

УДК 572

А.Г. Козинцев

*Музей антропологии и этнографии РАН
 Университетская наб., 3, Санкт-Петербург, 199034, Россия
 E-mail: alexander.kozintsev@pobox.spbu.ru*

СУНГИРЬ: СТАРЫЙ СПОР, НОВЫЕ АРГУМЕНТЫ

Введение

Дискуссия вокруг сунгирских находок не прекращается. Похоже, что Сунгирь, хотя и не относится к началу верхнего палеолита, может оказаться памятником, ключевым для понимания культурных и антропологических процессов, сопровождавших переход к верхнему палеолиту в Европе.

Напомню суть спора. На мой взгляд, Е.Н. Хрисанфова [1980; Сунгирь..., 1984, с. 100 – 140; *Homo sungirensis*..., 2000, с. 193 – 215, 345 – 348] убедительно продемонстрировала наличие ряда неандерталовидных особенностей в посткраниальном скелете сунгирца. Такие же особенности были обнаружены А.А. Zubовым в зубной системе сунгирских детей [Сунгирь..., 1984, с. 178; *Homo sungirensis*..., 2000, с. 267]. Исходя из этого, а также на основании археологических фактов, свидетельствующих о местных корнях сунгирской культуры (см. ниже), я высказал предположение о формировании сунгирской группы в результате ассимиляции местных неандертальцев иммигрантами-сапиенсами, метисации между ними и полового отбора [Козинцев, 1997, 2003]. М.Б. Медникова со мной не согласна и полагает, что единственными предками сунгирцев были мигранты из тропических областей, а черты сходства с неандертальцами неспецифичны и вызваны либо общим налетом архаизма, либо адаптацией к холоду [*Homo sungirensis*..., 2000, с. 387 – 393; Медникова, 2003].

К сожалению, в своей последней статье М.Б. Медникова [2003] излагает дискуссию довольно неточно. По ее словам, я вначале говорил о непосредственном происхождении сунгирцев от неандертальцев без всякой метисации с сапиенсами (что было бы равно-

сильно чуду), а затем изменил свое мнение и склонился к идее метисации. На самом деле я не менял своих взглядов. И в более ранней работе [Козинцев, 1997, с. 112], и в последующей [Козинцев, 2003] я ясно пишу о метисации и ассимиляции как наиболее вероятных факторах в возникновении групп типа сунгирской.

Цель предлагаемой заметки – продолжить дискуссию по сунгирской проблеме, по возможности устранить некоторые из возникших недоразумений, а кроме того, рассмотреть недавно появившиеся факты и теории, имеющие отношение к обсуждаемым вопросам.

Археология

Согласно преобладающему среди археологов мнению, сунгирская культура не связана с ориньякской и не была принесена в готовом виде из каких-то весьма отдаленных районов, а сформировалась сравнительно поздно на основе мустьерской культуры Южной России [Бадер, 1978, с. 219 – 225; Сунгирь..., 1984, с. 8], т.е. на территории, явно не входившей в первичный очаг возникновения людей современного типа. Ситуация примерно такая, как если бы в Сибири обнаружили группу людей преимущественно русского облика, культура которых носила бы явный отпечаток русской, однако имела бы местные корни. Если бы вдобавок у этих людей в строении скелета были выявлены некоторые черты сходства с сибирскими монголоидами, то история такой группы заслуживала бы комплексного изучения. Вряд ли в качестве основной рабочей гипотезы рассматривалась бы идея о параллельном и независимом от местных народов возникновении у русских переселенцев культурных и биологических адаптаций к условиям Сибири. Скорее

всего, было бы выдвинуто предположение о метисации и ассимиляции. Однако по отношению к Сунгирю подобное предположение кажется М.Б. Медниковой ни на чем не основанным. Она призывает нас ограничиться анализом антропологических фактов и не вступать в область гипотез. Такому призыву было бы легче последовать, если бы сам автор подал нам пример. М.Б. Медникова, однако, поступает иначе и выдвигает даже не гипотетическую, а вполне, по-моему, фантастическую идею, согласно которой предки сунгирцев спустились с каких-то гор – настолько высоких, что им пришлось там адаптироваться к условиям гипоксии.

Конечно же, антропология и археология – независимые источники информации. Верно и то, что связь погребений со стоянкой не вполне ясна. Но раз уж мы встали на путь выдвижения гипотез, то просто отмахнуться от археологических фактов, сославшись на то, что здесь еще много неясного, невозможно. Нет оснований игнорировать результаты труда археологов в той области, где эти результаты очень весомы и где сотрудничество так необходимо. Особенно если уделять столь пристальное внимание работам генетиков и физиков.

Популяционная генетика

Индийский физик В. Эсваран опубликовал статью, в которой он явно по образцу своих работ по гидродинамике моделирует процесс распространения сапиентной морфологии путем “диффузионной волны”. М.Б. Медникова излагает данную публикацию необычайно подробно и, как представляется, с одобрением. Это немного озадачивает, поскольку гипотеза В. Эсварана абсолютно несовместима с отстаиваемым М.Б. Медниковой узким моноцентризмом – представлением о вторжении сапиенсов в Европу из тропических районов и полном вытеснении ими неандертальцев без всякой метисации.

По В. Эсварану, распространение ориньякской культуры было всего лишь побочным эффектом сапиентации. Никаких выгод эта культура, по его мнению, не давала, а распространялась без всяких миграций, постепенно и волнообразно вместе с современным физическим типом только потому, что последний сам по себе имел некое селективное преимущество. Мне эта теория представляется очень неубедительной. Сколько-нибудь весомых доказательств в ее пользу автор представить не смог. Его доводы о якобы более гармоничном соотношении размеров материнского таза и головы плода у сапиенсов были сразу же опровергнуты его оппонентами.

Скорее всего, верен традиционный взгляд: единственное преимущество сапиенсов состояло в их более совершенной (верхнепалеолитической) культуре.

Пока ее не существовало, и все гоминиды, как неандертальцы, так и сапиенсы, находились на мустьерской стадии, современная морфология не обнаруживала особых тенденций к экспансии. В частности, сапиенсы не только не проникли в Европу, но, напротив, судя по имеющимся датировкам, были, возможно, вытеснены неандертальцами с Ближнего Востока. Когда же на их стороне оказалось реальное культурное преимущество, у них появились все основания проникнуть в Европу не путем медленной и незаметной “диффузии”, а гораздо более решительным образом.

Вместе с тем работа В. Эсварана содержит некоторые важные положения, не связанные непосредственно с его теорией. Во-первых, одним из факторов, вызвавших утрату неандертальских гаплотипов мтДНК при весьма вероятном сохранении генов, контролируемых ядерной ДНК, он считает отбор против неандертальских женщин [Eswaran, 2002, p. 762]. Эта идея, высказанная мною еще до знакомства с его статьей [Козинцев, 2003], вызвала у М.Б. Медниковой решительную отповедь, в работе же В. Эсварана она предпочла ее не заметить. Мое расхождение с ним в данном пункте касается лишь механизмов отбора. Он основывается на ничем не подтвержденной гипотезе о более высокой смертности неандертальских роженцев по сравнению с сапиентными, тогда как я исхожу из этнографически документированного факта повышенной смертности девочек в условиях стресса.

Во-вторых, В. Эсваран правильно указывает на то, что системы с высоким темпом мутаций и малым эффективным размером популяции, в частности мтДНК и локусы Y-хромосомы, создают ложный эффект малой глубины генетического разнообразия человечества, а это наводит на мысль о полном вытеснении архаических гоминидов сапиенсами. Таких систем меньшинство. Иная картина обнаруживается по большинству других систем, в частности по белкам, группам крови, комплексу тканевой совместимости и т.д. Они свидетельствуют о глубокой древности наблюдаемой генетической дифференциации и, соответственно, об ассимиляции архаических гоминидов современными. Поиски неандертальских гаплотипов мтДНК у сапиенсов – занятие малоперспективное не потому, что неандертальцы не внесли вклада в генофонд современного человечества; следы этого вклада надо искать в иных системах. К сожалению, непосредственное исследование последних по костным остаткам пока невозможно. Зато контролируемые ими признаки, в частности морфологические, доступны для изучения и также свидетельствуют об ассимиляции [Рогинский, 1949; Smith, Falsetti, Donnelly, 1989; Frayer, 1992; Козинцев, 2003].

Если мы будем безоговорочно доверять мтДНК, то рискуем рано или поздно прийти к полицентризму. Вот пример. Древнейшие в Австралии костные

остатки (с оз. Манго) хотя и датируются 40 тыс. л.н., но вполне сапиентны по своей морфологии. Между тем, извлеченная из костей данного индивидуума мтДНК, имеющая неафриканское происхождение, противопоставляет его современным людям [Adcock et al., 2001]. Предположим ли мы на этом основании, что в Южной Пасифике находился самостоятельный центр сапиентации, или же признаем, что “видоспецифичные” гаплотипы могут быть утеряны?

Результаты исследования современных популяций также не позволяют разделить веру в абсолютную надежность эволюционных реконструкций на базе мтДНК. Показано, что она гораздо более чувствительна к разного рода случайностям по сравнению с ядерной ДНК (по причине вчетверо меньшего эффективного объема популяции и, в сущности, однолокусного характера наследования). Ее использование может приводить к результатам, заведомо не соответствующим эволюционной истории групп [Williams, Chagnon, Spielman, 2002]. Поэтому тот факт, что у сунгирцев обнаружены “сапиентные”, а не “неандертальские” гаплотипы мтДНК, несомненно, важен, но считать его решающим нет оснований.

Механизмы ассимиляции

М.Б. Медникова считает предложенную мной гипотезу об отборе против неандертальских матрилиний неудовлетворительной: “...мне сложно представить последовательную элиминацию неандертальских женщин... для того чтобы обеспечить отсутствие следов материнской линии неандертальцев в геномике сунгирцев. Приходится предположить, что неандертальские мужчины женились на кроманьонских женщинах. Возникает вопрос: где они их брали в достаточном количестве, если кроманьонцы мигрировали? Преобладающая миграция в истории человечества – мужская... Маловероятно, чтобы немногочисленные кроманьонские женщины вступали в брачные союзы с неандертальцами...” [2003, с. 24].

Ответить на это несложно. Нехватка женщин могла иметь место лишь у мигрантов первого поколения. Однако в первом же поколении потомков равновесие полов восстанавливается и остается стабильным, если только не происходит новая иммиграция мужчин, на что в данном случае указаний нет. Пройдя через “бутылочное горлышко” резкого сокращения численности, популяция мигрантов стала расти, постепенно вытесняя (какими способами – другой вопрос) аборигенную. В этом, я надеюсь, мы с М.Б. Медниковой солидарны. Но отсюда автоматически следует, что проблема нехватки женщин была мигрантами успешно преодолена.

Как свидетельствуют многочисленные этнографические материалы, заимствование автохтонным населением более высокой культуры колонистов способствует его выживанию (примером могут служить аборигенные группы в районах русской колонизации Сибири [Долгих, 1960, с. 616]). При этом этничность аборигенов постепенно размывается вследствие метисации и ассимиляции. Сопротивление же последним приводит к вымиранию. Таким образом, вполне вероятно, что наряду с прямым вымиранием неандертальцев шел ассимиляционный процесс, который В. Эсваран удачно назвал “исчезновением путем гибридизации”. Впрочем, удачным здесь мне кажется только название. По В. Эсварану, речь шла о непрерывном волнообразном процессе превращения неандертальцев в сапиенсов и их последующем смешении, я же придерживаюсь традиционного взгляда: в данном случае имело место реальное взаимодействие двух совершенно конкретных групп – пришлой (сапиентной) и местной (неандертальской).

Чем дольше длилось сосуществование местного и пришлого населения, тем относительно более редкими (даже при метисации) становились матрилинии неандертальского происхождения и, соответственно, выше риск их полного вымирания, а значит, и утраты неандертальских гаплотипов мтДНК. Это относится и к предполагаемому первому поколению метисов, все матери которых, как правильно пишет М.Б. Медникова, были, надо полагать, местными.

Как я писал, вымирание аборигенных матрилиний могло быть ускорено отбором против неандертальских девочек, весьма вероятным в условиях общего стресса. Но если так, то именно перед аборигенами, а не перед потомками мигрантов, проблема дефицита женщин могла встать в полный рост. Мужчины же местного происхождения – уже не “неандертальцы”, а ассимилированные метисы – имели, соответственно, больше шансов внести вклад в будущий европейский генофонд, особенно после того, как этнокультурные различия между двумя группами сгладились, а демографическая ситуация в кроманьонской группе улучшилась, благодаря чему женщин, по крайней мере низкого социального статуса, стало там вполне достаточно.

В пользу такого предположения свидетельствуют не только данные о мтДНК. Замечено, что верхнепалеолитические мужчины (подавляющее большинство верхнепалеолитических находок относится к средним и поздним стадиям данной эпохи) обнаруживают больше неандертальских черт в строении черепа и зубов, чем верхнепалеолитические женщины [Fraye, Wolpoff, 1984]. Авторы, тогда еще стоявшие на позиции “ортодоксального” полицентризма, объясняли это половыми различиями в темпах эволюции (подразумевалось, что сапиентация происходила на месте).

Несостоятельность такого объяснения сегодня очевидна. Причины различий, скорее всего, были чисто социальными. Описанный выше селективный механизм дает вполне удовлетворительное объяснение наблюдаемым фактам.

Между тем ускоренная эволюция мтДНК и, соответственно, быстрая элиминация “неандертальских” гаплотипов могла иметь не только социальные, но и чисто биологические причины (см. выше). Определять же видовую принадлежность индивидуумов на основании каких-либо полиморфных систем, в т.ч. и мтДНК, как это делает М.Б. Медникова, некорректно. Нет ни малейших генетических указаний на существование между неандертальцами и сапиенсами репродуктивного барьера. Морфологические же факты свидетельствуют именно об отсутствии такого барьера.

С морфологическими (полимерными) признаками дело обстоит иначе, чем с мтДНК. Во-первых, они наследуются и по женской, и по мужской линии, а во-вторых, об “утрате” тут говорить не приходится. Поэтому вполне возможны ситуации, когда морфологические признаки свидетельствуют о метисации, а мтДНК таких свидетельств не дает. Именно это и наблюдается в действительности, причем не только по верхнепалеолитическим, но и по современным материалам. Напомню, что из всех современных человеческих групп краниологически наименее удалены от неандертальцев жители Европы [Рогинский, 1949, с. 75, 93 – 94; Brace, Tracer, 1992]. Чем можно объяснить этот факт с позиций узкого моноцентризма? Случайностью? Или, быть может, параллельной адаптацией к климату?

Одонтология

А.А. Зубов, изучивший зубную систему сунгирских детей, в первой своей публикации отметил, что она “дает хорошие аргументы в пользу существования преемственности между неандертальским и современным человеком” [Сунгирь..., 1984, с. 178]. Во второй монографии по сунгирской проблеме эта работа перепечатана целиком с одним лишь маленьким, но существенным изменением: “неандертальский человек” в процитированном выводе заменен на “древних гоминидов” [Homo sungirensis..., 2000, с. 267]. Новая, ни к чему уже не обязывающая формулировка не осталась без внимания М.Б. Медниковой, заявившей, что теперь сторонники идеи неандертальского субстрата лишились весьма существенного аргумента [Медникова, 2003, с. 25]. Мне это заявление кажется поспешным.

А.А. Зубов не сравнивал сунгирцев с людьми группы Схул – Кафзах. А без этого действительно трудно судить о том, специфичен ли сдвиг в сторону неан-

дертальцев или же он является пережитком общего архаизма зубов у людей ранней поры верхнего палеолита по сравнению с более поздними.

К счастью, такое сопоставление уже проводилось Д. Фрэйером и М. Уолпофом, правда, по отношению не к сунгирцам, а к ранней верхнепалеолитической группе из Центральной Европы, к которой сунгирская, согласно А.А. Зубову, исключительно близка [Wolpoff, 1989, p. 129, fig. 5.1]. Результаты чрезвычайно красноречивы. Выясняется, что ни о каком “общем архаизме” не может быть и речи. Людям из Схула и Кафзаха отнюдь не были свойственны крупные размеры передних зубов, составлявшие отличительную особенность неандертальцев, хотя последние жили в более позднее время. Зато представители ранней поры верхнего палеолита в Центральной Европе были по этим размерам почти неотличимы от неандертальцев. То же самое, по А.А. Зубову, относится и к сунгирцам [Homo sungirensis..., 2000, с. 260]. Таким образом, его вывод, сделанный в первой публикации [Сунгирь..., 1984, с. 178], сформулирован абсолютно правильно и не нуждается в пересмотре.

Таксономия и статистика

Одно из главных мест в аргументации М.Б. Медниковой занимают результаты проделанного ею многомерного статистического анализа. В прошлой работе я указал на неадекватность примененного метода целям исследования [Козинцев, 2003, с. 62 – 63]. В качестве возражения автор ссылается на прецедент и, видимо, полагает, что выбор статистического метода – дело второстепенное. Нетрудно показать, что это не так.

Как пишет М.Б. Медникова, индивидуальная корреляция между размерами длинных костей не особенно велика – порядка 0,3 – 0,4. О том, что этого достаточно, чтобы сделать метод главных компонент малопригодным для сравнения групп, свидетельствуют результаты [Homo sungirensis..., 2000, с. 392, табл. 30.3]. Нагрузки всех длинных костей конечностей на первую главную компоненту положительны и очень высоки (не ниже 0,92), вклад ключицы тоже велик и положителен (0,70). Перед нами фактор общего размера. Единственная сильная нагрузка на вторую главную компоненту – длина ключицы, прочие признаки не играют почти никакой роли. На третью главную компоненту вообще ни одной высокой нагрузки нет. Это значит, что многомерный анализ почти ничего не дал. Достаточно взять наугад любую длинную кость конечностей, а также ключицу, чтобы получить практически то же самое в пределах ошибки. Именно так и обстоит дело при изучении однородных групп, где общий размер тела действительно играет определяющую роль. Но ведь нас интересует не это, а меж-

групповая изменчивость, которую, однако, невозможно отделить от внутригрупповой с помощью использованного метода (ссылка на кластерный анализ излишня, поскольку он базируется на тех же главных компонентах).

Показательно, что автор называет выделенные варианты телосложения неандертальцев и сапиенсов “конституциональными”, как если бы речь шла о внутригрупповой изменчивости. К такой терминологической некорректности подводит логика метода главных компонент, действительно направленного на изучение конституций, т.е. индивидуальных вариантов, возникающих вследствие корреляции признаков внутри однородных групп. Первый фактор, выделяемый таким анализом при изучении размерных признаков, – неизменно фактор общего размера. Дело тут совсем не в физиологических особенностях терморегуляции и не в специфике адаптивной изменчивости на территории плейстоценовой Европы, а в чисто технических свойствах метода, которые проявляются на материале любых эпох и из любых регионов.

Соответственно, если оказывается, что две группы, не связанные близким родством (в данном случае – сапиенсы и неандертальцы), вследствие адаптации к одинаковым средовым условиям (в данном случае – к холоду) конвергировали по общему размеру настолько, что стали неразличимы по использованным в анализе признакам, как это получилось у М.Б. Медниковой, то желательно применить более чувствительный метод. Это продиктовано не только техническими, но и чисто биологическими соображениями. Адаптация практически никогда не приводит к полной неразличимости неродственных групп, поскольку ее результаты не исчерпываются фактором общего размера. Ситуация в позднем плейстоцене Европы не исключение (см. ниже). Поэтому нагрузки разных признаков на главный группоразграничительный фактор не могут иметь одинаковый знак и в любом случае не могут быть одинаково высоки. Так или иначе, попытка отделить адаптацию от филогении, а заодно и прояснить вопрос о неандертальском субстрате у сунгирца при данном способе анализа не привела к заметному прогрессу.

Адаптация и филогения

К чему же все-таки были адаптированы сунгирцы? Проще сказать, к чему не были. Перед нами настоящая адаптивная мозаика. Авторы монографии [Homo sungirensis..., 2000] находят тут черты приспособления и к тропическому климату, и к арктическому, и к высокогорному. Осталось лишь найти адаптации к жизни в пустыне – и список адаптивных типов, кажется, будет исчерпан. При столь богатом выборе вариантов, которые к тому же можно комбинировать

в любом порядке, задача, казалось бы, весьма упрощается, поскольку каждую черту по отдельности можно считать отражением определенной стадии в эволюционном прошлом. Однако на этом пути возникают проблемы.

М.Б. Медникова права в том, что размеры и пропорции конечностей сближают европейцев первой половины верхнего палеолита, в т.ч. и сунгирцев, с сапиенсами группы Схул, а во второй половине верхнего палеолита, т.е. в эпоху ледникового максимума, конечности вновь редуцируются, как бы возвращаясь к неандертальскому типу по размерам, тогда как пропорции остаются прежними. Эта парадоксальная тенденция демонстрировалась неоднократно, в частности К. Джейкобсом [Jacobs, 1985], и справедливо расценивалась в качестве свидетельства прихода населения из тропических районов и последующей адаптации к холоду. Данный факт, на доказательство которого сегодня можно уже не тратить времени, лишний раз подтверждает, что сунгирцы – сапиенсы. А поскольку сапиентация явно произошла не в Европе, а гораздо южнее, то, естественно, телосложение ранних европейских сапиенсов обнаруживает южные черты.

Парадоксальность сочетаний признаков у людей верхнего палеолита могла быть вызвана разными причинами. В какой-то мере она может объясняться антагонизмом разных форм отбора. В частности, половой отбор в пользу сапиентного габитуса мог противодействовать климатическому отбору и приводить к тому, что черты внешности, в т.ч. размеры и пропорции конечностей, у ассимилированных и метисированных потомков местного населения эволюционировали в сторону нормы, характерной для колонистов, тогда как у последних пропорции остались неизменными при уменьшении размера. Если же резко дисгармоничные комбинации наблюдаются на уровне отдельных групп или даже внутри них, то, как справедливо предположила Е.Н. Хрисанфова (см. ниже), это, скорее всего, вызвано метисацией.

Вопрос – повторю еще раз – состоит не в том, сапиенсы сунгирцы или нет. Положительный ответ на это ни у кого не вызывал сомнений. Вопрос исключительно в том, есть ли у них какие-то черты, указывающие на неандертальский субстрат. Размеры конечностей таких указаний не дают, размер ключицы – дает.

Судя по динамике длины ключицы, ширина плеч, в отличие от размеров конечностей, в адаптивном процессе не участвовала, по крайней мере в ту эпоху. К концу верхнего палеолита этот размер не увеличивается, чего можно было бы ожидать в соответствии с гипотезой адаптации к холоду, но, напротив, существенно уменьшается пропорционально длине конечностей [Ibid]. Поэтому нельзя считать, что сунгирцы с их огромной шириной плеч опередили своих совре-

менников в плане приспособленности к холоду. Не более правдоподобны и предположения о воздействии трудовой деятельности, особенно сильно проявившемся почему-то именно в этой группе. Остается предположить, что данный признак был унаследован сунгирцами от европейских неандертальцев, занимавших в этом отношении крайнее место среди всех известных нам групп. Поскольку никакого иного источника – ни адаптивного, ни филогенетического – не усматривается, мы принимаем самое простое объяснение.

Что касается пропорций, то нет оснований считать относительную длину рук и ног важным таксономическим и адаптационным критерием, как предлагает М.Б. Медникова. Если у современных людей и прослеживается корреляция интермембрального указателя с климатом, то в эпоху среднего и верхнего палеолита этот индекс очень стабилен и не обнаруживает видимой связи ни с таксономическим статусом, ни с географическим положением групп. Так, по данным о мужчинах, он составляет у европейских неандертальцев 70 – 71, у людей из Схула – 67 – 70, у гримальдийцев – 68, у человека из Оберкасселя – 69, у людей из Костенок XIV и Сунгиря – 71, в группе из Пршедмости – 72. Изменчивость очень мала и неопределенна. Наверное, М.Б. Медникова имела в виду разную групподифференцирующую роль верхних и нижних конечностей, показанную в работах Т. Холлидея. Но примененный ею метод нечувствителен к таким различиям.

Таксономическое значение имеют, как известно, интрамембральные индексы, особенно берцово-бедренный, а также относительная длина ключицы. Первые сближают сунгирцев, как и других верхнепалеолитических европейцев (и ранних, и поздних), с древнейшими сапиенсами Леванта, вторая – с европейскими неандертальцами. Дисгармония, мозаичность индивидуальных сочетаний признаков у метисов общеизвестна, она вызвана случайными факторами, и для ее объяснения не нужно прибегать к сложным гипотезам об особой адаптивной судьбе каждого признака по отдельности. Эффект основателя помогает понять, каким образом такие комбинации закрепляются в потомстве. Половой отбор в пользу “сапиентной” внешности мог противодействовать дисгармонии, но не устранять ее полностью, что, возможно, и проявляется в чрезмерной широкоплечести сунгирцев.

Наши знания об адаптивной роли прочих скелетных особенностей явно недостаточны. М.Б. Медникова указывает, что по объему медуллярной полости плечевой кости (возможно, косвенному показателю кроветворной функции) сунгирец находится посередине между эскимосами и алтайскими афанасьевцами и максимально далек от натуфийцев. Можно было

бы попытаться отыскать в этих фактах какой-то адаптивный смысл при условии соблюдения хотя бы внутренней логики. Беда, однако, в том, что натуфийцы жили на той самой горе Кармель, где до них обитали люди группы Схул, от которых сунгирец, надо полагать, и унаследовал адаптации к высокогорью. Видимо, прежде чем реконструировать эволюционное прошлое на базе “экогеографических” гипотез, желательно было бы прийти к единому мнению хотя бы относительно того, к каким именно физиологическим последствиям должно приводить обитание на данной горе.

М.Б. Медникова полагает, что налет “неандерталоидности” у сунгирцев – это проявление закона гомологических рядов в наследственной изменчивости. В качестве иллюстрации она приводит адаптивные черты в посткраниальном скелете арктических монголоидов. По ее словам, было бы заманчиво рассматривать Аляску и Чукотку в качестве последнего форпоста неандертальцев, но такое предположение опровергается краниологическими данными.

Хочется верить, что это написано не всерьез. Разграничение конвергенций (параллельных адаптаций в неродственных группах) и черт сходства, вызванных родством, в биологии осуществляется на основании ряда критериев, среди которых основным на подродовом уровне является территориальный. Искать неандерталоидность на Чукотке бесполезно не по краниологическим соображениям, а потому, что там никогда не было неандертальцев. Однако “если комбинация признаков (хотя бы двух) образует сплошной ареал, то больше оснований предполагать общее, а не параллельное возникновение этой комбинации” [Дебец, 1951, с. 96]. На Русской равнине наблюдается не только частичное совмещение ареалов двух групп (средне- и верхнепалеолитической), но и в некоторых случаях, как свидетельствуют материалы Сунгиря и других памятников, культурная преемственность между ними. Представители разных видов обычно не заимствуют друг у друга элементы поведения, и уж совсем беспрецедентным феноменом следовало бы считать межвидовое заимствование элементов культуры. Следовательно, “общее, а не параллельное возникновение” морфологических признаков может означать не только наследование их от общего предка, но и распространение путем метисации. Это не исключает параллельного возникновения адаптивных черт в случаях, когда о смешении говорить не приходится (примером служит редукция конечностей у населения финальной поры верхнего палеолита).

На мой взгляд, наличие неандертальского субстрата у сунгирцев продемонстрировано Е.Н. Хрисанфовой и А.А. Зубовым с полной убедительностью. М.Б. Медникова с такой трактовкой не согласна, при-

чем спорить ей приходится не только со мной. Как она с огорчением указывает, превратное (по ее мнению) толкование работ Е.Н. Хрисанфовой имеет в российской антропологии давнюю традицию. У ее истоков стоял не кто иной, как Я.Я. Рогинский, весьма вдумчивый и осторожный исследователь, убежденный моноцентрист, тем не менее не сомневавшийся в наличии неандерталоидных черт и в посткраниальном скелете сунгирца, и на черепах моравских верхнепалеолитических гоминидов (Пршедмости, Брно)*. А сама Е.Н. Хрисанфова за четверть века так и не опровергла этого взгляда и не внесла сюда той определенности, которая устраивала бы М.Б. Медникову. И в последних своих работах, как и в более ранних, она писала о том, что смешанное сапиентно-неандертальское происхождение сунгирцев представляется “достаточно вероятным” [*Homo sungirensis...*, 2000, с. 348], при этом она не просто “цитировала предположение О.Н. Бадера”, а отстаивала собственную гипотезу, казалось бы, не допускающую разночтений.

И все-таки разночтения возникают. По словам М.Б. Медниковой, под неандертальцами подразумеваются в основном люди группы Схул (!). Ничего подобного из работ Е.Н. Хрисанфовой, разумеется, не следует и следовать не может (о каком смешении в этом случае могла бы идти речь?). Источник путаницы устанавливается без труда.

Сунгирь – Схул – Херто

Е.Н. Хрисанфова [Сунгирь..., 1984, с. 123, 130 – 131; *Homo sungirensis...*, 2000, с. 345 – 346, 348] действительно указывала на целый ряд антропологических параллелей между Сунгирем и Схулом. Сходство строения кистей и стоп у мужчин Сунгирь I и Схул IV она назвала поразительным. М.Б. Медникова видит тут лишнее подтверждение родства сунгирцев с левантийскими гоминидами. Но при этом она упускает из вида еще две важные общие черты, на которые указала Е.Н. Хрисанфова. Во-первых, в обеих группах (из Сунгиря и Схула) обнаруживается мозаичное сочетание неандертальских (или просто архаических) и сапиентных признаков. Это касается целого ряда крупных и мел-

ких черт посткраниального скелета. Во-вторых, и здесь, и там отмечена весьма сильная индивидуальная изменчивость, превышающая то, что обычно наблюдается внутри генетически сбалансированных групп (в Сунгире это особенно проявляется в резко различном строении бедренных костей у индивидуумов 1 и 4). На основании этих фактов Е.Н. Хрисанфова [Сунгирь..., 1984, с. 131; *Homo sungirensis...*, 2000, с. 348] выдвинула вполне, на мой взгляд, обоснованную гипотезу, согласно которой обе популяции – из Схула и Сунгиря – были метисными. По отношению к Схулу данную точку зрения впервые обосновал А. Тома, и сейчас она является преобладающей.

Если это действительно так, то крайне маловероятно, что обе группы были связаны непосредственно. Несбалансированность сочетаний признаков характерна лишь для сравнительно ранних этапов метисации, а в дальнейших поколениях метисов (при условии панмиксии) устанавливается генетическое равновесие и изменчивость в конце концов возвращается к нормальному типу, свойственному однородным группам. Совершенно немыслимо, чтобы подобная дисгармония сохранялась на одинаковом уровне в течение 70 тыс. лет, отделяющих Схул от Сунгиря, или хотя бы на протяжении 30 тыс. лет, если принять самую позднюю, aberrantную дату Схула. Приходится предположить, что метисация сапиенсов с архаическими гоминидами произошла повторно и гораздо позже, уже после прибытия сапиенсов в Европу. А значит, черты архаизма сунгирцы унаследовали в основном не от иммигрантов, а от местных неандертальцев.

Впрочем, относительно Схула существовала, как известно, и иная точка зрения: данная группа отражает определенную стадию в процессе превращения архаических людей в современных, и черты неандерталоидности в ней унаследованы от общих предков сапиенсов и неандертальцев. Еще сравнительно недавно этот взгляд отстаивал, например, Р. Корручини [Corrucini, 1992]. Защищать его теперь стало трудно, поскольку в Херто (Эфиопия) найдены три черепа людей современного типа, датируемые 154 – 160 тыс. л.н., т.е. в 1,5 раза более древние, чем скелеты левантийских “протокроманьонцев”. Они архаичны и при этом лишены неандертальских признаков [White et al., 2003].

Но если процесс сапиентации начался в Африке так давно, то неужели он все еще продолжался в Европе 130 тыс. лет спустя? А ведь именно к такому, сугубо полицентристскому, взгляду подводит нас мнение приверженцев узкого моноцентризма о некоей генерализованной, независимой от неандертальцев, архаичности, свойственной многим верхнепалеолитическим европейцам. Можно ли считать случайным совпадением факт бесследного исчезновения архаичности

* Последнее вынужден был признать даже такой радикальный представитель узкого моноцентризма, как К. Стрингер [Stringer, 1990]. А еще раньше другой моноцентрист У. Хауэллс установил с помощью специальной краниометрической методики, что по отношению к индивидууму Пршедмости 3 речь должна идти именно о пережитках неандертальской специализации, а не о генерализованном архаизме, поскольку ни у каких иных гоминидов, кроме неандертальцев, такого строения не наблюдается [Howells, 1982]. Именно к этому индивидууму сунгирец и оказался ближе всего по совокупности признаков черепа и посткраниального скелета [*Homo sungirensis...*, 2000, с. 345].

у европейских сапиенсов вскоре после того, как исчезли неандертальцы, сосуществовавшие с ними в Европе? Не логичнее ли допустить, что в Европу мигрировали люди вполне уже современного облика (о том, что они в ту пору уже существовали, свидетельствуют, например, находки с оз. Манго в Австралии, имеющие возраст ок. 40 тыс. лет), а архаичность их потомков вторична и вызвана метисацией? Именно такова была ситуация в Австралии, где более поздние антропологические материалы из Уилландры и Кау Суомпа весьма архаичны.

Правда, с таким предположением как будто не согласуются недавно найденные в Юго-Западной Румынии, в пещере Пештера ку Оасэ в Карпатах, фрагменты двух черепов и нижняя челюсть, принадлежащие сапиенсам и датированные в интервале 34–36 тыс. л.н. [Trinkaus, Milota, Rodrigo et al., 2003; Trinkaus, Moldovan, Milota et al., 2003]. Это – самые ранние останки людей современного типа в Европе. Будучи практически лишены неандертальских апоморфий, они обнаруживают ряд архаических черт. Впрочем, по мнению Э. Тринкауса, карпатские находки вполне совместимы с предположением о метисации сапиенсов с неандертальцами. Можно не сомневаться, что по поводу них вскоре разгорится тот же спор, который идет относительно находок из Сунгиря, Младеча, Брно, Пршедмости или Лагар Велью, причем позиции спорящих будут в значительной мере определяться их общетеоретическими взглядами. Аргументы в этой полемике базируются в основном на косвенных соображениях, поскольку мы крайне мало знаем о генетике скелетных признаков (особенно неандертальских) и еще меньше – об их изменчивости у метисов.

Предварительные итоги

Значительная ценность проведенных М.Б. Медниковой и ее коллегами палеоэкологических исследований сунгирской популяции не подлежит никакому сомнению, как и важность палеогенетики для антропологии. Вопрос состоит лишь в том, можно ли считать результаты всех этих исследований альтернативой хорошо обоснованной гипотезе о неандертальском субстрате у сунгирцев. На мой взгляд, нельзя. Обмен мнениями должен продолжаться, и только новые факты позволят подвести окончательный итог. А сейчас можно отметить некоторые общие черты, свойственные и нашему спору, и дискуссиям о происхождении современного человека, ведущимся сейчас на Западе.

Четверть века назад между моноцентризмом и полицентризмом существовал некоторый баланс сил. Сегодня ни о каком балансе говорить не приходится. Под воздействием фактов соотношение резко сдви-

нулось в пользу моноцентризма в различных его разновидностях. Сейчас даже некоторые из тех, кто, подобно В. Эсварану, сводит к минимуму (по-моему, совершенно напрасно) роль миграций в распространении современной морфологии, все равно вынуждены исходить из того, что эта морфология возникла в одном, африканском, центре. Нравится это кому-то или нет, но неандертальцы, безусловно, вымерли (отчасти, правда, “путем гибридизации”).

Данную тенденцию в развитии науки об антропогенезе можно считать необратимой и сугубо прогрессивной. Однако важно видеть не только лес за деревьями, но и деревья за лесом. Мы с М.Б. Медниковой едины в принципиальных вопросах. Я хотел бы только заметить, что, призывая к взвешенности в оценках, она бескомпромиссно отстаивает самую крайнюю и невзвешенную позицию из всех существующих – узкий моноцентризм. А между тем противоположная крайность практически перестала существовать. Авторы, продолжающие называть себя мультирегионалистами (я к ним не принадлежу), давно уже защищают довольно умеренные взгляды, во многом близкие широкому моноцентризму Я.Я. Рогинского (на которого они, к сожалению, не ссылаются, и трудов которого, судя по всему, не знают*). Полагаю, настало время и их противникам сделать хотя бы небольшой встречный шаг и перейти к более трезвой оценке фактов.

Список литературы

- Бадер О.Н.** Сунгирь: Верхнепалеолитическая стоянка. – М.: Наука, 1978. – 271 с.
- Дебец Г.Ф.** Антропологические исследования в Камчатской области. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1951. – 264 с. – (ТИЭ; Т. 17).
- Долгих Б.О.** Родовой и племенной состав народов Сибири в XVII в. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1960. – 622 с. – (ТИЭ; Т. 55).
- Козинцев А.Г.** Переход от неандертальцев к людям современного типа в Европе: Эволюция путем полового отбора? // Человек заселяет планету Земля. – М.: Ин-т географии РАН, 1997. – С. 109 – 114.
- Козинцев А.Г.** От среднего палеолита к верхнему: адаптация и ассимиляция (сунгирская проблема на новом этапе изучения) // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2003. – № 1 (13). – С. 58 – 64.
- Медникова М.Б.** Переход от среднего к верхнему палеолиту в Европе: Дискуссионные аспекты таксономического ранга верхнепалеолитических скелетных остатков // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2003. – № 4 (16). – С. 17 – 29.

* Особенно досадно отсутствие ссылок на Я.Я. Рогинского в работах Ф. Смита и других авторов “ассимиляционной модели”, почти идентичной теории широкого моноцентризма.

Рогинский Я.Я. Теории моноцентризма и полицентризма в проблеме происхождения современного человека и его рас. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1949. – 155 с.

Сунгирь: Антропологическое исследование. – М.: Наука, 1984. – 215 с.

Хрисанфова Е.Н. Скелет верхнепалеолитического человека из Сунгиря // *Вопр. антропологии*. – 1980. – Вып. 64. – С. 40 – 68.

Adcock G.J., Dennis E.S., Eastaer S., Huttley G.A., Jermin L.S., Peacock W.J., Thorne A.G. Mitochondrial DNA sequences in ancient Australians: Implications for modern human origins // *Proceedings of the National Academy of Sciences of USA*. – 2001. – Vol. 98. – 16 January. – P. 537 – 542.

Brace C.L., Tracer D.P. Craniofacial continuity and change: A comparison of Late Pleistocene and recent Europe and Asia // *The Evolution and Dispersal of Modern Humans in Asia* / Eds. T. Akazawa, K. Aoki, T. Kimura. – Tokyo: Hokusensha, 1992. – P. 439 – 471.

Corruccini R.R. Metrical reconsideration of the Skhul IV and IX and Border Cave 1 crania in the context of modern human origins // *American Journal of Physical Anthropology*. – 1992. – Vol. 87, N 4. – P. 433 – 445.

Eswaran V. A diffusion wave out of Africa: The mechanism of the modern human revolution? // *Current Anthropology*. – 2002. – Vol. 43, N 5. – P. 749 – 774.

Frazer D.W. The persistence of Neandertal features in post-Neandertal Europeans // *Continuity or Replacement? Controversies in Homo Sapiens Evolution* / Eds. G. Bräuer, F.H. Smith. – Rotterdam: Balkema, 1992. – P. 179 – 188.

Frazer D.W., Wolpoff M.H. The Neandertal transition: A case for sex differences in evolutionary rates // *Antropologia contemporanea*. – 1984. – Vol. 7, N 2. – P. 100.

Homo sungirensis: Верхнепалеолитический человек: Экологические и эволюционные аспекты исследования. – М.: Научный мир, 2000. – 460 с.

Howells W.W. Modern and Late Pleistocene cranial profiles // *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris. Sér. 13*. – 1982. – Vol. 9, N 4. – P. 333 – 337.

Jacobs K. Evolution in the postcranial skeleton of late glacial and early postglacial European hominids // *Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie*. – 1985. – Bd. 75, N 3. – S. 307 – 326.

Smith F.H., Falsetti A.B., Donnelly S.M. Modern human origins // *Yearbook of Physical Anthropology*. – 1989. – Vol. 32. – P. 35 – 68.

Stringer C.B. The origin of early modern humans: A comparison of the European and non-European evidence // *The Human Revolution: Behavioural and Biological Perspectives in the Origins of Modern Humans* / Eds. P. Mellars, C. Stringer. – Princeton: Princeton University Press, 1990. – P. 232 – 244.

Trinkaus E., Milota S., Rodrigo R., Gherase M., Moldovan O. Early human cranial remains from the Peștera cu Oase, Romania // *Journal of Human Evolution*. – 2003. – Vol. 45. – P. 245 – 253.

Trinkaus E., Moldovan O., Milota S., Bilgär A., Sarcina L., Athreya S., Bailey S.E., Rodrigo R., Gherase M., Higham T., Bronk Ramsay C., van der Plicht J. An early modern human from the Peștera cu Oase, Romania // *Proceedings of the National Academy of Sciences of USA*. – 2003. – Vol. 100. – 30 September. – P. 11231 – 11236.

White T.D., Asfaw B., Degusta D., Gilbert H., Richards G.D., Suwa G., Howell F.C. Pleistocene *Homo sapiens* from Middle Awash, Ethiopia // *Nature*. – 2003. – 12 June. – P. 742 – 747.

Williams S.R., Chagnon N.A., Spielman R.S. Nuclear and mitochondrial genetic variation in the Yanomamo: A test case for ancient DNA studies of prehistoric populations // *American Journal of Physical Anthropology*. – 2002. – Vol. 117, N 3. – P. 246 – 259.

Wolpoff M.H. The place of the Neandertals in human evolution // *The Emergence of Modern Humans* / Ed. by E. Trinkaus. – Cambridge: Cambridge University Press, 1989. – P. 97 – 141.

Материал поступил в редколлегию 20.01.04 г.

УДК 903. 2:688

В.Д. Кубарев

*Институт археологии и этнографии СО РАН
пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия
E-mail: vd@online.nsk.su*

ДРЕВНИЕ СТЕЛЫ И ИЗВАЯНИЯ В ОБРЯДАХ И СУЕВЕРИЯХ НАРОДОВ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ

Введение

В настоящее время на азиатских просторах степей и в горных долинах (рис. 1) сохранилось более 4 тыс. памятников монументального искусства, принадлежащих к разным эпохам, – от энеолита до позднего средневековья. Они представлены древнейшими стелами с чашечными углублениями и редкими изображениями животных [Кызласов, 1986; Кубарев В.Д., 1986, 2000; Молодин, Погожева, 1989], антропоморфными стелами и изваяниями эпохи бронзы [Вадецкая, 1967, 1980; Могильников, 1980; Кубарев В.Д., 1988; Ковалев, 1998], оленными камнями [Окладников, 1954; Членова, 1962; Кызласов, 1986; Кубарев В.Д., 1979; Волков, 1981, 2002; Савинов, 1994; Килуновская, Семенов, 1998], древнетюркской скульптурой [Евтюхова, 1952; Грач, 1955, 1961; Кызласов, 1969; Вайнштейн, 1974; Кубарев В.Д., 1984, 1997; Байэр, 1994; Баяр, Эрдэнэбаатар, 1999], изваяниями монгольского [Баяр, 1997] и этнографического [Дьяконова, 1975; Маточкин, 2001] времени. Имеются также необработанные стелы и менгиры, установленные в курганных могильниках, устьях многочисленных рек, на перекрестках главных дорог и троп кочевников (рис. 2), перевалах и у подножия считавшихся священными в древности гор.

Археологические материалы и этнографические данные

Традиция почитания отдельных, наиболее выразительных в художественном отношении монументальных памятников, несомненно, зародилась уже в глубокой

древности. Исследователи отмечают особое отношение многих азиатских народов к древним мегалитам, стелам и изваяниям, в которых люди часто видят нечто таинственное и необъяснимое. Поэтому, например, у алтайцев, тувинцев и монголов суеверия и обряды, связанные с древними святынями, весьма разнообразны.

Древнейший культ алтайских мегалитов III – II тыс. до н.э., найденных в долинах рек Теньги и Каракола у сел Талда и Иня, выражался в нанесении на них чашечных углублений – древнейших символов плодородия. Среди этих памятников следует выделить уникальную надгробную стелу, найденную в долине р. Теньги у пос. Озерное (рис. 3). Ее неординарность заключается в том, что фигуры быков и оленей выбиты в невысоком барельефе [Кубарев В.Д., 1988, с. 86, рис. 69; 2000, с. 18, рис. 2, д; Молодин, Погожева, 1989, с. 169, рис. 2]*. В такой же стилистической манере и технике выполнены изображения быков на плите, найденной на г. Хайрыкан в долине р. Улатай (Тува). Объемность фигур достигнута древним мастером “посредством понижения фона путем сплошной выбивки, с последующей подшлифовкой” [Дэвлет, 1998, с. 165]. Сходство двух монументальных памятников, датируемых ранним бронзовым веком, усиливается благодаря одинаковой ориентации рисунков на плоскости плит и тщательной проработке таких деталей изображений, как рога, голова, глаза, уши, ноздри, копыта. Возможно, хайрыканская плита, найденная на вершине горы, каким-то образом

* В настоящее время стела экспонируется в фойе Института археологии и этнографии СО РАН.