



**RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES
INSTITUTE FOR THE MATERIAL CULTURE HISTORY**

**Proceedings of Kostenki-Borschevo archaeological expedition.
Vol. 5**



M.V. Anikovich, N.K. Anisyutkin, L.B. Vishnyatsky

**KEA PROBLEMS
OF MIDDLE-UPPER PALEOLITHIC
TRANSITION IN EURASIA**



«Nestor-Historia»
Publishers

Saint-Petersburg
2007

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ИНСТИТУТ ИСТОРИИ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ

Труды Костёнковско-Борщёвской археологической экспедиции.
Вып. 5



М.В. Аникович, Н.К. Анисюткин, Л.Б. Вишняцкий

УЗЛОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПЕРЕХОДА К ВЕРХНЕМУ ПАЛЕОЛИТУ В ЕВРАЗИИ



Издательство
«Нестор-История»
Санкт-Петербург
2007

УДК 930.26:551.791(4/5)
ББК 63.442.12(051)

Труды Костенковско-Борщевской археологической экспедиции ИИМК РАН. Вып. 5

УЗЛОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПЕРЕХОДА К ВЕРХНЕМУ ПАЛЕОЛИТУ В ЕВРАЗИИ

Ответственный редактор серии: *д. и. н. М. В. Аникович*
Ответственный редактор выпуска: *д. и. н. С. Н. Астахов*
Редактор: *к. и. н. Н. И. Платонова*

В книге рассмотрены основные аспекты проблемы перехода от среднего палеолита к верхнему на территории Евразии — как они видятся соавторам на сегодняшний день. Проанализированы методико-методологические подходы, общие проблемы хронологии и возможного влияния колебаний климата на указанный процесс. По необходимости сжато представлены ключевые материалы по ранней поре верхнего палеолита Ближнего и Среднего Востока, Северной Азии, Южной, Центральной, Западной и Восточной Европы, определены их культурные дефиниции и сформулированы узловые проблемы. Центральное место в книге занимают материалы Восточной Европы. Новейшие раскопки в центре Русской равнины (1998–2006 гг.) привели к ряду открытий, по-новому освещающих истоки процесса становления верхнего палеолита на Европейском континенте. Неординарные итоги этих исследований впервые публикуются монографически. Заключительная часть V содержит обзор и оценку существующих в науке концепций «верхнепалеолитической революции» и становления человека современного физического типа.

Коллективная монография является итогом выполненной темы по проекту Президиума РАН: «Переход к верхнему палеолиту в Евразии и становление человека современного физического типа: глобальные и региональные аспекты процесса» (рук. М. В. Аникович). Одновременно в ней отражены первые результаты работы соавторов по новой программе Президиума РАН: «Адаптация народов и культур к изменениям природной среды, социальным и техногенным трансформациям» (П–21). Издание осуществлено в рамках этой программы, на средства проекта «Адаптация культур среднего/верхнего палеолита Восточной Европы к изменениям природно-климатических условий (в контексте среднего/верхнего палеолита Евразии)» (рук. М. В. Аникович).



© Институт истории материальной культуры РАН, 2007
© М. В. Аникович, Н. К. Анисюткин, Л. Б. Вишняцкий, 2007

От редактора

Переход от среднего палеолита к позднему — каковы причины этого явления и в чем его суть? — Эти вопросы уже десятки лет стоят перед археологами всего мира. Особенную остроту придает им то, что указанный период явился также временем становления человека современного вида. Проблеме «перехода» посвящены сотни статей, множество монографий. Очень интересная, плодотворная дискуссия на эту тему велась в течение ряда лет на страницах журнала «Археология, этнография и антропология Евразии».

На многочисленных симпозиумах, посвященных проблемам среднего/верхнего палеолита Евразии, на страницах ведущих археологических изданий мира ныне достаточно часто можно встретить фамилии авторов предлагаемой читателю монографии «Узловые проблемы перехода к верхнему палеолиту в Евразии», выполненной в Институте истории материальной культуры РАН. Это серьезное исследование, которому, как мне кажется, пока нет равных.

Аналізу подвергнуты материалы периода конца среднего — начала верхнего палеолита на огромной территории — от Ближнего Востока и Западной Европы до Северного Приуралья, Алтая и Забайкалья. Этот анализ предваряется детальным рассмотрением общих проблем и критериев археологической периодизации. Предложено свое понимание методов исследования, конкретно-исторического подхода в палеолитоведении и таких понятий, как «археологическая культура» и «технокомплекс». Введен разработанный одним из авторов способ «эволюционного ранжирования» индустрий периода перехода от среднего к верхнему палеолиту. Рассмотрены различные системы определения возраста памятников. Детально изложены взгляды различных исследователей на роль климатических колебаний в процессе становления верхнего палеолита и т.д.

Книга включает более двух десятков глав, и все они насыщены огромной массой материала, авторской интерпретацией и новыми идеями. Очень интересна пятая часть монографии — различные сценарии становления верхнего палеолита Евразии и их анализ. Впрочем, полагаю, нет смысла пересказывать работу — ее надо читать и перечитывать. Она увлекает и будоражит мысль.

Доктор исторических наук С.Н. Астахов

Введение

Сравнительно недавно, еще лет 30 назад, проблема перехода от среднего к верхнему палеолиту трактовалась достаточно просто. Во всех частях Старого Света палеоантропы (неандертальцы) трансформировались в неантропов (кроманьонцев) в силу неких общеисторических закономерностей, сводящихся, в конечном счете, либо к пресловутой «трудовой деятельности», либо к «влиянию природной среды», либо к сочетанию того и другого. Смена среднепалеолитических форм культуры верхнепалеолитическими представлялась неотъемлемой частью того же процесса (Бонч-Осмоловский 1934; Ефименко 1953; Борисковский 1953; 1954; Формозов 1958; Григорьев 1968 и др.). В отечественной науке о первобытности данный подход был наиболее развернуто воплощен в так называемой «теории двух скачков», разработанной философом Ю.А. Семеновым (1966 и др.).

Начиная с 1980-х гг., ситуация все более и более усложняется. В этой книге мы затрагиваем основные аспекты проблемы перехода от среднего палеолита к верхнему на территории Евразии — как они видятся соавторам на сегодняшний день.

Монография разделена на пять основных частей. Часть I открывается методико-методологическим разделом, включающим главы 1–3. В двух первых излагаются общие представления об археологической периодизации, критериях смены археологических эпох и подходах к проблеме установления культурно-генетических связей между эпохами, разработанные М.В. Аниковичем. Кроме того, в главе 2 даются определения основных обобщающих понятий, используемых в книге. К сожалению, это необходимо: несмотря на многократные разъяснения, некоторые коллеги продолжают трактовать наши установки неверно и вести «бой с тенью» — сражаться не с реальным, а с воображаемым противником.

В главе 3 излагаются принципы метода эволюционного ранжирования средне- и верхнепалеолитических индустрий, разработанного Л.Б. Вишняцким. В настоящий момент этот принцип хорошо зарекомендовал себя на практике — разумеется, не в качестве «единственно верной теории», но как очень полезная методика количественной оценки степени «продвинутости» среднепалеолитических и ранних верхнепалеолитических комплексов по пути лептолитизации. С ее помощью можно примерно определить, какое место каждый из них занимает в последовательности промежуточных состояний, располагающихся между двумя полюсами — типичным средним палеолитом, с одной стороны, и типичным верхним палеолитом, с другой.

В главах 4–5 излагаются общие проблемы хронологии периода становления верхнего палеолита Евразии и возможного влияния колебаний климата на указанный процесс. В этой связи мы неизбежно выходим на проблему адаптации — в самом широком смысле слова. Можно ли считать лептолитизацию следствием эволюции природной среды — прямой или опосредованной реакцией человеческого общества на климатические и иные природные изменения? — Мы склонны относиться к этой популярной гипотезе с некоторым скепсисом — по крайней мере, когда речь идет о Европе — и постараемся обосновать свою точку зрения конкретными материалами. На наш взгляд, решающую роль в процессе лептолитизации на Европейском континенте сыграла не столько экологическая, сколько *социокультурная адаптация*: активное взаимодействие человеческих коллективов и приспособление их друг к другу, включая те сообщества, которые относились, по данным современной физической антропологии, к разным видам или подвидам (*Homo neanderthalensis* — *Homo sapiens*).

Части II–III (главы 7–11) содержат изложение конкретных археологических данных по регионам — Ближнего и Среднего Востока, Северной Азии, Южной, Центральной и Западной Европы.

Здесь, по необходимости сжато, представлены ключевые материалы по ранней поре верхнего палеолита указанных территорий, определены их культурные дефиниции и сформулированы узловые проблемы. В числе важнейших дискутируемых вопросов, безусловно, оказывается хроностратиграфия среднего/раннего верхнего палеолита Западной и Центральной Европы. Авторы учитывают современные взгляды западных коллег на указанную проблему, хотя в ряде случаев М.В. Аникович склонен критически относиться к тенденции преувеличивать возраст т.н. «переходных индустрий» и, соответственно, завышать возраст высокоразвитых индустрий ориньякоидного облика. Впрочем, указанные расхождения не педалируются в данной монографии, т.к. спорные вопросы хроностратиграфии, в действительности, решаются не на страницах публикаций, а в поле, на разрезах — желательно, с привлечением комиссии высококвалифицированных специалистов.

Центральное место в монографии занимает часть IV (главы 12–18). Здесь представлены материалы Восточной Европы, на которых в течение многих лет фокусировались главные научные интересы соавторов. Особая важность восточноевропейского региона в контексте проблемы ранней поры верхнего палеолита (далее: РВП)¹ обусловлена вполне объективными обстоятельствами. Новейшие раскопки памятников РВП на Среднем Дону (1998–2006 гг.) привели к ряду открытий, по-новому освещающих истоки процесса становления верхнего палеолита в Европе. Неординарные итоги этих исследований в центре Русской равнины требуют всестороннего, углубленного рассмотрения и анализа. В настоящий момент они освещены в серии статей на русском и английском языках, однако до появления монографического исследования все эти публикации можно рассматривать лишь как предварительные².

Заключительная часть V (главы 19–21) содержит обзор и оценку существующих в науке концепций «верхнепалеолитической революции» и становления человека современного физического типа. Общий вывод таков: ни одно из естественноисторических объяснений причин «верхнепалеолитической революции» не может считаться удовлетворительным в научном плане. Процесс становления верхнего палеолита в Евразии можно вполне адекватно *описать* в конкретно-историческом ключе, но нельзя *понять* его истоков. Одной из причин данной ситуации является то, что происхождение древнейших высокоразвитых верхнепалеолитических культур до сих пор, во многом, остается загадкой. На сегодняшний день можно лишь предполагать, что они возникли древнее рубежа 50–40 тыс. л.н. и за пределами Евразии.

Что касается конкретных вариантов становления верхнего палеолита на Евразийском континенте, то в разных регионах он протекал по различным сценариям. Можно предполагать, что в Европе важную роль в процессе лептолитизации сыграла аккультурация местного населения пришлыми носителями высокоразвитых верхнепалеолитических традиций. Однако данный процесс «стартовал» отнюдь не в местах компактного проживания неандертальцев, вполне способных, на протяжении тысячелетий, отстаивать свои собственные интересы — а в периферийных по отношению к ним районах, где мустьерское население либо являлось редким, либо еще не имело прочных корней.

¹ Аббревиатура РВП используется многими исследователями как сокращение термина «ранний верхний палеолит». По содержанию он полностью совпадает с употребляемым нами термином «ранняя пора верхнего палеолита».

² Важнейшими из них являются: (Аникович 2005а; 2007а; Аникович, Хоффекер, Попов и др. 2004; Аникович, Хоффекер, Попов и др. 2005; Аникович, Попов, Аниюткин и др. 2006; Герник, Гуськова 2002; Левковская, Хоффекер, Аникович и др. 2005; Лисицын 2004; 2006; Поспелова, Аникович, Хоффекер 2005; Синецын 2002; Синецын, Хоффекер, Синецына и др. 2004; Anikovich, Sinityn, Hoffecker et al. 2007; Holliday, Hoffecker, Anikovich et al. 2006; Housley, Higham, Anikovich 2006; Lovlie 2006; Pyle, Ricketts, Margari et al. 2005; Sinityn, Haesaerts, Damblon et al. 2002; Sinityn, Otte, Hedges 2002).

ЧАСТЬ I

ОСНОВНЫЕ

МЕТОДИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ

ПОЛОЖЕНИЯ И ОБЩИЕ ПРОБЛЕМЫ

ИССЛЕДОВАНИЯ РАННЕЙ ПОРЫ

ВЕРХНЕГО ПАЛЕОЛИТА ЕВРАЗИИ

Глава 1.

Археологическая периодизация: общие проблемы и критерии

1.1. Построение универсальной археологической периодизации. Начнем наш обзор с рассмотрения проблем археологической периодизации наиболее общего («высшего») уровня, претендующей на универсальность. Подразделения этой периодизации определяются в отечественной литературе термином «археологическая эпоха». Последнее весьма актуально для нашего исследования, ибо в книге рассматриваются материалы периода, когда совершался переход от одной эпохи к другой — от среднего палеолита к верхнему. Поэтому критерии отнесения материала к той или иной эпохе, принципы сопоставления данных различных эпох, а также установления/отрицания факта преемственности между ними и т.д. являются насущно важными.

При делении истории человечества на эпохи, как и в любой периодизации, на первый план выступает *историческое время*, выражающее некие качественные изменения самого исторического процесса. Эти различия и отражаются в «этапах», «стадиях», «ступенях» и проч., выделяемых для тех или иных человеческих сообществ или для человечества в целом. В сущности, любая историческая периодизация представляет собой концентрированное выражение представлений о закономерностях исторического процесса. В свою очередь, любая археологическая периодизация является разновидностью исторической, — но лишь постольку, поскольку источниковедение является неотъемлемой частью процесса социо-исторического познания. В той же мере, в которой источниковедение является комплексом самостоятельных (пусть *относительно* самостоятельных) дисциплин, она обязана быть именно *археологической* периодизацией, то есть строиться по археологическим критериям, а не по социально-экономическим или каким-либо иным.

Коренной методологической ошибкой, характерной отнюдь не для одной археологии, является представление о том, что в историческом познании возможна только одна «единственно правильная» периодизация, все же остальные либо ей тождественны, либо ошибочны, либо, в лучшем случае, имеют сугубо вспомогательный характер. Л.С. Клейн показал, что подобные взгляды отнюдь не являлись прерогативой исключительно советской археологии (Клейн 2000), но, разумеется, именно в советских общественно-исторических науках, где допускалась только одна «единственно верная» философская основа, — исторический материализм, — такие воззрения абсолютно господствовали. Единственно правильной периодизацией, отражающей базовые законы исторического развития, признавалось членение исторического процесса по общественно-экономическим формациям. Советским археологам приходилось проявлять большую изобретательность, чтобы увязать «свои» периоды с формационным членением исторического процесса. В конечном счете, все сводилось к чисто спекулятивным параллелям между периодизацией Морган-Энгельса и многократно преобразовывавшейся «системой трех веков».

Сейчас едва ли есть необходимость доказывать, что в общественно-исторических дисциплинах может быть сколько угодно периодизаций, определяющихся и мировоззренческими (философскими) установками, и методологическими взглядами исследователя, и конкретными целями и задачами исследования. Уровень и характер таких периодизаций, конечно, не одинаков, в силу разнообразия целей и задач. Но их «правильность» (научная корректность) определяется не соответствием их какому

бы то ни было философскому учению, а чисто научными принципами построения классификаций¹. Да, периодизаций может быть сколь угодно много, но из этого не следует, что каждую из них исследователь вправе строить по наитию, забывая о логике и, в частности, о правилах деления объема понятий. Сказанное в полной мере относится и к археологическим периодизациям как разновидности исторических периодизаций.

Деление на эпохи в археологии преемственно связано с «системой трех веков». Хотя сама эта система устарела еще в XIX в. (что наглядно проявилось в дроблении ячеек, в первую очередь, «каменного века»), однако определивший ее «технологический» принцип построения, в значительной степени, сохраняет свое значение и сейчас (Аникович 1992; 2005б; Клейн 2000). Основываясь на этом принципе, М.В. Аниковичем был предложен единый критерий выделения если не всех, то хотя бы большинства археологических эпох, а именно: *массовое внедрение в человеческую практику качественно нового материала, который в предшествующие эпохи либо не употреблялся вовсе, либо использовался спорадически и примитивно, неадекватно своим технологическим возможностям.*

С этой точки зрения верхний (поздний) палеолит — «эпоха кости», неолит — «эпоха керамики», далее следуют эпоха бронзы и эпоха железа. Мезолит и энеолит утрачивают значение археологических эпох, оставаясь, впрочем, важными периодизационными подразделениями: «мезолит» завершает верхнепалеолитическую эпоху, а энеолит, вероятно, начинает эпоху бронзы (подробнее см. Аникович 1992: 90–91; 2005б). Как видим, предлагаемая упорядоченность существующей схемы не несет ни потерь, ни радикальных перемен.

Предлагаемая периодизация более или менее универсальна (о некоторых исключениях см.: Аникович 1992: 92; Клейн 2000: 495). Причем, последовательно применяя предложенный критерий, с одной стороны, и так называемый «изофеноменологический подход», с другой (Клейн 2000: 490, 498), — мы убедимся, что многие исключения подпадут под общее правило. Так, например, раннее появление высоко совершенной обработки кости в Южной и Центральной Африке означает лишь то, что там верхний палеолит начинается, как минимум, на 50 тыс. лет раньше, чем в Евразии, хотя по устоявшейся традиции все это причисляется к африканскому «среднему палеолиту»; появление керамической посуды в позднплейстоценовых культурах Японии и Дальнего Востока свидетельствуют, соответственно, о раннем возникновении на данной территории неолита («эпохи керамики»). Преимущества предложенной периодизации заключаются: 1) в ее связи с традицией, восходящей к «системе трех веков»; 2) в логичности, определяющей внутреннюю целостность; 3) в относительной универсальности (за редкими исключениями, она охватывает всю Ойкумену и значительную часть истории человечества).

Упреки в том, что разделение археологических эпох по единому критерию ведет к «упрощенчеству» и «схематизму», являются, на наш взгляд, несостоятельными. Да, *любая* историческая периодизация, более того, — *любая* форма научного знания является по своей природе редуцированной, то есть упрощенной и схематичной по отношению к «живой» действительности: «суха теория, мой друг, но зеленеет жизни дерево». Но ничто не мешает археологу, выделив эпохи по единому критерию, характеризовать далее каждую из них по самым разным критериям. Тогда-то и выяснится, что в разных частях Ойкумены археологические эпохи возникают в разное время, а кое-где та или иная эпоха может и вовсе «выпасть», — хотя, впрочем, исключения такого рода все же редки. И отпадет всякая необходимость в терминах типа «эпипалеолит», «докерамический неолит» и т. п. В первом случае будет достаточно указать на несовпадение региональных периодизаций в рамках верхнепалеолитической эпохи, а во втором отметить, что в разных регионах становление производящего хозяйства происходило в разные археологические периоды.

1.2. Критерии смены эпох среднего и верхнего палеолита в Евразии. При рассмотрении материалов двух соседних эпох — среднего и верхнего палеолита — проблема несколько усложняется. Здесь возможны самые различные подходы, более того, их параллельное применение может дать хорошие результаты. Наиболее популярным из них является анализ многофакторных различий: технико-ти-

¹ «Периодизация — это, прежде всего, разновидность классификации» (Клейн 2000: 489; там же см. ссылки на работы, где данное положение обосновано более детально).

пологические характеристики в совокупности с широким распространением в верхнем палеолите различных форм символической деятельности; предполагаемые изменения в поведенческих стереотипах и т.п.

Безусловно, на этом пути возникает немало проблем. Где критерий отбора комплекса признаков? Что в этот комплекс должно входить и почему? Ведь практика показывает, что признаки, казавшиеся незыблемыми для характеристики одной эпохи, в действительности, не всегда являлись таковыми для других. Ныне установлено, что, к примеру, верхнепалеолитические индустрии отнюдь не связаны однозначно с людьми современного физического типа, а среднепалеолитические — с более «архаичными» формами гоминид. Да и в отношении возникновения изобразительной деятельности или производящего хозяйства проблема оказалась не столь проста, как представлялось еще лет тридцать назад.

Указанный подход вряд ли пригоден для построения универсальных археологических периодизаций, о которых речь уже шла выше. Однако при сопоставлении данных двух соседних эпох, учет многофакторных различий может дать интересные результаты. На этом подходе основан метод, предложенный недавно одним из авторов книги (Вишняцкий 2002; 2004; 2006) и названный им «эволюционным ранжированием индустрий». Данная методика используется в нашей книге довольно широко (ее подробное изложение см. в главе 3).

Иные палеолитоведы предпочитают выделение *единого критерия*, определяющего эпохальные различия, в качестве основного. Широко распространена точка зрения, согласно которой подобным критерием является совершенствование техники скола (см. напр.: Гирия 1997; Нехорошев 1999; Отт, Козловский 2001). Безусловно, такая периодизация не может рассматриваться как универсальная. Даже в пределах «каменного века», за рамками которого данный критерий утрачивает свое значение, его действие имеет не всеобщий, а культурно-региональный характер. В качестве примера приведем интересную попытку такого рода, предпринятую М. Оттом и Я. Козловским. По их мнению, «...средний палеолит в Европе выявляют по технологическим признакам: орудия изготовлены из заготовок, форма которых задана в ходе предварительной подготовки ядрищ... Верхний палеолит определяют по признакам использования стандартных пластинчатых заготовок... Верхний палеолит отмечен существенным сдвигом в производстве изделий: пластинчатая технология стала доминирующей... Технологическая трансформация представляется эволюционным изменением в сторону уменьшения размеров заготовок и может оцениваться, как прогресс...» (Отт, Козловский 2001: 51).

На наш взгляд, предложенные критерии слишком узки даже для разграничения двух упомянутых эпох. С одной стороны, далеко не все среднепалеолитические индустрии однозначно связаны с леваллуазской техникой. Если же говорить о предварительной подготовке ядрищ вообще, то верхнепалеолитическая пластинчатая техника особенно требует такой подготовки. С другой стороны, в наше время уже достаточно известны и пластинчатые среднепалеолитические индустрии, и целый ряд верхнепалеолитических индустрий, где призматическая пластинчатая техника прекрасно уживается с леваллуазской в ее «классическом» виде. Наконец, и в среднем палеолите (т.н. «микок» в широком смысле термина), и в верхнем (стрелецкая, городцовская археологические культуры) есть индустрии, которые нельзя однозначно связать ни с леваллуазской, ни с призматической техникой скола. Точно так же невозможно говорить об уменьшении размера заготовок при переходе к верхнему палеолиту, как о всеобщем явлении: массивные пластины куличивских индустрий, например, ничуть не уступают среднепалеолитическим стандартам. Не прослеживается уменьшение заготовок и в тех редчайших случаях, когда между средним и верхним палеолитом удается установить, хотя бы гипотетически, конкретные культурно-генетические связи, — например, между «крымским микокком» и стрелецкой археологической культурой (Аникович 1997; [2004]).

Имеются и иные попытки выделения единого критерия. Г.П. Григорьев предлагает считать таковым изменение «структур», отождествляемых им с основными единицами систематизации материала (Григорьев 2004; 2006). По Г.П. Григорьеву, главной структурной единицей среднего палеолита является «путь развития», верхнего — «археологическая культура». В связи с этим заметим следующее: «структура» является в науке строгим понятием. Говоря о «структурах», следовало бы, в первую очередь, определить их элементы и связи. В работах Г.П. Григорьева таких определений не дано. Его «структу-

ры» представляют собой некие обобщающие дефиниции (пути развития, археологические культуры), сконструированные им самим по правилам, не подлежащим критической оценке.

Выше уже говорилось, что М.В. Аниковичем было предложено разграничивать археологические эпохи по такому принципу, как массовое внедрение в человеческую практику нового материала, что неизбежно вело к смене технологий (Аникович 1992; 2003; 2007б и др.). В этом случае верхний палеолит выступает по отношению к среднему, как «эпоха кости». Стоит подчеркнуть: речь идет не о простой смене (а то и сравнительно незначительном усовершенствовании) техники снятия заготовок. Активное использование кости, рога и бивня, несомненно, требовало нового инструментария, который, впрочем, в ряде культур мог прекрасно уживаться с типично среднепалеолитическими формами. На практике это, действительно, вело к усовершенствованию техники скола, но далеко не однозначно в сторону усиления пластинчатости. Так носители ряда симбиотических индустрий (в первую очередь, стрелецкой культуры) использовали для решения новых задач специфическую технику «тонкого бифаса», возникшую в РВП.

1.3. Ранняя пора верхнего палеолита как периодизационное подразделение. Теперь попытаемся определить те основные периодизационные подразделения в рамках верхнего палеолита, о которых пойдет речь в нашей книге. Таковым является, в первую очередь, ранняя пора верхнего палеолита. Что она представляет собой с археологической точки зрения? Сразу отметим: сформулировать некое общее определение ранней поры, пригодное для всех регионов Старого Света, едва ли возможно. Приходится подходить к этой проблеме регионально. Начать обзор уместно с Европейского континента, где верхний палеолит наиболее хорошо изучен.

Несмотря на исключительную культурную вариабельность древнейших верхнепалеолитических индустрий континента, РВП здесь имеет некие общие «панъевропейские черты». В самом общем виде РВП Европы можно определить (в археологическом отношении) как сочетание (сосуществование) трех основных типов индустрий.

1) собственно верхнепалеолитических («развитых»), в которых отсутствует сколько-нибудь выраженный среднепалеолитический компонент;

2) «симбиотических»² («архаичных»), в которых, наряду с ярко выраженными верхнепалеолитическими характеристиками, наличествует столь же хорошо выраженный (по крайней мере, в типологическом отношении) мустьерский компонент.

3) собственно среднепалеолитических (пережиточного мустье).

Нам могут возразить: мустье есть мустье, а верхний палеолит есть верхний палеолит. Первое не может являться частью второго. Но в том-то и дело, что пережиточное мустье не просто сосуществует в РВП Европы с двумя первыми типами верхнепалеолитических индустрий. Оно волей-неволей взаимодействует с ними в различных формах. Определить или объяснить эти формы взаимодействия является, на наш взгляд, одной из важнейших задач исследователей РВП.

Именно с таких позиций данный период характеризуется многими современными исследователями (Mellars 1989; Bar-Yosef 1998; 2002; Zilhao, d'Errico 1999; Kozłowski 2000; Козловский 2005; Аникович, Анисюткин, Вишняцкий 2006).

Оригинальная попытка осмыслить РВП Европы в несколько ином ключе принадлежит А.А. Сеницыну. По его мнению, РВП характеризуется в структурном отношении «бинарной оппозицией»: ория — «переходные» индустрии. Список последних в его трактовке включает «селет, кастельперрон, улуццо, линкомбен» (Сеницын 2000; 2005: 179). При этом собственно «раннему верхнему палеолиту» предшествует особая периодизационная единица — «начальный верхний палеолит» (далее — НВП). По мнению А.А. Сеницына, индустрии НВП «не имеют выраженной связи с памятниками последующей

² В литературе такие индустрии часто называют «переходными». Однако возникает закономерный вопрос: от чего и к чему они «переходят»? От мустье к верхнему палеолиту? — Но в технологическом отношении это уже бесспорный верхний палеолит, хотя и с присутствием ряда архаичных (мустьерских) элементов. На наш взгляд, термин «симбиотическая индустрия», впервые предложенный В.Н. Степанчуком, удачнее отражает ситуацию, чем употребляющийся ныне многими коллегами термин «архаичная индустрия».

эпохи раннего верхнего палеолита». Упомянутая «бинарность» для них не характерна. Подчеркивается и более сильная вариабельность памятников в культурном отношении, по сравнению с последующим периодом РВП (Синицын 2005: 180).

Развернутая критика этого подхода дана в печати М.В. Аниковичем (Аникович 2000; 2007а). Вкратце она сводится к тому, что при детальном рассмотрении выясняется следующее: индустрии НВП и РВП имеют те же общие характеристики (в первую очередь — отмеченная выше даже не «бинарная», а «тройная» оппозиция). И для тех, и для других выявляется достаточно высокая культурная вариабельность. Наконец, в ряде случаев между памятниками НВП и РВП обнаруживаются несомненные культурно-генетические связи (например: богунисьен — Куличивка; памятники костенковско-стрелецкой культуры различных этапов и т.д.). В ВП Европы, безусловно, изначально присутствовали высокоразвитые индустрии. Но параллельно с ними, опять-таки, *изначально* или с очень небольшим хронологическим разрывом существовали индустрии симбиотические. Поэтому те основания, на которых НВП противопоставляется РВП в периодизационном отношении, представляются неверными по существу.

А.А. Синицын прав в одном: на сегодняшний день развитые верхнепалеолитические индустрии Костенковско-Борщевского района оказываются, по крайней мере, не моложе (а в некоторых случаях и древнее!) симбиотических (подробнее см. 17.5.1). Однако из этого никак не следует, что в Европе повсеместно существовал некий единый пласт развитых индустрий, предшествовавших симбиотическим и принципиально отличавшихся от более поздних индустрий РВП. Таким образом, «начальная пора» может претендовать на хронологическое значение (НВП = верхнепалеолитические памятники древнее 32 тыс. л.н.), но никак не является периодизационной единицей.

Необходимо подчеркнуть еще один момент. Говоря о симбиотических («архаичных») и собственно верхнепалеолитических («развитых») индустриях РВП, мы отнюдь не имеем в виду большей примитивности культур первого типа, по сравнению со вторым. Напротив, техника двусторонней обработки (тонкого бифаса), достигнутая носителями «архаичной» костенковско-стрелецкой культуры, сопоставима только с солютрейской или палеоиндейской техникой типа кловис — высочайшими достижениями технологии ВП. «Архаичность» симбиотических культур заключается лишь в том, что в них, наряду с верхнепалеолитическими, присутствует выраженный набор среднепалеолитических форм и технических приемов.

Оба указанных типа культур сосуществовали в Европе на протяжении всей РВП. Исчезновение симбиотических индустрий, собственно, и служит маркером перехода от ранней к средней поре верхнего палеолита (далее: СВП). Как будет показано в дальнейшем, хронология РВП в разных регионах Европы весьма различна. И начало ее, и конец наступали в различных регионах отнюдь не синхронно. Важнейшим отличием СВП является то, что в этот период все непластинчатые индустрии уже полностью исчезают. Существенно меняется и «палеолитическая карта Европы». Наиболее яркие новации этого периода — возникновение на западе континента солютрейской культуры, а на востоке — серии специфических культур охотников на мамонтов, для которых характерны сложно организованные поселения с домами из костей мамонта. Эти жилища по праву считаются вершиной палеолитического домостроительства.

На территории Северной Азии вышеуказанного отчетливого противопоставления симбиотических и «развитых» индустрий пока не отмечено. Среднепалеолитические элементы, как в технологическом, так и в типологическом отношении, сохраняются тут в обеих выделяемых в настоящее время «традициях» (или «путях развития») РВП — кара-бумовской и усть-каракольской (см. 8.1–8.2). Вместе с тем, здесь отмечено необычайно раннее (около 50–45 тыс. л.н. по $^{14}\text{C}^{\text{AMS}}$) появление высокоразвитого костяного инструментария и изделий из кости, включающих иглы с прорезанными ушками и набор украшений (Деревянко 2005а: 504; Деревянко, Шуньков, Волков и др. 2005: 100–105). Что же касается каменных орудий, то в технико-типологическом отношении РВП Северной Азии (по крайней мере, на сегодняшний день) представляется результатом плавной эволюционной трансформации местного мустье в местный верхний палеолит. Разграничение РВП и СВП в Северной Азии производится исключительно на основе технико-типологических характеристик каменных индустрий: «Следующий этап развития верхнего палеолита (т.е. СВП. — *авт.*) на Алтае относится к 28–23 тыс. л.н. В эту эпоху

основные технические показатели каменных индустрий оставались в рамках традиции параллельного расщепления для скалывания пластин небольших и средних размеров с плоскостных, призматических и торцовых нуклеусов. Наиболее выразительным компонентом инвентаря, определяющим специфику среднего этапа верхнего палеолита, являются миниатюрные орудия, среди которых имеются изделия граветтоидных форм» (Дервянко, Шуньков 2005а: 285–286).

Глава 2.

Основные обобщающие понятия

2.1. Конкретно-исторический подход и «понятия-интеграторы». Историческое познание можно рассматривать в виде трех соподчиненных ступеней: источниковедческой, конкретно-исторической и социологической (Аникович, 1988; 2005а). При этом любая предшествующая ступень, рассматриваемая как целое, выступает эмпирической базой последующей: источниковедческая — для конкретно-исторической, конкретно-историческая — для социологической. Между ними существуют взаимные связи — прямые и обратные. Нарушение данной последовательности в процессе исторического познания неизбежно ведет к грубым искажениям результатов.

Признавая археологию в целом источниковедческой общественно-исторической дисциплиной (точнее, комплексом дисциплин) мы тем самым определяем и специфику стоящих перед ней задач и способов, которыми она должна эти задачи решать. Историческое познание имеет дело не с «объективной реальностью», которую можно увидеть, услышать, пощупать, а лишь с остатками этой реальности. Прошлое невозможно повторять снова и снова во всей его полноте; над ним нельзя вести наблюдения и ставить эксперименты, осуществляемые в естественных дисциплинах. Здесь на первый план выступает *принцип актуализма*: из прошлого можно реконструировать лишь то — и только то — что уже является неотъемлемой частью настоящего. «Мёртвое прошлое» в строгом смысле слова невосстановимо в принципе. Из этого и следует исходить историку (в широком смысле слова), — имеет ли он дело с письменными источниками, кадрами кинохроник, фотодокументами и проч., или же с источниками вещественными, археологическими.

Отсюда следует очень серьёзный вывод: задачи археологии как источниковедческой дисциплины в принципе невозможно решить, оставаясь в рамках «чисто археологических» понятий и методов. Для того, чтобы информация, извлечённая при источниковедческой работе археолога, согласовалась, в конечном счете, с языком историка, необходимо соответствующим образом организовать и систему понятий, и аналитическую работу. Необходимо обращение к языку, принятому в общественно-исторических дисциплинах иных уровней (конкретно-исторического и общесоциологического). Необходимы *понятия-интеграторы*, не имеющие статуса «чисто археологических», но широко применяемые в археологической практике. Таких понятий великое множество: «культура», «традиция», «стиль», «орудие», «жилище», «техника», «изобразительная деятельность» и т.д. Они применялись, применяются и будут применяться в археологической работе, зачастую интуитивно и бессистемно. Но как бы ни стремились наши «пуристы» доказать, что, например, «археологическое» жилище есть совсем не то, что жилище «этнографическое», — смысл их употребления состоит именно в установлении *связей* между разными общественно-историческими дисциплинами, в реализации единства исторического познания.

Но для перехода от первой, источниковедческой ступени исследования ко второй, конкретно-исторической, упомянутых выше понятий-интеграторов, просто заимствованных из чужих дисциплин, археологу не достаточно. Необходимо, чтобы важнейшие выводы и обобщения, являющиеся итогом «чисто археологической» работы, были сформулированы на языке, употребляемом на втором уровне исторического познания. Иными словами, важнейшие обобщающие археологические понятия должны также выступать в роли понятий-интеграторов.

До сих пор куда более распространен прямо противоположный подход, требующий определять археологические дефиниции «строго археологически». Предполагается, что потом эти «строго археоло-

гические» дефиниции можно будет соотнести с определенными культурно-историческими явлениями. Но сама археологическая практика показывает: такое «потом» не наступает никогда. И это не случайно: все археологические обобщения базируются на установлении сходств/различий между археологическими источниками, основывающемся, в свою очередь, на анализе признаков. Но эти сходства и различия чрезвычайно многообразны. Где же мера, позволяющая отделить существенное от несущественного? В рамках «чистой» археологии ее можно задать лишь условно; например, приняв уровень сходства комплексов 65–95% для культуры, 30–65% для культурной группы, 5–30% для технокомплекса, как предлагал Д. Кларк (Clarke 1968). Можно принимать эти, или какие-либо иные показатели, — существо дела не меняется: здесь можно в лучшем случае лишь «договориться» о различных допусках в разграничении подобных дефиниций (Каменецкий 1970: 29–30).

Только обратившись к понятиям, употребляемым в более развитых общественно-исторических дисциплинах, и определив тем самым, *какого рода* сходство мы стремимся установить, анализируя археологический материал, мы получаем возможность разрабатывать соответствующие методики, разграничивая дефиниции уж не «по соглашению», а обосновывая это разграничение и методологически (через определения) и методически (через адекватные этим определениям археологические процедуры).

Разумеется, на таком пути возможны и ошибки. Так «этническая версия» определения археологической культуры плоха вовсе не потому, что не является «чисто археологической», но лишь в силу того, что невозможно предложить методику, которая позволила бы доказательно устанавливать по археологическим данным такие важнейшие свойства этноса, как единство языка и этнического самосознания.

На втором (конкретно-историческом) уровне исторического познания предмет изучается в конкретных временных, пространственно-экологических и социо-культурных границах. В «письменной» истории это реализуется естественным путем: «история средневековой Франции», «история пореформенной России», «история Второй Мировой войны», «история КПСС» и т.п., — все три параметра задаются изначально, хотя и уточняются в процессе исследования. То же самое можно сказать и о разделах археологии, изучающей соответствующие периоды и социумы («античная археология», «археология древнего Востока», «археология древней Руси» и пр.). Но как быть с первобытной археологией, сталкивающейся с периодами, от которых не осталось ничего, кроме культурных остатков и их контекста? С конкретными пространственно-временными границами здесь имеется хотя бы относительная определенность. Характеристики природной среды устанавливаются на основе данных ряда естественнонаучных дисциплин — в первую очередь, палеоботаники и палеозоологии. Но как быть с социокультурными границами? — Здесь на помощь и приходят «понятия-интеграторы». Важнейшим из них (хотя и не единственным) является «археологическая культура».

Изложенные принципы исследования в целом представляют собой *конкретно-исторический подход* в палеолитоведении. Данный подход к изучению памятников первобытности был предложен в свое время А.Н. Рогачевым, как альтернатива стадияльной парадигме, господствовавшей в отечественной археологии 1930–50-х гг. Четкого определения понятия конкретно-исторического подхода автором дано не было. Поэтому в современной науке взгляды А.Н. Рогачева порою трактуются по-разному и не всегда адекватно. Анализ этого вопроса, проведенный М.В. Аниковичем (2005в; 2007б) привел к следующим выводам:

— Конкретно-исторический подход как таковой отнюдь не является изобретением А.Н. Рогачева. Это один из основополагающих принципов исторического познания, заключающийся в уже сформулированном выше требовании рассматривать предмет исследования в его конкретных временных, пространственно-экологических и социо-культурных границах.

— Непреходящей заслугой А.Н. Рогачева является то, что именно он распространил данный принцип на первобытную археологию. Он же на практике показал возможность установления хотя бы приблизительных социо-культурных характеристик на основе анализа *только археологических источников и их контекста* (через понятие «археологическая культура»).

— За истекшие 10-летия эти идеи отнюдь не устарели. Напротив, они снова и снова всплывают у самых различных авторов, в том числе и у тех, кто, возможно, не знаком с методологическими рабо-

тами А.Н. Рогачева. Так В.П. Чабай, разрабатывающий проблему перехода от среднего к верхнему палеолиту именно в конкретно-историческом ключе, приводит выразительную цитату: «Мы будем очень далеки от установления подробных моделей культурных систем и их трансформаций на протяжении перехода, пока подобно историкам, изучающим Гражданскую войну в Америке, не установим, что она длилась 4 года (а не 4 недели или столетие) и завершилась победой янки» (Harrold 1991: 181, цит. по: Чабай 2004б). С этим мы вполне согласны и готовы следовать в своих разработках тому же конкретно-историческому принципу — не забывая, однако, кто первым сформулировал указанный принцип, применительно к верхнему палеолиту.

2.2. Археологическая культура. Еще сравнительно недавно археологическая культура (далее: АК) представлялась многим исследователям «основополагающим, фундаментальным понятием археологической науки» (Захарук 1980: 256). Так, во всяком случае, считалось 20–25 лет назад. Однако ни тогда, ни теперь среди тех, кто использует это понятие в своих работах, нет единства взглядов относительно его содержания, способов выделения, исторической интерпретации. Один из соавторов этой книги специально разрабатывал данный вопрос. Его точка зрения подробно изложена в печати (Аникович 1989, 2005б). Вкратце она состоит в следующем.

Археологическая культура (АК) есть система традиций, выработанных в определённых социальных группах под влиянием определённых исторических условий и нашедшая своё материальное выражение в тех результатах человеческой деятельности, которые смогли стать археологическими источниками. Эта «археологизированная» система традиций раскрывается посредством анализа указанных источников.

Такое определение лишь более четко указывает на то, что и подразумевалось изначально, на интуитивном уровне, при введении указанного понятия. При этом из такого определения вытекает ряд принципов выделения археологических культур — в том числе и таких, что призваны пересмотреть некоторые устоявшиеся представления.

Естественно, традиции раскрываются в специфических сторонах и явлениях различных сфер человеческой деятельности; в том числе (но не исключительно!) и в специфических формах предметов: типах. АК — динамическая система. Чтобы зафиксировать ее изменения и одновременно — ее относительную стабильность, устойчивость, важно не только отметить ее специфические характеристики как дискретные единицы, но установить связи между ними, воссоздать структуру. АК невозможно выделить без определения «культурного фона»: иных систем традиций, «оттеняющих» рассматриваемую АК. При этом важно убедиться в том, что выделяемая культура проявляет свою специфику не только на фоне резко отличных традиций (это нетрудно сделать), но и при сравнении с материалами, обладающими определенным сходством, например, относящимися к одному *технокомплексу* (см. ниже).

Особо отметим моменты, которые могут показаться коллегам, по меньшей мере, необычными:

1. Однокультурность одной стоянки ещё недавно считалась чем-то само собой разумеющимся. А, между тем, это далеко не так. По крайней мере, в некоторых случаях на одном и том же поселении разные культурные традиции могут проявляться в разных материалах (например, в каменном инвентаре и в костяных украшениях и произведениях искусства), или даже в одном виде источников (том же каменном инвентаре), но сосредоточенных в разных местах поселения (например, в разных жилищах). Такие случаи были зафиксированы в Костенках–21/III и Костенки–8/II¹. Вполне вероятно, что примеров подобного рода мы знали бы гораздо больше, если бы их обнаружению не мешала предвзятая установка: материалы одного памятника должны быть однокультурными, и никак иначе!

2. Вопреки очень распространенному мнению, для АК не обязательно единство территории и нельзя установить априорно определенные хронологические границы. При устойчивости и замкнутости традиций, они могут сохраняться в коллективах, удалившихся друг от друга в процессе расселения на сотни и тысячи лет и на сотни и тысячи километров. *Для археологических культур эпохи верхнего палео-*

¹ Здесь и далее первая (арабская) цифра означает номер памятника, а вторая (римская) — номер культурного слоя. Данная система впервые была введена А.Н. Рогачевым в кон. 1970-х гг. для нумерации памятников Костенковско-Боршевского района. С тех пор она последовательно применяется М.В. Аниковичем. Исключение допускается в тех случаях, когда описанные в литературе «слои» представляют собой, скорее, литологические горизонты разреза.

лита это является правилом. Так, например, костенковско-стрелецкая культура существовала не менее 10 тыс. лет; ее памятники распространены от Северского Донца до Клязьмы и Камы. Памятники виллендорфско-костенковской культуры распространены от Среднего Дуная до бассейна Оки с разницей во времени не менее 6–7 тыс. лет. Но стоит подчеркнуть: в более поздние периоды и ареалы распространения, и, особенно, сроки существования АК заметно сокращаются.

В конце 1960-х и 1970-х гг. в советском палеолитоведении археологические культуры выделялись повсеместно, едва ли не в каждой кандидатской диссертации. Дело доходило даже до выделения ашельских АК, не говоря уже о мустьерских. Сейчас иная тенденция. Становится «хорошим тоном» вообще не употреблять этот термин, или даже отрицать саму правомочность выделения археологических культур в верхнем палеолите. Правда, это направление столь же мало убедительно, как и бывшее нагромождение поспешно выделенных «археологических культур». Рассмотрим некоторые примеры.

Г.П. Григорьев, ныне отрицающий археологические культуры в верхнем палеолите Восточной Европы так же страстно, как отстаивал их четверть века назад (Григорьев 1970), бесспорно, прав в одном: *таких* культур, какие он пытался выделять тогда, в палеолите нет. «Устойчивое сочетание типов», да еще строго ограниченное в пространстве двумя-четырьмя сотнями квадратных километров, если и существовало в тот период, то, разве что, в виде редчайшего исключения.

Сам Г.П. Григорьев усматривает подобное исключение в материалах Западной Европы, и, возможно, Ближнего Востока. Там, по его мнению, в верхнем палеолите были «правильные» археологические культуры. Но заключения такого рода, сделанные не на основе собственного анализа коллекций, а по чужим публикациям, мало убедительны: научные сочинения для того и пишутся, чтобы излагаемый в них материал предстал в упорядоченном виде — «логичнее», чем в действительности. Скорее всего, при достаточно долгой работе с французскими коллекциями Г.П. Григорьеву пришлось бы признать, что и они не соответствуют его «эпистемологическому идеалу».

С.А. Васильев в своей монографии, посвященной палеолиту Саян, вполне убедительно доказывает отсутствие в верхнем палеолите Северной Азии «локальных культур», отождествляя последние с археологическими культурами вообще. «Рассмотренные выше памятники не образуют общности, о которой можно говорить, употребляя термин „локальная культура“. ...Комплексы образуют своего рода сложную „информационную сеть“ со сгустками и разрежениями, а не чередование четко очерченных в пространстве-времени конфигураций» (Васильев 1996: 174). Что ж, мы не только готовы его поддержать, но и распространить данный вывод и на верхний палеолит Европы, где «локальность» наиболее изученных культур (ориньякская, стрелецкая, виллендорфско-костенковская, мадленская и даже солютрейская) весьма относительна. К тому же культурные традиции «проявляются» в археологическом материале далеко не с одинаковой четкостью, что зависит от разных причин, требующих специального исследования. Однако для нас во всех случаях понятия «археологическая культура» и «локальная культура» — не синонимы.

Едва ли есть смысл обсуждать те случаи, когда автор, описывая некое сходство между памятниками, употребляет вместо термина «археологическая культура» что-нибудь новое, неопределенное: «культурная группа», «культурный вариант» и т.п., воображая, что тем самым он успешно справился с проблемой. Однако наивность такого рода «решений» слишком очевидна.

А.П. Черныш писал: «Стремление к субъективному выделению сосуществующих и независимых культур позднего палеолита является, по нашему мнению, в настоящее время модой, которая в известной степени напоминает моду 30-х годов датировать большую часть позднепалеолитических памятников ориньяком» (Черныш 1977: 72). В некотором смысле он прав: любая мода преходяща. Позавчера было модно распределять памятники по стадиям и ступеням и даже датировать на этом основании геологические слои. Вчера стало модным выделять археологические культуры, даже в ашеле, сегодня — их отрицать. Завтра войдет в моду что-нибудь еще. Но и позавчера, и вчера, и сегодня остаются научные проблемы.

В «чисто археологическом» (то есть источниковедческом) контексте непреходящей остается проблема установления и дифференциации сходств/различий археологических материалов. Конечно, она не сводится ни к установлению общезначимых «ступеней», ни к выделению обособленных «локальных культур». В конкретно-историческом плане это, прежде всего, задача, стоящая перед всей преистори-

ей, изучающей дописьменное прошлое: *воссоздание древних социальных границ (древних социумов) на основе анализа археологических источников*. От этой проблематики нельзя отмахнуться, от нее не укрыться за наспех придуманными «новыми» терминами. Ее нужно разрабатывать. И в этом смысле понятие «археологическая культура» действительно, является основополагающим (хотя, разумеется, не единственным) для всей первобытной археологии, включая и археологию верхнего палеолита. Его особая роль определяется следующими моментами:

— Только через АК как систему традиций мы получаем хотя бы какие-то представления о реальных социумах дописьменной истории. Причем уже сейчас можно сделать вывод: социумы эпохи верхнего палеолита не могут отождествляться ни с одной из форм общностей, выделяемых в этнографии.

— Без представления об АК невозможно даже поставить вопрос о миграциях и культурных контактах, а, следовательно, и о процессах заселения разных регионов. (Пример: вопрос о «сибирских» или «европейских» корнях стоянки Талицкого — так, как он ставится в большинстве случаев — просто не имеет ответа; приводимые черты сходства отражают *уровень технокомплекса*, т.е. могут возникать в разных регионах самопроизвольно).

— Через *смену культурных традиций* (хотя и не исключительно) выражаются наши представления об *этапах* верхнепалеолитической эпохи в разных регионах.

— Крупномасштабные региональные различия также выражаются в основном через различия культурных традиций. Так общие характеристики ранней поры верхнего палеолита (сочетание архаичных и развитых культур) едины для всей Европы. Но конкретные культурные традиции (АК) в разных регионах различны.

— Наконец, еще более масштабные различия, касающиеся разных континентов, во многом определяются разным «поведением» культурных традиций: культурные различия более резки и заметны в «классическом» верхнем палеолите Европы и значительно более «расплывчаты» в верхнем палеолите Северной Азии, Австралии, палеоиндейских культурах Америки. Возможно, различия эти объясняются разной степенью заселенности континентов при продвижении туда носителей разных культурных традиций.

2.3. Технокомплекс. Задачи первобытной археологии отнюдь не ограничиваются выделением археологических культур: это лишь отправная ступень. Для рассмотрения культур в более широком контексте, для выявления закономерностей более общего порядка, необходимо выявить и анализировать сходства/различия иного характера, выражающиеся в иных понятиях. Одним из них выступает понятие «технокомплекс», введенное в середине 1960-х гг. Д. Кларком. Он определил технокомплекс как «частично независимый результат эволюции культурных систем, развивающихся разными путями, но по единой в целом модели, определяемой сходной экономикой, сходной природной средой, сходной технологией и сходным историческим прошлым» (Clarke 1968: 322). Применительно к верхнему палеолиту, это определение слишком общо и требует некоторой конкретизации с упором на технологический аспект.

Примерно, в то же время Г.П. Григорьев впервые ввел в науку понятие «пути развития», понимаемое как сходство между разными археологическими культурами, «обусловленное совпадением задач, стоящих перед человечеством на данном этапе развития» (Григорьев 1966: 27). Определение не очень удачное, поскольку «совпадение задач, стоящих перед человечеством на данном этапе развития» есть не что иное, как ступень, стадия. Впоследствии Г.П. Григорьев значительно разработал это понятие, но лишь применительно к мустьерской эпохе. Для указанного периода «пути развития», по Григорьеву, «выделяются на основе устойчивого сочетания категорий инвентаря и субкатегорий... Они отражают общие тенденции развития каменных орудий мустьерской эпохи... Многочисленные категории... распределяются довольно правильно, образуя устойчивые (как скребло и остроконечник) сопряженные группы... Все пути развития примерно одновременны, поскольку по длительности они почти равны всей мустьерской эпохе. Пути развития экстерриториальны...» (Григорьев 1988: 14–15).

И Д. Кларк, и Г.П. Григорьев говорят, примерно, об одном уровне сходства — с учетом того, что Григорьев конкретизирует его согласно своим представлениям о мустьерской эпохе, а Д. Кларк, вообще далекий от палеолитоведения, сформулировал свое предельно обобщенное определение, отталкиваясь от знаний о более поздних периодах человеческой истории.

Археологами давно подмечено, что многие верхнепалеолитические индустрии, явно не связанные культурно-генетическим родством и распространенные на очень широкой территории, тем не менее, обладают сходством, трудно поддающимся описанию в строгих терминах, но явственно улавливаемым на интуитивном уровне. На русском языке оно выражается в таких терминах, как «ориньякоидность», «селетоидность», «граветтоидность». Чтобы вывести эти дефиниции на понятийный уровень, не «изобретая велосипеда», можно использовать или тот, или другой из вышеназванных терминов, но при этом скорректировать определение: отталкиваясь от формулировки Д. Кларка, — несколько сузить ее, сделать более конкретной, а описательное определение Г.П. Григорьева, напротив, сделать более емким и четким. В принципе же для нас оба этих термина, применительно к верхнему палеолиту, выступают, как синонимы. Первоначально М.В. Аникович предпочитал использовать термин «путь развития» (Аникович 1991; 1992; 1994), но, в конце концов, стал употреблять «технокомплекс» (Аникович 1998). Основные причины таковы. Во-первых, термин «технокомплекс» уже давно используется в мировом палеолитоведении — примерно, в том же смысле, что и в работах М.В. Аниковича (Otte 1981; Kozłowski 1986 и др.). Во-вторых, термин «путь развития», применительно к сходству, которое он должен выражать, сам по себе неудачен: едва ли можно говорить о каком бы то ни было «развитии» в пределах «типичного мустье» или «мустье с ашельской традицией».

Итак, для эпохи верхнего палеолита в понятии «технокомплекс» выражается сходство, обусловленное не культурно-генетическим родством, а известной ограниченностью технологии обработки камня, с одной стороны, и связью между применяемым комплексом приемов скола и формами орудий — с другой. Такое сходство возникает самопроизвольно, в индустриях, которые не связаны между собой каким-либо генетическим родством и могут быть чрезвычайно удалены друг от друга в пространстве и времени (например, индустрии костенковско-стрелецкой культуры, с одной стороны, и солютрейские и палеоиндейские индустрии, с другой).

Технокомплекс (ТК) — это относительно устойчивая система технологических приемов, порождающая сходные черты в составе орудийного набора, которые возникают и функционируют в широких пространственно-временных границах в разных культурно-исторических формах, не связанных между собой генетическим родством.

В верхнем палеолите Европы наиболее отчетливо выделяются три технокомплекса: селетоидный, ориньякоидный, граветтоидный. Их можно определить следующим образом:

Селетоидный ТК: Пластинчатая техника первичного раскалывания не обязательна: даже при ее наличии пластина не является ведущей формой заготовки. Техника резцового скола, вертикальная краевая ретушь либо отсутствуют вовсе, либо играют незначительную роль. В наборе орудий наряду с неизменным присутствием хорошо выраженных листовидных двусторонних острий, обязательно наличествует, вместе с хорошо представленной совокупностью верхнепалеолитических орудий, выразительный набор мустьерских форм. Микроинвентарь либо отсутствует, либо крайне скуден.

Ориньякоидный ТК: Пластинчатая техника первичного раскалывания, направленная на поучение крупных массивных пластин. Микропластинки, если имеются, обычно, аморфны, часто приближаются к чешуйкам. Характерна интенсивная краевая ретушь, далеко заходящая на поверхность заготовки. Развита техника резцового скола. Плоская ретушь редка, либо отсутствует вовсе. Набор орудий характеризуется формами, образованными интенсивной краевой ретушью высоких пластин: ориньякские пластины, скребки и острия на них. С ними сочетаются различные формы коротких высоких скребков. Характерны срединные многофасеточные резцы. Микроорудия, когда присутствуют, обычно выполнены мелкой краевой ретушью, часто противоположащей («пластинки дюфур»).

Граветтоидный ТК отличается следующими характеристиками. Высокоразвитая пластинчатая техника, дающая тонкие пластины с параллельной огранкой спинки, узкие, «правильные» микропластинки. Характерно широкое употребление вертикальной краевой ретуши, сильно усекающей края пластин и микропластинок. Развита техника резцового скола. Набор орудий характеризуют формы, определяющиеся применением вертикальной ретуши: пластины и острия с притупленным краем. Среди резцов много боковых — прямо и косоретушных.

Едва ли этими тремя ТК исчерпывается список верхнепалеолитических технокомплексов. Еще в 1991 г. М.В. Аникович добавил к ним четвертый, *афонтовский*, более характерный для верхнего палео-

лита Северной Азии, но представленный и в Европе (индустрии городцовой АК, Костенки—16). По своим общим характеристикам афонтовский ТК отличается от селетоидного двумя показателями: а) отсутствием или очень небольшим количеством листовидных двусторонне обработанных острий; б) большим количеством долотовидных орудий с чешуйчатой подтеской концов (Аникович 1991; 1994; 1998).

Мы полагаем, что в Западной Европе имеются все основания выделять перигордийский ТК, объединяющий индустрии шательперрона и улуццо. Его характерные черты — пластинчатая техника скола; наличие орудий, обработанных вертикальной краевой ретушью (ножи шательперрон, сегменты улуццо); обязательное присутствие ярко выраженного среднепалеолитического компонента. Полагаем, что этот подход поможет решить вопрос сходства и различия этих двух типов западноевропейских индустрий РВП: они различны на уровне АК, но едины на уровне ТК.

Три из пяти вышеописанных ТК три (селетоидный, афонтовский и перигордийский) бесспорно объединяют симбиотические индустрии РВП. Один (граветтоидный) является типично верхнепалеолитическим. Сложнее обстоит дело с ориньякоидным ТК. В ряде конкретных случаев культуры, относящиеся к данному ТК, бесспорно, являются симбиотическими (например «ориньяк» с леваллуазской техникой скола), в других — это столь же бесспорно «развитые» индустрии (прежде всего, классический ориньяк).

Мы не исключаем, что в будущем будут выделены и новые ТК. Например, статус «богунисьена» в этом отношении остается открытым.

Наконец, следует отметить, что в конкретных индустриях ТК далеко не всегда выступают в «чистом» виде. Это обуславливается разными причинами: культурным влиянием (взаимодействием разных археологических культур, принадлежащих разным технокомплексам) или культурной трансформацией («естественной» сменой культурных традиций, в результате которой меняются не только отдельные типы, но и основные культурные характеристики).

Такого рода случаи должны всякий раз анализироваться конкретно, на уровне понятия «археологическая культура», которое и направлено на выявление конкретных, исторически сложившихся культурно-генетических связей и отношений. Неправомочно, например, ставить вопрос о происхождении граветтоидного или ориньякоидного, или любого ТК вообще; эта проблема должна решаться отдельно не только для каждого региона (Западной, Центральной и Восточной Европы), но и для каждой конкретной археологической культуры.

2.4. Проблема установления культурно-генетических связей между индустриями СП и РВП. Задача установления конкретных культурно-генетических связей между индустриями, относящимися к разным археологическим эпохам, принадлежит к числу наиболее трудно разрешимых. Порой возникают сомнения в принципиальной возможности получения обоснованного ответа на этот вопрос. Для тех же археологов, кто настроен не так скептически, неизбежно возникает другая проблема: на что следует обращать первоочередное внимание при наведении таких «мостиков» между эпохами — на технологию или на типологию?

Если смена археологических эпох есть не что иное, как глобальная смена технологий (см. 1.2), из этого следует важный вывод: *в поисках культурно-генетических связей между эпохами в принципе нельзя ориентироваться на технологическое сходство*. Более того, следует признать заранее, что генетически связанные комплексы, принадлежащие разным эпохам, должны различаться в технологическом отношении.

Говоря о культурной принадлежности, о культурном генезисе, трансформации и пр., археологи обычно подразумевают то, что А.Н. Рогачев называл «этнографическими чертами», а именно: *культурное своеобразие, выражающееся через культурные традиции* (см. 2.2). Таким образом, культурно-генетическое родство есть не что иное, как передача культурных традиций в полном или редуцированном виде. Естественно, при такой глобальной трансформации, как смена археологических эпох, речь может идти только о редуцированной (причем сильно редуцированной) передаче.

В каменных индустриях культурные традиции наиболее ярко проявляются в формообразовании. Следовательно, при попытках установить связи между среднепалеолитическими и ранними верхне-

палеолитическими комплексами нужно ориентироваться именно на сходство специфических форм орудий. Понятно, что сходство не одной, а целого ряда таких форм делает заключение о генетическом родстве более весомым.

В дальнейшем, при рассмотрении этой проблемы, равно как и проблемы генетического родства различных культур РВП, авторы ориентируются именно на типологию. Вместе с тем, стоит оговорить: в палеолитоведении существует и другая тенденция. При попытках установить генетическое родство между индустриями СП и РВП, некоторые коллеги зачастую ставят во главу угла именно сходство (или различие) технологий (Матюхин 2002: 94; Чабай 2004: 286 и др.). Однако, само собой разумеется, и техника изготовления орудий сходных типов в средне- и верхнепалеолитических индустриях, рассматриваемых как преемственные, и их процентные соотношения различаются достаточно серьезно. Иначе и быть не может! В противном случае речь шла бы не о поиске генетических связей между эпохами, а о культурной близости в рамках одной эпохи.

Глава 3.

Метод эволюционного ранжирования памятников среднего/верхнего палеолита

Несмотря на известные всем многочисленные различия средне- и верхнепалеолитической эпох (см. напр.: Var-Yosef 2002: 365–369), на практике вопрос об отнесении той или иной конкретной индустрии к среднему или верхнему палеолиту нередко вызывает серьезные разногласия. Эти разногласия могут касаться не только памятников с бедным инвентарем и неясной хронологией, но и вполне представительных, относительно надежно датированных комплексов и даже целых культур. Для запада Европы до сих пор, например, существует проблема статуса шательперрона, который одни авторы относят к верхнему палеолиту, а другие — к среднему. Вполне возможны расхождения и при оценке отдельных комплексов североафриканского атера, культуры, «разжалованной» в свое время из верхнего палеолита в средний, но не лишившейся от этого хорошо выраженных верхнепалеолитических черт в типологии. Не совсем ясно также положение целого ряда центрально- и восточноевропейских индустрий с листовидными бифасами, относящихся к хронологическому диапазону 50–30 тыс. л.н., т.е. к периоду перехода от среднего палеолита к верхнему. Наконец, весьма сложна ситуация на востоке Евразии, где в последние годы в результате новых раскопок и/или пересмотра старых материалов было выделено несколько далеко не бесспорных «переходных» и «ранневерхнепалеолитических» памятников, наиболее известным из которых является Оби-Рахмат.

В качестве одного из возможных путей преодоления такого рода трудностей и разногласий был предложен способ эволюционного ранжирования индустрий периода «перехода» (Вишняцкий 2002, 2004, 2006). Речь идет о попытке создания системы количественной оценки степени «продвинутости» среднепалеолитических и ранних верхнепалеолитических комплексов, с помощью которой можно было бы определить, какое место каждый из них занимает в последовательности промежуточных состояний, располагающихся между двумя крайними полюсами — идеальным средним палеолитом и идеальным верхним палеолитом.

Каждый из двух названных полюсов характеризуется идеальным набором не перекрывающихся состояний признаков. При этом в расчет принимаются только такие параметры индустрий, которые можно более или менее уверенно оценить на материале любого сколько-нибудь представительного памятника. В идеале средний и верхний палеолит различаются по технологии первичного расщепления, технике скола, характеру заготовок, типологическому составу орудийного набора, технологии изготовления составных орудий и обработки кости, наличию свидетельств символизма (табл. III–1). Другие различия, включаемые порой в перечень черт, разделяющих средний и верхний палеолит (изменение структуры поселений, методов и стратегий жизнеобеспечения и т.д.), гораздо менее четко представлены в археологическом материале, так что не только их степень, но и само существование пока под вопросом.

Оценка каждого комплекса проводится по 11 позициям: 1) отщепы, 2) плоскостное расщепление, 3) некраевое скалывание, 4) среднепалеолитические типы орудий, 5) пластины, 6) объемное расщепление, 7) краевое скалывание, 8) верхнепалеолитические типы орудий, 9) подготовка камня к креплению, 10) формальные костяные орудия, 11) символизм. В зависимости от степени выраженности каждого из этих признаков его состояние оценивается как 0; 0,5 или 1. Для признаков 1–8 оценка 0 означает, что данная черта в индустрии отсутствует или встречается крайне редко, 0,5 — обычна, 1 — типична. Черта считается редкой или отсутствующей, если ее индекс менее 10 %, обычной — когда

Таблица III–1. Основные различия между индустриями среднего и верхнего палеолита

Параметр	Идеальный средний палеолит	Идеальный верхний палеолит
Заготовки	<i>Отщепы</i>	Пластины
Нуклеусы	Плоские	<i>Объемные</i>
Техника скола	Некраевая	Краевая
Орудия	Остроконечники, скребла, зубчато-выемчатые и др.	Скребки, резцы, долотовидные и др.
Каменные орудия с подготовкой к креплению	Нет или редки	Обычны
Формальные костяные орудия	Нет	Обычны
Свидетельства символизма	Нет	Обычны

он составляет от 10 до 30 % и типичной при индексе свыше 30 %. Для признаков 9–11 индексы не выводятся. Здесь 0 соответствует полному отсутствию данной черты в комплексе, 0,5 означает, что она встречается, а 1 — обычна. Все значения, полученные для признаков 1–4, берутся со знаком минус, а для признаков 5–11 — со знаком плюс. Таким образом, идеальная среднепалеолитическая индустрия будет иметь итоговую оценку -4, а верхнепалеолитическая +7.

Рубежи в 10 и 30% были выбраны исходя из предшествующего опыта работы с коллекциями и литературными данными. Разумеется, они субъективны, но, как показала специально проведенная проверка, замена их, скажем, на 8 и 25% влечет за собой крайне мало изменений в итоговых оценках индустрий. Тем не менее, когда для той или иной черты мы получаем значение, близкое к пограничному, недобором или перебором в десятые доли процента, в принципе, можно либо пренебречь (скажем, пластины составляют всего 9,5 % заготовок, но при этом морфологически они весьма совершенны), либо дать двойную оценку (0–0,5 или 0,5–1). Что касается трехчастной системы оценки, то она, конечно, не является единственно возможной, но кажется, тем не менее, наиболее предпочтительной. Двухчастная система (0 или 1) слишком груба и не способна отразить многие важные нюансы, а более дробная градация оценок сделала бы их настолько субъективными, что сопоставление данных разных авторов стало бы попросту пустой тратой времени.

Индекс отщепов и пластин (признаки 1 и 5) — это их процент от общего числа заготовок (включая использованные для изготовления орудий). Технические сколы и отщепы длиной менее 2 см из подсчета исключаются.

Индекс плоскостного и объемного расщепления (признаки 2 и 6) — это процент, соответственно, плоских и объемных нуклеусов от общего числа определимых ядрищ. Оценка этого параметра — особенно, если делать ее приходится по литературным данным, — наиболее проблематична и субъективна, поскольку здесь возникает ряд вопросов, на которые трудно дать точный ответ. Во-первых, среди нуклеусов всегда есть переходные, промежуточные формы, которые нельзя с уверенностью отнести ни к первому типу, ни ко второму. Во-вторых, существует проблема неполноты отражения технологического процесса в продуктах расщепления. Как стало окончательно ясно после внедрения в практику археологических исследований методики ремонта, «морфология нуклеусов часто дает лишь очень смутное представление о процессе раскалывания» (Marks, Kaufman 1983: 113–114). Для индустрий периода перехода это было особенно убедительно показано сначала на материалах стоянки Бокер Тахтит (Volkman 1983), а затем на материалах богунисьена Странска скалы (Škrdla 2003). В последнем случае в коллекциях представлены почти исключительно плоские остаточные нуклеусы, тогда как реконструированная посредством ремонта технология получения заготовок является объемной. Вследствие нерешенности проблем такого рода признаки 2 и 6 часто приходится оставлять без оценки.

Индексом краевого скалывания (признак 7) предлагается называть процент точечных и линейных площадок среди всех определимых ударных площадок сколов. Этот показатель очень важен, поскольку

краевое скалывание в гораздо большей степени характерно для верхнего, чем для среднего палеолита, и даже индустриям РВП оно далеко не всегда свойственно в полной мере, а то и вообще не свойственно. Другой возможный путь определения индекса краевого скалывания — подсчет процентной доли редуцированных площадок (Нехорошев 1999: 14–23). Последний способ кажется более сложным (хотя бы уже потому, что в публикациях гораздо чаще можно найти данные о количестве точечных и линейных площадок, чем о количестве площадок редуцированных) и потому менее предпочтительным, хотя, как показывает опыт, результаты в обоих случаях часто оказываются весьма близкими. Это вполне естественно, поскольку сколы, снятые с редуцированной площадки, как правило, имеют тонкий проксимальный конец.

При определении индексов средне- и верхнепалеолитической групп орудий (признаки 4 и 8) учитываются лишь изделия с вторичной обработкой. Формы без таковой, традиционно включаемые в тип-листы (например, неретушированные леваллуазские острия или ножи с естественным обушком и необработанным лезвием), в расчет не принимаются. Среднепалеолитическую группу орудий составят скребла, остроконечники, лимасы, зубчато-выемчатые изделия (с некоторыми исключениями), бифасиальные (микокские) ножи, рубила; верхнепалеолитическую — скребки (с некоторыми исключениями), резцы (кроме плоских), долотовидные изделия, ножи и острия некоторых типов (шательперрон, эль-вад и т.д.), листовидные и черешковые наконечники, типичные проколки, геометрические орудия и ряд специфических форм, имевших ограниченное распространение во времени и пространстве (например, орудия с поперечной фаской — *pièces à chanfrein*). Многие изделия со вторичной обработкой не попадут ни в первую группу, ни во вторую, но при подсчете общего количества орудий они обязательно учитываются.

Разумеется, при работе с коллекциями нельзя подходить к определению состава средне- и верхнепалеолитической групп формально. Приведем в качестве примера зубчато-выемчатые изделия и скребки. Зубчато-выемчатые формы больше характерны для среднепалеолитических индустрий, но все же само по себе наличие выемки или зубчатости еще не влечет автоматически включение в первую группу. Скажем, пластина с «талией», несмотря на наличие двух выемок, типично верхнепалеолитическая форма, а пластины и отщепы с изолированными ретушными выемками в равной мере обычны в комплексах и среднего, и верхнего палеолита. Это же касается и т.н. атипичных скребков, которые также правильной оставлять в нейтральной группе. Конечно, при решении такого рода вопросов неизбежны определенные расхождения между разными исследователями, но вряд ли их влияние на итоговые оценки будет значительным.

При определении индекса верхнепалеолитической группы орудий надо иметь в виду, что каждый учетный признак должен работать не более одного раза. Поэтому в данную группу не включаются, скажем, пластины с ретушью, верхнепалеолитический облик которых определяется характером не вторичной обработки, а заготовки, т.е. чертой, уже учтенной как признак 5.

Каменные орудия со специальной подготовкой для крепления (признак 9) — это разнообразные черешковые формы, наконечники с утончением основания (стрелецкие, эмирейские и т.д.), пластинки и микропластинки с притупленным краем, геометрические микролиты и т.д. Они характерны в основном для верхнего палеолита и крайне редко встречаются в предшествующие эпохи. Конечно, относительно правомерности включения в эту группу некоторых из перечисленных форм возможны сомнения (например, пластинки дюфур, по мнению ряда исследователей, слишком изогнуты, чтобы использоваться в качестве вкладышей). Большинство орудий с подготовкой для крепления будет работать и на типологический индекс верхнего палеолита (признак 8), поскольку, как правило, их верхнепалеолитический облик определяется не только наличием черешка или утонченного основания, но и морфологией других, неаккомодационных частей. Например, атерийский скребок и без черешка останется скребком и будет смотреться вполне уместно в верхнепалеолитическом контексте, как и большинство известных типов наконечников. Одним из возможных исключений являются эмирейские острия, которые, не будь у них бифасиальной подтески основания, выглядели бы как чисто среднепалеолитическая форма.

Формальные костяные орудия (признак 10) — это изделия из кости, рога или бивня, изготовленные не оббивкой (как делали в нижнем и среднем палеолите), а посредством шлифовки, резания, строгания, сверления.

Свидетельства символизма (признак 11) — это украшения, орнаменты, сюжетные изображения. То обстоятельство, что данному признаку придается здесь не больший вес, чем всем остальным, может вызвать и наверняка вызовет возражения, но в контексте рассматриваемой в данном случае проблемы такой «уравнительный» подход оправдан. Единственное, что, возможно, имело бы смысл сделать, — это отделить сюжетные изображения (живопись, графика, скульптура) от украшений (бусы, подвески и т.д.), что дало бы нам два признака вместо одного. В любом случае, наличие или отсутствие свидетельства символизма работает не столько на различение средне- и верхнепалеолитических комплексов, сколько на ранжирование культур в рамках уже верхнего палеолита.

Важно отметить, что среди перечисленных признаков практически нет таких, между которыми существовала бы жесткая взаимозависимость. Правда, объемное расщепление, как правило, предполагает преобладание среди заготовок пластин, но последнее нередко имеет место и при плоскостном раскалывании. Кроме того, с объемным расщеплением часто связан еще такой признак, как краевое скалывание, и все же первое не обязательно влечет за собой второе, особенно на ранних стадиях перехода к верхнему палеолиту.

Самая серьезная проблема, которая возникает при переходе от теории к практике, т.е. при попытках применить описанную выше систему оценки к конкретным палеолитическим комплексам, это проблема репрезентативности имеющихся материалов. Во-первых, вряд ли стоит анализировать описанным способом небольшие коллекции. Во-вторых, при сопоставлении оценок, полученных для разных памятников, обязательно следует учитывать функциональный характер последних. Мастерские по первичной обработке сырья, вероятно, лучше вообще исключить из анализа. Наконец, необходимо принимать в расчет возможное действие тафономических факторов. Особенно это касается признаков 10 и 11, нулевое значение которых часто может объясняться плохой сохранностью органических материалов, а не отсутствием формальных костяных орудий или украшений в культуре обитателей данной стоянки. Например, на большинстве известных памятников ахмариана (см. ниже) костяные изделия, как правило, отсутствуют вследствие особенностей вмещающих отложений. Однако в тех редких случаях, когда условия залегания позволяют органике сохраняться в ископаемом состоянии, на местонахождениях ахмариана представлены и орудия из кости, и украшения.

Глава 4.

Общие проблемы хронологии ранней поры верхнего палеолита Евразии

Выше мы в общих чертах рассмотрели проблемы археологической периодизации вообще и периодизации верхнепалеолитической эпохи, в частности (см. 1.1–1.3). Сейчас речь пойдет о некоторых общих проблемах хронологии РВП. Но предварительно необходимо хотя бы кратко ответить на вопрос: чем периодизация отличается от хронологии, в чем сходство и различие этих двух понятий, основополагающих для исторического познания?

Важнейшие моменты, определяющие и относительную независимость, и тесную взаимосвязь таких категорий, как периодизация и хронология, состоят в следующем. В *периодизации*, как уже отмечалось в главе 1, на первый план выступает собственно *историческое время*, отражающее качественные изменения самого исторического процесса (см. 1.1). Историческая периодизация является концентрированным выражением представлений о закономерностях указанного процесса. Нет таких представлений (в явном или скрытом виде) — не нужна и периодизация, достаточно одной хронологии.

В *хронологии* исторические явления, события, процессы проецируются на внешнюю по отношению к ним временную шкалу, в идеале увязанную с современным *календарным временем*. *Относительная хронология* — установление временной последовательности в пределах какой-то ограниченной совокупности исторических явлений, событий, процессов относительно друг друга — когда их связь с внешней временной шкалой по тем или иным причинам невозможна или проблематична.

В археологии, особенно в палеолитоведении, эти две категории часто смешиваются. Существует два основных варианта такого рода смешений:

1. Многочисленные, вновь и вновь возобновляющиеся предложения проводить границу между теми или иными археологическими периодами («ранний палеолит — средний палеолит», «средний палеолит — верхний палеолит», «верхний палеолит — мезолит» и пр.) по геолого-стратиграфическим критериям.

2. Попытки придать ступеням относительной хронологии периодизационное значение (без должных на то оснований).

Случаи «смещения понятий» первого рода достаточно многочисленны и общеизвестны. Л.С. Клейн в обстоятельном разборе проблем археологической периодизации привел в качестве одного из них взгляды В.А. Ранова, согласно которым периодизация должна базироваться на «геологической стратификации, абсолютной хронологии, технико-типологических данных, первичном материале (в отдельных случаях) и некоторых других моментах», причем приоритет остается за геологией и радиометрическими датировками (Ранов 1984; цит. по: Клейн 2000: 492).

Отождествление периодизации и относительной хронологии также имеет солидную традицию, восходящую к самому О. Монтелиусу (Клейн 2000: 488). Приведем и совсем недавний пример из области археологии палеолита Костенковско-Боршевского района. А.А. Сеницын совершенно справедливо пишет, что А.Н. Рогачевым при участии геологов М.Н. Грищенко, Г.И. Лазукова, А.А. Величко «была создана хроно-стратиграфическая схема геологических отложений района, в соответствии с которой культурные слои палеолитических стоянок были разделены сначала на 4, потом на 3 хронологические группы...» И тут же: «Надежная стратиграфическая база явилась основой *трехчленной периодизации* (курсив наш — *авт.*) костенковского палеолита...» (Сеницын, Праслов (ред.) 1997: 25). Но дело в

том, что для А.Н. Рогачева упомянутые хронологические группы изначально трактовались именно как *хронологические* дефиниции (первоначально — ступени относительной хронологии). *Периодизация* же строилась по иным, археологическим критериям. В частности, две нижние хронологические группы (I и II) неизменно рассматривались им как *одна* периодизационная единица: ранняя пора верхнего палеолита (Рогачев 1957; Рогачев, Аникович 1984).

Упомянутые неточности возникают еще и потому, что категории «хронология» и «периодизация», с одной стороны, качественно различны, а с другой — взаимосвязаны. Без хорошей хронологии периодизационные построения неизбежно спекулятивны, ибо в этом случае нельзя доказать, что качественные различия диахронны и выражают течение исторического процесса, а не синхронны и не обусловлены культурной вариабельностью. С другой стороны, хотя надежно установленная принадлежность каких-либо культурно-исторических явлений к одной периодизационной ступени не является гарантом их синхронности (это «общее место» в методологии истории, выражающееся в тезисе о неравномерности исторического развития), данное обстоятельство нельзя абсолютизировать. Если бы между периодизационными ступенями исторического процесса и его хронологией не существовало некоторого соответствия (конечно, не однозначного, но прослеживаемого в общем и целом), то и само построение периодизации было бы бессмысленным: что бы она в таком случае выражала и чем бы проверялась?

Опыт развития палеолитоведения показал, что успешное построение относительной хронологии на типологических или палеонтологических основах возможно лишь в том случае, если изначально использовать данные признаки в качестве *вторичных*. По самой природе палеолитических памятников их относительная хронология определяется, в первую очередь, приуроченностью культурных слоев к определенным литологическим горизонтам. «Абсолютная» хронология определяется соотношением этих горизонтов с той или иной обобщающей геолого-стратиграфической схемой, коррелирующей с радиометрическими датировками, которые, по договоренности, ассоциируются с современным календарным временем. Иными словами, внешняя временная шкала, на которую проецируются явления и процессы, изучаемые археологией палеолита, есть ни что иное, как *геологическое время*.

Нижняя хронологическая граница РВП, безусловно, определяется временем появления древнейших верхнепалеолитических индустрий — неважно, «развитых» или симбиотических («архаичных»). Для Западной, Центральной и Южной Европы этот период определяется сейчас, в общем и целом, как время «древнее 40 тыс. л.н.» (ранние индустрии шательперрона, богунисьена, бачокирьена, селета)¹. Вместе с тем, налицо тенденция омолаживать ранний «ориньяк» — как западно-, так и центрально-европейский. В последнее время его датируют не ранее 36,5 (реже 38) тыс. л.н., а более ранние даты ставятся под сомнение (Zilhão, d'Errico 1999).

Для большей части территории Восточной Европы верхнепалеолитические индустрии, достоверно датируемые ранее 32 тыс. л.н. неизвестны. Исключение представляет Костенковско-Борщевский район (Средний Дон) и немногочисленные памятники, расположенные на Северо-Востоке Европы. В этом последнем регионе обнаружена серия селетоидных памятников РВП (Гарчи-1, Бызовая, Заозерье, Мамонтова Курья), датируемых от 38 до 28 тыс. л.н. (Павлов 2004; Павлов, Грибченко, Робрукс и др. 2004). В Костенках комплексными исследованиями последних лет было доказано, что целый пласт древнейших индустрий, залегающих ниже линз вулканического пепла, датируется ранее 36 тыс. л.н., а наиболее древние из них имеют даты ~50–43 тыс. л.н. (Аникович 2005а).

Возраст древнейших комплексов РВП Северной Азии (Горный Алтай) определяется в пределах 50–40 тыс. л.н. Но начало процесса «лептолитизации» датируется здесь периодом 70–60 тыс. л.н. (Дервянко 2005а; Дервянко, Шуньков 2005б).

Верхнюю хронологическую границу РВП обычно связывают с концом среднего валдая — периодом ~ 25–24 тыс. л.н. Эту границу можно принять как условную, учитывая, что в исторической реальности, особенно в первобытной, не бывает четкой и однозначной смены историко-культурных явлений. Финал РВП в Европе определяется (с археологической точки зрения) исчезновением как пережиточных мустьерских, так и симбиотических индустрий, а заодно и общей сменой культурных

¹ В этот список можно включить и улуццо, если только относить к указанной культуре пещеру Клизура-1 (Греция).

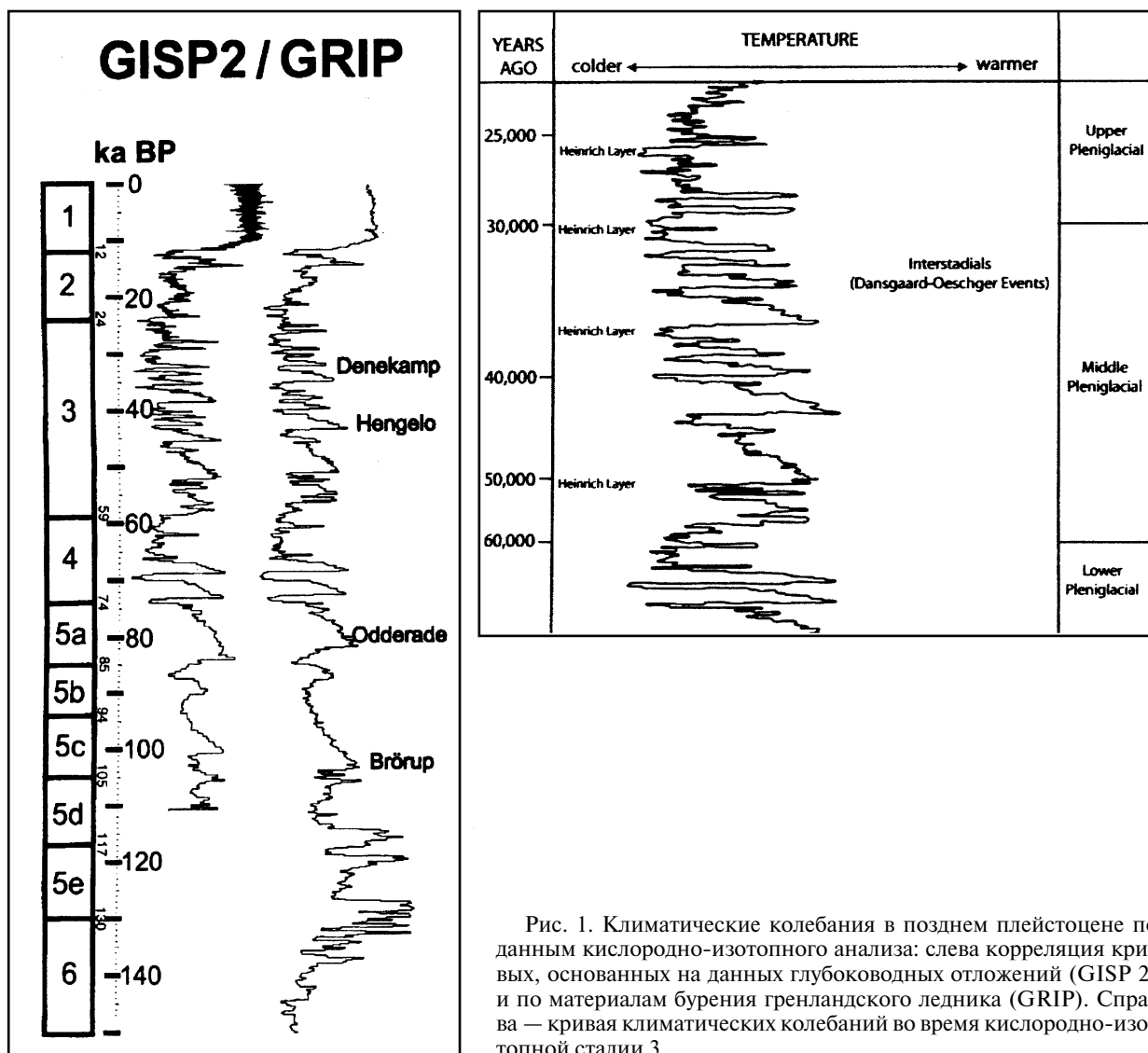


Рис. 1. Климатические колебания в позднем плейстоцене по данным кислородно-изотопного анализа: слева корреляция кривых, основанных на данных глубоководных отложений (GISP 2) и по материалам бурения гренландского ледника (GRIP). Справа — кривая климатических колебаний во время кислородно-изотопной стадии 3.

традиций. В Западной и Центральной Европе это появление культур граветтоидного технокомплекса, приходящееся на время ~28 тыс. л.н. Однако хронологическое «перекрывание» старого и нового неизбежно. Так на территории Восточной Европы (Прутско-Днестровское междуречье, Среднее Поднепровье) имеются индустрии (грот Чунту, Радомышль), по типологическим показателям относящиеся к РВП, но имеющие ^{14}C даты ~21–19 тыс. л.н. На территории Северной Азии переход от РВП к СВП определяется периодом ~28 тыс. л.н. (Деревянко, Шуньков 2005а: 285), что полностью соответствует положению дел в Западной и Центральной Европе.

Таким образом, если принимать во внимание общую тенденцию, а не отдельные исключения, то РВП Евразии в целом приходится на кислородно-изотопную стадию (КИС) 3, охватывающую период от 59 до 24 тыс. л.н. (рис. 1). В терминах традиционной геологической периодизации, принятой для Европы, это середина последнего, вюрмского (валдайского) оледенения, именуемая также мегаинтерстадиалом или интерпленигляциалом. В целом КИС 3 — это эпоха сравнительно мягкого климата, выделяемая между двумя холодными максимумами позднего плейстоцена (КИС 4 и 2).

Следует особо отметить, что оценки возраста памятников РВП в «абсолютном» исчислении весьма приблизительны и во многом условны. Среди палеолитоведов, изучающих этот период, наиболее популярной является радиоуглеродная хронология. Однако по некоторым оценкам омоложение ^{14}C дат для интервала 50–25 тыс. л.н. может быть ~6 тыс. лет, а для образцов возрастом около 50 тыс. л.н. — даже

достигает 10 тыс. лет (Pettitt 1999: 224–225; Pettitt, Ramsey, Hedges et al. 2000: 752). По мнению Я. ван дер Плихта, ^{14}C даты от 30 до 42 тыс. л.н. могут занижать календарный возраст до 7 тыс. лет, тогда как даты древнее 42 тыс. л.н., наоборот, могут быть несколько ближе к реальному возрасту, занижая его лишь на 3–4 или даже 1–2 тыс. лет (van der Plicht 2002). Недавние исследования по кораллам, где применялась специальная обработка образцов, сводящая к минимуму последствия контаминации, показывают, что для периода примерно от 26 до 48 тыс. л.н. все без исключения ^{14}C даты на 4–6 тыс. лет моложе ТУ дат (Chiu et al. 2005). Расхождение между первыми и вторыми, принимаемыми за календарные, постепенно нарастает к 38,5 тыс. л.н. и достигает 6 тыс. лет. Затем разница начинает понемногу сокращаться, и к 50 тыс. л.н. она составляет приблизительно 3700 лет (Fairbanks et al. 2005). Максимальное расхождение приходится, таким образом, на время геомагнитного экскурса Каргаполово-Лашамп², когда интенсивность поля Земли резко уменьшилась, что привело к ослаблению экранирующего эффекта и возрастанию концентрации ^{14}C в атмосфере, по сравнению с предшествующим и последующим периодами.

Свои недостатки есть и у всех остальных методов абсолютного датирования, применяемых для КИС 3. Один из них, общий — очень большая, как правило, величина уклонения (намного больше, чем у ^{14}C дат). Другие, специфические недостатки связаны с особенностями каждого из методов.

Удовлетворительного решения этих проблем, к сожалению, пока не существует. Поэтому все, даваемые в книге хронологические оценки, неизбежно являются приблизительными. Все даты, основанные на ^{14}C , даются с учетом их уклонения, а для ТУ и ЭПР дат, как правило, берутся их средние значения. Кроме того, следует иметь в виду, что все приводимые далее ^{14}C даты — некалиброванные. Возможно, вследствие этого они во многих случаях далеки от календарных, но, зато, по крайней мере, более или менее соотносимы между собой и могут служить средством если не абсолютной, то хотя бы относительной хронологии.

По мнению Я.К. Козловского, «различия между радиоуглеродными датами (по ^{14}C), полученными на базе древесного угля и костей, и ...калиброванными радиоуглеродными датами (van Andel, Davies (eds.) 2003) и определениями, обеспеченными другими радиометрическими методами, не требующими калибровки (Hedges, Pettitt 1999) приводят к хаосу во временной корреляции памятников (курсив наш — авт.). Но самое главное то, что мы сталкиваемся с общей проблемой надежности радиоуглеродных дат для материала между 45 и 30 тыс. л.н.» (Козловский 2005: 104).

На протяжении многих лет в науке продолжается дискуссия по вопросу: являлись ли симбиотические («архаичные») культуры предшественниками «развитых» — или они возникли более или менее одновременно? Вероятно, для различных регионов Европы этот вопрос может решаться по-разному (см. ниже). Для Центральной и Западной Европы в настоящее время преобладает мнение о предшествовании симбиотических индустрий раннему ориньяку. Но ставить точку в этом вопросе пока преждевременно, особенно, если учесть сложность корреляции дат, полученных различными методами, и уже перечисленные выше проблемы, стоящие перед наиболее популярной в археологии радиоуглеродной хронологией.

Материалы последних лет, полученные в Восточной Европе, существенно поколебали позиции сторонников предшествования симбиотических индустрий типично верхнепалеолитическим. Так на Среднем Дону, в Костенках, высокоразвитые индустрии типа Костенки–14/IVб, Костенки–17/II, Костенки–12/IV оказались отнюдь не моложе древнейших симбиотических индустрий типа Костенки–12/III, а в отдельных случаях (Костенки–12/IV) они достоверно (стратиграфически) предшествуют им. При этом никаких следов среднего палеолита здесь не обнаружено до сих пор. На данный момент вероятнее допустить, что ВП на Среднем Дону начался именно с появления «развитых» индустрий. Таким образом, обобщенно правильнее говорить об *изначальном сосуществовании* на Европейском континенте симбиотических и типично верхнепалеолитических («развитых») индустрий.

Местные мустьерские корни для разных симбиотических культур РВП с большим или меньшим успехом обнаруживаются в разных частях Европы. Гораздо сложнее обстоит дело с проблемой генезиса

² По последним данным средний возраст экскурса равен ~42.000 л.н. Продолжительность экскурса составляет несколько тысяч лет, что позволяет проследить его запись не единичной точкой, а на нескольких стратиграфических уровнях (Guillou et al. 2004; Leduc et al. 2006; Pospelova 2007: 284–285).

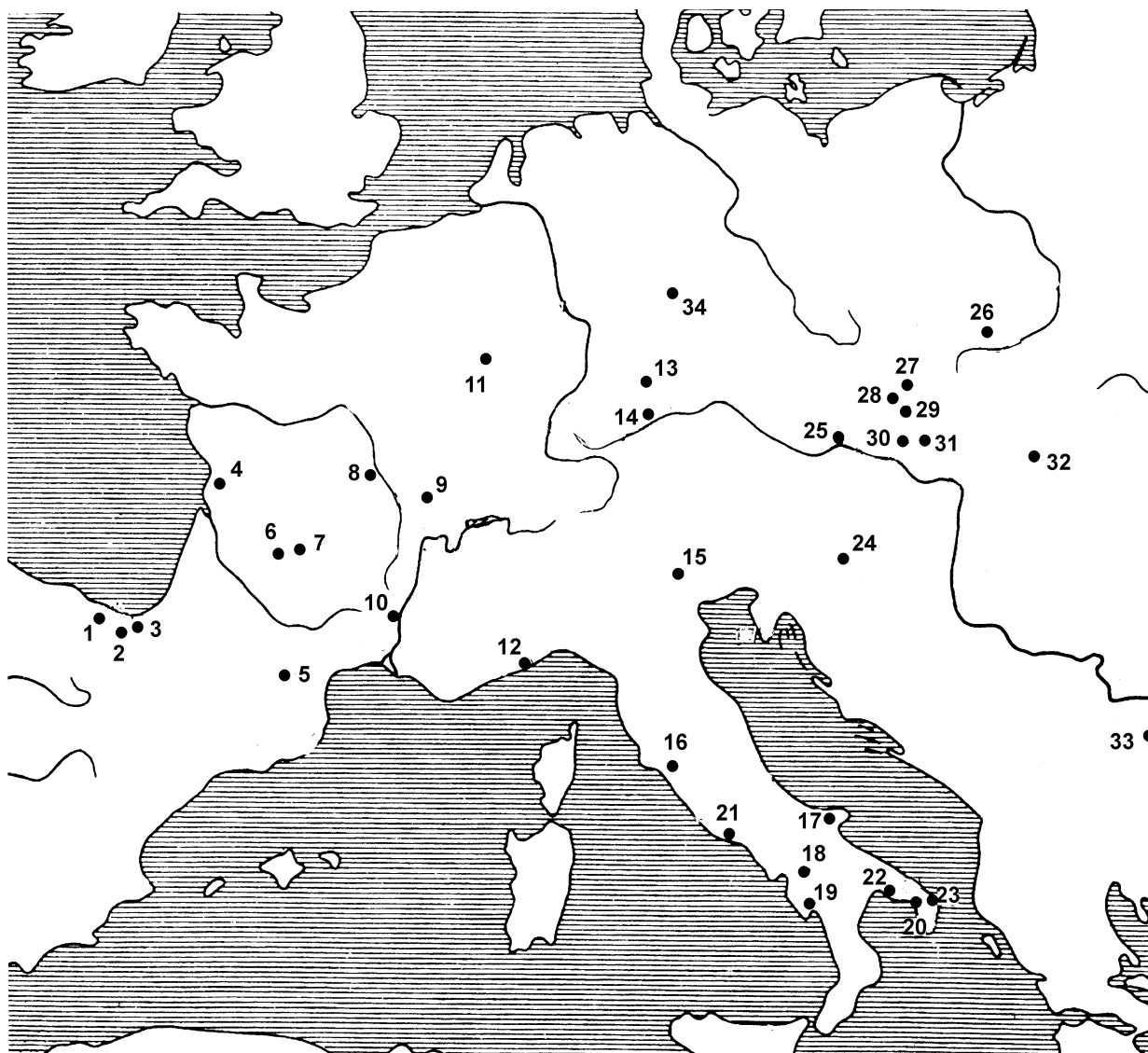


Рис. 2. Важнейшие памятники ранней поры верхнего палеолита в Западной и Центральной Европе. Составлено с использованием: [Kozłowski J., Kozłowski S. 1975; Djindjian, Kozłowski, Otte 1999; Broglio, Tagliacozzo, de Stefani et al. 2006].

1 — Castillo; 2 — Ekain; 3 — Cueva Morin; 4 — La Roche à Pierrot (Saint-Césaire); 5 — Aurignac; 6 — группа памятников в Дордони: La Ferracie, Laugerie, Pataud et al.; 7 — группа стоянок в Корпезе: Font-Robert et al.; 8 — Chatelperron; 9 — Grôt du Charnier à Solutrè; 10 — группа памятников в Ардеше: Chauvet et al.; 11 — Geissenklosterle; 12 — Mochi; 13 — Ofnet; 14 — Vogelherd; 15 — Fumane; 16 — La Fabbrica; 17 — Paglicci; 18 — Castelcivita; 19 — Cala; 20 — Cavallo; 21 — Fossellone; 22 — Uluzzo; 23 — Romanelli; 24 — Velika Pečina; 25 — группа стоянок верхнего Подунавья: Willendorf, Krems et al.; 26 — группа памятников Jerzmanowska, Mamutova et al.; 27 — Dzierżysław; 28 — Mladeč; 29 — группа памятников у г. Брно: Brno-Bohunice, Stranska skala et al.; 30 — Džerava skala; 31 — Moravany; 32 — памятники в предгорьях Буковых гор: Istálloskö, Peskö, Szeleta et al.; 33 — Baszo-Kiro; 34 — Ranis.

«развитых» культур. Как показали исследования последних лет в Костенковско-Борщевском районе, древнейшие верхнепалеолитические индустрии указанного типа появились здесь ранее 40 тыс. л.н. — и, действительно, в очень развитом виде — не только в отношении техники и типологии каменных изделий, но также в появлении украшений и символической (изобразительной) деятельности. Особенно показательны в этом отношении материалы Костенок-14/IVб и Костенок-17/II (см. 17.5.1–17.5.2).

Вопросы, в общем виде рассмотренные в данном разделе, будут развернуты более подробно в ходе изложения конкретного материала.

Глава 5.

Колебания климата и проблема влияния этих колебаний на становление верхнего палеолита Евразии

Разумеется, в течение КИС 3 климат не оставался неизменным. Если кислородно-изотопная кривая, полученная благодаря исследованию морских отложений и долгое время служившая в качестве основы палеоэкологических и палеогеографических реконструкций, позволяла говорить о его относительной стабильности, то результаты изучения кернов из гренландских ледников свидетельствуют об обратном. Новая кривая, в отличие от старой, показывает существование множества резких перепадов температуры и влажности продолжительностью от нескольких сотен до нескольких тысяч лет каждый (Dansgaard et al. 1993) (рис. 1).

Если брать данные в интервале от КИС 5 до КИС 2 включительно, то всего от 110 до 14 тыс. л.н. выделяется 24 относительно теплых межстадиала продолжительностью от 500 до 2000 лет (рис. 1). Их именуют эпизодами Дансгарда-Эшгера (*Dansgaard-Oeschger events*) и обозначают как IS–1, IS–2 и т.д. вплоть до самого древнего IS–24. О большой вариабельности климата в рассматриваемое время свидетельствует и изотопный анализ раковин фораминифер из морских отложений северной Атлантики. В этих отложениях, помимо потеплений, хорошо прослеживаются также следы шести особенно крупных похолоданий, представленные прослоями обломочного материала, образовавшимися в результате таяния плавающих айсбергов. Такие похолодания известны, как эпизоды Хайнриха.

Накапливающиеся в последние годы данные говорят о том, что картина, выявленная по ледниковым и глубоководным кернам с севера Атлантики, отражает динамику изменений позднелейстоценового климата не только в этом регионе, но и во многих других частях света. Материалы, подтверждающие это, были получены в итоге изучения лессов Восточной Азии, сталагмитов из пещер юга Западной Европы, морских отложений тропических и субтропических районов Индийского и Тихого океанов, ледников Южной и Северной Америки, а также Новой Зеландии (Schulz et al. 1998; Lowe 2001: 21; Stott et al. 2002; Genty et al. 2003). Таким образом, межстадиалы и стадиалы Дансгарда-Эшгера и Хайнриха можно рассматривать как климатические события, имеющие глобальное значение, что, конечно, не означает, что соответствующие им похолодания и потепления проявлялись повсюду одинаково.

Во время самых теплых из них температура была лишь на 2° ниже местных голоценовых температур, тогда как при похолоданиях она приближалась к значениям, установленным для последнего ледникового максимума. При этом теплые эпизоды длились намного дольше холодных (тысячи и сотни лет, соответственно), а переходы между ними были весьма быстрыми: они совершались обычно менее чем за 100 лет, а порой занимали лишь несколько десятилетий.

Разумеется, колебания климата отражались на характере ландшафтов, где протекала жизнь палеолитических людей, и не могли не оказывать определенного влияния на их биологию, поведение и культуру. Судя по имеющимся сейчас данным, именно в течение КИС 3 люди современного физического типа пришли в Европу, а в самом конце этого периода или даже в начале последующего (КИС 2) неандертальцы полностью вымерли и/или ассимилировались. В это же время во многих регионах происходит смена среднепалеолитической культуры верхнепалеолитической. Чтобы объяснить эти события, представляющие собой один из важнейших поворотных моментов в человеческой истории, предложено множество гипотез, и в некоторых из них роль главного, или, по крайней мере, важного катализатора перемен отводится именно климатическим факторам.

Один из наиболее известных сценариев смены неандертальцев современными людьми, основанный на сопоставлении археологических, антропологических и палеогеографических данных, был предложен К. Леройе и А. Леруа-Гуран (Leroyer, Leroi-Gourhan 1983). Они полагали, что анатомически современные люди, носители ориньяка, пришли на запад Европы из районов с более мягким климатом во время интерстадиала Хенгело-Ле Кот, который в 1980-е годы датировали интервалом 36–35 тыс. л.н. В течение наступившей вслед за тем холодной фазы пришельцы сосуществовали с хорошо приспособленными к стадийным условиям неандертальцами, носителями шательперрона, но уже в конце стадиала последние полностью вымерли.

Близких взглядов придерживается П. Мелларс, также считающий, что климат должен был сыграть немалую роль в исходе соперничества неандертальцев и *Homo sapiens* (Mellars 1996: 418–419). По Мелларсу, распространению последних в Европе весьма благоприятствовали потепления во время КИС 3, поскольку в эти периоды создавались условия, к которым пришельцы с юга были хорошо приспособлены. Кроме того, предполагается, что эти же потепления могли повлечь за собой дестабилизацию адаптаций коренного населения Европы, т.е. неандертальцев, и его полный или частичный уход из ряда районов, а это могло еще более облегчить для *Homo sapiens* колонизацию континента и, прежде всего, его средиземноморского побережья. Особую роль в описываемых событиях Мелларс отводит потеплению, которое он сопоставляет с хенгело и датирует интервалом 41–38 тыс. л.н. (Mellars 1998a: 497–498). Именно в течение этого потепления, по его мнению, создались наиболее благоприятные условия для распространения людей современного физического типа на значительной части Европы. Вместе с тем, полное исчезновение неандертальцев на территории Франции приходится, по Мелларсу, на время порядка 34–33 тыс. л.н., характеризующееся холодным климатом.

Иную картину рисует Ф. Джинджан, рассматривающий ориньяк как результат приспособления *Homo sapiens* к холодному климату, и объясняющий его распространение не потеплением, а, напротив, наступлением стадиала. При этом предполагается, что распространение шло с севера на юг: сначала неандертальцы и их культуры (селет, линкомб и т.д.) были вытеснены из Центральной Европы и с Британских островов, и лишь затем из районов ниже 50-й параллели (Djindjian 1993).

Решающая роль при объяснении вымирания неандертальцев отводится изменениям климата в работах К. Финлэйсона с соавторами (Finlayson et al. 2001). В них проводится мысль, что экологическая база существования неандертальских популяций на европейских равнинах была серьезно подорвана сначала в результате значительного похолодания в начале верхнего плейстоцена (КИС 4), а затем вследствие нестабильности климата и ландшафтов в течение КИС 3. Там, где эта нестабильность была менее выражена и отчасти сглажена за счет большого разнообразия ландшафтов (юг Пиренейского п-ва), неандертальцы продержались дольше всего. Предполагается, что *Homo neanderthalensis*, в отличие от *Homo sapiens*, не смогли адаптироваться к меняющимся природным условиям посредством культурных инноваций, а времени на биологическое приспособление было слишком мало.

Рассмотренные примеры показывают, что палеогеографические данные очень часто используются некорректно. Пока можно говорить не столько об их действительном анализе и детальном сопоставлении с археологическими и антропологическими данными, сколько о подборе отдельных фактов для подкрепления загодя сконструированных гипотез. В результате, как было замечено Ф. д'Эррико, и неандертальцы, и люди современного физического типа выступают, в зависимости от теоретических предпочтений того или иного автора, то как холодолюбивые, то как теплолюбивые гоминиды, а одни и те же события в их биологической и культурной истории объясняются то потеплениями, то похолоданиями (d'Errico, Goñi 2003: 771). Это и не удивительно. При том огромном разнообразии датировок одних и тех же климатических стадий в рамках КИС 3 (моерскоофд, хенгело, денекамп и т.д.), предлагаемых палеогеографами, очень легко найти варианты, отвечающие любой археологической гипотезе.

Основная трудность при выявлении роли, которую изменения природных условий могли сыграть в культурной и биологической истории человека, заключается в том, что эти два ряда событий крайне трудно сколько-нибудь точно соотнести во времени. Хронология климатических событий основана на фактически календарных датах, полученных путем подсчета годовых слоев, представленных в колонках льда. Все остальные хронологии базируются, преимущественно, на радиоуглеродных датах, кото-

рые, как уже упоминалось, могут значительно отличаться от календарных. Отличия должны возникать уже хотя бы потому, что концентрация ^{14}C в атмосфере, скорее всего, не раз претерпевала значительные изменения (Beck et al. 2001; Richards, Beck 2001). Такие события, как вымирание неандертальцев и появление первых верхнепалеолитических культур, приходится на вторую половину КИС 3, т.е. как раз на период, когда, как считается, атмосферная концентрация ^{14}C была на 20–40% выше современной. Таким образом, для этого времени все даты вполне могут быть сильно омоложены. Заметим также, что по хроностратиграфическим наблюдениям становление верхнего палеолита Евразии происходило отнюдь не одновременно. В одних случаях это событие имело место 50–40 тыс. л.н, в других — около 30 тыс. л.н, в третьих — еще позднее. Не приходится также говорить о повсеместной автохтонной трансформации среднепалеолитических культур в верхнепалеолитические. Как будет показано ниже, процесс становления ВП Евразии был гораздо более сложным и многообразным, чем это представлялось совсем недавно. Для объяснения этого процесса ссылки на одни лишь изменения природной среды, по меньшей мере, недостаточны.