. В правой части рисунка изображён результат такой «работы». Это чоппер с Олдувая (стоянка FLK-NI). Именно так производились и так выглядели типичные орудия вымерших «умелых обезьян»*. Для производства орудий типа чоппера или для получения отщепов (которые можно использовать как простейший режущий инструмент) объёмное технологическое мышление, как мы видим, не требуется.

Особенность мышления человека проявляется в его способности просчитывать возможные последовательности формоизменений обрабатываемого сырья, в использовании достаточно широкой совокупности технических приёмов воздействия на обрабатываемый материал. Такой работник способен достаточно далеко предвидеть последствия этапов своей деятельности, предполагать и заранее определять способы решения прогнозируемых проблем. *Только человек обладает способностью эффективно планировать процесс производства каменного инструментария и гибко адаптировать его практическую реализацию.*

* Григорьев Г.П. Палеолит Африки // Палеолит мира. — Л.: Наука, ЛО, 1977. С. 75.

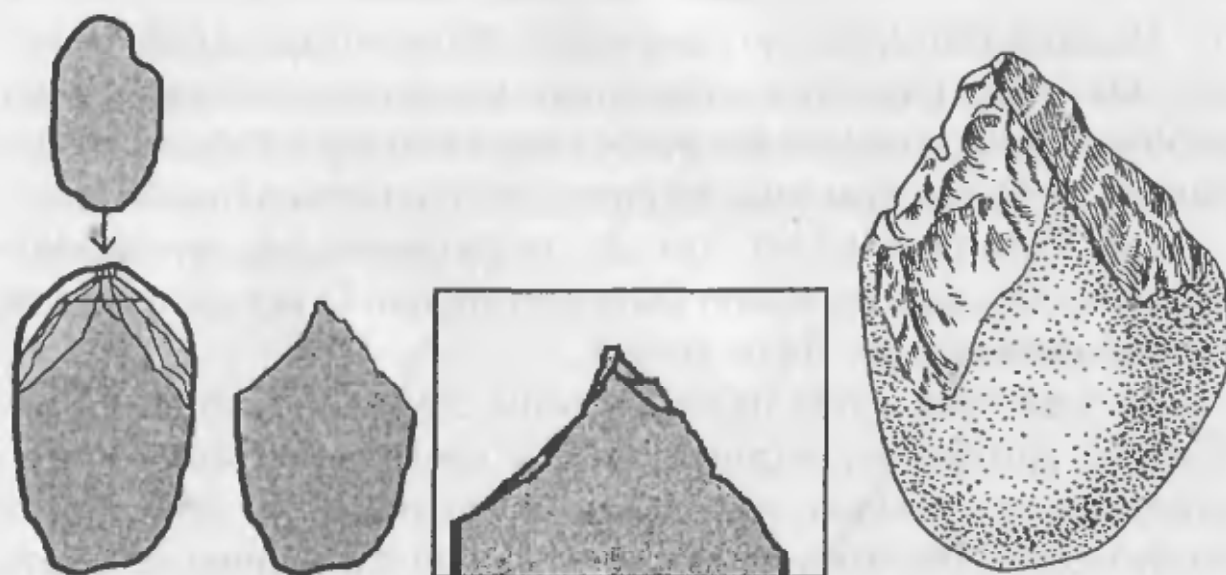


Рис. 5.

Специфика нанесения раскалывающего удара
«умелыми обезьянами» и результат такого труда

Наконец, только человек воспринимает процесс расщепления камня как *действие с объёмами*, где скалывающие трещины и образующиеся формы снятий и негативов на нуклеусе имеют сложную, описываемую только в *стереометрических* понятиях конфигурацию. И напротив — технологическое видение предмета и результатов расщепления в сознании «умелой обезьяны» имеет отчётливо *плоскостные*, как бы «планиметрические» параметры.

Если мы способны зафиксировать технологические отличия в обработке камня древними людьми от результатов труда вымерших умелых обезьян, то где же проходит искомая временная граница, какую точку в хронологии можно считать началом нашей, человеческой истории?

Для поисков ответа нам вновь следует вернуться в Африку. Именно здесь получены наиболее полные и хорошо изученные археологические коллекции самых древних орудий на Земле, и именно здесь, по мнению антропологов и генетиков, появились первые люди.

В Восточной Африке галечная культура олдувая является самой древней и имеет очень долгую историю. Самые ранние

находки датируют временем почти в 1,75–1,85 млн. лет*. Орудия олдувая обычно относительно небольшого размера — это расколотые гальки (чопперы) и орудия из мелких отщепов.

Находки более поздней ашельской культуры совершенно иного типа. Хотя двустороннеобработанные рубила нижнего ашеля имеют ещё сравнительно грубую форму, — они массивны, несут следы небольшого количества сколов, редко доведены до совершенных форм**, — от олдувайских изделий они всё же отличаются (см., например, рис. 6).

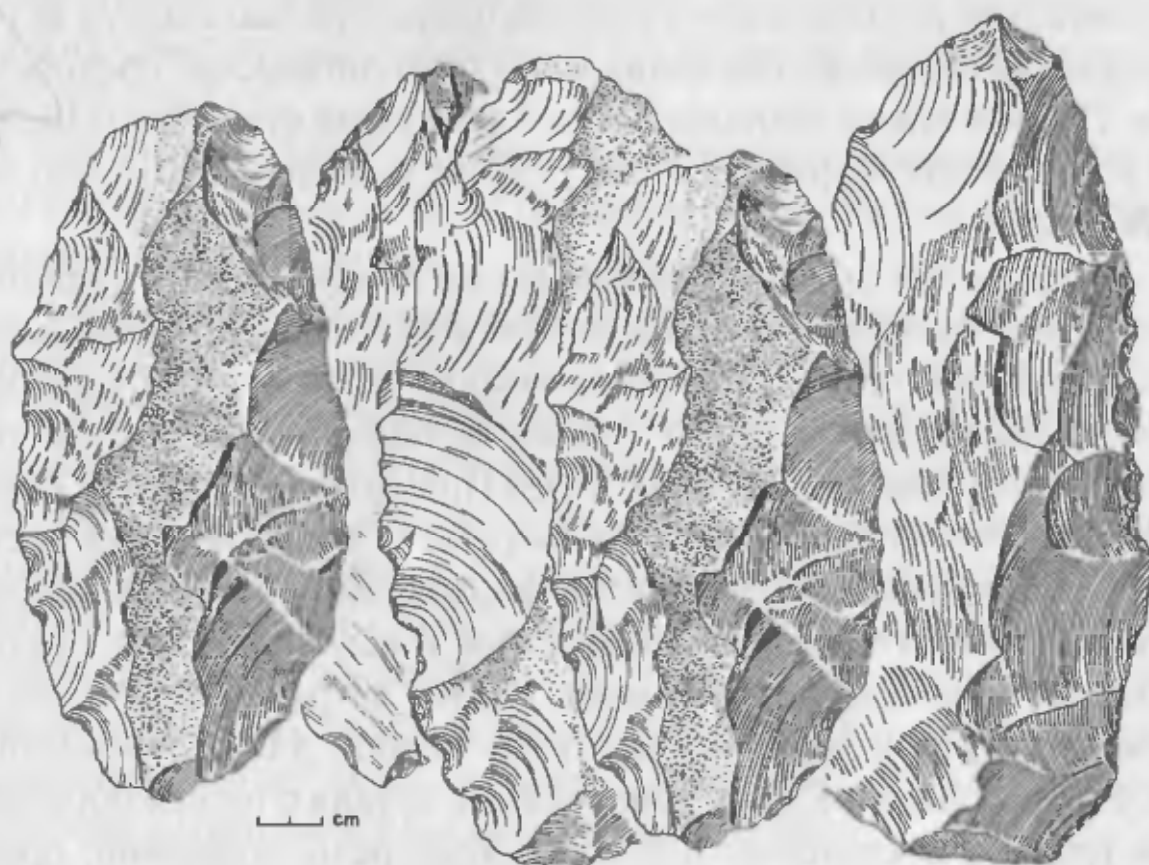


Рис. 6.

Бифасы нижнего («раннего») ашеля из коллекции памятников Мугоджарских гор***

* Матюшин Г.Н. У истоков человечества. — М.: Мысль, 1982. С. 33.

** Кларк Дж.Д. Доисторическая Африка. — М.: Наука, 1977. С. 73–76.

*** Деревянко А.П., Петрин В.Т., Гладышев С.А. Зенин А.Н., Таймагамбетов Ж.К. Ашельские комплексы Мугоджарских гор. — Новосибирск: Изд-во Института Археологии и Этнографии СО РАН, 2001. Рис. 56–59.

Но «самой отличительной особенностью ... коллекции ашельских орудий, — пишет Дж.Д. Кларк, — является её неожиданное появление среди общей массы материала, а также то, что орудия сделаны из крупных отщепов, отколотых от галек и булыжников...»*.

Итак, — «неожиданное». «В Восточной Африке ашель не является продолжением олдувайской культуры»**. Это очень важно — это означает отсутствие следов «постепенности» в эволюции технологии. Совершенные орудия ашельской культуры, *разительно не похожие* на изделия олдувая, появляются в истории как бы внезапно, без каких-либо технологических предпосылок. Причём следы технологической эволюции отсутствует именно в Восточной Африке, т.е. там, где их логичнее всего было бы наблюдать.

«Ашельские стоянки, относящиеся к концу среднего плейстоцена, дают большее разнообразие ретушированных орудий и показывают заметное усовершенствование техники их обработки. При производстве рубил и кливеров теперь применяется так называемая техника „мягкого“ удара (при которой вместо каменного используется отбойник из твёрдых пород дерева, из кости или оленьего рога). В результате откалываемые отщепы оказываются длиннее и тоньше, и получаемое в конечном счете орудие обладает правильными формами. На это затрачивалось гораздо больше труда и умения, чем требовалось для изготовления простейших изделий. Большие рубящие орудия с тонкой обработкой (рубила и кливеры), о которых идёт речь, возможно, представляют собой первое свидетельство появления у человека эстетического чувства, и хотя общая для этих орудий форма не постоянна, они являются первыми в истории человека изделиями, „соответствующими стандартам“ и изготовленными по установленным образцам»***.

* Кларк Дж.Д. Доисторическая Африка. — М.: Наука, 1977. С. 76—77.

** Там же. С. 77.

*** Там же. С. 85—86.

Это означает, что в ашельский период человек не испытывал зависимости от природных форм сырьевых заготовок, мыслил и принимал технологические решения уверенно, без особой оглядки на условия, диктуемые окружающей средой.

Носители ашельской культуры заселили Африку и Евразию достаточно быстро, и несмотря на различия в климате и вероятные особенности в хозяйственной деятельности, особой региональной специфики в изготовлении характерных для эпохи орудий не проявилось. «Рубила из Европы, Южной Африки и с Индостанского полуострова являются, по существу, однотипными орудиями, и это также относится к остальному крупному и мелкому инвентарю»*.

По мнению Дж.Д. Кларка, ашель столь неординарен, что, как мы видим, сравнивать его с олдуваем можно только ради поиска новых и новых различий.

Солидарны в оценках необычности ашельских орудий и специалисты экспериментально-технологических исследований. А.Е. Матюхин, изучая орудия раннего палеолита, пишет, что «самое существенное отличие бифасов от галечных орудий заключается в увеличении у первых зоны обработки, сложности и разнообразия технологии изготовления, протяжённости рабочих лезвий, усложнении роли отделки при выделении основных и вспомогательных элементов и т.д. Уже ранние ашельские материалы свидетельствуют о явной способности палеолитических людей мысленно моделировать некоторые формы бифасов, способы, варианты и приёмы их изготовления»**.

Бифасы ашеля — изделия, «от которых трудно оторвать глаза. Одни поражают своей совершенной формой, целесообразной и красивой обработкой, размерами или тонкостью сечения, другие интересны тщательной ретушью, изящно охватывающей всю поверхность изделия. Наверное, нет более красивого и, я бы

* Там же. С. 96.

** Матюхин А.Е. Орудия раннего палеолита // Технология производства в эпоху палеолита. — Л.: Наука, ЛО, 1983. С. 165.

сказал, волнующего орудия каменного века, чем бифас или, как его ещё называют, ручное рубило»* (рис. 7).

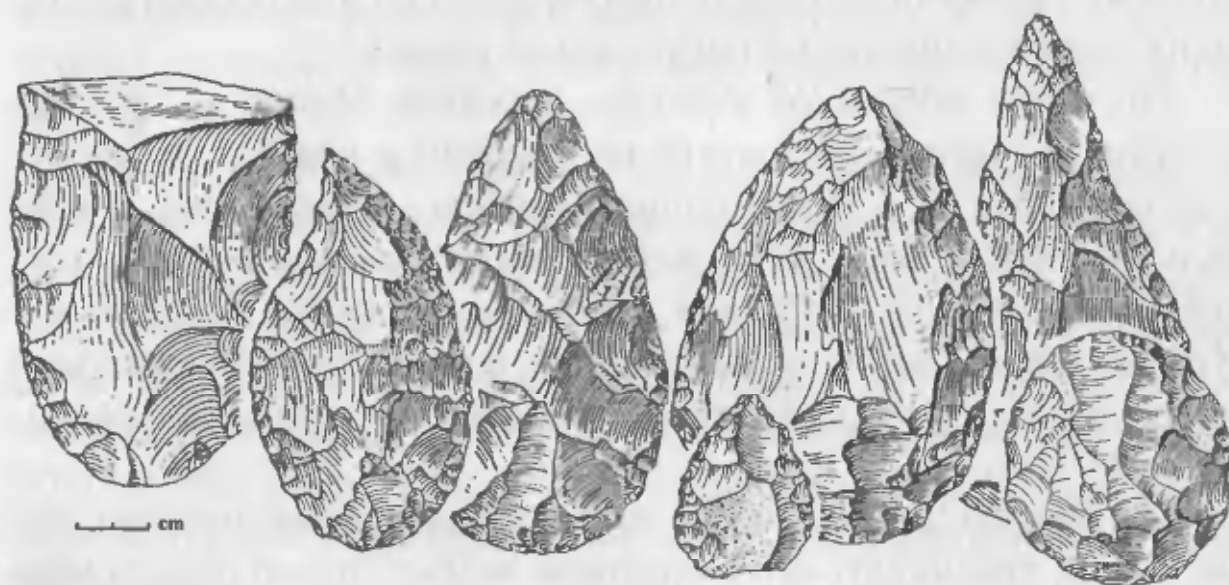


Рис. 7.
Орудия ашеля**

Об артефактах олдувая такого не скажешь. Здесь картина иная (рис. 8). «Типичная олдувайская индустрия была продуктом животной, условно-рефлекторной производственной деятельности. Она была творением не людей...»***. Для изготовления всех этих колотых галек, чопперов или орудий из корявых отщепов, для всех этих мелких, характерных для до-ашельского периода изделий явно не требовалось даже минимума человеческого интеллекта.

Орудия ашельской культуры имеют яркие, высокие эстетические и технологические характеристики. Их производство требу-

* Ранов В.А. Древнейшие страницы истории человечества. — М.: Просвещение, 1988. С. 47.

** Возникновение человеческого общества. Палеолит Африки // Палеолит мира. Исследования по археологии древнего каменного века. — Л.: Наука, ЛО, 1977. С. 113.

*** Семёнов Ю.И. На заре человеческой истории. — М.: Мысль, 1989. С. 148.

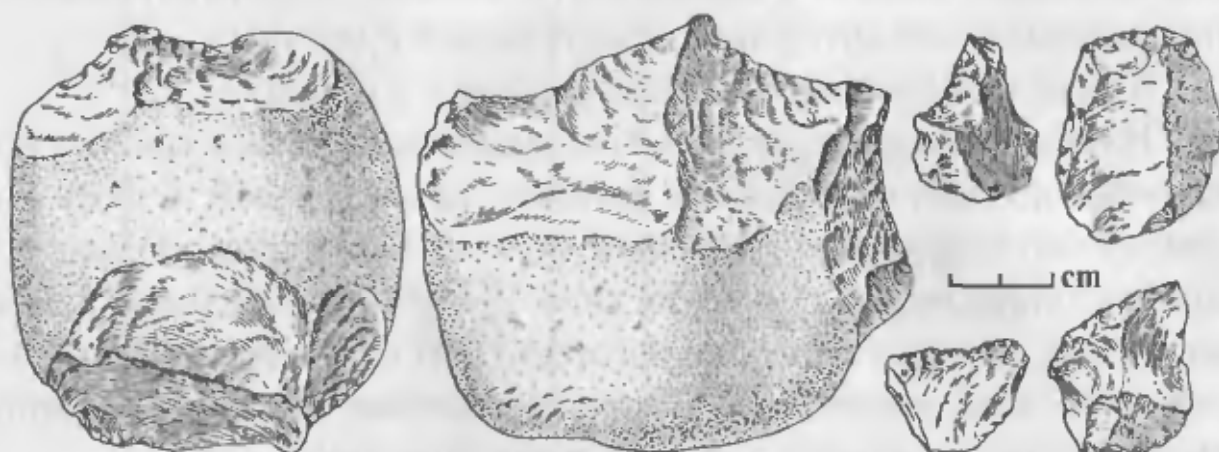


Рис. 8.
Орудия олдувая*

ет развитого технологического мышления, большого количества знаний, опыта, возможностей этот опыт накапливать, фиксировать и передавать.

Сравнительный анализ древнейших технологий позволяет говорить об определённом «ашельском феномене». Его признаками является отчётливо фиксируемая внезапность появления бифасиальных технологий производства каменных орудий.

Изложим, наконец, и главное — гипотезу о времени и характере появления человека.

В достаточно удаленную от интересующего нас времени эпоху (около 4 млн. лет назад) палеонтологи фиксируют существование «древнейших гоминид» — австралопитеков. Выделяется несколько их видов: *Australopithecus afarensis* (южная обезьяна из Афары), *Australopithecus africanus* (африканская южная обезьяна) и др. Антропологи предполагают достаточно непростую эволюцию австралопитековых гоминид, в результате которой часть из них приобрела способность расщеплять камень и изготавливать из него простейшие изделия. Существ назвали —

* Возникновение человеческого общества. Палеолит Африки // Палеолит мира. Исследования по археологии древнего каменного века. — Л.: Наука, ЛО, 1977. С. 72—73

Homo habilis, *Homo ergaster* и *Homo erectus**. Вероятно, именно они оставили нам артефакты «олдувайской культуры».

Как нам именовать «творцов олдувая» в целом?

Наиболее разумно назвать всех существовавших и ранее, и во времена появления человека близких, как полагают, к нему по своему биологическому строению, но ныне вымерших обезьян — *археопитеками* (от греческих слов 'древний' и 'обезьяна'). Тем же из них, кто был способен изготовить из камня или других материалов хоть какие-нибудь приспособления для поддержания своей жизни, — можно даровать титул «умелые».

Олдувайская археологическая культура, по всей вероятности, есть результат активности именно *археопитека умелого*. Для этой, как говорят археологи, индустрии «характерно доминирование простых форм изделий из целых галек...»**. Нижняя хронологическая граница олдувайской культуры относится приблизительно к 2 млн. лет назад. Верхний хронологический рубеж около 1 млн. лет назад — время начала постепенного исчезновения следов олдувайской культуры. Этот же период приблизительно есть и время появления ашельской культуры (рис. 9).

* С приставкой *Ното* антропологи, конечно же, погорячились. Да и вообще... Но, надеюсь, всё понемногу поправится. Как показывает время, «биологические имена имеют тенденцию меняться» (*Деревянко А.П., Маркин С.В., Васильев С.А. Палеолитоведение. — Новосибирск: Наука, 1994. С. 149*), а люди — умнеть. Антропология — наука не простая. И наверное, поэтому родословное древо гоминид, вычерченное одним исследователем, практически никогда не совпадает с версией другого специалиста. В принципе это объяснимо. Антропологических находок «переходного времени» вообще настолько мало, что практически любые фантазии на тему об эволюционном генезисе человека, если они представлены достаточно профессионально, могут выглядеть вполне убедительно... К *Homo erectus*, например, сейчас относят и синантропа («пекинского человека»), и скандально прославленного питекантропа («яванского человека»).

** *Деревянко А.П., Маркин С.В., Васильев С.А. Палеолитоведение. — Новосибирск: Наука, 1994. С. 159.*

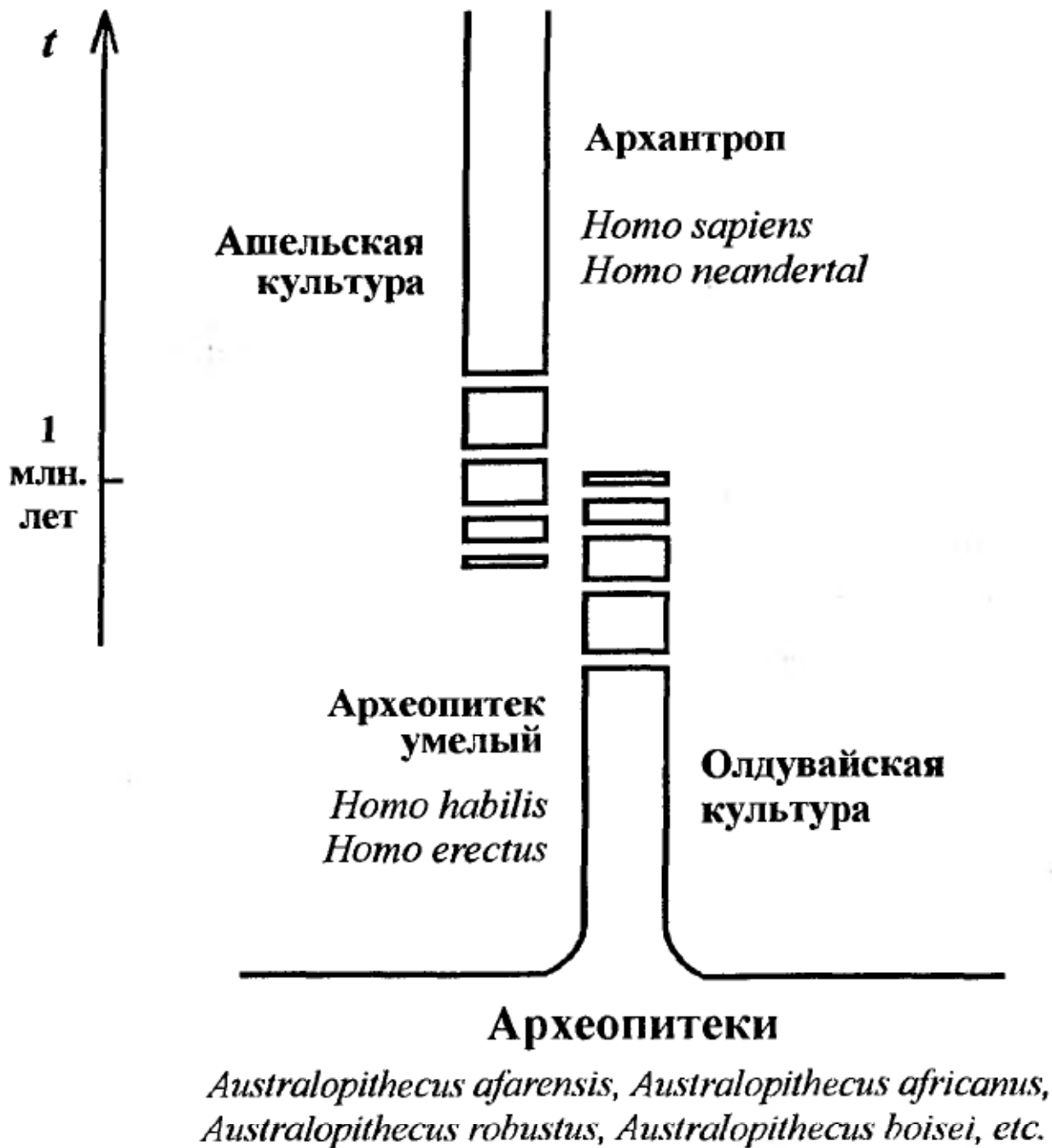


Рис. 9.
Попытка обобщений

На основе полученных экспериментально-технологических данных о древнейшем каменном инструментарии можно уверенно сказать, что «генетической» взаимосвязи между технологиями производства изделий «олдувая» и орудий «ашеля» не существует.

Ашельская культура уникальна, возникает внезапно, без фиксируемых археологическими методами «корней».

В дальнейшем ашельская технология расщепления камня постепенно эволюционирует в мустьерскую, которая, в свою очередь, перерастёт в позднепалеолитические и неолитические технологии. Фиксируемая специалистами изменчивость способов обработки камня в это время обуславливалась преимущественно внешними обстоятельствами (особенностями природного окружения). Но сам человек, носитель выделяемых поздних археологических культур, — похоже, не изменялся.

Археология как наука об артефактах не свидетельствует об эволюции человека. Со времени возникновения культуры ашеля его способности остались на прежнем, достаточно высоком уровне.

Антропологи склонны считать существующий около миллиона лет, как они говорят, «подвид» *Homo sapiens (archaic)*, *Homo sapiens (neanderthal)*, *Homo sapiens* и т.п. уже собственно людьми. Но для нас более подходящим представляется термин *архантрон* (от греческих 'древний' и 'человек'). К каковым можно отнести практически всех людей донеолитической, если угодно — «допотопной» истории, т.е. тех, жизнь которых мы знаем преимущественно не по письменным источникам, а на основе анализа оставшихся после них артефактов.

Что же в итоге?

Можем ли мы наконец прямо ответить на поставленные в начале этой главы вопросы?

Ответить можем.

Мы всё более отчётливо видим уникальность человека; мы всё более уверены в том, что наши самые далёкие предки близки нам и похожи на нас и что в нашем прошлом всё творилось отнюдь не по воле случая...

В археологии палеолита остаётся ещё множество нерешённых проблем. *Где* человек сделал свой первый шаг в мир? *Когда* всё началось? Где на хронологической шкале мы можем поставить нулевую отметку в нашей истории?

У науки всё больше опыта, и порой очень соблазнительно заявить, например, что... да, уж теперь-то мы точно и достоверно знаем, что человек появился в «период раннего ашеля»... И что все его предшественники на Земле, со всеми своими «изделиями» из мелкой колотой щебёнки, людьми на самом деле не были.

Но, — наука не всесильна и далеко не все проблемы она способна решить. И для тех, кто всерьёз размышляет о парадоксах человека, для постижения его личности, необходимо будет сделать ещё один, совсем не простой, шаг...

Мы приходим в мир исторически «неожиданно», без каких-либо природных «предпосылок», без доступной нашему пониманию «биологической необходимости», вопреки всякой привычной постепенности или даже формальной логике. И потому инструментарий науки оказывается недостаточным для понимания всей грандиозности «феномена человека». Человек — не «продукт природы». И наша исключительность не в том, что по мысли Тейяра де Шардена, мы оказались на вершине придуманной им «теистической эволюции»... Не мы вышли из мира животных, но мир создан для нас. Мы — не промежуточный этап в строительстве ещё неведомого нам мира. Мы — особое, главное творение. И потому миссия человека много глубже, значительнее и ответственнее, чем это казалось когда-то французскому археологу-иезуиту.

Всё оказалось много сложнее, и если мы действительно стремимся к пониманию главного — наше познание потребует перехода на новый, более высокий качественный уровень.

Святитель Лука, архиепископ Симферопольский и Крымский, известнейший учёный, не так давно написал в одной из своих книг:

«Знание больше, чем наука. Оно достигается и теми высшими способностями духа, которыми не располагает наука. Это прежде всего интуиция, то есть непосредственное чутьё истины, которое угадывает, прозревает её, пророчески предвидит там, куда

не достигает научный способ познания. Эта интуиция всё более (в последнее время) занимает внимание философии. Ею мы живем гораздо больше, чем предполагаем. Она-то ведет нас в другую сторону, высшую область духа, — то есть в религию»*.

И похоже, прежде всего не в археологических монографиях, а совсем в другой, великой и поистине вечной Книге нам следует поискать ответ на главный и мучительно важный вопрос:

Кто мы, откуда мы, куда мы идём?

* *Лука, святитель (Войно-Ясенецкий)*. Наука и религия. — Б/м: Троицкое слово, Феникс, 2001. С. 36.

Часть III

Метархеология

Брат пришёл к одному старцу и говорит ему: авва, скажи мне, как спастись?

Старец отвечал ему: если ты хочешь спастись, то когда придешь к кому, не начинай говорить, пока не спросят тебя. — Брат, пораженный сим словом, поклонился старцу и сказал: поистине, много читал я книг, но такого наставления ещё не знал. И пошел, получив большую пользу.

Древний потерик

Двери	239
<i>Литургия верных</i>	
<i>Рассудочная логика и дар понимания</i>	
<i>Завеса</i>	
Наука и богословие	242
<i>Мнимые противоречия</i>	
<i>Шаг навстречу</i>	
<i>Две дороги к одной цели</i>	
Вид из пещеры Платона	253
<i>Искусство — как диалог</i>	
<i>Сопереживание</i>	
<i>Дыхание времени</i>	
Каменный век на страницах Библии	265
<i>Опыт перевода</i>	
<i>Краткий очерк нашей истории</i>	
<i>Тёмные белые пятна</i>	
Начало рода	295
<i>От праха земного</i>	
<i>Дух и душа</i>	
<i>Дальний рубеж</i>	
Выбор цели	305
<i>Ното Dei</i>	
<i>Миссия человека</i>	
<i>Все ли произошли от обезьяны?</i>	
Оборона имени	313
<i>Зачем нужна археология</i>	
<i>Знамение смерти</i>	
<i>Прямая речь</i>	

А вери

*Рассуждение твоё да будет с разумными
и всякая беседа твоя — в законе Вышнего.
Да вечеряют с тобой мужи праведные...*

Сир. 9:20-21

В ходе Божественной Литургии, после ектеньи об оглашенных, когда молящиеся в православном храме произносят слова прошения о помиловании всех некрещёных, иноверцев, заблудших и неведующих, после того как священник развёртывает на престоле антиминс, диакон, оборотясь к собравшимся, громко произносит грозные и тяжёлые, как удар колокола, слова:

«Елицы оглашенные изыдите!»...

После чего все некрещёные должны покинуть храм.

Не правда ли, странно для случайно зашедшего человека? Его просят уйти... Перед самым интересным. Может быть, ему любопытно...

И меж тем, первые христиане действительно закрывали двери своих церквей, отсекая с этих слов всех случайных, праздных и некрепких в Вере...

Церковная практика со временем изменилась. Сейчас остаются все. Но мы помним: начинается самое главное — «Литургия Верных».

В Таинстве православного богослужения происходит то, к чему человек должен заранее себя подготовить. Это непросто. Нужен определённый опыт. И главное — у человека должна быть внутренняя готовность, искренность сердца, расположенность души, чистота и незамутнённость сознания, трезвость мысли, понимание своих желаний и отсутствие гордыни.

Тайны бывают *страшными*. Не все готовы к ним. И один из мотивов ограждения от непосвящённых — желание уберечь их от преждевременных, непосильных переживаний.

Есть и иные причины... Во время Литургии Верных происходят события и звучат слова, полное значение и смысл которых понятен только людям уже знающим, более отчётливо осознающим происходящее. Рассудочная логика может привести здесь к недоразумению, от которого может зародиться и ненужное отчуждение или безвозвратное отторжение оглашенных. Им надо подготовить себя, но главное — им ещё надо получить *дар понимания*, именно тот, что даётся только при Крещении.

Житейский опыт выручает не всегда. Есть многое, что, казалось бы, имеет к нашему быту очень отдалённое отношение. В первую очередь, это, конечно же, богословие.

Нечто подобное по своей нематериальности есть и в науке. Здесь также существуют такие понятия, как интуиция и предощущение правоты, также требуется взаимопонимание и взаимное стремление к пониманию... А это — дело тонкое.

Когда исследования приходят в состояние определённого застоя, — преодоление рамок обычных методов необходимо. Это нелёгкий и опасный путь. Эта работа не может быть делом одиночки. И только совместными усилиями мы сможем ощутить верность и убедительность предположений.

Сделать это легче с единомышленником. Но уж никак — не с «совопросником».

Третья часть книги отличается от двух предыдущих.

Несколько иными будут наши доводы. В тексте будут представлены сноски на непривычные для «светских монографий» источники. Много будет не так, как обычно. Но важно другое... У нас появится дополнительный инструмент познания. Мы привлечём почти неведомый современной науке, но проверенный веками и жизнью многих поколений подвижников опыт...

Конечно, далеко не обо всём мы сможем говорить уверенно и безоговорочно. Большинство заключений у нас будет носить предположительный, вероятностный характер. Привычных доказательств нам явно не хватит. Очень важные детали из жизни наших далеких предков навсегда останутся неизвестными. Много будет вечно покрыто тайной. Попытаться приоткрыть её завесу

можно будет, опираясь только на косвенные свидетельства, изучая отрывочные, порой случайно сохранившиеся следы...

Предполагаемый путь труден. Но коли стал за плуг, — оборачиваться уже поздно.

Есть такое время, когда откладывать возвращение долга уже нельзя...

И меж тем, третья часть книги — не для всех. Она не для тех, кто *уже* всё знает, не для тех, кто хочет лишь сопоставить свой самоуверенный взгляд на мир с нашей попыткой его понять.

Всё, что написано ниже — ради Верных, для тех, кому подсказала душа: пора созидать,

время собирать камни.

Наука и богословие

Что заповедано тебе, о том размышляй; ибо не нужно тебе, что сокрыто.

...ибо многих ввели в заблуждения их предположения, и лукавые мечты поколебали ум их.

Начало гордости — удаление человека от Господа и отступление сердца его от Творца его...

Сир. 3: 22, 24; 10: 14

В середине XIX века, в ту пору, когда вера людей в прогресс и всемогущество науки была особенно велика, один из величайших поэтов в нашей истории, Гёте, написал удивительные по своей прозорливости строки:

*«Мы могли бы знать многое лучше,
если бы не хотели узнавать слишком точно».*

Похоже, это наша главная беда. Всё, что не укладывается в рамки рационального, — пугает нас. Мы торопимся объявить «несуществующим» всё, что не поддаётся учёту, классификации и, главное, — нашему контролю. Мы ощущаем, что мир вокруг нас много сложнее придуманных нами схем и не всё так однозначно. Но, подобно страусу, мы ещё пытаемся спрятать свою голову в серый, бесплодный песок материализма.

Как ни печально, следует признать, что большинство из нас если и мыслит, то отнюдь не столь глубоко, как это необходимо для понимания действительно важного, того, что называется «вечным»...

Времена сейчас не лучшие. Впрочем, как и всегда... У нас много суетных, неотложных дел, нас всегда одолевает то, что на современном языке называется «проблемы». У нас, наверное, больше забот, чем у первых христиан, и добавлять к ним ещё и

головную боль от своей работы, например, кажется, совсем уж ни к чему.

Да, наука стала «работой». В последние десятилетия она стала более монотонной, чем прежде. Уже не так часто можно встретить учёных, трудящихся подобно монахам и посвятивших всю свою жизнь служению науке. Но и трудоголик — не обязательно достойный труженик. Много работать — отнюдь не значит «много делать». Можно с упоением заниматься и ерундой.

Точных критериев оценки труда в науке нет. Мир науки очень разнообразен и не всегда ясен. Чем занят физик — иногда понятно. Чем занят гуманитарий — трудно сказать... Но оценить реальную необходимость научных изысканий — вполне возможно. Надо только уяснить: *что* мы хотим получить в итоге? *К чему* стремимся?

В любых отраслях знаний бывают периоды просветления, взлёта человеческой мысли и полосы застоя, рутины и даже полного, хотя и энергичного, топтания на месте. Похоже, что именно последнее сейчас и происходит... Это огорчительно, но не страшно. В целом всё как обычно... Тихо облетают осенние листья за окном, пухнут «кирпичи» диссертаций, а бесцельное «накопление данных», хотя и похожее на первобытные «охоту и собирательство», становится занятием привычным и даже комфортным...

Тотальное измельчание задач современных научных изысканий, их поразительная приземлённость, почти всеобщая безответственность, скорбная узость мысли и, самое печальное, — самодостаточность приводят науку к полной оторванности от реальности жизни и даже... смерти. «И наиболее тревожный симптом заключается в том, что учёным не скучно заниматься своей мышинной вознёй, их не гложет беспокойство, не сжимает сердце грусть, не посещает мысль о том, что жизнь быстротечна и надо бы выйти из затхлого лабиринта, чтобы успеть глотнуть хоть немного вольного воздуха»*. Желание мыслить, если уж не масштабно, то хотя бы самостоятельно, стало редкостью. Отчёт

* Тростников В.Н. Мысли перед рассветом. — М., 1997. С. 181.

о работе стал важнее самого научного поиска, а день получения зарплаты — самым радостным в череде однообразных будней. «Наше дело маленькое. Всё равно ничего не изменишь...».

Исчезает само понятие «мировоззрение». Его нам всё чаще заменяют готовые трюизмы, диктуемые с телеэкрана или из газет. Тотальная упрощенность стандартов масс-медиа уже давно превращает нас в *Homo users*, «потребителей» эталонов этики политтехнологов, мудрости куплетистов-сатириков и эстетики кутюрье. Многие уже начинают задыхаться от всего этого страшного своим примитивом и ставшего привычным для нас мира, почти незаметно внедряющего подмену истинных ценностей — радостями *Homo sapiens*.

Главная тенденция в современной науке — стандартизация мышления и специализация. Это уже перестало быть забавным. Углубление в детали давно не позволяет видеть за деревьями лес. Плоды этого — неспособность большинства учёных выработать сколько-нибудь цельный взгляд на мир, поразительное невежество и доверчивость сомнительным авторитетам в духовной сфере жизни.

Так было не всегда. Ещё в не столь отдалённое от нас время человек постоянно сверял свою жизнь с учением Церкви*. Он знал, зачем он живёт, что и как ему следует делать. Занимаясь наукой, т.е. познанием естества, он постоянно помнил о своей главной задаче в этом труде — познать Творца через творение, укрепить себя, определить вехи своего жизненного пути.

Причины измельчания современной науки очевидны. Она становится тотально прикладной. С неподдельным энтузиазмом мы изобретаем только «пищевые добавки» или «орудия смерти». Все остальные стимулы крайне приземлены: или — «наука как кормушка», или — средство утоления всепожирающей гордыни.

* Здесь и далее по всей книге под словами Вера, религия, Церковь, богословие и т.п. подразумевается исключительно Православная Церковь, православное богословие и т.д.

Дело не в личностях. Всё сложнее. Мы выдыхаемся. Мы уже исчерпали резерв новизны. Импульса идей Френсиса Бэкона уже недостаточно для движения вперед. Инерции уже не хватает...

Исправить всё можно. Но это непросто.

Многое придётся поменять. Слишком многое, чтобы обошлось без трагедий...

Речь идёт не о новом лабораторном оборудовании. И не о повышении зарплаты.

Всё много хуже.

Если говорить прямо, главная причина деградации науки — в разрыве естествознания и богословия.

Это действительно произошло. И это печально, — как всякое угасание жизни...

История вражды науки и религии начинается, пожалуй, от западных, преимущественно французских, «всезнаек»*. Уж очень уповали они тогда на силу своего интеллекта. Радостная эйфория «независимости» от богословия порождала у интеллектуальных санкюлотов чувства, сродные ощущениям сбежавшего с уроков школьника — давала иллюзию свободы и определённые творческие возможности. И хотя по прошествии времени многие поостыли, упование исключительно на свой разум — характерная черта ещё многих наших современников.

Опыт последних десятилетий заставляет более критично посмотреть на возможности науки в её оторванности от опыта религии.

Уже нельзя не замечать, что «в большинстве... случаев научные доказательства суть вероятные выводы из вероятных положений. При этом вероятность тем меньше, чем сложнее предмет обсуждения. После теорем Гёделя это стало математической

* Именно такой перевод слова «энциклопедисты» буквален и исторически, пожалуй, наиболее верен.

очевидностью. В науке нет критериев, которые бы давали полную гарантию истинности той или иной теории»*.

Наука «сама по себе» много слабее, чем мы думали ещё не так давно. Но исходя из желания усилить её возможности, противопоставлять веру и разум не следует. Это именно неразумно. Общество больше выиграет от союза науки и религии, нежели от их конфронтации. В настоящее время «наука и техника, философия и религия пришли в такое соприкосновение, которое с необходимостью требует нового, гармонично целостного отношения современного человека, и, в первую очередь, учёного и философа, к той вере, которая наполняла жизнь наших отцов в течение многих веков и руководила всей их деятельностью»**.

В последние времена всё чаще случается так, что богословие помогает решению, казалось бы, специфически научных проблем, и наоборот, полезными богословию оказываются открытия естествознания. «Не вызывает сомнений, что одной из серьёзнейших ошибок, совершённых особенно в последние два-три столетия в нашем цивилизованном мире, является противопоставление знания научного и философского религиозному, всевание, по выражению Ломоносова, вражды между ними и, отсюда, полная потеря взаимопонимания и согласия между этими тремя важнейшими сферами духовной и интеллектуальной жизни человека в осмыслении основополагающих принципов его деятельности. Поэтому восстановление изначально бывшей гармонии и взаимосвязи между религиозным, философским и научным видением мира — проблема не просто важная, но по ряду причин должна быть сегодня отнесена и к наиболее актуальным»***.

Заметно расширить возможности нашего познания без учёта опыта метафизики становится уже невозможным. А из всей

* *Осипов А.И., проф. Московской Духовной Академии. Религия, философия и наука на пороге III тысячелетия / Православное понимание смысла жизни. Общество любителей православной литературы. Изд-во им. Святителя Льва, папы Римского. — Киев, 2001. С. 22.*

** Там же. С. 20.

*** Там же. С. 18.

совокупности знаний такого рода источником наиболее чистым, поистине вдохновенным и выверенным тысячелетиями, можно считать только опыт Церкви.

«Что могло бы дать Православие науке и философии?

Прежде всего:

- ясную целенаправленность и конечный смысл научных и философских изысканий;
- осознание необходимости и приоритетности духовно-нравственных критериев в определении полезности (истинности) всей познавательной, исследовательской, творческой деятельности человека;
- ограждение учёного от страсти «познания ради познания», рабство которого всё с большей очевидностью приближает современное человечество к реальности Франкенштейнов...»*.

Интуиция — очень важный инструмент в научном поиске. Но свои предчувствия учёный, как правило, сверяет с уже имеющимся опытом.

Труды учёных-предшественников в таких случаях полезны и необходимы. Но, по крупному счёту, они не могут доминировать в оценке степени достоверности какой-либо новой гипотезы. Наука исторически ещё слишком молода и слишком переменчива...

В качестве критерия истины часто используются такие понятия, как «общественная практика» или «общественное мнение».

Практика — главное упование марксистов-материалистов. Но до чего это может довести — мы уже знаем. Как только реализация научно просчитанных по их методике планов переходит от мелочей к какому-либо относительно крупному «проекту» — катастрофа неизбежна. Возлюбленное когда-то торжество «братства-равенства-свободы» порождало и будет порождать только кровавые мясорубки революций, «диктатуры пролетариев» и

* Там же. С. 29.

тиранов. Их опыты над людьми патологически не удаются. Всё, что делается без Бога, — смертельно.

Практика не может стать критерием научности, как практика людоедов — критерием в кулинарии. Она слишком субъективна.

Проверка какой-либо новизны временем? Слишком дорого. Его у нас почти не осталось.

Оглядка на «общественное мнение» — вообще вредна. «Опыт, и чужой и личный, и даже несравненно важнейший опыт истории, показывает, что в данное время убеждает не истина сама по себе, а то случайное обстоятельство, подходит ли, всё равно истина или ложь, к господствующему в известное время строю мысли, к так называемому общественному мнению...»*.

«Строй мысли...». Это не случайные слова. Кто формирует «общественное мнение» и выстраивает мирскую мысль? Кто движет массовым сознанием? Ответ на такие вопросы знает каждый христианин. Нам не надо объяснять — *кто* есть «князь мира сего». Его правила нам не подходят.

Безбожник тоже мыслит, но его умственный труд, по крупному счёту, — бесплоден, как невыразима и непонятна общая цель его познания. И дело тут не в двумерности атеистического мышления. Если нет финальной цели — нет, по сути, и промежуточных достижений. Суэта безбожной науки нескончаема, как бесконечен и непознаваем, по её мнению, и сам мир. Истина здесь всегда размыта, правота часто определяется голосом большинства или мнением начальства, а эти авторитеты нестабильны, как британская погода.

Масштаб цели определяет критерий оценки. Если задача науки — только добыча «материальных благ» или скоротечная мирская слава, — то о чём мы тогда говорим?..

Если мы делаем разум *единственным* инструментом познания — мы отсекаем часть своего естества. Для человека это ненормально. Счетовод рационален. Он всегда прав. Но он никогда не сделает заметных открытий в математике — его мысль мертва, ещё не родившись. И именно в силу своей неоплодотворённой

* Данилевский Н.Я. Дарвинизм. Т. I. Ч. 1. — СПб., 1885. С. 5.

рациональности. Без бухгалтерии нельзя, но для больших дел необходимо более глубокое — гармоничное мышление. Жизнь неизмерима и непредсказуема в расчётах. Жизнь — полнее.

Религия была и есть сила в мире наиболее влиятельная. Не замечать этого рациональная наука не может. Не искать союза с богословием — неразумно.

Человек слишком сложен, чтобы понимать его только как «развитое животное» или как «часть коллектива». И если мы будем «изучать» человека вне его главной «связи», вне религии, то наши знания будут неполными, а полученные плоды — ущербными. Если наука будет оперировать только плоскими категориями атеизма, у неё нет права на титул «фундаментальной». Гуманитарные же исследования, если они окажутся вне мира религиозных стремлений, переживаний и мироощущений общества, неизбежно превратятся в «прикладную этологию», науку о характере поведения стадных животных.

Наука и религия — не взаимоисключающие понятия. Более того, «если брать религию по существу, то есть как внутреннее переживание, как преклонение перед Богом и общение с Ним, то мы должны согласиться, что наука не только не противоречит религии, но более того — приводит к религии. Если мы не ограничимся кропотливым собиранием фактов, как учёный специалист Вагнер у Гёте, но, как Фауст, дадим простор всей человеческой жажде знаний, которая стремится постигнуть тайны бытия и обладать этими тайнами, то мы неизбежно придём к религии»*.

Как всё это можно отнести к археологии? Не слишком ли далеки, на первый взгляд, невинные увлечения «любителей древностей» от богословия?

Нет — не далеки. И заниматься изучением наиболее ранней истории человека нельзя, ограничив себя колючей проволокой марксизма. Материализм однокбок для решения крупных проблем. Особенно в гуманитарных науках. Археология же,

* Лука, святитель (Войно-Ясенецкий). Наука и религия. — Б/м.: Троицкое слово, Феникс, 2001. С. 58.

устранившись от своей главной задачи — изучения иррационального по своей природе человека, может превратиться в «вещеведение», а учёный — в профессионального коллекционера-старьевщика.

Пока исследователь занят типологией, например, каких-нибудь строгальных ножииков «ранней поры позднего палеолита», всё у него будет обстоять гладко и благополучно. Но как только он шагнёт от своей «микрорегиональной корреляции» к «проблеме происхождения человека», то его атеистическое мышление неизбежно приведёт к тому, о чём ещё в XIV веке предупреждал святитель Григорий Палама:

«...рассуждения внешних мудрецов о творении различны; некоторые из них даже науку уже создали, доказывающую, что все эти рассуждения неистинны, тогда как ни одна из наук не может доказать или даже вообще предположить, что истинно какое-то одно из различающихся мнений. Поэтому кто не признаёт, что не двойственная истина живёт только в свидетельствах боговдохновенных мужей, говоривших для нашей пользы, кто не видит из слов Бога к Иову (Иов. 38—41), что тварная Божья премудрость непостижима, а надеется досконально разузнать истину всего в мире с помощью внешней мудрости, тот не замечает, что возводит строение своего знания на песке, вернее, на волнующейся зыби, столь важное дело вверяя словесным плетениям наук, которые всегда можно опровергнуть другими плетениями»*.

Только богословие может быть нашей основной опорой. И в жизни, и в науке. Оно не породит в археологии химер Буриана, не подскажет нам гипотез «происхождения от обезьяны». Оно не сделает наш поиск легче, но и не приведёт нас в тупик.

* *Григорий Палама, святитель. Триады в защиту священно-безмолвствующих.* — М.: Канон, 1995. С. 154.

Ориентир необходим. Особенно в наше смутное время, когда прежний материалистический уют уже не даёт науке ничего, кроме бесконечного пополнения «базы данных», и когда каждый следующий шаг, откровенно говоря, уже не приносит не только достаточно заметных научных открытий, но даже и новизны. Признать всё это — грустно. Но...

Опасен и новомодный плюрализм, когда всевозможные гуру сыплются на нас, «как сор из дырявого мешка»... Не будет проку и от замыкания в себе. Сама жизнь подталкивает нас к избранию, а точнее — к возвращению к прежним, непреходящим, поистине вечным ценностям и вехам.

Только труд, богомыслие, отчётливое понимание цели, ответственность и дисциплина ума способны сделать науку истинным инструментом познания.

Чем ближе наука подходит к решению действительно важных вопросов, тем со всё большими трудностями она начинает сталкиваться. Это неизбежно. И если мы уже достаточно хорошо осознаём необходимость максимально широкого сотрудничества в исследовании и понимании мира, то мы обязаны привлечь к своему деланию богатейший опыт познания — опыт Церкви.

Вопросы, которые сейчас ставит гуманитарная наука, по сути, те же, что и прежде. Религиозный опыт — квинтэссенция лучшей гуманитарной мысли. И как нам не искать помощи и подсказки в трудах тех, кто уже не только давал на них ответ, но и выверил его всей своей жизнью. Уже немало собрано в сокровищницу нашей культуры. Пройти мимо неё — непростительно.

Человек всегда сравнивает, в той или иной мере — оценивает. Мы учимся на своих и чужих ошибках, берём пример с достойных, хотим продолжить дело своих отцов и дедов. Знать больше всегда полезно. Изучить опыт предков — тем более. Миссия археолога здесь очевидна.

Главной задачей археологии может стать поиск свидетельств истинности Писания, почтительное, мудрое и осторожное его толкование; нашей целью должно стать укрепление веры и упрочение жизненных ценностей.

Для решения таких сложных вопросов, как детали нашего происхождения, база данных науки никогда не будет достаточной.

Археология, родившаяся уже после печального разделения богословия и науки, пока ещё не имеет полномасштабного по своим целям опыта познания. Его ещё предстоит наработать. Важно только постоянно помнить, что реального противоречия в задачах науки и в исторических целях написания Библии — нет. Общего гораздо больше. Необходимо, чтобы наше понимание прошедших событий смогло бы достичь высоты ощущения промыслительности происходящего.

И это должно стать нашим главным уроком истории.

Пагубная привычка игнорировать опыт богословия часто вызывает реакцию, в принципе, понятную. Особенно сейчас. И особенно у тех, кто болезненно воспринимает процессы оздоровления общества.

Когда услышал Санаваллат и Товия, и Аравитяне, и Аммонитяне, и Азотяне, что стены Иерусалимские восстанавливаются, что повреждения начали заделываться, то им было весьма досадно.

Неем. 4:7

Ну что ж, всем не угодишь...

Столетия господства атеизма не могут породить иных рефлексов. Но когда серьёзность грядущих проблем поможет учёному сообществу отойти от своей детской самонадеянности, сотрудничество с богословием уже не будет казаться ни экзотическим, ни странным.

Оно — естественно.

Вид из пещеры Платона

...душа человека иногда более скажет, нежели семь наблюдателей, сидящих на высоком месте для наблюдения.

Сир. 37: 18

Насколько ограничены возможности археологии как науки, и в чём в особенности, мы с Вами попытаемся выяснить на небольшом совместном эксперименте.

Шедевры позднепалеолитического искусства были обнаружены археологами ещё в середине XIX века. Рисунки зверей на стенах пещеры Альтамира в Испании были поразительно красивы и выполнены столь мастерски, что долгое время просто не верилось, что всё это могло быть сделано так давно*.

За полтора столетия исследований удалось не только определить время создания этой подземной живописной галереи (около 15 тыс. лет назад), но и найти, преимущественно на юге Франции, ещё великое множество других, не менее удивительных своим совершенством, красочных изображений. Названия таких пещер как Ляско, Ла Мут, Фон-де-Гом, Ла Мадлен стали известны всему миру.

Изучением древней живописи занимались талантливейшие из археологов. Были исследованы все мыслимые и немыслимые аспекты этих уникальных памятников нашей истории. Сохранение этих шедевров стало делом государственной важности**.

* Об истории открытий можно прочесть в кн. *Ларичев В.Е.* Прозрение. — М.: Политиздат, 1990.

** Попастъ в пещеру Ляско, например, ещё совсем недавно можно было только по личному письменному разрешению министра культуры Франции, только на 40 минут и не более двух раз в неделю. И проходить в древнее святилище надо было через специальные шлюзы, где ваша одежда стерилизовалась и остывала до «подземной» температуры. Но, несмотря на все старания, неприятности случились... Пещера сегодня стала совсем недоступна — на стенах появился какой-то вредный грибок.

Копирование древней живописи достигло такого совершенства, что археологи научились создавать абсолютно точные полномасштабные «реплики» подземных полостей. Копия пещеры Ляско, говорят, практически не отличается от настоящей. В «туристической» пещере всё точно так же. Только из пластика.

О рисунках палеолита написано очень много книг. Издано немало великолепных альбомов с фотографиями. Но несмотря на все успехи полиграфии и фототехники, полноценно передать ощущение очевидца не удаётся и на доли процента. Слишком неповторим «эффект присутствия» перед творениями мастеров.

Как это ни странно, но вот *срисовывать* палеолитические изображения археологи пробовали не часто*.

Однако несколько именно живописных копий было всё же сделано...

В начале прошлого века талантливый немецкий художник и исследователь Герберт Кюн опубликовал серию цветных рисунков со стен пещер Альтамира и Фон-де-Гом**.

Работая над созданием копий, Герберт Кюн достиг настолько хороших результатов, что авторы многих современных книг по первобытному искусству до сих пор предпочитают использовать в качестве иллюстраций именно его работы (См. рис. 1–8).

Изучение палеолитической живописи происходило в трёх основных направлениях: исследовалась техника нанесения рисунков на скальную поверхность, хронология их создания и семантика изображения. Первые два аспекта изучены очень детально. Последний — тема многих, часто очень интересных, дискуссий. Все остальные слова археологических публикаций представляли собой нескончаемый поток заслуженного восхищения мастерством древних.

* Это объяснимо. Хорошая фотокамера, казалось бы, позволяет избавиться от неизбежных ошибок в копировании и устранить такие сложности в работе археолога, как недостаток света, трудоёмкость процесса работы и общий пещерный дискомфорт.

** *Kühn Herbert. Die Malerei der Eiszeit. München: Delphin-Verlag, 1923.*



Рис. 1.

Альтамира. «Кабан». 160 см по горизонтали



Рис. 2.

Альтамира. «Мычащий бизон». 190 см по горизонтали



Рис. 3.

Альтамира. «Самка оленя». 220 см по горизонтали



Рис. 4.

Альтамира. «Стоящий бизон». 150 см по горизонтали



Рис. 5.

Альтамира. «Бизон». 145 см по горизонтали



Рис. 6.

Альтамира. «Бизон». 140 см по горизонтали



Рис. 7.
Фон-де-Гом. «Пасущийся олень». 230 см по горизонтали



Рис. 8.
Фон-де-Гом. «Северный олень». 150 см по горизонтали

Как ни странно, но пока ещё никто не пытался отнестись к древним рисункам так же, как большинство любителей живописи воспринимает произведения художников относительно современных... Никто не пробовал, как призывают сейчас любители Босха или Тинторетто, «проникнуть в мир художника». Хотя определённая методика для этого есть...

Программы учебных заведений по искусствоведению почти обязательно включают курс обучения студентов технике копирования. Дело это творческое и очень необычное. Копируя работы старых мастеров, ученик усваивает не только технику их письма, но и вместе с ними проходит весь путь их удач или промахов, находок или заметных открытий. Но главное то, что ученик в процессе работы иногда *переживает* с уже ушедшим от нас художником все те же чувства, что владела творцом при создании шедевра. Более того, добросовестный ученик начинает *понимать* автора копируемого произведения много лучше, чем он этого бы достиг, читая его жизнеописание.

Во всяком произведении искусства, картине, например, «сущностью её является неповторимая индивидуальность мастера, которую мы ищем и ценим даже в каждом штрихе и мазке кисти. Это делает вполне допустимым и даже естественным видеть некоторую автопортретность художника в любом жанре живописи»*. Практически неважно, что именно было изображено, — натюрморт ли, пейзаж. Если автор, как говорят, «вложил душу» в свою работу, — это всегда ощутит человек сопереживающий.

Опыт копирования живописных полотен показывает, что методика «проникновения» в художественный мир прошлого не может быть универсальной. При работе с наследием, например, западноевропейских импрессионистов от исследователя требуется весьма определённый душевный настрой, а при изучении, скажем, «младших голландцев» — совсем иной. Произведение живописи — как камертон, и если Вы хотите прочувствовать

* Монахиня Иулиания (Соколова). Руководство для начинающих иконописцев // Пивоваров Б.И. Православная культура России. — Новосибирск: Православная Гимназия во имя Преподобного Сергия Радонежского, 2002. С. 250.

мироощущение Рубенса, то раблезианский мир должен стать, хоть на время, но Вашим. Но если Вы пожелаете после этого понять творения Эль Греко — Вам придётся пережить почти полный душевный переворот.

В эпоху позднего палеолита наши предки как живописцы ещё не успели деградировать ни до абсурда современного абстракционизма, ни до «духовности» обер-махатмы Н.К.Рёриха. Не дошли ещё... Не сподобились... Не сумели, наверное. А это значит, кстати, что люди тогда были крепче, умнее, естественнее, да и просто психически здоровее большинства из нас. Символизм в их работах, конечно, присутствует. Но в том, что древнейшая живопись в целом была отчётливо реалистична, — сомнений быть не может. И посему при сопоставлении с творчеством наших праотцев мы должны избрать не крайнее, не среднее, а лучшее из того, что сейчас у нас есть.

Вершиной искусства нашего времени, т.е. живописного дела двух последних тысячелетий, несомненно, является иконопись. Именно здесь душевный и духовный мир человека приобретает предельную чистоту и обострённое ощущение нематериальности творчества. Именно отсюда у нас есть шанс двинуться к познанию искусства древнего, к творчеству людей ещё не удалившихся от нормального миропонимания и памяти о Творце.

Иконопись — делание совершенно особое. И на этом поприще, «копируя икону, человек всесторонне познаёт её и невольно приходит в соприкосновение с тем миром, который в ней заключён. Постепенно он начинает ощущать реальность этого мира, узнавать истинность данного образа, потом постигает глубину его содержания, поражается чёткостью форм, внутренней обоснованностью его деталей и поистине святой простотой художественного выражения»*.

* *Монахиня Иулиания (Соколова)*. Руководство для начинающих иконописцев // *Пивоваров Б.И.* Православная культура России. — Новосибирск: Православная Гимназия во имя Преподобного Сергия Радонежского, 2002. С. 248.

Изображения на пещерных стенах — не икона. Но использовать некоторые приёмы иконописания при анализе древней живописи, мне кажется, вполне допустимо. Только для этого, кроме изучения исключительно технической стороны предстоящей задачи, желающему испытать себя придётся вполне серьёзно прислушаться к рекомендациям Поместного Стоглавого Собора Русской Православной Церкви, где иконописцу, в частности, предписывается быть «смирённу, кротку, благоговейну, не празднословцу, не сварливу, не завистнику, не пьянице, не грабежнику, не убийце; способну хранить чистоту душевную и телесную со всяким опасением, и подобает живописцам часто приходить к отцам духовным и во всем с ними совеща́тися и исповедоватися, и по их наставлению и учению жити в посте, молитве и воздержании со смирением» (43 глава Стоглава)...

Без такой внутренней подготовки ничего не получится. Всё превратится в перфоманс. У нас же — задача иная.

Техническая сторона копирования в нашем эксперименте несложна. Как говаривал Никола-Туссен Шарле: «Акварель — жанр приятный и удобный; приятный — по причине малых трудностей и малой грязи...». Да, именно акварель. Хотя подлинники выполнены смесью масла и охры, акварельная техника — наиболее близкая для нас из доступных.

Другое допущение — размер полотна. Древние рисунки по величине почти идентичны изображаемым объектам. Для нас это затруднительно... Попробуйте использовать лист ватманской бумаги стандартной величины. Большой формат — лучше. И ещё: древние художники использовали два-три цвета (чёрный и красный, реже — ещё и тёмно-желтый). Мы же будем рисовать — в один.

Можно сделать лёгкий карандашный набросок. Но основная работа должна делаться кистью. Её толщину соотнесите с величиной изображения. Бумагу следует предварительно слегка увлажнить губкой и дать немного подсохнуть.

В целом всё это даёт возможностей больше, чем таковые были у нашего «пещерного» коллеги.

Получится, конечно, не сразу. Но при достаточном старании и терпении Вы достигнете главного...

Пробуйте.

Что и как переживает в таких случаях человек — дело очень личное. Описать это почти невозможно. Много говорить об этом тоже излишне. Но это — есть.

Не растеряйте этот опыт. Он дорог и ещё не раз нам пригодится...

Не у всех у нас имеется талант к рисованию. Хорошо, если получилось. Для тех, кто владеет кистью всё же недостаточно уверенно, есть иное, более простое испытание.

Использовать придётся копию «фабричного» производства. Но её размер должен быть немалым.

Рисунок расположите на стене, чуть выше своего роста. Отойдите подальше и погасите общий свет.

Зажгите свечу. Медленно шагните к изображению. Не торопитесь... И как только оно окажется в трепетном круге света, попытайтесь посмотреть на него так же, как иной раз мы смотрим на икону, глядя не на плоскость, а как бы сквозь неё.

Подходите ближе. Вглядитесь... Не всегда, не сразу, может быть, на мгновение, за странной символикой, за реализмом призрачных оленей, за тёплым дыханием фантастических красок Вы «увидите», поймёте и узнаете человека, сделавшего невероятный шаг к нам, к своим потомкам, через пространство и время...

Ощущение поразительное...

Нужна ли нам в таких случаях статистика или экспериментальная перепроверка? Похоже, — нет. И именно в этом ограниченность науки.

Наука — не жизнь.

Пример с рисунками наших предков не случаен. Такие понятия, как художественное восприятие или сопереживание не поддаются научному описанию. И не только это. Вне области рационального, фактически вне науки, навсегда останутся ещё и такие составляющие нашей жизни, как ощущение гармонии, справедливости, понимание красоты, поэзия, совесть, бескорыстие и

многое другое. Человек не машина. Мы шире материальности. Глубже, полноточнее, чище и возвышеннее.

Всё хорошо, но... мы ещё и нелогичны. Мы знаем, что если у кого-то не развит музыкальный слух, то у него нет повода заявлять о том, что музыка — это шарлатанство. Но если в душе человека погибает зерно Истины, если у него глохнет или вытравливается чувство религиозности, — он почему-то легко и торопливо говорит об отсутствии Бога вообще... В этом особенность нашего мира.

Быть безбожником в наше время не стыдно. А жаль... Но и осудить их негоже. Как тяжело заболевший, как слепец, — атеист глубоко несчастен. Он лишает себя главного, что составляет жизнь людей. Упорство в безверии пагубно как отказ от дара полноценности бытия.

Всякий взгляд «со стороны» всегда более ясен. Мысль «внешняя» — хоть и прямолинейна, но отчётлива. То, что просчитывается через формулы — не вызывает сомнений. Ни, тем более, — переживаний... Потому, что всё, что укладывается в рамки рассудочного понимания «без остатка», — не жизненно.

Рациональная наука — не ошибочна. Но все её знания сравнительно глубоки только о статичном. Смерть обрывает естество, главный признак которого — движение, несимметричность и неоднозначность. Всё мёртвое, в этом отношении, — более удобный материал для науки. То, что «остановилось» — легче изучать. И, наверное, не случайно слова «анализ» и «разложение» обозначают не только исследовательский метод, но и атрибут смерти.

Наука способна на многое, но не на всё. По-настоящему «знать» — значит «пережить». А там, где жизнь, — лучше заниматься не её описанием или классификацией, а обратиться прямо к её Источнику.

История нашего рода, его миссия, цель и смысл нашей жизни — пожалуй, главное, что мы стремимся понять и передать своим потомкам.

Но кто они — наши предки?

Примитивный ответ в стиле упрощённого дарвинизма мы уже знаем. Эта странная гипотеза радует ещё многих, но уже отнюдь не всех. Неискорёженный взгляд на историю человека становится всё более востребованным. И наука меняется...

В гуманитарных дисциплинах перемены происходят, как правило, или истерически быстро, или боязливо тягуче. Уж такова специфика. Сохранить чистоту и ясность мышления в таких ситуациях совсем не легко. Но наш выбор, по сути, — прост:

«Призыв „адаптироваться к современности“, на мой взгляд, предполагает слишком много чести для современности. Может, не к современности лучше „адаптироваться“, а к совести?... „Учесть вызовы современного мира“ может означать не капитулировать перед этими „вызовами“, а утвердиться в исповедании своих, консервативных ценностей»*.

Сказать, что я могу написать безошибочный комментарий к книге Бытия, было бы слишком самонадеянно. Более того — у меня нет желания засыпать читателя обилием всех имеющихся к данному времени археологических наблюдений, примеров или доказательств. Каждый из нас должен *сам* сделать решающий шаг при выборе своего пути. Навязчивость, как и дискуссия, здесь — не к месту. И, меж тем, я всё же попытаюсь поделиться *некоторым* опытом и, как сказано в одной из самых знаменитых книг XX века, «стараясь показать изначальную древность, я прошу читателя вместе со мной поупражняться в простоте. Под простотой я понимаю не глупость, а ясность — способность видеть жизнь, а не учёные слова... Нам нужен краткий очерк истории — мы должны уточнить её очертания»**.

И об этом — следующая глава.

* Диакон Андрей Кураев. Выступление перед педагогами и социальными работниками Московской области на конференции «Молодёжь в XXI веке» (Московская Духовная Академия, декабрь 2000 г.). См.: <http://www.kuraev.ru/molodezh.html>.

** Гилберт К. Честертон. Вечный человек. — СПб.: Амфора, 2000.

Каменный век на страницах Библии

*Всё это — книга завета Бога Вышнего...
Первый человек не достиг полного познания её,
не исследует её и последний, ибо мысли её
полнее моря, и намерения её глубже великой
бездны.*

Сир. 24: 25, 30-31

Книга Бытия — одна из наиболее читаемых книг Библии. В ней говорится о сотворении Адама, рождении Каина, убийстве Авеля, о строительстве ковчега, начале Потопа и о спасении Ноя... В целом этот текст можно понимать и как описание жизни наших самых далёких предков.

Конечно, Библия написана отнюдь не для того, чтобы мы получали из неё точные сведения об устройстве вселенной или деталях хроностратиграфии эпохи раннего палеолита. Но неверно воспринимать тексты Писания и как что-то совершенно обособленное, не имеющее никакого отношения к реальной истории, просто как легенду.

Палеолит — древнекаменный век. Начало этой эпохи археологи относят ко временам крайне отдалённым*. Окончание эпохи палеолита — приблизительно около 10-го тысячелетия до Рождества Христова. Вся эта эпоха условно подразделяется на три периода: ранний, средний и поздний палеолит. Завершает

* Тут есть некоторая «хронологическая сложность». Считать «палеолит» первым этапом в истории людей или под этим термином подразумевать период, которым датируются все древнейшие каменные артефакты? Если видеть в «умелой обезьяне» олдувая — человека, то логично вести отсчёт нашей истории от времени появления первых «археопитеков» (вымерших палеообезьян). Это — около 3 млн. л. н. Если же считать первыми людьми всё же не «археопитеков», а «архантропов», носителей культуры ашеля, то начало палеолита следует датировать временем около 1 млн. л. н.

«каменную историю» человечества — неолит (новый каменный век). Этот период был относительно короток: он длился от конца палеолита до начала «эпохи бронзы» (см. рис. 1).

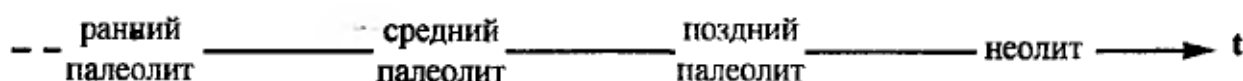


Рис. 1.

Общая периодизация «каменного века»

Археологами отмечено, что в далеком прошлом существовали различные способы изготовления каменных орудий. На основе технологических исследований были выделены т.н. ашельская культура, эпоха мустье, целый ряд позднепалеолитических и неолитических культур.

Долгое время предполагалось, что древние технологии работы с камнем постепенно эволюционировали из одной в другую, образуя *непрерывную* последовательность. Эта гипотеза помогла систематизировать накопленные материалы и построить относительную хронологическую шкалу (рис. 2).

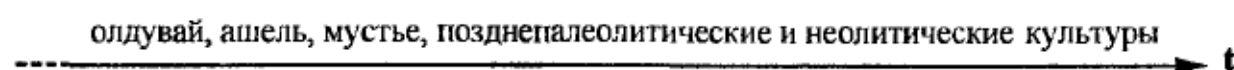


Рис. 2.

Предполагаемая эволюция
археологических культур

Несколько позже, к концу XX века, когда методы археологических исследований стали более совершенными и было изучено значительно большее количество материала, эволюционные связи между древними технологиями представились не столь уж и простыми. Так, например, если между мустье и некоторыми культурами позднего палеолита такая преемственность иногда прослеживается, то в хронологически несколько более поздний период «цепочки» связей рвутся, их концы теряются, а техноло-

гическая эволюция становится не столь ясной, как это казалось археологам ещё сотню лет назад.

Технический прогресс, как показала история, не является устойчивым, а его путь — не так уж и линеен.

Предположить постепенную эволюцию «всего и во всём» — спокойнее. Привычнее. Не должно быть неожиданностей.

Но всё оказалось не так просто...

На протяжении сотен тысяч лет палеолита жизнь текла более-менее равномерно. Понемногу люди «плодились и умножались», улучшали свой быт, заселяли новые земли. Переходя на новые места обитания и обнаружив там иные источники сырья для своих орудий, наши предки, естественно, адаптировали свою технологию работы к новым каменным породам. Внешне в таких случаях облик орудий труда менялся. Но несущественно. Люди постепенно приобретали опыт. Копился набор технологических инноваций. Время от времени можно было говорить о развитии или даже перемене технологии в целом.

Всё это происходило довольно медленно, спокойно и неторопливо...

Но только до неолита.

Перед началом неолита что-то произошло!

Случилось нечто такое, что заставило людей вдруг резко переменить свой образ жизни. Повсеместно и почти мгновенно!

Происходит внезапная «технологическая революция», резкая смена археологических эпох. Палеолит уходит в прошлое.

Если раньше безо всех неолитических новшеств как-то обходились, то теперь...

Иным стало практически всё.

За относительно очень короткий промежуток времени*, в самом начале неолита, люди «внедрили в производство» огромное количество изобретений:

- придумали, как можно регулярно получать растительную пищу (появилось земледелие);
- приручили диких животных (скотоводство);

* По историческим масштабам — ничтожный. См. рис. 7.

- изобрели лук и стрелы (эффективная охота);
- выработали вещество, которого не было в «дикой» природе (керамику);
- придумали заодно гончарный круг (масса полезной посуды);
- создали ткацкий станок (лёгкая, тёплая одежда);
- изменили рацион своего питания (стали не только жарить, но и варить и парить).

Чего только ни изобрели — трудно даже перечислить*. Но самые существенные изменения в это время произошли в технологии работы с камнем.

Незадолго до эпохи неолита происходит зарождение «микропластинчатой техники»**. Популярными становятся «вкладыши». Для изготовления одного инструмента теперь требуется не одна сравнительно массивная каменная заготовка, а набор маленьких, «микропластинчатых» вставок в особую деревянную рукоятку инструмента. В неолите производство таких орудий было доведено до абсолютного совершенства.

Придумали и совершенно новый способ обработки камня — при изготовлении орудия вместо палеолитического «скалывания» лишнего объёма с заготовки, вместо ударного воздействия стали использовать «трение», — иначе говоря, изобрели «метод шлифовки». Такие инструменты не всегда лучше прежних, обработанных сколами, но зато их можно изготовить в огромном количестве и из самых разнообразных пород. Человек перестал быть

* В общем-то, кое-что из этого пробовали и раньше... Но тут произошло массовое, просто «обвальное», внедрение всех прежних задумок в жизнь, в широчайшую практику. Всё вспомнили... Жизнь, наверное, заставила.

** *Деревянко А.П., Волков П.В., Петрин В.Т.* Зарождение микропластинчатой техники расщепления камня (опыт экспериментальных исследований и технологического анализа материалов памятника Кара-Бом). — Новосибирск: Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2002.

«привязанным» к природным источникам качественного кремни-евого сырья.

Все новшества неолита, в принципе, вели к одной цели — создать массовое производство инструментария и обеспечить высокую *мобильность* человека. Так, например, распространение керамических сосудов позволяло не только готовить пищу с иным, чем прежде, вкусом, но и хранить *запас* продуктов. Новые способы охоты, луки и стрелы помогали охотникам освоить фауну новых территорий; изобретение колеса, приручение лошади, изготовление лодок — облегчили переезды; лёгкая тканая одежда сделала багаж более компактным. Человек теперь мог позволить себе удаляться на сотни километров от привычных мест обитания, стал больше путешествовать, больше узнавать, активнее обмениваться житейским опытом со своими соседями.

В неолите люди быстро заселили планету. Практически всю.

Небывало изменилась бытовая сторона жизни. Дома стали уютнее (изобретена сохраняющая тепло печка). На столах появился хлеб и «доморощенные» овощи. Запасы в погребах. Вкуснее стала пища. Изобрели жидкие блюда (раньше их не в чем было готовить). Украшения для женщин стали делать в массовых количествах*. Брагу придумали, а вскоре ещё и пиво. «Жить стало лучше. Жить стало веселее»**.

Изменения произошли настолько радикальные, что в каменной летописи археологи не могли не выделить новую эпоху — «новый каменный век» — неолит.

* Хотя, наверное, как и теперь, «достаточным» это производство так и не стало.

** Поразительна, однако, величина и скорость расплаты за приобретение невероятного по тем временам комфорта... Мгновенно и повсеместно, именно в это время, человечество «приобретает» массу новых, ранее абсолютно неведомых болезней, среди которых — до сих пор практически неизлечимые и такие неизбежные в нашей жизни, как кариес и остеохондроз, например. Похоже, что именно в этот период нашей истории резко сократилась и общая продолжительность жизни людей.

Последовательность нашей истории оказалась прерывистой. Между палеолитом и неолитом наметился отчётливый рубеж (рис. 3).

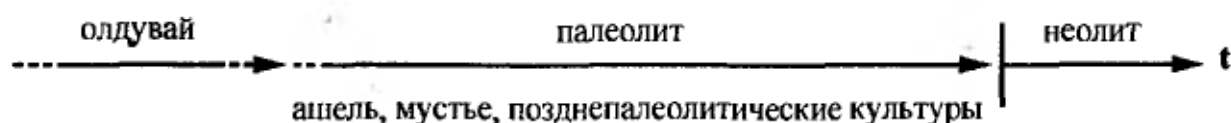


Рис. 3.

Эволюция технологий «каменного века»
по современным данным

В середине XX века антропологи (специалисты, изучающие костные останки) пришли к предположению, что современный человек (*Homo sapiens sapiens*)* «получился» в результате эволюции существ, названных *erectus*** . Промежуточными «звеньями цепи» считались *Homo neanderthal* и *Homo sapiens*.

Доказательств этому было не слишком много, но предполагаемая схема эволюции выглядела очень эффектно (рис. 4).

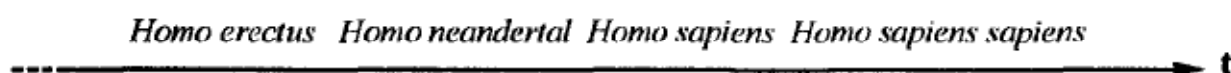


Рис. 4.

Ранняя антропологическая гипотеза
об эволюции человека

Эта гипотеза была принята в научном сообществе как достаточно логичная и стала использоваться археологами (специалис-

* Двойное «*sapiens*» — термин не очень удачный. Это новомодное слово. Что-то вроде — «человек новейшего времени». Придумали его недавно, дабы показать интеллектуальное превосходство нашего современника над, скажем, «людьми неолита». К стыду признаться, в археологии это словосочетание распространилось.

** Именование «*erectus*» — достаточно гордое и обозначает «прямоходящий».

тами, изучающими преимущественно уже не кости, а артефакты) как рабочая.

У археологов какое-то время всё почти совпадало с данными антропологии: *Homo sapiens*, вроде бы, постепенно сменял на «исторической арене» неандертальцев...

Но единомыслие с антропологией продлилось недолго. Из материалов сравнительно недавних раскопок стали получаться выводы о более сложных «взаимоотношениях» людей в период среднего и позднего палеолита. Исчезла привычная «линейность». Хотя, в целом, схема, нарисованная археологами, была похожа на схему антропологов...

Похожа... Но не совсем (см. рис. 5).

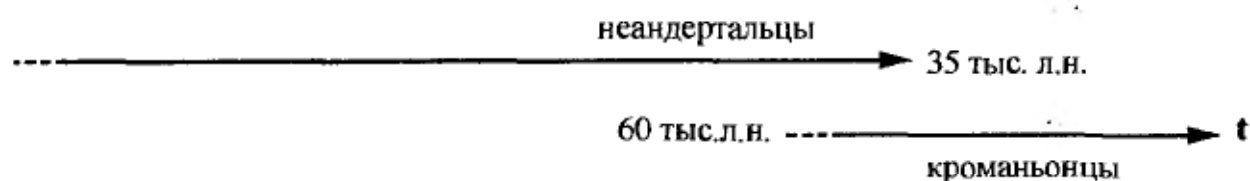


Рис. 5.

Новые данные археологии о генезисе современного человека

«По-Дарвину», мы (кроманьонцы, иначе — *Homo sapiens* или *Homo sapiens sapiens*), вроде бы, должны считать своими предками неандертальцев. Но из археологических материалов получалось иное... И *Homo neanderthal* и *Homo sapiens*, как выяснилось, не только не эволюционировали один в другого, но и какое-то время одновременно *существовали*.

И что особенно любопытно, — порознь.

Археологам с антропологами ссориться непривычно...

За решением в диспуте, как к арбитрам, было решено обратиться к генетикам. Наука эта сравнительно молодая, но, что приятно, — точная. Методы её исследований сравнительно совершенны и, в отличие от антропологических, — объективны (результаты можно перепроверить).

Генетические исследования дали очень интересные результаты*... На их основе стало возможным существенно исправить прежнюю схему (см рис. 6).

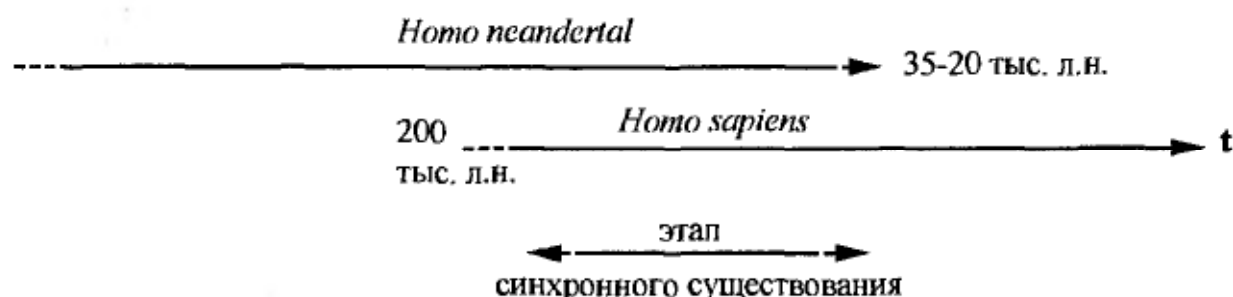


Рис. 6.

Данные генетических исследований
о генезисе *Homo sapiens*

Как видим — потомственных отношений с неандертальцами вообще не получилось... «Мы» и «они» — люди близкие. Но «одни от других» уж точно никак не «происходили».

По сравнению с археологическими данными, на схеме генетиков «линии жизни» наших предков как бы «растянулись». Неандерталец, как теперь выяснилось, «доживает» примерно до 20 тыс. л.н. А кроманьонцы, т.е. мы с Вами (*Homo sapiens*), пришли в мир значительно раньше, чем полагали антропологи. Датировка «около 200 000 лет назад» в своей нижней границе пока ещё не очень твёрдая**, но отметим пока особо важное — *Homo neanderthal* и *Homo sapiens*, как это теперь известно уже совершенно достоверно, продолжительное время *совместно* обитали на планете достаточно долгий период времени.

* См. например: Тетушкин Е.Я. Хронология эволюционной истории человека // Успехи современной биологии. Т. 120, № 3. 2000. С. 227–239; и др.

** Есть генетическая версия о времени появления человека современного типа в период около 800 тыс. л.н. См. Fullerton J.M., Harding R.M., Griffiths R.C., Clegg J.B. The genetic ancestry of modern humans: inferences from the analysis of DNA sequence diversity at the human β -globin locus // Amer. J. Hum. Biol. 1997. vol. 9, No.1, p 128.

Археологи, естественно, стали относиться к неандертальцам несколько иначе, чем прежде. «Недостающим звеном» их теперь уже не величают*. Признали высокий уровень их интеллекта. Сочли человеком.

Данные генетиков помогли археологам избавиться от некоторой растерянности, — культуры «неандертальцев» и «кроманьонцев» окончательно признаны различными и эволюционно-последовательно не связанными. Хотя первая — относительно более древняя, вторая — сравнительно молодая**.

Совместное бытование человеческих культур *Homo sapiens* и *Homo neanderthal* в общей археологической периодизации эпохи камня существенных перемен не произвело. Изменилось только положение «стартовой точки» нашей истории: время появления человека было перенесено в почти бездонные хронологические глубины — к среднему или даже к раннему палеолиту, где и так «понятностей» мало и дискуссия, соответственно, не столь горяча (см. рис 7).

* Более того, в последнее время археологи в своих обобщающих работах вполне спокойно цитируют антропологов, пишущих теперь так: мозг неандертальцев был «вполне человеческим, без каких-либо существенных отличий в своей организации от нашего собственного мозга» (*Holloway R.L. The poor brain of Homo sapiens neanderthalensis: see what you please... // Ancestors: the hard evidence. N.Y., 1989. P. 323.*). «Таким образом, доказать на основании антропологических или археологических данных существование сколько-нибудь серьёзных интеллектуальных различий между *H. sapiens* и *H. neanderthalensis* пока не представляется возможным». Установлено также, что «появляются эти две формы гоминид примерно одновременно, происходят от общего предка, характеризуются одинаковым размером мозга и — на первых порах — одинаковым уровнем культурного развития» (*Вишняцкий Л.Б. Введение в преисторию. Проблемы антропогенеза и становления культуры. — Кишинёв, 2002. С. 111, 112.*). Всё это читается с отрадой. Только вот «гоминидами» называть нас, пожалуй, всё же, не стоит.

** См., например: *Вишняцкий Л.Б. «Верхнепалеолитическая революция»: география, хронология, причины // Stratum плюс. 2000. № 1. — С. 245–279.*

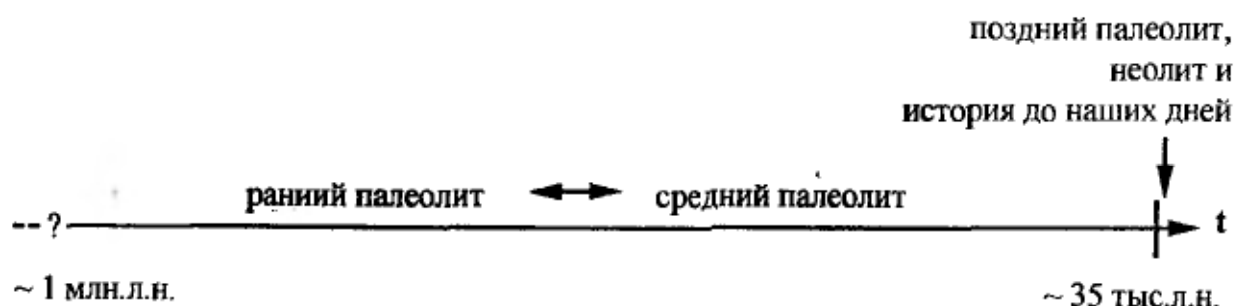


Рис. 7.

Пропорциональная шкала времени

Тем временем *специальные* технологические исследования обнаружили ещё один «разрыв в цепи» нашей истории. Изучение коллекций *раннепалеолитических* артефактов позволили зафиксировать отчётливую грань, отделяющую начало истории человека от финала «эпохи умелых обезьян олдувая». Причём, сделаны такие выводы были на основе исключительно «своих» археологических методов исследований*.

На протяжении сотен тысяч лет до появления первых людей в Восточной Африке обитали обезьяноподобные существа, обладавшие способностью использовать для своих нужд расколотые кварцевые гальки. Археологическая коллекция такого рода приспособлений получила название «олдувайская культура». Роль творцов «олдувая» оспаривали многие. Среди претендентов были хабилисы, эректусы, эргастеры и даже питекантропы. Имя им, может быть, и — «легион», но суть их — в «нечеловечности». Совокупное имя всей этой братии — археопитеки**.

* Волков П.В. Технологические различия процессов производства орудий из камня (человек и человекообразные обезьяны) // Петербургская трасологическая школа и изучение древних культур Евразии: В честь юбилея Г.Ф.Коробковой. — СПб: ИИМК РАН, 2003. С. 78–93.

** Вспомним принятую в этой книге терминологию. *Археопитек* — древняя (вымершая) обезьяна. *Австралопитек*, *зинджантроп* или *эректус*, например. Древний человек именуется в книге *архантропом*. Этим словом обозначены наши предки, жившие в эпоху плейстоцена, т.е. до Потопа, или иначе — до последнего климатического

Между людьми и обезьянами-археопитеками — пропасть. Первыми следами именно человеческой деятельности, как говорилось во второй части этой книги, разумно считать не олдувай, а именно ашельскую археологическую культуру раннего палеолита. Её начало — около 1 млн. л.н. (см. рис. 8)*.

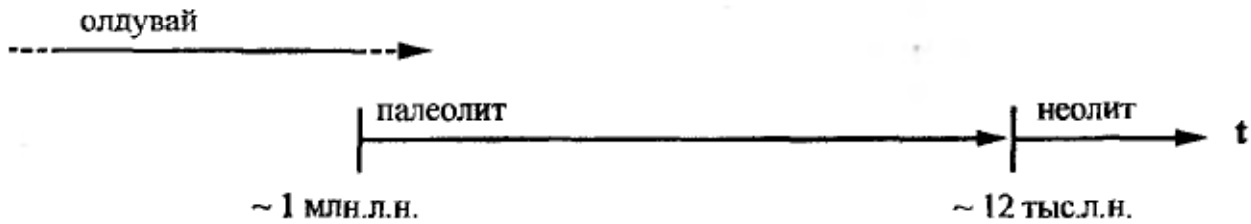


Рис. 8.

Периодизация на основе экспериментально-технологических исследований

Итак: олдувай — археопитеки; ашель — архантропы.

Авторами «позднего олдувая» многие антропологи и археологи сейчас считают эректусов. Вслед за эректусами, согласно эволюционной гипотезе происхождения человека, должны бы следовать неандертальцы.

Но генетики не обнаружили связи эректусов и неандертальцев. Это очень важный момент. «Происхождение» неандертальцев, равно как и кроманьонцев (*Homo sapiens*), для многих опять стало загадкой. Из числа предполагаемых предков человека

потепления. Попросту говоря, — до неолита. К слову сказать, антропологи, да зачастую и археологи, при именовании предполагаемых предков современного человека щедро ставят «приставку» *Homo*. *Homo habilis*, например. Этим они стремятся утвердить наше родство с этими существами. Но одних пожеланий в таких вопросах недостаточно. Величать титулом *Homo*, в реальности и положив руку на сердце, можно только *Homo sapiens* и *Homo neanderthal*.

* В этот же период начинается и довольно продолжительный коллапс олдувайской галечной культуры.

эректус выпал. Кого теперь считать «недостающим звеном» — неясно*...

Эректусы жили рядом с людьми, в один и тот же исторический период. А если неандертальцы появились *раньше* того времени**, как вымерли археопитеки-эректусы, то в таком случае один от другого «произойти», опять же, просто никак не мог. Хронологически они не сменяют друг друга. Неандерталец, несомненно, — человек***. Эректус же похож на неандертальца не более, чем современная обезьяна — на кого-нибудь из нас.

Через какое-то время археопитеки-эректусы исчезают. Их следы растворяются постепенно, но окончательно****.

* Поступают предложения поискать родичей неандертальцев среди *Heidelbergensis*, *Antecessor* и т.д. Находки таковых, правда, совсем единичны. Но тут уж не до роскоши. В одной из публикаций предлагается даже считать неандертальцев потомками вообще абстрактного «раннего неопределённого вида» (см. *Johanson D., Blake B. From Lucy to language. L., 1996*). «На этом основании испанские коллеги считают его весьма вероятным общим предком неандертальца и *Homo sapiens (sapiens)*» (Зубов А.А. Неандертальцы: что известно о них современной науке? // Этнографическое обозрение. № 3, 1999. С. 75.). А «немецкий исследователь Л.Шотт в одной из своих работ предполагает, что неандертальцы могли произойти от разных видов» (там же, с. 77). Это, как говорится, уже предел энтузиазма. «От разных видов»... Вдумайтесь! Это ещё надо попытаться себе вообразить. Сложная наука — антропология.

** Есть достаточно обоснованные предположения, что неандертальцы (и даже кроманьонцы) «появились на свет» почти 600 тыс. л.н., т.е. получается, что период нашего «совместного проживания» с эректусами длился сотни тысяч лет (см., например, работы генетиков *Wills Ch., Wilson A., Cann R.*).

*** Подробнее см. *Зубов А.А. Палеоантропологическая родословная человека. М, 2004. С. 323-336.*

**** Ни в археологии, ни в антропологии нет и, похоже, никогда не будет найдено убедительных свидетельств какой-либо постепенной эволюции археопитеков-эректусов в *Homo neanderthal* или в *Homo sapiens*. Уж очень велико было отличие наших предков от прочих прима-

Человек, как мы уже говорили, пришел в мир, по хронологическим масштабам палеолита, внезапно. Более того, есть основания полагать, что человек на протяжении всей своей долгой истории, всегда, был таковым, каков он есть и сейчас. В настоящий момент, по археологическим данным, у нас нет «родственников» среди «умелых обезьян», оставивших нам камни «олдувая». Мы — не они. Олдувайская эпоха выпадает из истории человечества (рис. 9).



Рис. 9.

Схема генезиса человека по данным экспериментальной археологии

тов. Ну, никак не получается... Более того, сейчас уже нет нужды в подкреплении научных поисков гипотезой Дарвина об эволюционном происхождении человека от древних обезьян. Для того чтобы быть путеводной нитью в современной науке — эта гипотеза недостаточно плодотворна. Мышление такого рода, как показал опыт, порождает уродцев, долго не живущих. «Пилтдаунский человек», например. Да и вообще... Многим стало уже как-то неловко говорить всякие глупости в стиле Гексли. Есть более мудрое понимание закономерностей в природе... За последние десятилетия мир заметно изменился. После Лысенко «истинных дарвинистов» в стиле Гексли осталось совсем немного. На трезвую голову или без грантовой поддержки уже почти никто глупостей не говорит. Современная биология имеет к «дарвинизму» такое же отношение, как психология к «фрейдизму». Как и «диалектический материализм», эти понятия суть идеологические. А в идеологии не важно, подкрепляются лозунги данными науки или нет. Идеология всегда — самодостаточна. Она черпает силу из другого источника. Идеология не связана с познанием мира, у неё иные задачи.

История эректусов — туманна. Тут так много неясностей, что у специалистов-антропологов нет даже тенденции к выработке единого мнения на эту тему. В современной антропологии под фактически собирательным термином *Erectus* понимаются потомки «человекообразных» олдувайских переселенцев из Восточной Африки на территорию Азии. Находок их останков крайне мало. На порядки меньше, чем останков неандертальцев. Меньше даже, чем австралопитековых. Кости эректуса — на вес золота. И потому, кстати, из этой компании до сих пор не исключили ни виртуальных синантропов де Шардена, ни даже питекантропа Дюбуа... Роль «недостающего звена» всегда была трудной. Но если говорить серьёзно, в рассуждениях о нашем происхождении поиски генетических корней или обстоятельств вымирания эректусов — не актуальны*. Эректус — не человек. Да, кое-какие простенькие орудия из камня они делали... Поздние эректусы, вероятно, были «авторами» ряда медленно угасших на территории Азии «галечных традиций» «олдувайского палеолита»**. Но «человеческий след» в это время — не «галечная», а так называемая «бифасиальная культура» ашеля (рис. 10).

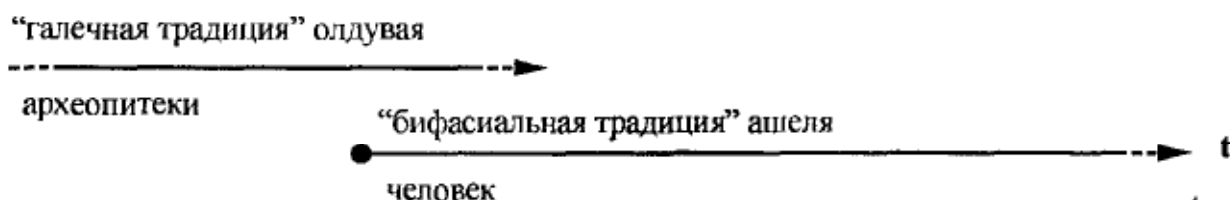


Рис. 10.

Начало эпохи палеолита

* Истоки их рода пусть ищут палеозоологи. Это их специальность. Если угодно — от австралопитека или эргастера, например... У археологов иная миссия. Если мы считаем себя представителями гуманитарной науки, то и изучать мы должны, в первую очередь, именно человека, а не животных, когда-то его окружавших. Археопитеки — объект исследований палеонтологов. Для нас, археологов, объект — архантропы.

** Когда окончательно исчезли археопитеки *erectus*'ы — толком пока не ясно. Вероятно, около 800–500 тыс. л. н. Некоторые полагают, что они «дотянули» даже до 300 и менее тыс. л. н.

Именно здесь — начало нашей реальной истории. Здесь и первые следы наших самых далёких предков.

Археологам удалось установить, что подавляющее большинство находимых сейчас каменных орудий произведено *Homo neanderthal* и *Homo sapiens*. Т.е. собственно почти всё, что мы выкопали из земли за всю историю археологии палеолита и неолита, — было произведено людьми: неандертальцами и кроманьонцами. Инструменты более древние — очень редки...

Чем древнее материал, тем в почти геометрической прогрессии возрастают сложности его изучения. Самые большие трудности связаны с ашелем, первой археологической культурой человека.

Ашель — явление в истории технологии неоднозначное. Человек всегда совершенствовал технику работы с камнем. Накапливался опыт. Ашельская культура постепенно менялась. Но при всём множестве отмечаемых локальных различий очевидно и единство этой культуры. Примечательно ещё и то, что всё это происходило *вне какого-либо контакта* с носителями «галечных традиций». Короче говоря, общения человека с археопитеками *не зафиксировано**.

В период «среднего палеолита» археологи выделяют «эпоху мустье». В это время наиболее характерным технологическим новшеством становится появление понятия «стандартная заго-

* Не думаю, также, что наших предков особенно волновало «присутствие» такого рода соседей. Люди и «умелые обезьяны» жили тогда хотя и в одной, как нынче говорят, «экологической нише», но порознь. Может быть, ещё и по той же причине, по которой и сейчас мы стараемся жить подальше от бабуинов. Ломают всё, гадят всюду... Да и вообще... «Преадамитами», кстати, их тогда ещё никто не называл и диспутов на эту тему не заводил. Археопитеки были слишком непохожи на людей. Мнится мне, кстати, что нынешняя спорадически возникающая преадамитофобия есть следствие тайной убеждённости, что единственным отличием человека от обезьяны является умение изготавливать орудия. Ну что ж, с таким убеждением ничего не поделаешь.

товка». Если до этого, в ашеле, орудия изготавливались преимущественно из цельных кусков камня, то в эпоху мустье люди придумали способ производить из одного сырьевого блока целые серии однообразных «полуфабрикатов». Непосредственно рабочие инструменты производились только на последнем технологическом этапе — уже из стандартных заготовок.

Мустьерские традиции разнообразны и имеют множество региональных вариантов, но, в целом, к финалу палеолита человечество приходит ещё в относительном культурном единстве.

Заключительная фаза в истории палеолита — время потрясений (см. рис. 11). Причина тому — начало масштабных изменений в технологии производства.

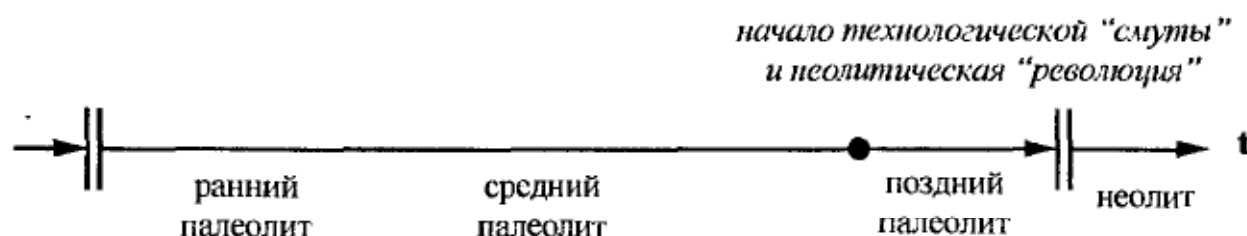


Рис. 11.

Хронология радикальных технологических перемен
в истории «эпохи камня»

Всякой революции обычно предшествует «смута»...

В позднем палеолите человечество изобретает новый способ воздействия на камень при его обработке. Если прежде для того чтобы отколоть от камня какую-либо его часть, человек наносил по нему *удар*, то теперь по камню не стучат, как мы помним, — на него *«оказывают давление»*. Вместо «ударной техники» человек постепенно всё более широко начинает использовать «технику отжима».

Опыт работы показал — образование трещины в камне происходит под воздействием характерной ударной волны. Поэтому на протяжении тысячелетий камень «били». Но оказалось, что необходимый для расщепления камня силовой импульс можно создавать не только ударом, но и толчком. Получается то же самое, но медленнее... А это значит, что образование раскалываю-

щей трещины можно «притормозить», проконтролировать и при необходимости — подкорректировать. Процесс работы с камнем при новой технологии становится управляемым, рациональным и очень прогрессивным. Изобретение было воистину гениальное.

Работа с камнем стала проще. Расщепление — стандартным.

«Смутой» же это время можно назвать потому, что в этот период истории изменяются не только способы работы с камнем — происходит ещё и замена старых общественных ценностей на новые. Уважение в народе вызывает теперь уже не прежний умелец, не знаток, не хранитель секретов старых мастеров, а энергичный «производственник», освоивший несложную в своей реализации, но эффективную технологию. Именно такие люди теперь производят основную массу орудий труда. Они создают популярный «ширпотреб».

В социальной структуре появляются новые «элиты».

В этот период происходят интенсивные контакты между человеческими сообществами, взаимообогащение опытом. Непростыми путями менялись старые, привычные технологии. В необычно большом количестве рождались новые археологические культуры...

Но, с другой стороны, финал палеолита — это и период своеобразного информационно-технологического «объединения» человечества. Обмен опытом и знаниями происходит весьма интенсивно.

Всё шло хорошо, но вдруг...

Археологические культуры позднего палеолита, вместо того чтобы плавно и потихоньку эволюционировать в неолитические, — внезапно и резко «прерываются»...

Отчего это? Что тогда произошло — археологам мало понятно. Установлено только, что с этого момента следы палеолитических людей практически полностью исчезают... Причём безвозвратно.

Всё очень похоже на катастрофу.

Несомненно, что проявили себя «внешние» факторы. И, вероятно, — очень серьёзные. Настолько, что геологи с этого момента начинают отсчёт новой эпохи — голоцена*.

О водоразделе в нашей истории упоминает и Писание.

С рубежа 10-го тысячелетия до Р.Х. начинается и новая «археологическая эпоха» — неолит. Начинается новая глава в летописи человечества (рис. 12).

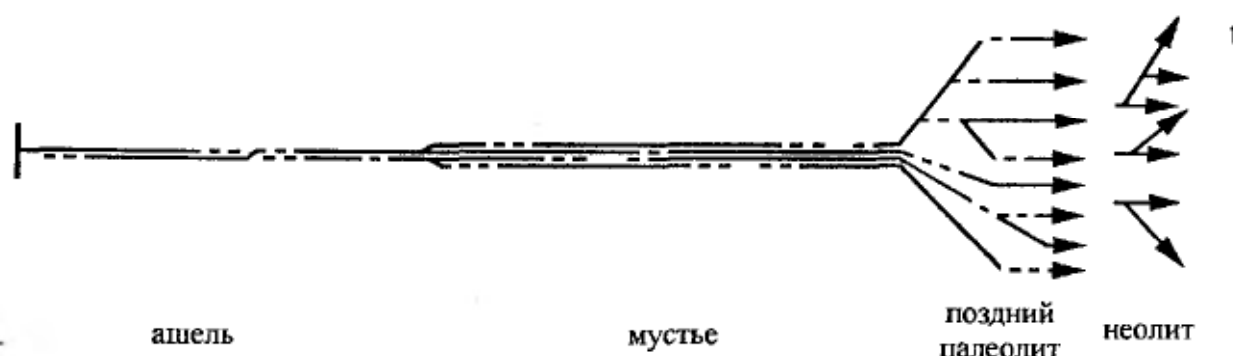


Рис. 12.

Завершение эпохи палеолита

- * Около 12 тыс. лет назад на Земле началось резкое потепление. Это привело к интенсивному таянию ледников. Переполнение межгорных котловин Алтая, например, произошло столь быстро, что это привело к образованию селей чудовищных размеров. Смесь воды, глины, песка и камней со скоростью около 50 метров в секунду ринулась вниз на равнины. События развивались стремительно. Грязевой вал достигал высоты в десятки метров. Всё произошло в течение 8–10 часов. Затопление Западно-Сибирских территорий приобрело колоссальные масштабы (подробнее см.: Рудой А.М. Закономерности режима и механизмы сбросов ледниково-подпрудных озер межгорных котловин. — М., 1987; Бутвиловский В.В. Палеогеография последнего оледенения и голоцена Алтая: событийно-катастрофическая модель. — Томск, 1993.). Аналогичные процессы происходили, похоже, повсюду. Поднялся уровень мирового океана, переменялся ландшафт, изменился климат, фауна, иной стала растительность. Катаклизм поистине планетарного масштаба. См. также: Лбова Л.В. Великий Потоп: миф или реальность (геоархеологические материалы Забайкалья) // Ефремовские чтения. — Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СО РАН, 2004. С. 107–114.

События прошлого разнообразны и обильны, их последовательность легко может показаться хаотичной. Порой всё подобно картинкам калейдоскопа. Но — можно выделить и главное...

В «археологической последовательности» мы видим два заметных «разрыва»: первый — с момента начала ашельской культуры; второй — на рубеже палеолита и неолита.

Оба события очень важны и являются ключевыми в истории человечества:

- 1) «внезапное» появление первых людей и...
- 2) крах палеолитической цивилизации во времена Потопа.

Но отвлечемся на время от археологии и рассмотрим, что же говорится о нашем происхождении в Библии.

Согласно тексту Писания, Адам был первым человеком и является уникальным созданием.

И сотворил Бог человека по образу своему,
по образу Божию сотворил его;
мужчину и женщину сотворил их.
И благословил их Бог:
плодитесь и размножайтесь,
и наполняйте землю...

Быт. 1 : 27–28

Наша история начинается в 7-й день Творения и продолжается донныне. Схематично это можно отобразить в виде линии, имеющей отчётливую «стартовую» точку (рис. 13).

Дальнейшие события в сокращенном изложении по книге Бытия происходили следующим образом (Быт. 4 : 1–17):

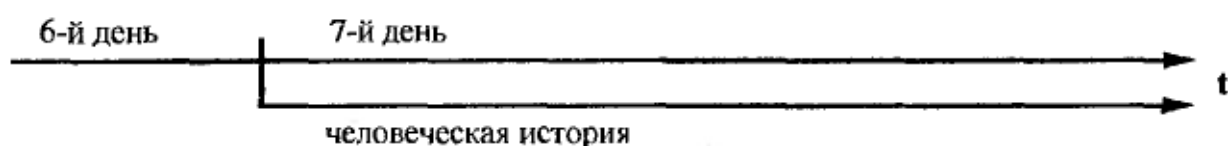


Рис. 13.

Традиционное толкование книги Бытия

Адам познал Еву, жену свою;
и она зачала, и родила Каина...
И еще родила брата его, Авеля...

- ... восстал Каин на Авеля, брата своего, и убил его.
И пошел Каин от лица Господня и поселился в земле Нод,
на восток от Едема.
И познал Каин жену свою;
и она зачала и родила Еноха.

Ниже в Книге идёт перечисление рода Каина. После чего (Быт. 4:25–26) ...

И познал Адам еще [Еву,] жену свою,
и она родила сына,
и нарекла ему имя: Сиф...
У Сифа также родился сын,
и он нарек ему имя: Енос;
тогда начали призывать имя Господа [Бога].

По данным же археологии, мы можем констатировать следующее:

1. С самого раннего этапа своей истории человек очень быстро заселяет значительную часть Африки, Европы и Азии. Следы материальной деятельности первых людей получают в археологии наименование «ашельской культуры».*
2. Есть основания предполагать разделение и относительную территориальную изоляцию кроманьонцев и неандертальцев в период их ранней истории.

По Писанию после Адама на земле образовалось два рода людей — потомки Сифа и Каина.

На два варианта разделяется и первая «человеческая культура» — ашельская* (рис. 14).

* Географически корни ашеля, кстати, — не в Африке, а на Ближнем Востоке. Именно там, где, согласно Библии, и был сотворён Адам.

- «сыны Божии» — это потомки Сифа. Именно они впервые «начали призывать имя Господа» (Быт. 4 : 26);
- «сыновьями человеческими» считаются потомки Каина;
- на раннем этапе истории два этих рода жили порознь. Потомки Каина обитали где-то в стороне, «в земле Нод, на восток от Эдема» (Быт. 4 : 16);
- с увеличением количества людей на Земле территории обитания потомков Каина и Сифа сливаются; начинается смешение родов.

Всё это можно представить в виде схемы (см. рис. 15).



Рис. 15.

Трактовка начала 6-й главы книги Бытия

Что же нам известно об этом историческом периоде из археологии?

Изложим всё в той же последовательности.

- На Земле обитало два рода людей: неандертальцы и кроманьонцы (*Homo neanderthal* и *Homo sapiens*).
- Археологи полагают, что кроманьонцы уделяли духовной стороне жизни значительно больше внимания, чем неандертальцы.
- Неандертальцы — более древний человеческий род.
- Неандертальцы и кроманьонцы долгое время обитали порознь, но в связи с общим увеличением численности людей зоны их обитания сомкнулись.
- На этапе *позднего* палеолита обнаруживаются костные останки людей «смешанного типа»*.

* См. *Зубов А.А. Палеоантропологическая родословная человека. М., 2004. С. 331.*

В ещё более тезисном виде всё можно передать и так:

1. Древнейший род людей — неандертальцы (потомки Каина, *Homo neanderthal*). Более поздний — кроманьонцы (потомки Сифа, *Homo sapiens*).
2. В позднем палеолите наблюдается смешение археологических культур неандертальцев и кроманьонцев.
3. На рубеже плейстоцена-голоцена происходит климатическая катастрофа, после которой археологи находят на Земле следы исключительно кроманьонцев (потомков Сифа и Ноя, «сынов Божиих»).

В упрощённом схематичном изображении — всё достаточно наглядно (рис. 16).

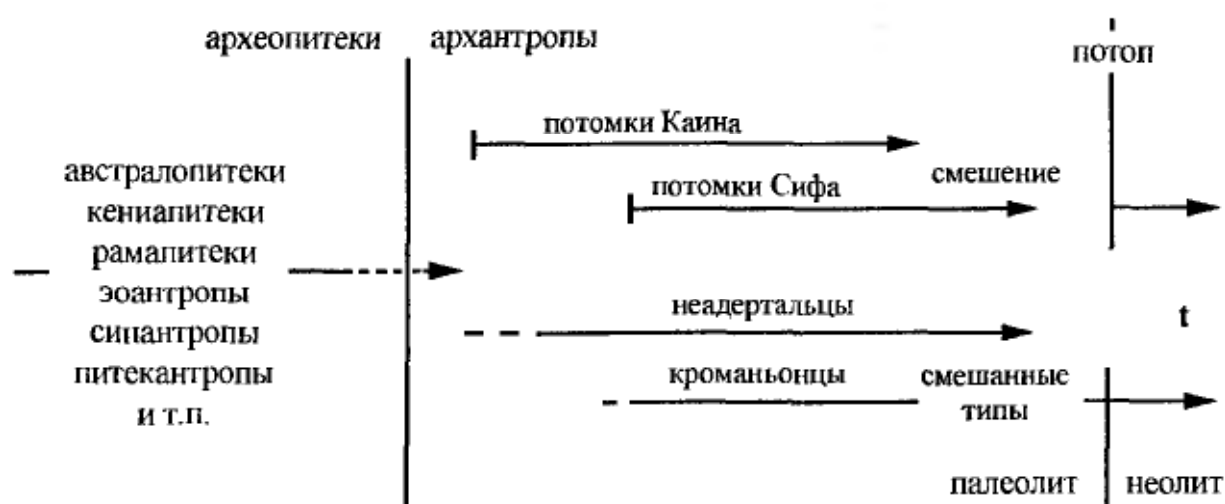


Рис. 16.

Реконструкция истории человека в терминах богословия и антропологии

Как видим, принципиальных разночтений нет. Речь, похоже, идёт об одних и тех же событиях.

Различия преимущественно терминологические.

Археопитеки, т.е. все обезьяноподобные существа, делавшие или не делавшие орудия из камня*, связанные между собой гене-

* Напомню: австралопитеки, габилисы, эргастеры, эректусы и т.п.

тически или нет, жили на Земле долгое время, но с появлением человека (архантропа) — прекращают свои «эволюционные изменения» и вымирают. Человек приходит в мир вне всякой связи с этими животными. Наша история начинается внезапно, и начинается она с двух родов: неандертальцев и кроманьонцев, с рода Каина и рода Сифа («сынов человеческих» и «сынов Божиих»).

В таком разумении слов противоречий во взаимопонимании археологов и богословов возникнуть не должно. Нащупать почву для формирования общего языка вполне возможно. Но — не без трудностей. Многие тексты Писания всё же могут показаться нам странными или малопонятными. Сейчас не всегда ясны библейские слова оценки, смущают порой эпитеты или сравнения. «Сыны человеческие», например, поименованы «исполинами» (Быт. 6 : 4). Действительно ли уж так отличались своей внешностью потомки Каина от потомков Сифа («сынов Божиих»)? Велика ли была их непохожесть друг от друга?

Антропологи изучили достаточно большое количество останков неандертальцев. К настоящему времени создано их детальное сравнительное описание.

В сопоставлении с кроманьонцами, «особи неандертальцев» были заметно более массивными, мускулистыми, имели крупную удлинённую голову, широкую кость, большой объём мозга*. Это были сравнительно крупные люди. Они были более коренасты, чем кроманьонцы, в целом физически сильнее.

Как описать их кратко и образно?

Язык Библии ярок и щедр. Здесь нет скупости на достойную похвалу.

Неандертальцы — древнейший род. Они были творцами уникальных материальных культур палеолита, авторы гениальных технологических изобретений... За их плечами — тысячелетия

* Следует помнить, однако, что все перечисленные отличия — не более чем, как говорят биологи, — «внутривидовые». Не более чем нынешняя непохожесть рослого нигерийца на жителя Чукотки или, если хотите, наоборот — пигмея на скандинава.

упорного труда, опыт выживания в сложнейших природно-климатических условиях... Чем не «исполины»?

Поистине, потомки Каина были «сильные, издревле славные люди» (Быт. 6 : 4).

В позднем палеолите происходит смешение родов... Неандертальцы и кроманьонцы, похоже, начинают составлять между собой семьи и пытаются производить потомство... Другими словами — род Каина и род Сифа делают попытку слиться воедино. Перекрещиваются не только семьи. Очевидно, происходит нечто большее. Вероятно, смешение началось не только в крови... Путаница началась в сознании людей. Смута, как мы знаем из Писания, произошла в понимании главного...

Но всё это длится недолго... Следует обетование Ною, начинается Потоп, в результате которого спасается совсем небольшая часть людей, — потомки «сынов Божьих» (кроманьонцы).

Мы — потомки Адама. Именно в роде Сифа — наши праотцы, от них — наши предки. Именно они — кроманьонцы (*Homo sapiens*) перешли рубеж плейстоцена—голоцена и шагнули в новый век — в неолит.

Катастрофа отделила нас от наследников Каина.

И после Потопа история начинается как бы заново: «от Сима, Хама и Иафета»...

Нельзя сказать, что сведения, которыми сейчас располагают археологи, полностью совпадают с изложением нашей истории по книге Бытия. Расхождения есть.

Наибольшая неясность остаётся с продолжительностью рода Каина. По археологическим данным получается, что от Адама до появления Сифа человеческая история была относительно более долгой, чем упомянутый период в Писании.

Это серьезная проблема. Разрешить её не так уж легко.

Меж тем, очень интересные результаты стали давать в последнее время, опять же, генетические исследования*. Оказа-

* См.: Ward R., Stringer Ch. A molecular handle of the Neanderthals // Nature. 1997. V. 388. P. 225—226.

лось, что различия между неандертальцем и средней выборкой современного человечества в несколько раз превышают генетическое расстояние между нынешними расовыми группами. Это, в свою очередь, «позволяет рассчитать, что эволюционные пути неандертальца и человека современного физического типа разошлись уже 555–690 тыс. лет назад!»*. Иначе говоря, потомки Каина и Сифа разделились не просто очень давно, но именно в тот самый период, когда археологи отмечают образование двух «вариантов» ашеля: «северный» и «южный».

Это совпадение отрадно, но для полноты не хватает главного — у нас нет пока достоверных свидетельств о связи ашельской культуры именно с *Homo neanderthal*, т.е. с родом Каина. Установлено только то, что род неандертальцев древнее кроманьонцев. Но насколько — пока не ясно. Вполне вероятно, что дальнейшее накопление археологических и антропологических материалов подтвердит гипотезу о неандертальском «авторстве» ашельской культуры. Возможно... Но пока это всё только на уровне вероятных предположений.

Археология — всё же не математика. Для поиска доказательств необходимо ещё и простое человеческое везение... Может, найдём. А может — и нет... Потери связующих нитей истории более часты, чем препятствия в точных науках.

В целом же все «разночтения» данных археологии и книги Бытия можно считать не слишком существенными. Сходства больше.

На сводной таблице (см. рис. 17) схематично отображены все ключевые события нашей истории в эпоху камня. Всё изложено в терминах богословия, антропологии и археологии.

Схема достаточно красноречива — хорошо прослеживаются и различия и сходства использованных «языков».

Вскоре после появления Адама человеческий род разделяется на потомков Каина и Сифа. В археологии: ашельская культура

* *Зубов А.А.* Неандертальцы: что известно о них современной науке? // Этнографическое обозрение. № 3, 1999. С. 67–83.

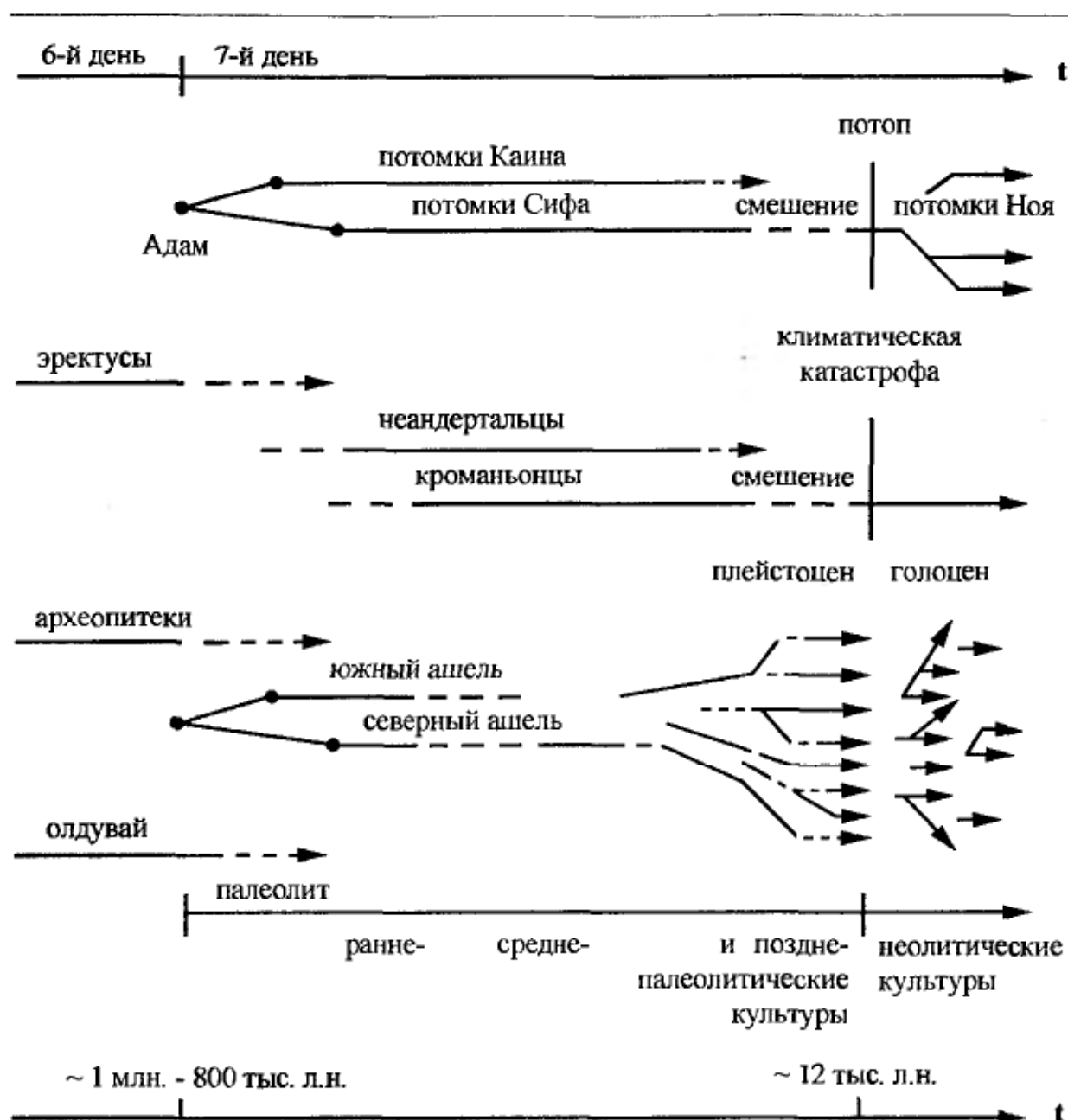


Рис. 17.

Общая хронология эпохи камня

распадается на два варианта — «южный» и «северный». У генетиков похоже — неандертальцы и кроманьонцы. Исторический период, когда всё это происходит, — ранний палеолит.

В позднем палеолите археологи отмечают заметные перемены в жизни людей, образование множества археологических культур, следы активного обмена технологическим опытом. Антропологи фиксируют последствия смешанных браков между

неандертальцами и кроманьонцами. В Писании — началось смешение родов Каина и Сифа.

Около 12 тыс. л.н. — начало резкого глобального потепления. Воды Потопа покрывают огромные территории. Заканчивается история позднепалеолитических археологических культур. В жизни людей происходят радикальные перемены. Начинается эпоха неолита — «новый каменный век». Следов неандертальцев больше нет. На Земле остаются только кроманьонцы, представители рода Сифа — потомки Ноя.

Абсолютные хронологические отметки нашей истории довольно условны*. Особенно при определении времени появления человека. По археологическим данным** — около 1 млн. л.н. Антропологов понять трудно, а у генетиков дата нашего рождения постоянно всё более и более удревняется***.

* Напомню: археологи уверенно определяют только *последовательность* эпохи палеолита. Календарные цифры, конечно, ошеломляют. Но если это смущает, то шкалу времени можно представить себе и в виде резиновой ленты, которую можно растягивать или сжимать. Последовательность отмеченных событий от этого не измениться, но вот крайние точки нашей истории могут немного и сблизиться. Заманчиво, конечно, но... эта работа вне нашей компетенции. Да и зачем? В 7 тыс. лет всё равно не уложиться. См. также: *Цыпин Леонид, священник*. Так чем же являются дни творения? Киев: Пролог, 2005.

** Появление ашельской археологической культуры.

*** Генетики Уилсон и Кэнн в результате своих экспериментов получили среднюю дату появления кроманьонца в 130 тыс. л.н. (*Wilson A., Cann R. The recent African genesis of humans // Scientific American. 1992. V. 266. № 4. P. 68–73.*). Сотрудник Центра молекулярной генетики Калифорнийского университета в Сан-Диего Уилс, пользуясь другими приёмами расчёта, получает дату появления *Homo sapiens* в 436–806 тыс. л. н. (*Wills Ch. When did Eva live? An evolutionary detective story // Evolution (USA). 1995. V. 49. No. 4. P. 593–607.*). Такая датировка близка ко времени, когда археологи отмечают, как мы помним, разделение ашельской культуры на «северный» и «южный» вариант. Именно здесь логично поставить и отметку разделения родов Каина и Сифа.

Всё пока сходится... Но вопросов перед наукой не становится меньше. Просто они начинают приобретать несколько иной характер. Например: если разделение *Homo neanderthal* и *Homo sapiens* произошло ещё в период раннего палеолита, то в и среднем палеолите мы должны видеть следы двух исторических путей в технологии...*

Долгий период *среднего* палеолита — самая сложная часть нашей истории. Корреляция данных Библии и археологии здесь пока самая туманная. Но это наша общая трудность... Данные археологии об этой эпохе сравнительно скудны. Кратки и сведения в Писании.

Есть определённые трудности и с пониманием библейского слова «Потоп». Не касаясь геофизической стороны вопроса, как археолог, могу сказать откровенно: в упрощённую схему *мгновенной* катастрофы на рубеже плейстоцена и голоцена укладываются далеко не все данные нашей науки. В некоторых регионах северо-востока Азии, например, палеолитические технологии вполне благополучно *переживают* роковой рубеж в 12 тыс. л.н. Угасание древних традиций в обработке камня происходило в этих местах сравнительно медленно. Следы палеолита встречаются здесь порой во времена уже явно «послепотопные»**. Факты подобного преодоления рубежа геологических эпох — большая редкость. Однако они есть... Не замечать этого — не честно.

* Сейчас в среднем палеолите археологи отмечают различные варианты работы людей с камнем. Но все они локальны, а их разнообразие — явление относительно позднее. Есть основания думать, что изначально существовало только два: «мустье с ашельскими традициями» и «мустье типичное»... Это любопытно: опять — два рода. Но — это для внимательного читателя. Тут, кстати, и реальное направление для будущего археологического поиска.

** Заявить, что катаклизм глобального потепления вполне могли пережить не только сыны Божии, но и каиниты... или даже какие-нибудь из эректусов — можно. Тогда, к вящей радости себялюбия, всех своих недругов можно будет назвать «потомками обезьяны», а себя объявить «настоящим человеком». Но это будет «научная гипотеза». Церковь же учит нас иначе — повода для гордыни у нас нет.

Может быть, стоит предположить, что упомянутое в Писании гигантское наводнение в Междуречье было только *началом* Планетарной Катастрофы? Не было ли это только первым, но *важнейшим звеном* в цепи крушения мира? Разрушительный мор, конечно, прошёл повсюду... Но вдали от семьи непорочного Ноя, вдали от тех мест, где происходили тогда ключевые события нашей Истории, гибель человеческого рода вполне могла и растянуться во времени. На окраинах ойкумены смерть могла прийти и в ином облики, и при других обстоятельствах.

Может быть, в неолит «перекочевали» *только технологии* каинитских племён? О них не могли не знать сыновья Ноя. Может, это только память о прошлом?

Сложностей немало.

Ответ на подобные вопросы — будущее дело науки. И хорошо, если наш поиск будет не спонтанным, не «по воле судеб», а осмысленным и отчётливо ориентированным.

В целом же, библейская последовательность ключевых событий нашей ранней истории вполне сопоставима с тем, что знает об этом археология. И более того... тенденция, похоже, такова, что чем далее будут развиваться наши исследовательские методы, чем более трезво мы будем видеть и понимать хотя бы то, что держим в своих руках, тем больше достоверности в изложении исторических событий Священного Писания мы будем находить.

И вместе с тем...

Книга Бытия даёт нам *краткий* очерк хронологии. Именно краткий. Он наполнен деталями ровно настолько, насколько это необходимо для понимания главного.

Священное Писание — не летопись. Мы же — не оценщики антиквариата. В Книге нет случайных фраз. Всё, что нам действительно необходимо, сведено в тексты поразительной плотности. Библия написана для тех, кто ищет спасения. Именно это — главное.

Но есть у нас и то, о чём робеет или даже вообще не способна сказать наша наука — *определение сущности* человека...

Начало рода

Прославились между людьми Сим и Сиф, но выше всего живущего в творении — Адам.

Сир. 49: 18

Самопознание всегда начинается с определения границ. Важнейший маркер — начало.

В какую из эпох истории Земли Господь сотворил тело нашего первопредка, наука, в принципе, более-менее точно когда-нибудь определить, вероятно, сможет. Но вот когда Адам стал именно человеком, когда мы стали людьми в pleno значном смысле этого слова — установить будет много труднее.

Библейская хронология создания мира в изложении Моисея выглядит как вполне последовательное действие, где все этапы творения, именуемые в Писании «днями», вполне логично переходят один в другой. И это особенно отчётливо видно при описании создания именно живой природы, образованной путём ориентированной изменчивости или, если угодно, «эволюции»*. Но изменения в мире животных, происходившие на протяжении всего периода творения, не были хаотичны и беспорядочны, как, например, «половой отбор» в странных фантазиях Дарвина или Фрейда. Природа изменялась, но делала это не самопроизвольно, а особо — послушно *откликаясь* на призыв Творца, повинуюсь Ему. Именно *по слову* Бога «земля»...

* Для желающих поспорить науку и богословие это звучит, конечно, странно, но реально «в православии нет ни текстуального, ни доктринального основания для отторжения эволюционизма», как нет «оснований для отрицания тезиса, согласно которому Творец создал материю способной к благому развитию» (Кураев Андрей, диакон. Человек приходит в мир // Той повеле, и создашася. Современные учёные о сотворении мира. — Клин: Фонд «Христианская жизнь», 1999. С. 88, 108).

произвела зелень, траву, сеющую семя по роду её, и дерево, приносящее плод, в котором семя по роду его.... душу живую по роду её, скотов, и гадов, и зверей земных по роду их. И стало так. И увидел Бог, что [это] хорошо.

Быт. 1 : 12, 24

Мир создавался для человека. Ко времени его прихода всё вокруг достигает пика своего восхождения к совершенству. Дни творения закончились...

Человек видит уже готовый мир.

Но откуда сам человек?

В тексте Писания мы видим, что хотя и из «праха земного», т.е. из «природного материала», создаётся Адам, но «производит» его уже отнюдь не «земля». Не как всё прочее живое, не «природа» творит человека. Он появляется не вследствие эволюционного изменения животного мира, не как австралопитек или *erectus*... Его создание происходит без участия «естества».

Человека творит Сам Бог.

И сказал Бог: сотворим человека по образу Нашему и по подобию Нашему, и да владычествуют они над рыбами морскими, и над птицами небесными, и над скотом, и над всею землею, и над всеми гадами, пресмыкающимися по земле. И сотворил Бог человека по образу Своему, по образу Божию сотворил его; мужчину и женщину сотворил их.

Быт. 1 : 26–27

И создал Господь Бог человека из праха земного, и вдунул в лице его дыхание жизни, и стал человек душою живою.

Быт. 2 : 7

... когда Бог сотворил человека, по подобию Божию создал его, мужчину и женщину сотворил их, и

благословил их, и нарек им имя: человек, в день сотворения их.

Быт. 5 : 1, 2

Богословие ярче науки. Острее и дискуссии. Это понятно, — от их итога зависит не карьера или зарплата, а наша жизнь. Отличие от научных споров ещё и в совместном, соборном стремлении к пониманию Истины.

Мнения могут расходиться,

ибо надлежит быть и разномыслиям между вами, дабы открылись между вами искусные.

1 Кор. 11 : 19

И не ради «искусства», а ради дела.

А его достаточно много.

Для внецерковного человека это, наверное, неожиданно, но в Православном догматическом богословии нет однозначного толкования нашей природы.

Для описания феномена человека используются три понятия: дух, душа и тело. Три составляющие. Причём, последние два слова воспринимаются в одном случае как синонимы, в другом — как понятия для обозначения различных субстанций человека*.

Человек как совокупность только *тела* и *души* представлен в трудах свв. Кирилла Иерусалимского, Василия Великого, Григория Богослова, Иоанна Златоуста, Августина, Иоанна Дамаскина. О том, что кроме души и тела в человеке есть ещё и *дух*, мы можем прочесть у св. Иустина Мученика, Татиана, Иринея, Тертуллиана, Климента Александрийского, Григория Нисского,

* Помазанский Михаил, протопресвитер. Православное догматическое богословие. — Новосибирск: Благовест; Рига: Балто-славянское общество культурного развития и сотрудничества, 1993. С. 82—83.

Ефрема Сирина. Из более близких к нам по времени авторов можно упомянуть святителя Луку (Войно-Ясенецкого)*.

Душа — жизненная сила. Душа, в этом понимании, есть и у человека, есть и у животных. Дух — это то, что даётся человеку от Бога особо. Дух — это то, что делает нас людьми.

«Дух и душа человека нераздельно соединены при жизни в единую сущность; но можно и в людях видеть различные степени духовности. Есть люди духовные, по апостолу Павлу (1 Кор. 2 : 4). Есть, как мы говорили, — скоты, люди-трава, есть и люди-ангелы. Первые мало чем отличаются от скотов, ибо духовность их очень низка, а последние приближаются к бесплотным духам, у которых нет ни тела, ни души.

Итак, душу можно понимать как совокупность органических и чувственных восприятий, следов воспоминаний, мыслей, чувств и волевых актов, но без обязательного участия в этом комплексе высших проявлений духа, не свойственных животным и некоторым людям. О них говорит апостол Иуда: *Это люди душевные, не имеющие духа* (Иуд. 1 : 19)**.

Если душа и дух едины, «свойственны» нам от рождения и *одномоментно* даровались при сотворении, то начало нашей истории следует считать от грани появления первого физиологического феномена в животном мире — человека.

Но если дух дарован особо, то есть, не сразу — позже?..

И было ли сотворение нашего первопредка «молниеносным» действием?

«В Библии мы не находим рассказа о том, каким образом, какими средствами был создан человек из праха земного. Она только указывает, как отмечает святитель Григорий Богослов, что человек создан из уже существующего „материала“. И душа, и тело наше, как учил великий христианский подвижник преподобный Серафим Саровский, созданы из „персти земной“. Человек,

* См. его книгу: *Лука, святитель (Войно-Ясенецкий)*. Дух, душа и тело. — Б/м: Троицкое слово, Феникс, 2001. С. 145—291.

** Там же. С. 218.

созданный их праха земли, был „действующим животным существом, подобно другим, живущим на земле <...> хотя и превосходил над всеми зверями, скотами и птицами“. Они, как часть земли, то есть как из земли происходящие, могли даже послужить материалом для его создания»*.

Общий процесс сотворения человека, похоже, не был мгновенным. «Согласно Библии, человек создается в два этапа, и даже в три. Первый этап — это замысел Божий о человеке. *И сказал Бог: сотворим человека по образу Нашему и по подобию Нашему* (Быт. 1 : 26). Затем Бог приступает непосредственно к созданию человека. Он создает тело из земли и после, в готовое уже тело, вдыхает душу. Библия не говорит нам о временных интервалах, поэтому у нас есть некоторая свобода думать о том, был ли какой-нибудь промежуток времени между созданием Богом человеческого тела и его одухотворением...»**.

Коли так, то от сотворения первых людей в физическом понимании этого термина, т.е. от образования «материала», до появления первого человека, в полноценном смысле этого слова, могло пройти неопределённое время.

«Душевный» человек, придя в мир, уже радикально отличался от окружающих его животных не только своим обликом, но и умом, способностями физическими и интеллектуальными. Уже только это могло привести к образованию особых археологических следов, свидетельствующих о его уникальности. Но его неординарность была пока только «материальная», как скажем, упомянутая способность к особому технологическому мышлению при изготовлении тех же каменных орудий в эпоху ашеля, например. Отличия от археопитека уже появились, но... до истинно человеческого начала архантропу, вполне возможно, ещё требовалось время...

* *Каледа Глеб, протоиерей.* Библия и наука о сотворении мира // Той повеле, и создашася. Современные учёные о сотворении мира. — Клин: Фонд «Христианская жизнь», 1999. С. 52.

** *Кураев Андрей, диакон.* Человек приходит в мир // Той повеле, и создашася. Современные учёные о сотворении мира. — Клин: Фонд «Христианская жизнь», 1999. С. 73.

Такое толкование текстов Писания ближе к данным археологии. Но, вместе с тем, всё значительно усложняется...

Не следует ли понимать тогда, что наш предок становится человеком (как завершённое творение) *позже* того рубежа, что мы ранее условно обозначили около 1 млн. лет назад?

Не поторопились ли мы со своими критериями? Может быть, всё же не в объёмности технологического мышления главный признак человека?*

Остроумно, конечно, но...

Тут нам опять необходимо кое-что уточнить...

Многие из нас любят поговорить о прогрессе**. Благодаря его существованию археологам живётся тоже относительно неплохо. Типичное занятие для человека моей профессии — «хронология и периодизация». В этом мы преуспели изрядно. На хронологической шкале археологи-палеолитчики довольно успешно расставляют свои метки: этапы в истории технологии обработки камня.

Всё в принципе, хорошо, но... есть повод всерьёз подумать, например, о *причинах* эволюции технологии в эпоху камня.

Есть основания полагать, что наши предки (как бы это необычно не звучало) к повышению комфорта своей жизни не рвались, к «прогрессу» как к таковому — особо не стремились, и никаких привычных для нас поводов заняться радикальным «развитием» своего производства — не видели.

Странно. Но, похоже, именно так оно и было.

С позиции технолога-экспериментатора могу уверенно сказать: необходимости улучшать, например, и без того совершенный бифасиальный палеолитический нож — нет и не было.

* Попробуйте, например, сложить из шести спичек фигуру, образующую четыре равносторонних треугольника. «Человеческое» мышление приведёт Вас, конечно, к построению пирамиды. Но, возможны и «плоскостные» решения... Треугольников получится, правда, больше, чем четыре. Формально задача будет выполнена... В психологии это объяснимо, но... Кто знает?

** Оно и понятно — тема уютная.

Все каменные орудия достаточно эффективны в работе. *Все* технологии каменного века, по-своему, — совершенны.

Кроме того... Никто не хранил дома «под кроватью» по дюжине каменных топоров...^{*} Никто не убивал на охоте по пятьдесят оленей...^{**} Нет следов популярных ныне «ресторанных оргий» или строительства «загородных вилл»...^{***} Свидетельств безудержного накопительства и ненасытности в прошлом не обнаруживается. Жадность (самый эффективный двигатель современного прогресса) в каменном веке — явление, наверное, редкое.

Все изменения в работе с камнем происходили совсем не оттого, что человек со временем «умнел» или «приобретал в результате эволюции» какие-то новые, ранее совсем отсутствующие у него способности. Реальная и действительно насущная причина перемен, похоже, была совсем иная... Изобретения новых технологий стимулировалось (1) переменой условий или мест обитания и (2) простой житейской необходимостью — род человеческий умножался.

Основа пропитания — крупные животные. Они мигрируют. Человек двигается за ними. Оказавшись на новых местах, орудия приходилось делать из новых, непривычных пород камня. Старые технологии приходилось приспособливать под новое сырьё. Технология адаптируется, меняется^{****}.

Росли трудности и на охоте. В окрестностях обитания человека дичь постепенно выбивается, попадает реже или мельчает. Передвигаться на большие расстояния со «старомодным» тяжёлым охотничьим снаряжением трудно. Надо бы придумать что-то более компактное... Нужны были орудия охоты нового типа^{*****}.

Истощение уже известных месторождений хорошего камня вело к изобретению более экономичных способов производства. Так, в среднем палеолите придумали, как из единого куска породы

^{*} Не находят археологи «банковских вкладов» такого рода.

^{**} Хотя, — могли бы...

^{***} Уж такое-то заметить было бы совсем легко.

^{****} Это можно, в принципе, считать «прогрессом».

^{*****} Тоже — «инновация».

сделать не одну, а сразу несколько заготовок инструментов; в позднем палеолите распространилось очень практичное пластинчатое расщепление, а в неолите из небольшого нуклеуса наловчились получать уже десятки микроскопических вкладышей...*

Из трудных положений наши предки выходили.

Но число людей на планете росло, и, в конце концов, это привело к тому, что даже доведение расщепляющих камень технологий до максимального совершенства перестало выручать... Ресурсы хорошего камня таяли быстрее... Пришлось заняться сырьём, которое раньше считалось вообще никуда не годным**. Тут прогресс так «разошёлся», что мы стали применять бронзу, железо, сталь, а под конец «дошли» аж до изобретения полиэтиленового пакета.

Но действительно ли мы за это время поумнели? Боюсь, что нет. По крайней мере, технологический прогресс — продукт не «развития». Наша изобретательность в каменном веке — дело вынужденное, вполне возможно — вторичное по значению. И вообще... Если мы рискнём сопоставить способности древних людей с тем, что мы называем «современным интеллектом», то результат может и не оказаться поводом для нашего довольства. Конечно, персональный компьютер сложнее мустьерского остроконечника, но Билл Гейтс — не есть новый вид в цепи эволюции «человекообразных обезьян»... Да и тайландский рабочий на сборочном конвейере вряд ли всерьёз считает себя создателем компьютера. Его однообразный труд совершенно несопоставим с *творчеством* наших предков.

Современное производство — работа муравейника. В прошлом всё было иначе. Человек всё делал сам. И потому орудия эпохи камня — плод *неповторимой* инженерной мысли.

* В тех же местах, однако, где хорошего каменного сырья всегда было с избытком, — нет и следов заметного «технического прогресса»... На протяжении десятков тысячелетий. Так, по мелочам только...

** Напомню — изобрели способ шлифования камня. А это значит, что теперь в дело помимо кремня пошли всякие рыхлые песчаники, сланцы и т.п.

Нынешнее производство — поток. Работа наших предков — труд гениев.

Сложное это понятие — прогресс...

Как же вообще отделить человека от животного?

Возможно ли обозначить начало нашей истории какой-либо отчётливой меткой?

Вопросов такого рода может возникнуть немало.

Для материалистически мыслящего человека эта проблема является бесконечно трудной. Да и доводы в дискуссиях такого рода могут быть самые различные...

Так, если мы «умнели» постепенно, то не логично ли назвать своим первопредком изобретателя какой-нибудь новой по тем временам технологии?

Может быть, наша история начинается в эпоху *среднего* палеолита? А ранний палеолит мы «отдадим» *недо*-человекам? Может быть, действительно стоит связать наше появление в мире с распространением довольно прогрессивной технологии мустье?...*

Может быть, знамением появления человека является изобретение техники леваллуа?...**

Может всё начать с появления мустье-кинá?...***

Или «человек современного физического облика» — это изобретатель способа получения пластинчатых снятий?

Или всё пошло «от микропластин» «в раннюю пору позднего палеолита»?...

Может быть — «от неолита»?

От электричества?...

От создания первой кредитной карточки?

* Этим временем датируются и сравнительно многочисленные находки останков неандертальцев.

** С тщательно подготовленного нуклеуса, с хитро оформленной ударной площадки, скалывается один особый отщеп. Иногда — два. Зачем? Пока толком не ясно...

*** Тоже красивое название.

Итог нашего поиска напрямую зависит от того, *кем мы себя считаем и кого ищем*, в конце концов: прямоходящего мутанта, «носителя технологии» или человека?

Вольному — воля...

Если отбросить политес — всё можно сказать более точно.

Умелый труд, развитое мышление и высокие интеллектуальные способности ещё не есть *вся* совокупность признаков человека...

Мы много сложнее и выше тех приземлённых мерок, которые сами иной раз перед собой ставим. Пора прекратить бормотать шаманские заклинания марксизма. Человек — не «производитель орудий труда», не «социальный продукт» и не скотина.

Никакие перемены быта или новые изобретения не меняют нашей сущности.

Чтобы понять это — опыта веры не требуется. Тут достаточно простой житейской мудрости или, хотя бы, дара более простенького — интеллекта.

Наши истоки — не у порога новых технологий. Не «от бифаса», не «от леваллуа» или мустье мы получили начало своей истории.

Мы — род особый.

Подлинное начало человеческой жизни — нематериально. Человек рождается от обретения духовной связи с Богом. «Связь» — это религия. Начало религиозной жизни — начало нашей Истории.

Именно здесь — первый краеугольный камень.

Поиск следов именно этой грани в истории мира — пожалуй, и есть самое интересное в археологии.

В ыбор цели

Он от начала сотворил человека и оставил его в руке произволения его.

Перед человеком жизнь и смерть, и чего он пожелает, то и дастся ему.

Сир. 15: 14, 17

В одной из некогда популярных среди молодёжи книжек остроумные фантасты братья-писатели задают, как им кажется, риторический вопрос: «зачем мы нужны Богу?». Этим они рассчитывают вызвать у читателя очередной приступ неудержимого хохота. По мнению «мыслящей протоплазмы», ответа на такой вопрос быть не может. А размышления на подобные темы — удел недоумков.

Что ж... если в нас уже умолк голос совести или атрофирована нравственная чистоплотность — они правы.

Многие детали процесса сотворения человека остаются загадкой. Ни археология, ни богословие, похоже, никогда уже не приоткроют здесь того, что, очевидно, сознательно оставлено под покровом тайны.

Иной раз полезно и пригасить свой исследовательский пыл. Всё можно, но не всё полезно...

Но вот знание о том, *кто* мы есть и *для чего* пришли в мир — не излишни. Поиск таких формулировок — не отвлечённая игра ума. Через понимание назначения человека можно дать и определение нашей сущности. Это небесполезно в науке, и, в частности, в археологии. Всё это может помочь расставить верные приоритеты, отделить второстепенное от главного.

Наконец, это определяет нашу жизнь...

Бог, сотворивший мир и всё, что в нём, Он, будучи Господом неба и земли, не в рукотворенных храмах живёт и не требует служения рук человеческих, [как бы] имеющий в чём-либо нужду, Сам дая всему

- жизнь и дыхание и всё. От одной крови Он произвёл весь род человеческий для обитания по всему лицу земли, назначив предопределённые времена и пределы их обитанию, дабы они искали Бога, не ощутят ли Его и не найдут ли, хотя Он и недалеко от каждого из нас: ибо мы Им живём и движемся и существуем, как и некоторые из ваших стихотворцев говорили: «мы Его и род». Итак мы, будучи родом Божиим, не должны думать, что Божество подобно золоту, или серебру, или камню, получившему образ от искусства и вымысла человеческого. Итак, оставляя времена неведения, Бог ныне повелевает людям всем повсюду покаяться, ибо Он назначил день, в который будет праведно судить вселенную, посредством предопределённого Им Мужа, подав удостоверение всем, воскресив Его из мертвых.

Деян. 17 : 24–31

Примечательна и реакция тех, кто услышал эти слова:

одни насмехались, а другие говорили:
об этом послушаем тебя в другое время.

Деян. 17 : 32

Впрочем, всё как сейчас...

Слова апостола Павла действительно настолько необычны, что они оказались чужды даже многим иудеям тех времён, людям куда более религиозным, чем мы.

У святителя Иоанна Златоуста читаем: «Это значит, что Бог не только дал нам для жизни дыхание и всё, но, что важнее всего, открыл путь к познанию Его, даровал то, что через это мы можем найти и достигнуть Его»*.

* Иже во святых отца нашего Иоанна Златоуста, Архиепископа Константинопольского, избранные творения. Беседы на Деяния Апостолов. — Репринт с изд. 1903 г. — Б/м.: Изд. отдел Московского Патриархата, 1994. С. 337.

И в этом — всё. И наука, и человеческая мудрость, и, по крупному счёту, все наши житейские дела.

Человек, получив свободу воли, обязан сделать свой жизненный выбор. И если его решение будет порождено здоровым, естественным чувством, то этот выбор — очевиден.

Наше предназначение в мире органично нашему существу. Если же всё это оказалось вне нашего понимания — то это наша болезнь и ущербность...

Познание Создателя нерасторжимо с прославлением Его. Лишиться возможности испытать и выразить свою любовь есть богооставленность, при которой жизнь теряет свой смысл и мы сами лишаемся человечности.

До состояния самодостаточности себя довести можно. Но именно тогда, когда мы в полной мере отсечём в себе наше врождённое понимание своей тварности, — мы лишим себя и своего главного душевного стремления — быть благодарными Творцу. По сути, не прославляющий Бога человек — просто животное.

Дело человека — восстановление гармонии мира. Конечная цель нашей жизни — познание и соединение с Богом, что свершается подвигом веры через очищение себя от власти греха, через восстановление своего изначального подобия. Все иные проявления и «смыслы» жизни присущи и всем другим животным.

В нас «генетически» заложены элементы всего тварного мира. И это не случайно. Нам дан необходимый шанс на общий язык с окружающим нас творением. Ещё с тех времен, когда Адам давал имена всем «скотам и птицам». Не уподобляться животным, но быть их покровителем и царём — одна из миссий человека.

Главное достоинство мужчины — ответственность. Главное его дело — созидание. Но если всё это не будет согрето мотивом любви, всё — «суета сует».

Мы не могли не появиться в мире, где Бог есть Отец и где Бог есть Любовь. Она же — всегда творит, всегда созидает.

И это не требует объяснений или доказательств. Это всегда очевидно и естественно для тех, кто обладает даром любви хотя бы в самой малости.

...любовь Божия излилась в сердца наши Духом Святым, данным нам.

Рим. 5 : 5

И кто удержится, особенно в наше время, когда извращаются уже самые святыя слова, не повторить и не напомнить, что:

Любовь долготерпит, милосердствует, любовь не завидует, любовь не превозносится, не гордится, не бесчинствует, не ищет своего, не раздражается, не мыслит зла, не радуется неправде, а сорадуется истине; всё покрывает, всему верит, всего надеется, всё переносит. Любовь никогда не перестает, хотя и пророчества прекратятся, и языки умолкнут, и знание упразднится.

1 Кор. 13 : 4—10

В этом всё мироощущение нашей Веры, где и сама проповедь есть любовь от чистого сердца и доброй совести и нелицемерной веры...

1 Тим. 1 : 5

И не надо выдумывать ничего «повенького»... Нет никакой нужды ни в «оживлении» этики, ни в игре в ноосферу, ни в «теории космического свёртывания». Бросьте. Никакой «сверхжизни» у потомков синантропа не предвидится.

Неприлично фиглярствовать своим рассудком. И не перекладывайте на Создателя дело, которое поручено исполнить именно нам.

Познание — не изобретательность. Познание есть понимание данного.

Первые люди на земле получают наказ:

...наполняйте землю, и обладайте ею, и владычествуйте над рыбами морскими и над птицами небес-

ными, и над всяким животным, пресмыкающимся по земле.

Быт. 1 : 28

Адам изначально получает не только власть, но и ответственность за окружающий его мир:

Господь Бог образовал из земли всех животных полевых и всех птиц небесных, и привёл к человеку, чтобы видеть, как он назовёт их, и чтобы, как наречёт человек всякую душу живую, так и было имя ей. И нарёк человек имена всем скотам и птицам небесным и всем зверям полевым...

Быт. 2 : 19–20

Дал имя — по тем временам означало — стал властителем. А это, в свою очередь, налагало обязанность покровительства, т.е. ответственность.

Позже об этом напомнят Ною и его сыновьям:

...да страшатся и да трепещут вас все звери земные, и все птицы небесные, всё, что движется на земле, и все рыбы морские: в ваши руки отданы они

Быт. 9 : 2

Господь желает спасения не для одного только человека, но и для всего творения. И в этом наше особое дело.

Всё окружающее нас — часть человека. Падение человека — порча природы. Наше восстание от греха — возвращение совершенства миру.

И мы, и окружающий нас мир — творение любящего нас Бога. Мы созданы потому, что таково есть свойство любви. Иначе просто не могло быть...

То, что произошло потом, в Эдемском саду, у дерева, не осталось без последствий. Всё, что делаем мы сейчас, — преодоление приобретённой немощи.

Наша задача — стать лучше. И преображая себя, в конечном счёте, — восстановить и утраченную гармонию всего мира.

Сделать это нелегко, но возможно.

- Носите бремена друг друга, и таким образом исполните закон Христов.

Гал. 6:2

Человек, избирающий иную цель своей жизни, — ставит себя вне главного хода мировой истории, обкрадывает себя, — отсекает свою избранность.

И всё это — очень опасно.

Цена ошибки здесь непомерна высока.

Но по-другому — не заповедано.

Всё так.

Но какое отношение это имеет к изучению нашей древней истории?

Науку делают люди. И от того, *как* мы будем относиться к «объекту» своих исследований — зависит и то, *какие* слова о своих предках мы произнесём, *что* оставим на страницах своих книг и к *каким* заключениям мы наконец придём.

В итоге всё это определит и наши цели, и наш путь.

Например...

Весь мой житейский опыт подсказывает: часть людей произошла от обезьяны. Весь мой церковный опыт утверждает: в каждом человеке — образ Божий.

Всё можно мерить «по себе». Но всё можно сверять и с учением Церкви.

Как это сделать? Как соотнести практику православия с занятиями наукой?

Совет есть.

«Из предметов сей мудрости избирай нужнейшее по твоему состоянию, то особенно, к чему чувствуешь себя привязанным, равно как и то, в чём преимущественно надлежит нужда братьям твоим, христианам.

А в образе исследования старайся начало каждой изучаемой тобой науки освятить светом небесной мудрости или даже внести их туда из сей области.

Других же начал, неприязненных ей, не только не должно принимать, но надо гнать их и преследовать.

Вообще нисколько не противно расширять круг своих познаний о вещах по наблюдениям и соображениям ума... Должно только, чтоб это делалось, когда уже обладается мудрость истинная.

Ибо сия, как вечная, небесная и божественная, должна быть начальственной, а та, как гожая только на время, должна быть подчинённой»*.

Тоже нелегко, но возможно.

Мы живём в каком-то странном безвремени...

Повсюду какие-то кармы да мантры, астрологи и шаманы, буйные «дарвинисты, да научные креационисты», экстрасенсы, махатмы, да разнообразные «хронологии»... Всё это пухнет как плесень в забытом погребе, лезет отовсюду и становится привычным, даже обыденным. Плюнуть бы на всё это мелкое, вздорное... Написать бы всё мудро, «не понукая нечестивых», со спокойной душой и ровным почерком... Да только вертится вокруг какой-то мусор, лезут советчики, спецы, младостарцы, доброхоты и прочая туманная пелена... И когда всё это достигает величины критической, вдруг понимаешь, — хватит.

Лукавый — в мелочах. И потому мы изберём иное поле битвы. Мы сменим масштаб своих военных карт. Оставим по сторонам всё лишнее, временное и переходящее... Мы изберём срединный — «Царский путь». Вне стычек с последователями Гексли или парамыслителями «торсионных полей»...

* *Феофан Затворник, святитель. Письма о христианской жизни. Ч. 1—4. СПб., 1880. Цит. по: Феофан Затворник, святитель. Православие и наука: Сб. очерков и поучений. Пермь: Православное общество «Панагия»; Москва: Православно-просветительский центр «Пересвет», 2004. С. 103—106.*

Всё не просто.

Многое зависит от того — *что* мы хотим. Что ждём, во что верим и на что надеемся... Каждый из нас неизбежно избирает приоритеты. И, что особенно важно — не только за себя. Потому что *наука неотделима от образования*, и вот именно здесь наша научная вольница, если она и была, то — заканчивается. С этого момента степень нашей ответственности доходит до своего верхнего предела.

Что мы посеём — то мы и пожнём. Помните.

Если Вы будете говорить своему сыну, что он ленив, глуп и неразвит, — таковым он и вырастет. Не «приземляйте» его. Не видевший неба — удовлетворится низменным. Пусть его взгляд будет устремлён к вершинам. Пусть он помнит о них. И если Вы найдёте повод похвалить — поддержите его. Вселите в него веру, что он в силах достичь высоких целей. И Господь поможет ему. Он сделает многое.

Хотите, чтобы ваши дети «произошли от обезьяны» — сходите вместе в музей Дарвина. Хотите увидеть их достойными людьми — покажите им мир и откройте им двери православного храма.

Дерзайте.

Выбор за Вами.



борона имени

И поставил военачальников над народом, и собрал их к себе на площадь у городских ворот, и говорил к сердцу их, и сказал: будьте тверды и мужественны, не бойтесь и не страшитесь царя Ассирийского и всего множества, которое с ним, потому что с нами более, нежели с ним; с ним мышца плотская, а с нами Господь Бог наш, чтобы помогать нам и сражаться на бранях наших.

2 Пар. 32:6-8

Одно время я думал, что попадающиеся в археологических публикациях заявления авторов об их происхождении от древних обезьян есть или дань политической конъюнктуре, или печальное следствие крайней интеллектуальной релаксации.

Но шли годы... Росло и понимание.

Я уже мог предположить зачем, например, Тейяр де Шарден вложил столько сил в попытку доказательства «естественного саморазвития Природы». Я мог оценить гнусность Лео Таксиля, понять злобу и ненависть Емельяна Ярославского-Губельмана и даже способен посочувствовать сумбуру в голове у трактористки Паши Ковардак*. Могу пожалеть и более поздних профессиональных атеистов Гинзбурга, Угриновича и даже автора со странной фамилией — Петров.

Времена менялись... И если раньше археолог, «по карьерным соображениям», например, был почти обязан именовать себя «мутантом обезьяны», а свою жизнь — «формой существования белковых тел», то в XXI веке, когда, казалось бы, никакого внешнего насилия уже нет, — мизантропические декларации части моих коллег стали вызывать у меня чувство некоторого недоуме-

* Была такая в 30-е годы XX века. Её «богословские декларации» очень любили вспоминать во времена хрущёвских гонений.

ния... И только позже, поразмыслив, я стал подозревать некий иной, изначально ускользавший от моего понимания, мотив, — причины столь странного на первый взгляд самобичевания являются *исключительно внутренними*.

Наука здесь ни при чём.

Душевная немощь не лечится путём простых убеждений. Всё слишком серьёзно.

Не всё у нас, археологов, так далеко от жизни, от сего дня и часа... По крупному счёту цель нашей науки не коллекционирование забавных предметов и не любование стариной. Археология, прежде всего, — это защита предков. И среди главных ценностей обороны — культура, стержень которой — *в нашем имени*.

Человек — не есть нечто случайное. Наш род не от произвола генной смеси. Мы лучше, чище, выше и значительнее всего своего природного окружения. Мы — вершина творения.

Наше имя дано нам Богом. В нём начертание Его воли, в нём заложены основы нашего долга и определение роли в мировой истории. Без осознания своей миссии мы — ничто.

Имя — почти определение.

Наречение именем есть проявление и утверждение власти. Всяк принимающий имя от чужака — подвластен, порабощён или готов таковым стать. И потому всякий стремящийся навязать нам титул животного — или враг нашей Веры, или неведающий слуга того, кто уже не раз пытался растрепать, порвать или хотя бы ослабить крепь нашей главной Связи.

Так было всегда. Есть и сейчас.

В нашей жизни ничего не меняется. *«Что было, то и будет; и что делалось, то и будет делаться, и нет ничего нового под солнцем»* (Еккл. 1 : 9). И пока развивается наука, пока крепнут доводы богословия, пока видимая победа в дискуссии христиан и безбожников будет то на одной, то на другой стороне, — с каждым новым поколением будут приходить в мир люди, испытывающие или естественное отвращение, или страстную любовь к самоосквернению.

Реальные пути познания мира не всегда очевидны. Мир много сложнее, чем мы можем предположить. Одного естествознания уже недостаточно. И главные трудности — не в потенциальной ограниченности наших методов...

Дело в нас самих.

В истории науки всё будет бесконечно повторяться. Ещё, наверное, появится мыслитель, подобный Ньютону, который посвятил свою жизнь и безмерный талант толкованию книги пророка Даниила и, уж несомненно, родятся новые сквернословы, уверенные в своем праве «родиться от обезьяны» и тем оправдать своё богохульство, вседозволенность и тотальную ложь.

Нас ждёт ещё многое. Но не новое.

В последние времена считать себя животным стало ещё и удобно — прямоходящих «потребителей товаров и услуг» стало большинство. У них уже нет нужды в «архаичном» Христианстве. Уже есть иная мораль, опыт и пример для подражания. Опору, при желании, они могут подыскать всюду. И в практике нашей жизни, и в науке.

Почти сто лет назад были написаны такие строки: «...люди бессовестные или ограниченные буквально ссылаются на Дарвина... С тех пор как общество позабыло о мире существ совершенных, о мире праведников, авторитетом для нас стали животные. Для многих покажется гадким этот авторитет, но для большинства, для толпы, он неотразим»*.

Это тогда... Сейчас — стесняться уже почти некого. Мир принадлежит людям новым, передовым, «политически грамотным» и потому, конечно...

в мыслях у них, что дома их вечны, и что жилища их
в род и род, и земли свои они называют своими име-
нами.

Пс. 48:12

Сила их велика. Но это — ненадолго.

* *Меньшиков О.М. О Любви. — Ставрополь: ТОО «Горница», 1994. С. 137.*

Безбожие в человеке неестественно, оно формируется в обществе искусственно и всегда исторически скоротечно. В жизни человека нет ни одного аспекта, где бы он мог беспогибельно для себя самого, логично и последовательно довести до конца все свои атеистические придумки. Наш печальный опыт уже не раз показал ещё и то, что никакие рассудочные доводы не способны образумить несчастных. «Скептицизм, опоганивающий всё поэтическое и святое, пессимизм, убивающий всякую надежду, — вот окончательный результат анархии духа, вызванный заменой веры в Единого многобожием страстей... Пышная гордая цивилизация — плод долгих усилий человечества — может дойти до безумия, в котором и заглохнет жизнь»*.

В истории, поистине, нет ничего нового. Противостояние народа Божия и безбожников будет почти вечно. И копец сражения — у скончания века.

Человеческие сообщества с атеистическим мышлением неизбежно уходят с мировой арены. Похоже, им нет места в промышленном ходе истории.

Нам свойственно забывать свой позор. Особенно же — имена тех, кто был его олицетворением.

Кто вспомнит сейчас имя Терезы Орби? А ведь именно эта актриска олицетворяла собой официального бога Парижской коммуны — «Разум». Именно ей приписали цветочные венки и кровавые жертвы революции. Коммуна не просто умерла. Она успела отравить своим трупным ядом очень многих. Без следа такое не проходит. И что осталось в итоге от культуры Франции? — Мулен-Руж, Бобур да пена от шампуня? Не страна — бутик.

А от громады Карфагена? — Только след борозды, пропаханной поперёк развалин «Города Ваала». И не коммерческая конкуренция, не военная опасность зажгли в Риме ненависть к этому африканскому мегаполису. Противостояние было исключительно нравственным. И потому беспощадным. И оттого ещё до сих пор не утратила своей смертоносной силы соль, которой покрыли эту

* *Меньшиков О.М. О Любви.* — Ставрополь: ТОО «Горница», 1994. С.166.

проклятую землю солдаты римских легионов... Чтобы не проросло ничего...

Нет людей без Бога. Нет, не может и не должно быть.

Материальная культура, не отображающая религиозных устремлений народа, — всегда странна. Всякое сообщество без Бога — не человеческое.

И ни ганнибалово оправдание человеческого скотства, ни европейский атеистический «разум» недопустимо возводить в ранг Религии. Ибо это Имя — священо.

Путь наций к пониманию своей роли в мировом домостроительстве так же неповторим, как и путь к Богу у каждого из нас. Но эти шаги должны быть.

Безбожие, становясь религией народа, убивает его, как яд. Медленно, но неотвратно.

Народ, отвергающий Бога, теряет смысл своего существования. Такое общество перестаёт быть исторически необходимым. Его губит не мор, не война, не набег варваров. Всё происходит проще... Такой народ просто тает. Как снег ушедшей зимы. Он никому не нужен.

Кто знает, может быть, Господь просто отворачивается. Что же тогда страшнее?

Но смотрите и не ужасайтесь... Будет и хуже.

Мир стремительно теряет краски. Мы перестаём быть тем ярким творением, которым были от начала мира. Мы лишаем себя образа и подобия Бога. Мы теряем всё, что было когда-то полнотворной радостью и разнообразием тварного чуда...

Без Бога мы превращаемся в безликую, серую, скучную и самодовольную массу. Мы падаем до уровня скотов, электората, «населения» и уродов рода.

Устоять, укрепить или спасти себя — трудно. Нас губит обыденность, бытовой скепсис и печальный, сухой опыт холодного рассудка. И суть не в степени доказательности всего того, что было написано выше. Истина не рождается в спорах. Она ощущается раньше наполнения сознания какими-либо аргументами...

Способность к Вере есть нравственный аристократизм.

Всё это — дар. Как совесть. А его, впрочем, может и не быть...

Россия — особая боль. И мы — не исключение.

Как бы это ни было больно — всё нам по заслугам. Государственное безбожие или нынешний возврат к язычеству — это непростительно.

Если мы не поймём своего главного урока, — нам действительно нет места среди людей. И тогда от нас останется только «народная масса». Материал.

В конце 80-х годов теперь уже прошлого века в Литве местные борцы за независимость придумали оскорбительное, по их мнению, слово — «русскоязычный». Т.е. не русский, а, по сути, — никто. Существо без рода, без традиций, без культуры, без Веры... Выродок.

Оскорбление смертельное. Но шока не произошло — многие так и стали себя именовать — «русскоязычным населением».

Это страшно.

Потеря имени — это утрата лица, истории, понимания своей миссии, смысла и цели жизни.

Мы растеряли очень многое. Среди потерь — главное.

Инстинкт подсказал — без религиозных ценностей не прожить. И пришедший на место православных русских «советский народ» после падения режима коммунистов жадно ухватился за самую грязь — оккультизм. Гороскоп стал жизненным маяком, Шаолинь — святыней, а заморский хоуин — праздничной радостью. Поистине — новая нация, «россияне».

Не смешно.

Наша жизнь и судьба страны — одно. Агония культуры — знак нашей личной, скорой и скорбной, гибели.

Нельзя остаться в стороне. Нельзя пошутить, забыть или закрыть глаза. Нельзя уехать...

Не получится.

Мы ответим за всё: за равнодушие, пустопорожние слова, лень, трусость и нежелание выкарабкаться из окружающей нас трясины.

Мы стоим у последней черты.

С потерей имени от нас не останется даже следа...

И дело, конечно, не только в печали по гибели своей страны или родных. Всё гораздо глубже и масштабнее... Это всеобщее явление.

Остаться «в стороне» уже невозможно. Выбор делать придётся. Или — «как все», или...

Путь вверх всегда сложнее. Здесь больше труда, нет эпатажа, не так много удачи, «поддержки масс» или благоволения «князей человеческих»... Но у нас есть дар — способность ощутить радость чистоты, красоту и присутствие Истины. А это — многое... За нами всегда выбор, и от нас требуется только одно — решение, именно то, что определит наше мировоззрение и, в конце концов, — нашу судьбу.

Вера — альфа и омега нашей культуры. *Здесь* основа и центр мира. Только на *этот* камень возможна несокрушимая опора.

Каждый из нас — воин Бога. И это не метафора. Православие — это оборона жизни. И как во всякой битве — чистота слова, как блеск оружия — слагаемое победы.

«Кто мы?» — не риторика.

Имя, если оно от Бога, — дар бесценный. Его обретение — начало и ориентир жизни. Его искажение или утрата — знамение смерти.

В нашем имени — промысел и дело Господне.

Верность — наш долг. И потому каждый из нас должен отстаивать право именовать себя не двуногим животным, не потомком древних обезьян, но — творением Божиим, *человеком*.

И в этом деле не может быть компромисса,

потому что наша брань не против крови и плоти,
но против начальств, против властей,
против мироправителей тьмы века сего,
против духов злобы поднебесной.

Еф. 6:12

Волков П. В.

Феномен Адама

Редакторы: Бабенков Е. Ю., Журавлева А. Д.

Оформление и верстка: Бабенков Е. Ю.

Дизайн обложки: Волков П. В.

Автор выражает сердечную благодарность сотруднику издательства Православной гимназии во имя Преподобного Сергия Радонежского г. Новосибирска Евгению Бабенкову за его большой и бескорыстный труд в многосложном издательском деле. Я особенно признателен своим близким, терпеливо переносившим все тяготы и неудобства жизни рядом с человеком, которому очень хотелось написать эту книгу.

Подписано в печать 20.11.2007. Формат 60х84 ¹/₁₆
Гарнитура Times New Roman. Уч.-изд. л. 19.0 Усл. печ. л. 19.0.
Тираж 500 экз. Заказ № 94-07.

Издательский дом «Сова»
630060, Новосибирск, 60, а/я 58.
Тел./факс: (383) 332-48-45
E-mail: id_sova@mail.ru

Типография ИД «Сова»
630060, Новосибирск, Зеленая горка, 1



Павел Владимирович ВОЛКОВ

Археолог. Доктор исторических наук.
Специалист в экспериментальной археологии.
Автор и соавтор десятка монографий
и более сотни других публикаций
по истории человека в каменную эпоху.
Живёт в Новосибирске.

Далёкому от археологии человеку
по-настоящему могут быть важны
мне кажется, только три вопроса:
От кого мы произошли?
Как долго наш род?
Достоин ли жизни наш предок?

Археология,
родившаяся уже после печального разделения богословия и науки,
дока ещё не имеет полномасштабного, по своим целям, опыта познания.
Её ещё предстоит наработать.
Реального противоречия в задачах науки
и в исторических целях написания Библии — нет.
Общего гораздо больше.
Необходимо, только чтобы наше понимание прошедших событий
смогло бы достичь высоты ощущения промыслительности происходящего.
И это должно стать нашим главным уроком истории.

ISBN 978-5-87550-102-9



9 785875 501029

