

ОТЗЫВ
официального оппонента на диссертацию
Недомолкина Андрея Георгиевича
«Технология расщепления каменного сырья в верхнем палеолите
Северо-Западного Кавказа»,
представленную на соискание ученой степени кандидата исторических наук
по специальности 07.00.06 – Археология

Тема диссертационного исследования А.Г.Недомолкина безусловно актуальна для современного развития археологической науки. И более всего она интересна с точки зрения перехода одних археологических стадий в другие на основе технологических методов.

На оппонирование данной работы я согласился из следующих соображений, поскольку проблема перехода от верхнего палеолита к мезолиту, через стадию эпипалеолита или исключая совсем стадию мезолита, достаточна дискуссионная не только в отечественной, но и зарубежной научной литературе.

В работе А.Г.Недомолкина на мой взгляд прослеживается интересный подход к этой проблеме через технологию расщепления каменного сырья и изготовление орудий.

Работа состоит из введения, семи глав и заключения, а также списка литературы и альбома, включающего 120 рисунков. Диссертационное исследование хорошо иллюстрировано, содержит многочисленные рисунки и фотографии, а также графики. В тексте диссертации, состоящем из 149 страниц, приведено 39 таблиц.

Данная работа опирается на изучение коллекций основных стратифицированных памятников Северо-Западного Кавказа, включающих более 20 тысяч каменных артефактов. Основные выводы и заключения обосновываются с использованием статистических методов, реконструкции опираются на данные экспериментально-трасологических исследований.

Во введении А.Г. Недомолкин обосновывает необходимость изучение технологии расщепления в верхнем палеолите Северо-Западного Кавказа с

использованием современных методов анализа. За последние 25 лет в регионе были открыты и исследованы новые памятники эпохи верхнего палеолита, накоплены многочисленные коллекции. Диссертант ставит задачу изучения изменения технологии расщепления каменного сырья на протяжении около 30 тысяч лет: от 40 до 12/10 тысяч лет назад.

Глава 1 посвящена истории изучения верхнего палеолита на Кавказе. Следует отметить высокий уровень анализа основных этапов в изучении этой эпохи. Автор детально анализирует на каждом этапе открытие новых памятников, появление новых методов, как в полевых исследованиях, так и в методиках изучения каменных индустрий, создание первых схем периодизации и трансформацию основных понятий с расширением источниковедческой базы.

Проанализировав результаты исследования памятников верхнего палеолита Кавказа с середины 19 века до 20-х годов 21 века автор диссертационного исследования формулирует основные результаты, которые показали, что новейшие не подтвердили гипотезу об автохтонном развитии индустрий верхнего палеолита *Homo sapiens* из местной среднепалеолитической традиции, а сегодня большинство исследователей как на Южном, так и на Северном Кавказе считают, что в начале верхнего палеолита Кавказ был заселен носителями культурной традиции, имеющей аналогии в раннем Ахмариене на территории Леванта (Голованова, 2000; Golovanova et al., 2006; Golovanova, Doronichev, 2012, 2020; Bar-Yosef et al., 2011). Археологические исследования подтверждаются данными палеогенетики - донеолитические охотники-собиратели Кавказа составляют отдельную древнюю популяцию, которая происходит от базовой предковой популяции современных людей на Кавказе и в Юго-Западной Азии (Jones et al., 2015; Fu et al., 2016).

Существенные изменения также претерпела периодизация верхнего палеолита Кавказа. Первоначально Х. А. Амирханов (1994) предложил деление эпохи верхнего палеолита Кавказа на два этапа: до максимума последнего оледенения и после. В настоящее время с увеличением количества памятников и активным радиоуглеродным датированием предложено эпоху верхнего палеолита до мак-

симума последнего оледенения разделять на ранний верхний палеолит: 40 – 30 тысяч лет назад (выделен после открытия ранних индустрий в Мезмайской и Короткой пещерах после 1997 г.) и поздний верхний палеолит: 30 – 25/20 тысяч лет назад (Golovanova, Doronichev 2020), а эпоху после максимума последнего оледенения выделять как эпипалеолит. Диссертант придерживается данной периодизации, основываясь на том, что на протяжении всей истории изучения верхнего палеолита Кавказа всеми исследователями отмечалась близость индустрий этой эпохи памятникам верхнего палеолита Западной Азии (Замятнин 1935, 1957а, Формозов 1959, Бадер, 1984). Близость культуры и тенденций в развитии технологий позволяет в настоящее время верхний палеолит Западного Кавказа, в интервале от 25/23 до 12/10 тыс. л. н. выделять в отдельный период – эпипалеолит, по аналогии с Ближним Востоком. Термин эпипалеолит для индустрий Приэльбрусья в настоящее время применяется также археологами Новосибирска (Селецкий и др., 2019). Они также распространили эту терминологию на Центральную Азию, основанием чему также как и на Западном Кавказе является раннее появление геометрических микролитов (Shnaider et al., 2020).

Вторая глава настоящего диссертационного исследования посвящена Методике изучения технологии расщепления каменного сырья. Она включает раздел, в котором подробно описаны базовые понятия и термины, которые используются в данной работе, а также раздел, описывающий современный анализ технологического контекста каменных индустрий. Кроме того, диссертант подробно останавливается на реконструкции технологии расщепления каменного сырья, которая основывается на данных экспериментально-трасологических исследований. В настоящей работе автор активно привлекает методы статистического анализа, которые также описаны в данной главе.

Третья глава диссертации А.Г. Недомолкина посвящена описанию источников исследования. В ней описана стратиграфия, датирование и общая характеристика коллекций памятников (Мезмайская пещера, Короткая, Губский навес №1, навес Сатанай (Губский №7), стоянка Баранаха 4, Бесленеевская), которые изучены диссертантом. Объем изученных коллекций - 19830 артефактов.

Основные главы 4, 5 и 6 посвящены анализу технологии расщепления каменного сырья на основных этапах развития верхнепалеолитической культуры Северо-Западного Кавказа. В 4-й главе подробно анализируется технология расщепления в раннем верхнем палеолите (40 – 30 тысяч лет назад). Подробно описаны нуклеусы из слоя 1С Мезмайской пещеры, модели утилизации нуклеусов, морфометрические характеристики пластинчатых сколов, интерпретация техники скола. Также привлечены немногочисленные материалы второй, из известных на Северо-Западном Кавказе памятников раннего верхнего палеолита, - пещеры Короткая. Автор делает заключение, что для данной эпохи была характерна микропластинчатая техника расщепления, направленная на получение узких пластинок и микропластинок с торцовых и призматических нуклеусов в ударной технике, с применением мягкого минерального отбойника. В конце 4-й главы рассматриваются другие, известные на Кавказе, памятники раннего верхнего палеолита (пачка D пещеры Дзудзуана, слои 4С, 4D навеса Ортвала-Клде и слой 6 пещеры Бонди, а также слой 7 Апианчи и слои VII, VI Агиту-3), материалы которых преимущественно опубликованы предварительно, за исключением материалов пещеры Дзудзуана. Не смотря на определенные отличия, технология расщепления которой в целом, как и в слое 1С Мезмайской, близка технологии расщепления в индустриях раннего ахмариена (Bar-Yosef et al, 2011).

В 5-й главе настоящего диссертационного исследования диссертант анализирует технологию расщепления каменного сырья на памятниках позднего верхнего палеолита (30 – 20 тыс.л.н.) Северо-Западного Кавказа. Основные комплексы, которые относятся к данному периоду верхнего палеолита: слой 1А2, 1А2/1А1 и 1А1 Мезмайской пещеры, а также второй верхнепалеолитический слой Губского навеса №1. Автор делает заключение, что для наиболее ранней индустрии слоя 1А2 была характерна развитая пластинчатая индустрия, ориентированная на изготовление микропластинок и пластинок из качественно-го приносного кремня. Диссертант реконструирует две модели утилизации нуклеусов: скальвание пластинок и микропластинок с торцовых нуклеусов на от-

щепах или плоских плитках местного кремня и скальвание пластин и пластинок с призматических нуклеусов с широким фронтом расщепления. На основании морфо-метрических характеристик сколов автор определяет технику скола: расщепление в технике прямого удара мягким, возможно, органическим отбойником.

Подробный анализ индустрии слоя 1A1/1A2 Мезмайской пещеры, проведенный автором, показал, что в данный период также была развита пластинчатая технология расщепления одно- и двухплощадочных призматических и торцовых нуклеусов, направленная на получение пластинок и микропластинок. Ударные площадки нуклеусов формировались под углом от 60 до 75°. Одним-двумя крупными сколами, подправки боковых сторон нуклеуса не отмечено. Характер сколов (размеры, пропорции, морфология - следы редукции карниза, форма окончания, наличие изъянца, слабоизогнутый профиль) дают основание диссиденту реконструировать технику скола с помощью прямого удара мягким отбойником.

В самой поздней индустрии этого периода (слой 1A1 Мезмайской пещеры) автор отмечает определенные изменения - скальвание велось преимущественно с призматических нуклеусов, по широкому, слабовыпуклому фронту, не отмечено отдельных нуклеусов для скальвания микропластинок. Целью расщепления были микропластинки, пластинки и узкие пластины шириной менее 15 мм.

Особенности техники скальвания в индустрии второго верхнепалеолитического слоя Губского навеса №1 по мнению исследователя объясняется или особенностями расположения стоянки вблизи выходов качественного сырья (в коллекции преобладают отщепы и крупные пластинчатые сколы, связанные с первичной подготовкой нуклеусов с использованием твердого каменного отбойника), или микроинвентарь был утрачен из-за несовершенства методики раскопок 60-х гг. Но на основании форм нуклеусов и типов орудий диссидент определяет технологию расщепления как пластинчатую. Преобладают призматические односторонние одноплощадочные нуклеусы, а также кареноидные и торцовые. Анализ морфологии и метрических параметров пластинчатых сколов

по мнению автора указывают на применение ударной техники скальвания твердым каменным отбойником.

В заключение 5-й главы автор рассматривает технологию расщепления каменного сырья на памятниках позднего верхнего палеолита Северо-Западного Кавказа в региональном контексте, сравнивая с материалами слоя IV пещеры Бонди, уровня С пещеры Дзудзуана, слоя АН III пещеры Агиты, слоев В/II, В/III пещеры Сатцурбляя, слоя 6 пещеры Самерцхле-клде, подчеркивая что ряд важных материалов опубликован не достаточно полно (слои 2/2 и 2/3 Ахштырской пещеры, слой 2 Навалишенской пещеры, слой 7 пещеры Апианча и других).

В 6-й главе подробно проанализированы эпипалеолитические индустрии Северо-Западного Кавказа, которые в данном регионе датируются: от 18/17 до 12/10 тысяч лет назад. Диссертант привлекает все доступные для него материалы, а также опубликованные данные.

В результате тщательного анализа индустрии эпипалеолитического слоя 1-3 Мезмайской пещеры диссертант приходит к выводу о том, что в этот период происходят важные изменения в технологии расщепления. В эпоху эпипалеолита было характерно использование призматических нуклеусов с широкой поверхностью скальвания. Использовались разнообразные модели утилизации нуклеусов. Расщепление было направлено на получение пластинок и небольших пластин шириной не более 20 мм, микропластинки становятся малочисленны. На основании анализа изменения размеров и пропорций пластинчатых сколов, а также их морфологии, автор исследования делает вывод о том, что в данный период могла применяться техника отжима.

Возможность использования техники отжима (или удара через посредник) автор предполагает также в индустрии Губского навеса №7, горизонт 3. Расщепление велось преимущественно с призматических односторонних нуклеусов с широким фронтом скальвания.

В индустрии первого верхнепалеолитического слоя Губского навеса №1 автор реконструирует ударную технику скальвания с использованием мягкого

отбойника на основании морфологии нуклеусов и морфология сколов (большое число сколов с изогнутым профилем, наличие у сколов изъяна на ударном бугорке, высокий процент сколов со следами удаления карниза и абразивной обработки края ударной площадки, присутствие сколов с неконическим началом скальвающей). Анализ метрических параметров пластинчатых сколов (отсутствии выраженных групп при распределении по ширине) по мнению автора исследования свидетельствует о существовании единой технологии расщепления, направленной на скальвание пластинок, микропластинок и узких пластин шириной от 4 до 12 мм. В индустрии слоя 1А стоянки Баранаха 4 скальвание было ориентировано на получение пластинок и пластин шириной 5-15 мм. Микропластинки в коллекции единичны. Пластины и пластинки скальвались с призматических одно- и двуплощадочных нуклеусов с широким фронтом расщепления. На стоянке-мастерской Бесленеевская, которая расположена на выходах высококачественного кремня, большая часть качественных сколов была, вероятно, унесена.

В заключение к главе 6 диссертант подчеркивает, что анализ морфометрических характеристик пластинчатого компонента в эпипалеолитических индустриях Северо-Западного Кавказа позволяет говорить о существенных изменениях в данный период, что, вероятно, связано с развитием технологии расщепления - переходом к технике отжима.

Автор диссертации также привлекает опубликованные данные по стоянкам навес Чыгай и пещера Двойная (Леонова, 2009; Леонова и др., 2014, 2015; Еськова и др., 2018), которые расположены в долине р.Губс на Северо-Западном Кавказе. Согласно опубликованным данным для слоя 7 (ок. 13 тыс.л.н.) пещеры Двойная характерна техника прямого удара мягким минеральным отбойником, но также отмечено, что часть сколов была получена при использовании техники отжима.

Глава 7 данного диссертационного исследования посвящена анализу изменения технологии расщепления в верхнем палеолите Северо-Западного Кавказа. Автор приходит к заключению, что на протяжении эпохи происходит пере-

ход от бимодального расщепления, основанного на утилизации двух категорий нуклеусов (призматические для пластин и торцовые для пластинок и микропластинок) к одномодальному в эпипалеолите, связанному с утилизацией преимущественно призматических нуклеусов с широкой поверхностью расщепления. В результате морфо-метрического анализа с использованием статистических методов пакета программ STATISTICA 12 автор приходит к заключению, что прослеживается четкая тенденция уменьшения относительной толщины пластинчатых сколов от более ранних слоев к поздним. В эпипалеолитических индустриях уменьшается число микропластинок, возрастает количество пластинок и пластин, которые становятся менее массивными. Эти изменения в технике расщепления, которые привели к изменению характеристик сколов-заготовок, отражаются на основных категориях орудий.

В Заключении диссертант анализирует технологию расщепления каменного сырья в верхнем палеолите Северо-Западного Кавказа в межрегиональном контексте. Автор демонстрирует хорошее знание публикаций, посвященных технологии расщепления, как по материалам стоянок Южного Кавказа, так и по памятникам Ближнего Востока и Европы. Автор отмечает, что технология расщепления в индустриях раннего верхнего палеолита Северо-Западного Кавказа находит аналогии в одновременных ахмарских индустриях Леванта и памятниках Южного Кавказа, где также отмечаются аналогии с Ахмарскими индустриями. Автор работы подчеркивает, что археологические данные дополнительно подтверждаются генетическими исследованиями, согласно которым кавказская популяция, как и популяция Юго-Западной Азии, генетически отделилась от предковой популяции современных людей в Европе в самом начале расселения современных людей в Евразии - ок. 45 тыс.л.н.

В диссертации подробно анализируются опубликованные данные по позднему верхнему палеолиту Южного Кавказа и Леванта. Автор отмечает, что в позднем верхнем палеолите Северо-Западного Кавказа формируются новые особенности в индустриях. Также в позднем верхнем палеолите Южного Кавказа и Ближнего Востока в этот период формируются специфические черты.

Автор подчеркивает, что сделанные по археологическим источникам выводы, согласуются с результатами палеогенетических исследований (Jones et al., 2015; Fu et al., 2016), согласно которым донеолитические охотники-собиратели Кавказа составляют отдельную древнюю популяцию, которая отделилась от популяции юго-западной Азии около 30-20 т.л.н. Именно для этого периода фиксируется появление специфических черт в культуре позднего верхнего палеолита как Южного, так и Северного Кавказа (Golovanova, Doronichev, 2020).

Подчеркивая важные изменения в технологии расщепления, которые происходят в эпипалеолитических индустриях на Северо-Западном Кавказе, автор подчеркивает, что подробной характеристики технологии скальвания не сделано не для Южного Кавказа, не для Ближнего Востока. Внимание исследователей сосредоточено прежде всего на типологических характеристиках индустрий. Диссертант подчеркивает что сейчас сложно говорить когда именно в ближайших регионах (Северо-Восточное Приазовье, Южный Кавказ, Ближний Восток) появляется отжимная техника скальвания. Для Северного Кавказа можно предполагать, что эта технология появляется в среднем этапе эпипалеолита (не позднее 14 тыс.л.н.). По литературным источникам известно, что самое раннее использование отжимной техники скальвания определено в верхнем палеолите о. Хокайдо (Япония) ок. 20 т. л.н. (Inizan, 2012).

Задачей данного диссертационного исследования было проследить развитие пластинчатой технологии расщепления на протяжении всей эпохи – от 40 до 12/10 тысяч лет назад. Основываясь на тщательном анализе материалов, в том числе полученных с использованием современных методов, а также на данных морфо-метрического анализа, подтвержденного статистическим анализом, и используя современные методики и результаты экспериментально-траасологического анализа автор делает вывод, что за время своего существования пластинчатая технология претерпела ряд серьезных изменений, которые отразились на характере нуклеусов, технических сколов в метрических и морфологических характеристиках сколов-заготовок. Впервые сделано заключение об изменении техники скола на разных этапах верхнего палеолита

Северо-Западного Кавказа: от техники прямого удара мягким, возможно, минеральным отбойником к технике прямого удара мягким, вероятно, органическим отбойником и к технике отжима в эпипалеолите.

Анализ диссертационного материала А.Г.Недомолкина «Технология расщепления каменного сырья в верхнем палеолите Северо-Западного Кавказа» позволяет признать положения, выносимые на защиту, в целом обоснованными, за исключением одного пункта на стр 6 о возрасте эпипалеолита (17—12/10 тыс.л.н.).

Среди недостатков работы можно свести к следующим замечаниям:

Наиболее слабые места представленной работы связаны с аргументацией реконструированной техники скола. Когда автор дает характеристику техники скола в комплексе слоя 1С Мезмайской пещеры, он подробно разбирает каждый из основных признаков, характеризующих технику скола – наличие или отсутствие центрального карниза и изъяна, тип окончания скола и др. (с. 61-62), его удельный вес в коллекции сколов. На основании этого он делает вполне обоснованный вывод об использовании прямого удара мягким минеральным отбойником. К сожалению, в других случаях (с. 75 - слой 1A2 Мезмайской пещеры, 81-82 - слой 1A1/1A2 Мезмайской пещеры, 86 - слой 1A1 Мезмайской пещеры), автор лишь фиксирует на наличие того или иного признака, но при этом не указывая на какой доле сколов этот признак фиксируется, что не позволяет оценить достоверность представленных выводов.

При анализе пластинчатых снятий из слоя 1-3 Мезмайской пещеры автор делает выводы о наличии в этом комплексе двух техник: отжимной, применившейся для получения пластинок и микропластин, и ударной, использовавшейся для получения пластин (с. 101). Однако, при анализе самих сколов-заготовок автор, почему то рассматривает их все вместе, что не позволяет понять, у какой доли пластин, пластинок и микропластин фиксируются указанные признаки. Все это не позволяет оценить достоверность реконструированной автором техники скола для материалов слоя 1-3 Мезмайской пещеры.

Таким образом, выбранный автором способ аргументации реконструкции техники скола в рассматриваемых комплексах представляется недостаточным и не позволяет оценить полноту и достоверность сделанных выводов.

Слабым местом работы, на наш взгляд, является и то, как автор использует экспериментальные данные в вопросах характеристик метрических параметров сколов. К сожалению, автор не учитывает, что экспериментальные данные, которые он использует, получены на другом сырье (других видах кремня) и что немаловажно, в рамках других методов расщепления (в терминологии автора – моделей утилизации нуклеусов). Релевантность экспериментальных данных в значительной степени зависит от точности повторения методов расщепления, используемых в археологической коллекции. Поэтому к использованию экспериментальных данных при реконструкции первичного расщепления следует подходить крайне осторожно, иначе легко сделать неверные выводы.

Автор диссертации не всегда корректно описывает пластинчатые сколы по морфологическим и метрическим признакам, относит к призматическим пластинкам и пластинам наоборот.

Результаты диссертационного исследования прошли апробацию на 5 российских и международных конференциях и опубликованы в 16 статьях автора, в том числе 4 из них изданы в журналах, включенных в перечень рецензируемых научных изданий ВАК.

Все публикации отражают содержание представленной диссертации и содержание автореферата.

Вместе с тем, указанные замечания не умаляют значимости диссертационного исследования. Диссертация отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В.Ломоносова к работам подобного рода. Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 07.00.06 – «Археология» (по историческим наукам), а также критериям, определенным пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова, а также оформлен-

на, согласно приложениям № 5, 6 Положения о диссертационном совете Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова.

Таким образом, соискатель А.Г.Недомолкин заслуживает присуждения ученой степени кандидата исторических наук по специальности 07.00.06 – «Археология».

Официальный оппонент:

Доктор исторических наук, профессор

Директор Сибирского института ОЧУВО МИУ

« Образовательное частное учреждение высшего образования «Международный инновационный университет»

Дроздов Николай Иванович

07.12.2020 г.

Контактные данные:

тел.:

Специальность, по которой официальным оппонентом

защищена диссертация:

07.00.06 – Археология

Адрес места работы:

660075, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Республики, д.51,

ОЧУ ВО «Международный инновационный университет», Сибирский институт

Тел.: 8(391) 2913334; e-mail: kfurao@mail.ru

Подпись сотрудника Н.И.Дроздова

Сибирский институт ОЧУВ

кадровый работник Е.Б

07.12.2020 г.