

**М.Х. Вольпов**

*Лаборатория палеоантропологии Университета Мичигана, США  
Paleoanthropology Laboratory Department of Anthropology  
University of Michigan  
Ann Arbor, MI 48109-1382, U.S.A.*

## КОММЕНТАРИИ К СТАТЬЕ М. ОТТА, Я.К. КОЗЛОВСКОГО

М. Отт и Я.К. Козловский считают, что ориньякская культура была распространена каким-то новым населением неевропейского происхождения и анатомически более развитым, чем неандертальцы. По их мнению, с одной стороны, европейское происхождение человека современного физического типа не может быть ничем подтверждено, а с другой – похоже, что неандертальский компонент проявлялся у населения Европы вплоть до середины верхнего палеолита (например, граветийские стоянки в Моравии)\*.

Я бы согласился с последней частью данного утверждения, потому что, по всей видимости, носители ориньякской культуры Центральной Европы действительно имели двойственное происхождение, будучи генетически связанными как с неандертальцами, так и с более ранним населением из Западной Азии [Wolpoff et al., 2001]. Данная статья посвящена гипотезе о происхождении этих европейцев: было ли оно местным (теория канделябра Хеккеля или Куна [Haesckel or Coop]), или это потомки пришлого населения (теория Евы, или теория замещения), либо и то и другое, согласно гипотезе сетчатой мультирегиональной эволюции. Последнюю нельзя отрицать – участие неандертальского компонента в антропологическом составе ранних ориньякцев консервативно оценивается между 50 и 25% (гипотеза подтверждена мной с соавторами) на основании анализа неметрических характеристик, предположительно относимых к оригинальным неандертальским [Frayser, 1993; Hawks, 1997]. Слово “консервативно” означает, что последующие исследования могут повысить такую процентную оценку неандертальской составляющей, но не понизят ее. Ранние человеческие популяции, известные по находкам из пещер Схул и Кафзех, были

предложены в качестве другого возможного предка анатомически современных людей, каковым ранее считался африканский представитель, у которого морфология черепа, строение зубного аппарата и анатомия посткраниального скелета ближе к *Homo sapiens sapiens*, чем к неандертальскому человеку. Африканская версия происхождения *Homo sapiens sapiens*, получившая широкое распространение, основана не только на антропологических находках из Южной Африки, но и на молекулярных исследованиях, согласно которым все линиджи, устанавливаемые у современных людей, могут быть сведены к одной предковой группе, существовавшей к югу от Сахары 100 – 150 тыс. л.н. Еще одним аргументом в пользу данной гипотезы служит тот факт, что Африка является родиной очень значительной части плейстоценового человечества [Relethford, 1999]. Схул и Кафзех, хотя и не совсем африканские памятники, но они находятся на сопредельной территории и обнаруженные там антропологические материалы представляют предположительно самых древних людей современного физического типа.

Каковы же реальные свидетельства значительного участия африканского компонента в происхождении евразийского населения, обсуждаемого в статье М. Отта и Я.К. Козловского? Археологические данные не подтверждают эту гипотезу. Культурные связи между средиземноморским населением Северной Африки и западной части Ближнего Востока представляются нам самыми слабыми в период среднего – верхнего палеолита, по сравнению с любым другим периодом прошлого [Marks, 1993; Van Peer, 1998].

В таком случае, подтверждается ли эта гипотеза данными антропологии? Такую информацию можно получить из последних публикаций [Holliday, 2000; Pearson, 2000], в которых описывается посткраниальный

\* См. их статью в этом номере журнала.

скелет и в основном используются сравнительные данные о длине конечностей и размерах таза как показателей определенного происхождения. Авторы поддерживают часто повторяемое заявление о том, что “ранний человек современного физического типа просто вышел прямо из Африки”. Данные, призванные подтвердить такое заявление, представляют собой пример разного понимания того, какими должны быть ранневерхнепалеолитические антропологические находки. В одной недавней публикации, посвященной ориньякским антропологическим материалам из Европы [Churchill, Smith, 2000], наряду с образцами, принадлежность которых ориньякцам установлена, описываются и неадаптированные, и без четкого указания на место нахождения. В другом исследовании [Holliday, 1997] смешаны данные по раннему верхнему палеолиту и более позднему периоду, что делает невозможным надежное определение происхождения населения Европы, т.к. уже произошли значительные эволюционные изменения, а также существовал постоянный приток населения по всей Европе. Оставим в стороне эти проблемы.

Были выдвинуты три основных аргумента в поддержку предположения о том, что павловцы и их предки – носители ориньякской культуры первоначально были адаптированы к неледниковому, если не к тропическому климату:

- 1) форма тела (отражается в соотношении ширины таза и длины тела, низкие значения означают тонкое тело);
- 2) длина конечностей по отношению к туловищу;
- 3) соотношение длины дистальных и проксимальных сегментов конечностей.

К.В. Рафф [Ruff, 1991] разработал признаки климатической адаптации с целью исследования причин заметного различия размеров и пропорций тела в процессе становления *H. sapiens* как антропологического типа. Их можно применить и здесь. Интерпретация климатической адаптации основана на так называемой цилиндрической модели того, как тело приспосабливается к климату. Различие в относительных размерах поверхности тела в основном связано с его шириной, а не с ростом. Поверхность тела уменьшается при адаптации к холоду, потому что тепло теряется с большой площадью. К.В. Рафф показал, что не существует связи между ростом и формой тела (грацильность против коренастости) в широких климатических пределах. Рост людей может зависеть от многих причин, ширина тела является более постоянной в схожих климатических условиях. Новизна предложений Раффа состоит в том, что он взял ширину тела за основную переменную.

Гипотеза об отсутствии адаптации к холоду у населения Пржедмости основывалась на том, что по строению тела эти люди были и относительно, и абсолютно грацильнее, чем неандертальцы. У трех особей из Пржедмости, костные остатки которых позволяли за-

мерить ширину таза, этот показатель был ниже, чем его средние величины у современного населения Европы, которые Рафф использовал в своем анализе. Однако что касается сравнения с неандертальцами, то единственный экземпляр с известной шириной таза – левантский скелет из Кебары, и, согласно критериям Раффа, этот житель Западной Азии был “суперадаптированным к холоду”. Левантский климат значительно отличается от европейского (он притягивает всех любителей отдыха зимой из Европы даже сегодня, а сейчас не ледниковый период), следовательно, это может означать, что предки населения Кебары были адаптированными к холоду европейцами, и они не жили в Леванте достаточно долго, чтобы произошло изменение адаптированной к холоду формы тела. В настоящее время мы находимся в неприятной ситуации, когда каждая антропологическая находка является исключением. Человек из Кебары, видимо, был иммигрантом, адаптированным к холоду, а люди из Пржедмости – иммигрантами, адаптированными к теплу.

Для того чтобы согласиться с климатическим подходом в нашем поиске предшественников населения Пржедмости и Кебары, мы должны использовать принципы, объясняющие как общую тенденцию, так и отклонения от нее. Возможно, такая модель будет действовать, но нам стоит рассмотреть альтернативный вариант, т.е. попытаться найти другое объяснение для отклонений от общей модели. Возможно, длина конечностей и форма туловища также зависят от способности к перемещению и от мобильности.

Кебара не единственное место, где были найдены архаичные ископаемые человеческие останки, ставящие под сомнение гипотезу климатического детерминизма. Скелеты женщин из Минатогавы (№ 2 и 3, возраст 18 тыс. лет) входят в небольшое число имеющихся экземпляров с известной шириной таза. По данному показателю, который даже меньше средних величин для африканской популяции, эти жительницы Окинавы практически самого конца плейстоцена, согласно критериям Раффа, непонятным образом оказались “гиперадаптированными к жаре”. Если следовать миграционной гипотезе, использовавшейся для объяснения отклонений на климатической основе для популяций Пржедмости и Кебары, то нужно признать, что они произошли от гипотетических предков, живших далеко на юге. Итак, на сегодняшний день практически все плейстоценовые человеческие останки (возраст 18 тыс. лет и более) с известными размерами таза представляют собой исключения из “климатического правила”.

Судя по пропорциям и относительной длине конечностей, павловцы и их ориньякские предки из Центральной Европы выше, чем неандертальцы [Wolpoff, 1999]: 171 и 165 см у мужчин; и 162 и 156 см у женщин. Потомков неандертальцев в Европе можно сравнить с самими неандертальцами как баскетболистов с борцами.

По мнению Т.В. Холлидея [Holliday, 1997], частично эти различия в росте отражают тот факт, что у постнеандертальского населения Европы конечности длиннее, чем туловище. Данное различие может считаться еще одним доказательством гипотезы о предках, адаптированных к жаре. По моему мнению, популяции, адаптированные к холоду, должны иметь более короткие конечности, что способствует более быстрому кровообращению. Однако, похоже, такие предположения противоречат все продолжающемуся в Европе процессу удлинения конечностей. Д. Фрайер [Frayer, 1993] считает, что у европейских популяций длина тела продолжала увеличиваться до периода 18 – 20 тыс. л.н. Наибольшей величины она достигла в максимально холодный период, затем рост уменьшался с потеплением в Европе до размеров неандертальского человека в голоцене, более теплом периоде по сравнению с плейстоценом. Другими словами, корреляция изменений длины тела у древних европейских популяций с климатическими тенденциями имеет противоположную ожидаемую направленность.

Анализ соотношения длины конечностей и туловища затрудняется еще потому, что среди сравниваемых образцов нет ни одного полного скелета. Длина тела определяется по позвонкам, но практически у всех образцов сохранилось только по несколько позвонков, и это как раз и представляет главную проблему. У жителей Пржедмости были более короткие позвонки нижней части спины и более длинные шейные. Если сравнивать по позвонкам нижней части спины, то они действительно имели более длинные конечности по сравнению с неандертальцами, но судя по шейным позвонкам, наоборот, у неандертальцев были более длинные ноги. Т.В. Холлидей делал свои выводы на основании анализа поясничных позвонков, но даже в этом случае они неубедительны. Например, у одного из павловцев (Пржедмость 14) ноги короче, чем у любого неандертальца, у другого (Пржедмость 10) руки как у самого короткорукоего неандертальца. Отношение длины рук и ног к длине туловища как у неандертальцев, так и у человека современного облика может быть различным. Например, относительно длиннорукий неандерталец из Регурду прекрасно укладывается в размеры нынешних африканцев. На основании таких данных об абсолютных и относительных размерах конечностей трудно сделать надежные выводы.

Еще одно свидетельство разнообразия антропологических характеристик в зависимости от климата заключается в изменении пропорции между верхними и нижними частями конечностей. Это выражается в брахиальном и круриальном индексах (табл. 1 и 2). Предполагается, что у образцов из Пржедмости лучевая кость длиннее плечевой, а большая берцовая длиннее бедра. Такое же соотношение наблюдается у голоценовых и более поздних средиземноморских популяций,

Таблица 1. Брахиальные индексы

Популяции	Более холодный климат (Европа)	Более теплый климат (Западная Азия)
Неандертальцы	74	78
Другие	79 (Пржедмость)	76 (Схул/Кафзех)
Более поздние	74 (саамы)	79 (египтяне)

Таблица 2. Круриальные индексы

Популяции	Более холодный климат (Европа)	Более теплый климат (Западная Азия)
Неандертальцы	77	77
Другие	85 (Пржедмость)	83 (Схул/Кафзех)
Более поздние	79 (саамы)	85 (египтяне)

например, у населения Афалу или поздних египтян. Проблема поиска возможных предшественников представляется очень сложной, если не предполагать, что население Пржедмости действительно пришло прямо из Африки и каким-то образом миновало Западную Азию. Сопоставления пропорций рук и ног демонстрируют совершенно разные соответствия. Относительная длина рук у населения Пржедмости аналогична этому показателю у левантских “неандертальцев”, адаптированных к теплу, а европейские неандертальцы похожи на людей, обитавших в пещерах Схул и Кафзех. Напротив, пропорции ног дают обратную картину, т.е. они аналогичны у популяций Пржедмости и пещер Схул, Кафзех, а у европейских неандертальцев соответствуют этому показателю у населения Западной Азии.

Даже если климат или миграция объясняют одно из соотношений, они не могут объяснить другие. В действительности вопрос состоит в том, отражает ли какая-либо из приведенных пропорций климатическую адаптацию, и ответ на него неочевиден. Согласно данным по всему миру, пропорции конечностей действительно коррелируют с особенностями климата, но существует множество исключений, и Европа периода позднего плейстоцена может быть одним из них. Д.В. Фрайер [Frayer, 1993] показал, что ни брахиальный, ни круриальный индексы не менялись в течение всего периода верхнего палеолита в Европе. Подтверждают это и данные Т.В. Холлидея [Holliday, 1997]: оба индекса не изменяются начиная со времени, к которому относятся самые ранние останки человека современного физического типа, до конца мезолита – т.е. за весь тот период, когда в Европе было холоднее, чем сейчас. Если люди, пришедшие в Европу, имели пропорции конечностей, отличные от характерных для неандертальцев, по причине их адаптации к теплому климату, можно было бы ожидать, что на протяжении 20 тыс. лет эти пропорции менялись вследствие воздействия гораздо более холодного климата. Данное предположение основывается

на таком факте: в последнее время у многих популяций изменились пропорции конечностей вслед за переменной климата. Очевидным примером могут служить американские индейцы. Новый Свет был заселен в течение половины того времени, на протяжении которого пропорции конечностей у европейского населения оставались неизменными, согласно данным Т.В. Холлидея. Однако в своей более ранней работе совместно с А.В. Фальцетти [Holliday, Falsetti, 1995] Т.В. Холлидей показал, что времени было достаточно для того, чтобы пропорции конечностей у американских индейцев изменились в соответствии с климатическими изменениями.

Даже если рассмотренные пропорции у палеолитических популяций и отражают климатическую адаптацию, то недостаточно отчетливо. Например, Схул 5 имеет брахиальный индекс только 71, а круриальный – 80, оба почти совпадают с таковыми для Ла Шапель. Означает ли это, что обитатели пещеры Схул мигрировали с севера? У павловца брахиальный индекс 75. Был ли он адаптирован к холоду гораздо лучше, чем его сосед из Пржедмости, был ли он ближе к своим предкам, адаптированным к холоду? Имеются ли неклиматические причины таких вариаций пропорций конечностей?

И наконец, по всем рассуждениям выходит, что климат является единственной причиной посткраниальных изменений, а филогения остается только для объяснения отклонений от климатической теории. Таким образом, отрицается всякая связь вариаций пропорций с использованием обычных для этого времени охотничьих орудий, различиями между ежедневными и сезонными передвижениями или с технологиями, которые уменьшали влияние сурового климата. Хотя именно эти факторы являются первейшими причинами, объясняющими эволюцию формы тела в период раннего плейстоцена.

А. Брюс [Brues, 1959] первым предположил, что изменения пропорции конечностей могут отражать смену оружия, так как увеличение роста и длины рук может быть следствием использования копий и приспособлений для их метания. Е. Тринкаус [Neandertal postcrania..., 1983], а после него С.Е. Черчилль [Churchill, 1996] исследовали ранние проявления посткраниальной эволюции от неандертальцев к европейцам современного физического типа. Они показали изменения в развитии мускулов верхних конечностей и костей плечевого пояса, отражающих присущие неандертальцам особенности, которые у людей современного облика проявляются в меньшей степени:

- 1) способность противостоять силе с помощью сгиба руки в локте,
- 2) особая роль верхней части рук в движении в поперечном направлении и вниз,
- 3) развитие сильного захвата.

Эти изменения отражают прогресс в поведении в целом и в простейших поведенческих реакциях. Развитие технологии, направленное на повышение эффективности охоты и собирательства (а в случае охоты также и на безопасность), оказывало большое влияние на морфологию человека. Однако, по мнению С.Е. Черчилля, никакие теории о всеохватывающем процессе грацилизации и об ограничении развития тела в ответ на улучшение технологии или уменьшение двигательной (поведенческой) активности не могут объяснить, что же произошло. И вот почему. В его работе об эволюции плечевой кости приводятся две основные линии изменений:

1) между неандертальцами и их непосредственными потомками – крепость костей уменьшилась, а модели использования рук остались теми же самими;

2) между этими ранними постнеандертальцами и более поздними верхнепалеолитическими популяциями – крепость костей осталась такой же, а модели использования рук изменились; у первых форма костей, подразумевающая использование рук для сильного дерганья и толкания (архаичная форма), у вторых кости более округлые в сечении, что, по мнению С.Е. Черчилля, связано с бросанием.

Считается, что округлое сечение плечевой кости и более широкие плечевые суставы у верхнепалеолитического человека отражают более привычное движение рук вперед-назад, а изменения в анатомии могут быть связаны с усложнением этого движения в конечных точках амплитуды. Один вид такого более сложного движения сразу приходит на ум – поднятие руки с последующим окончательным выпуском предмета при броске, как при подаче мяча в бейсболе или регби. С.Е. Черчилль и Е. Тринкаус обратили внимание на то, что значительное увеличение использования метательного оружия может отражаться в постнеандертальских изменениях физического облика.

Если различные виды поведения оказывают влияние на пропорции верхних конечностей, то изменение последних должно было произойти после смены поведенческой модели. Здесь мы встречаемся с недостатком данных. В настоящее время не существует достаточно полных скелетных останков, позволяющих установить пропорции конечностей у неандертальцев, являвшихся носителями мустьерской культуры, и у верхнепалеолитических павловцев. Вопрос о том, произошли ли изменения в период перехода от среднего к верхнему палеолиту или позже, в то время, к которому относятся ранние неандертальские черепы, остается без ответа. Однако он важен для понимания причин, вызывавших изменения.

Удлинение нижних конечностей и изменение пропорций можно объяснить очевидным ростом мобильности у павловцев и других верхнепалеолитических племен, что не обязательно связано со стратегией

охоты, которая значительно изменилась в период среднего палеолита и не могла сильно измениться в Европе до финальных стадий верхнего палеолита. Изменение стратегии выживания никоим образом не соответствует вариациям пропорций конечностей.

Некоторые социальные изменения и варианты использования природных ландшафтов приводили к смене видов деятельности, связанных с мобильностью, которые считаются наиболее важными факторами, обуславливающими изменения длины нижних конечностей и их пропорций. Есть свидетельства влияния изменений в поведении на анатомию конечностей. Но опять-таки данные свидетельства недостаточны, чтобы установить причину таких изменений.

С.Е. Черчилль [Churchill, 1996] при анализе эволюции верхней части тела в период верхнего плейстоцена характеризовал одну из возможных моделей развития как “интегрирующую” (что означает единую причину взаимосвязанных изменений всех анатомических черт), а вторую – как “частную” (когда какие-то особые причины вызывали специфические и часто не связанные между собой изменения). В своем исследовании он отвергает интегрирующую модель в качестве объяснения посткраниальной эволюции, и я склонен с ним согласиться. Изменение конечностей представляет собой очень сложный феномен, который не может быть объяснен только климатом или только филогенией. Скорее всего, это следствие развития культуры, приведшего к иной модели поведения человека. Е. Тринкаус, вероятно, наилучшим образом описал данную проблему: “Следует признать, что неандертальцы были адаптированы к холоду, а ранние люди современного физического типа были адаптированы к теплу... ранние анатомически современные люди на Ближнем Востоке и в Европе испытывали холода, по крайней мере такие же, к которым был приспособлен неандерталец. <...> Эту дилемму можно объяснить... постулируя большой приток людей в северо-западную часть Старого Света из тропической зоны... При всей вероятности такого заключения, оно не объясняет наблюдаемого сдвига в моделях адаптации к теплу. <...> Пропорции отделов конечностей... позволяют предположить ... что ранние люди современного анатомического типа были более привычны к генерации тепла благодаря... высококалорийным диетам и/или благодаря внешнему воздействию тщательно контролируемого огня и сохранению этого тепла с помощью улучшенной теплоизоляции тела” [Neandertal postcrania..., 1983, p. 186].

Итак, имеющиеся посткраниальные материалы не дают убедительной информации о происхождении той человеческой популяции, которая пришла в Европу с ориньякскими индустриями. Нет никаких убедительных свидетельств уникального или исключительно значимого африканского влияния. В этом вопросе еще

много нужно изучить, и получение таких знаний можно ожидать из совершенно неожиданных источников.

### Список литературы

- Brues A.** The spearman and the archer: an essay on selection in body build // *American Anthropologist*. – 1959. – Vol. 61. – P. 457 – 469.
- Churchill S.E.** Particulate versus integrated evolution of the upper body in late Pleistocene humans: a test of two models // *American Journal of Physical Anthropology*. – 1996. – Vol. 100(4). – P. 559 – 583.
- Churchill S.E., Smith F.H.** Makers of the early Aurignacian of Europe // *Yearbook of Physical Anthropology*. – 2000. – Vol. 43. – P. 61 – 115.
- Frazer D.W.** Evolution at the European edge: Neanderthal and Upper Paleolithic relationships // *Préhistoire Européenne*. – 1993. – N 2. – P. 9 – 69.
- Hawks J.** Have Neandertals left us their genes? (abstract) // *Human Evolution: Abstracts of Papers Presented at the 1997 Cold Spring Harbor Symposium on Human Evolution arranged by L.L. Cavalli-Sforza and J.D. Watson / Ed. by L. Cavalli-Sforza*. – Cold Spring Harbor (N. Y.): Cold Spring Harbor Laboratory, 1997. – P. 81.
- Holliday T.W.** Body proportions in Late Pleistocene Europe and modern human origins // *Journal of Human Evolution*. – 1997. – Vol. 32(5). – P. 423 – 447.
- Holliday T.W.** Evolution at the crossroads: modern human emergence in western Asia // *American Anthropologist*. – 2000. – Vol. 102(1). – P. 54 – 68.
- Holliday T.W., Falsetti A.B.** Lower limb length of European early modern humans in relation to mobility and climate // *Journal of Human Evolution*. – 1995. – Vol. 29(2). – P. 141 – 153.
- Marks A.E.** The early Upper Paleolithic: the view from the Levant // *Before Lascaux: The Complex Record of the Early Upper Paleolithic / Eds. H. Knecht, A. Pike-Tay, E. White*. – Boca Raton: CRC Press, 1993. – P. 5 – 21.
- Neandertal postcrania** and the adaptive shift to modern humans // *The Mousterian Legacy: Human Biocultural Change in the Upper Pleistocene / Ed. by E. Trinkaus*. – Oxford, 1983. – P. 165 – 200. – (British Archaeological Report International Series; N 164).
- Pearson O.M.** Activity, climate, and postcranial robusticity: implications for modern human origins and scenarios of adaptive change // *Current Anthropology*. – 2000. – Vol. 41(4). – P. 569 – 607.
- Relethford J.H.** Models, predictions, and the fossil record of modern human origins // *Evolutionary Anthropology*. – 1999. – Vol. 8(1). – P. 7 – 10.
- Ruff C.B.** Climate and body shape in hominid evolution // *Journal of Human Evolution*. – 1991. – Vol. 21(2). – P. 81 – 105.
- Van Peer P.** The Nile corridor and the Out-of-Africa model: an examination of the archaeological record // *Current Anthropology*. – 1998. – Vol. 39 (Supplement). – P. 115 – 140.
- Wolpoff M.H.** *Paleoanthropology*. – Second Edition. – N.Y.: Mc-Graw-Hill, 1999. – 878 p.
- Wolpoff M.H., Hawks J.D., Frazer D.W., Hunley K.** Modern human ancestry at the peripheries: a test of the replacement theory // *Science*. – 2001. – Vol. 291. – P. 293 – 297.

**Ж. Жобер**

Региональная археологическая служба, Тулуз, Франция  
 Service regional de l'Archeologie Midi-Pyrenees  
 UMR 5608 du CNRS, Universite de Toulouse  
 7 rue Chabanon, 31200 Toulouse, France  
 E-mail: j.jaubert@wanadoo.fr

## КОММЕНТАРИИ К СТАТЬЕ М. ОТТА, Я.К. КОЗЛОВСКОГО

Работы такого рода являются базовыми, т.к. они имеют целью доказать или проверить универсальный характер критериев, на основании которых определяется переход от среднего к верхнему палеолиту. Проблема, однако, состоит в том, что определение смены двух эпох разработано на материалах из удаленного от степей Центральной Азии или гор Алтая региона, специфичного в географическом и культурном плане, отличающегося от Евразии. Базой для определения перехода от среднего к верхнему палеолиту послужили западноевропейские, а точнее французские, материалы. Эта модель сегодня применяется к особому региону, который, по удачному выражению М. Отта и Я.К. Козловского, имеет все шансы быть уникальным. Встает вопрос о возможности ее применения к остальной части Старого Света (Средний Восток и континентальная Евразия, субтропическая Азия, Африка).

Одно из доказательств корректности рассматриваемого определения заключается в том, что в Северной Евразии на технико-типологическом фундаменте среднего палеолита, в частности леваллуа, постепенно возникает пластинчатая техника первичного расщепления, расцвет которой приходится на верхний палеолит. Индустрии, датируемые между 45 и 35 тыс. л.н., могут рассматриваться в качестве “переходных” комплексов. Эта гипотеза логична и чрезвычайно привлекательна. Но опирается ли она на достаточно солидную документальную базу и археологическую реальность? И да и нет. Да, поскольку в археологических коллекциях этого огромного региона присутствуют некоторые технологические признаки, напоминающие (но не более) европейский или ближневосточный ориньяк. Не известно, каковы, например, операционные последовательности изготовления пла-

стин, а также некоторых пластинок, например, “килевидных скребков”. Являются ли они ориньякскими или же свидетельствуют всего лишь о совпадении с ними?

Концепция механического переноса культуры, связанного с миграциями ее носителей, вовсе не нова: подобная интерпретация ясно проявляется на последних страницах монографии, которую А.П. Окладников посвятил памятнику Мойлтын Ам [Окладников, 1981]. Анализ материалов и дат по <sup>14</sup>C стоянок Кара-Бом и особенно Усть-Каракол [Археология..., 1998; Палеолитические комплексы..., 1998], как мне кажется, идет в русле гипотезы А.П. Окладникова и не направлен на выработку оригинальной идеи. Отсутствие разрыва в сибирском или азиатском палеолите в течение последнего ледникового периода, кроме А.П. Окладникова, отмечали многие исследователи, работающие в Центральной или Северной Азии [Ranov, Davis, 1979; Central Asia..., 1984; Ranov, Vinogradov, 1988; Derevianko, Lu Zun, 1992; и др.].

Некоторые терминологические детали раздражают французского палеолитоведа: даже в переводе, я думаю, не стоит употреблять слово *техника* вместо слова *метод*; метод означает схему производства, например метод пластинчатого раскалывания типа А, типа В и т.д.; леваллуазский, дисковидный. Он противопоставлен *технике*, которая характеризует способ получения, например, техника раскалывания леваллуа — это прямой удар с помощью твердого камня, техника пластинчатого производства — это может быть непрямой удар с помощью посредника.

Что же касается перехода от среднего к верхнему палеолиту, то я сомневаюсь в сосуществовании в рассматриваемом регионе двух линий этого процесса: от леваллуазской технологической основы к пластинчатому раскалыванию (Кара-Бом) и ориньякоидная