

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
Институт археологии Российской академии наук

На правах рукописи

БЕЛЯЕВА ЕЛЕНА ВЛАДИМИРОВНА

**АШЕЛЬСКИЕ ПАМЯТНИКИ ЗАКАВКАЗСКОГО НАГОРЬЯ  
В КОНТЕКСТЕ РАННЕГО ПАЛЕОЛИТА  
СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ КАВКАЗА  
И БЛИЖНЕГО ВОСТОКА**

Исторические науки: 5.6.3 Археология

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание учёной степени  
доктора исторических наук

Москва

2023

Работа выполнена в отделе археологии каменного века Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института археологии Российской академии наук

**Официальные оппоненты:**

Шуныков Михаил Васильевич, член-корреспондент РАН, доктор исторических наук, главный научный сотрудник, заведующий отделом археологии каменного века Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института археологии и этнографии Сибирского отделения Российской академии наук

Житенев Владислав Сергеевич, доктор исторических наук, доцент кафедры археологии исторического факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова»

Павлов Павел Юрьевич, доктор исторических наук, главный научный сотрудник отдела археологии Института языка, литературы и истории Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук.

**Ведущая организация:** Институт истории, археологии и этнографии Федерального государственного бюджетного учреждения науки Дагестанского федерального исследовательского центра Российской академии наук

Защита состоится **«22» декабря 2023 г. в 12.00** на заседании совета 24.1.031.01 (Д002.007.01) по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, созданного на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института археологии Российской академии наук, по адресу: г. Москва, ул. Дм. Ульянова, 19, 4-й этаж, конференц-зал.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ИА РАН по адресу: г. Москва, ул. Дм. Ульянова, 19, а также на сайте ИА РАН [https://www.archaeolog.ru/ru/dissertation-council#Belyaeva\\_1](https://www.archaeolog.ru/ru/dissertation-council#Belyaeva_1)

Автореферат разослан « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 г.

Ученый секретарь диссертационного совета,  
кандидат исторических наук



И.А. Дружинина

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность исследования.** Изучение первоначального расселения в Евразии раннепалеолитических людей, изготавливавших как олдованские, так и ашельские индустрии, является одним из наиболее важных направлений преисторической науки. Время распространения носителей ашеля и специфика развития таких индустрий в разных регионах Евразии постоянно находятся в фокусе современных исследований раннего палеолита.

Диссертация посвящена анализу ашельских памятников Закавказского нагорья – северо-восточной части Армянского нагорья, занимающей юг Кавказского перешейка. Противоположная окраина Армянского нагорья примыкает к территориям Ближнего Востока, известным как Левант (Сирия, Палестина, Израиль) и граничащим с Африкой. Наличие во всех этих регионах памятников ашеля и расположение Армянского нагорья между Левантом и Кавказом делает крайне актуальным вопрос о роли данной области в культурных процессах ашельской эпохи. К сожалению, на сегодняшний день еще нельзя подробно обсуждать разные аспекты формирования, развития и взаимосвязей ашельских индустрий в масштабах всего Армянского нагорья, ибо в его большей части, принадлежащей Турции, ашельские памятники пока еще слабо изучены. Однако ныне стало возможным рассмотреть данную проблематику в рамках Закавказского нагорья. Вплоть до конца XX-го века на Закавказском нагорье были известны только позднеашельские памятники – поверхностные местонахождения на юге Армении и единственная стратифицированная стоянка Азых в Нагорном Карабахе. Материалы этих памятников обобщались в сводных работах по палеолиту Кавказа, но были недостаточны, чтобы судить об особенностях развития ашеля на Закавказском нагорье. С началом этого столетия удалось открыть новые позднеашельские местонахождения не только на юге данной области, но и на ее севере – в Лорийской котловине (Армения), где была найдена также стоянка Даштадем

3. В этом же районе были найдены и исследованы намного более древние стратифицированные памятники с индустриями предшествующих периодов ашельской эпохи. Ныне назрела необходимость произвести современный анализ и синтез как всех накопленных позднеашельских материалов, так и результатов изучения памятников раннего и среднего ашеля. Выполнение этой насущной задачи впервые позволяет описать разные этапы ашельской эпохи на Закавказском нагорье, а также рассмотреть другие актуальные проблемы, касающиеся происхождения и особенностей ашеля в этом регионе.

**Географические рамки работы.** Закавказское нагорье, ашельские памятники которого анализируются в диссертации, расположено на юге Кавказского перешейка, в основном на территории Армении. Оно включает также южные районы Грузии и западные окраины Азербайджана.

**Хронологические рамки работы.** Возрастной диапазон рассматриваемых памятников определяется рамками ашельской эпохи и датировками таких стоянок на Закавказском нагорье (~ 2,0 – 0,3 млн. л. н).

**Предметом исследования** в диссертации являются археологические памятники, отражающие ашельскую эпоху на территории Закавказского нагорья. **Объект исследования** – культурно-хронологические и палеоэкологические аспекты заселения Закавказского нагорья в эпоху ашеля, а также вопросы генезиса и специфики развития ашельских индустрий этой области, рассматриваемые в контексте раннего палеолита соседних регионов.

**Цели и задачи.** Диссертация нацелена на максимально полный анализ и интерпретацию материалов ашельских памятников Закавказского нагорья, а также выработку современной версии происхождения и развития ашеля в этой области с учетом данных по раннему палеолиту сопредельных территорий Кавказа и Ближнего Востока.

Для достижения этой цели было необходимо выполнить ряд задач, последовательность решения которых отражена в структуре глав диссертации. Первая задача вытекала из существующих разногласий в определении самого

понятия «ашель» и в подходах к классификации ашельских изделий. Это потребовало вначале обсудить эволюцию представлений об ашеле, обосновать принимаемую автором современную концепцию этого понятия, а также сформулировать принципы методики анализа ашельского инвентаря (глава 1). Задачей главы 2 стал анализ геологических и физико-географических условий, в которых существовали ашельские памятники Закавказского нагорья в раннем-среднем плейстоцене. Задача, решаемая в главе 3, состояла в том, чтобы рассмотреть разные аспекты истории исследований ашеля в этой области и современную картину распространения таких памятников. Глава 4 посвящена такой актуальной задаче как ревизия и современная интерпретация позднеашельских материалов Закавказского нагорья. Вслед за этим в главе 5 было необходимо тщательно проанализировать данные, накопленные в результате раскопок и комплексных междисциплинарных исследований трех стратифицированных ранне- и среднеашельских памятников Лорийской котловины (Карахач, Мурадово и Куртан I), а затем сделать выводы о генезисе культурных отложений, их возрасте и палеоэкологических условиях, в которых обитали ашельские люди. Следующей масштабной задачей стал анализ каменного инвентаря этих памятников, своеобразие которого потребовало адаптации существующей типологии ашельских орудий (главы 6-7). Задача, решаемая в заключительной главе 8, – это прояснение специфики ашеля Закавказского нагорья и его вероятных истоков на основе сравнения разновозрастных ашельских индустрий этой области и подобных индустрий в сопредельных областях Ближнего Востока и Кавказа.

**Источниковедческая база.** На Закавказском нагорье ныне известно более 80 разновременных ашельских памятников. В диссертации детально анализируются около 40 памятников с представительными материалами. В качестве основных позднеашельских памятников рассмотрены группы местонахождений у г. Артени (Сатани-дар и др.), в долине р. Раздан и в Лорийской котловине, доставившие богатые коллекции изделий и описанные в ряде публикаций. Автор опирался также на стратифицированные комплексы

изделий из позднеашельских стоянок Даштадем 3 (Лорийская котловина) и Азых (Нагорный Карабах), которым посвящены подробные публикации их исследователей. Материалы прочих позднеашельских памятников были привлечены в той мере, в какой они опубликованы. Критический анализ этих публикаций дополнен наблюдениями автора при работе с коллекциями изделий опорных позднеашельских памятников (Разданская и Лорийская группы местонахождений, Сатани-дар, стоянки Даштадем 3 и Азых). Более древние ашельские индустрии и различная информация о вмещающих их отложениях получены в ходе многолетних раскопок стратифицированных ранне- и среднеашельских памятников Лорийской котловины (Карахач, Мурадово, Куртан I). Результаты этих работ отражены в большой серии публикаций. В диссертации использовались как все опубликованные данные, так и сведения из полевых дневников. В процессе работы над диссертацией автором был выполнен также тщательный анализ каменного инвентаря Карахача, Мурадово и Куртана I. Рассматриваемые в работе ашельские индустрии Кавказа и Ближнего Востока охарактеризованы на основе всех доступных публикаций, а также впечатлений автора от работы с коллекциями ряда опорных памятников (Кударо I, Убейдия, Гешер Бенот Йааков, Табун F).

Чтобы рассмотреть хронологическую последовательность ашельских памятников Закавказского нагорья, а также динамику природной среды в регионе и соседних областях в эпоху ашеля, привлекались данные по геохронологии, развитию палеорельефа и палеоэкологии, почерпнутые из отечественных и зарубежных публикаций. Однако главным источником по этим вопросам стали результаты междисциплинарных исследований, проводившихся наряду с раскопками ашельских памятников в Лорийской котловине. Ранне-среднеплейстоценовые отложения в этой котловине, а также в соседних областях Армении и Турции изучали специалисты Геологического Института РАН (В.Г. Трифонов, А.С. Тесаков, Я.И. Трихунков, Е. А. Шалаева, А.Н. Симакова, С.А. Соколов и П.Д. Фролов). Отдельную работу по анализу стратиграфии памятника Карахач выполнил сотрудник этого института

Ю.А. Лаврушин. Абсолютное датирование раннеплейстоценовых отложений обеспечили С.Л. Пресняков, А.К. Салтыкова (Всероссийский научно-исследовательский геологический институт им. А.П. Карпинского) и В.М. Лебедев (Институт геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии РАН). Тщательный анализ палеопочв, в которых были найдены ашельские изделия, производили О.С. и А.С. Хохловы (Институт физико-химических и биологических проблем почвоведения РАН), Е.М. Столпникова (МГУ) и А.О. Ревунова (СПГУ). Данные о растительности Лорийской котловины в раннем-среднем ашеле получила А.А. Гольева (Институт Географии РАН). Состав, качества и источники каменного сырья раннеашельских комплексов исследовали А.А.Носова, А.Ю. Докучаев и Л.В. Сазонова (Институт геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии РАН).

**Методы исследования.** Подход автора основан на широком понимании ашеля (ашель *sensu lato*), которого придерживается большинство современных исследователей. Эта концепция развивается автором в таких аспектах как структура и факторы вариабельности ашельских индустрий, предпосылки формирования ашельского технокомплекса и методика анализа ашельского инвентаря. Анализ каменного инвентаря ашельских индустрий Закавказского нагорья проводился с использованием апробированных классификационных систем, а также дополнительных типологических разработок, учитывающих своеобразие ашельских индустрий Закавказского нагорья и других районов Кавказа). Оценка возраста рассматриваемых памятников и характеристика палеоэкологических условий Закавказского нагорья в эпоху ашеля основаны на обобщении данных комплексных междисциплинарных исследований, в которых были применены современные аналитические методики..

**Новизна исследования.** До начала тех исследований, итоги которых представлены в диссертации, все данные говорили о том, что ранний палеолит Закавказского нагорья, за исключением раннеплейстоценовой олдованской стоянки Дманиси, представлен только позднеашельскими индустриями (вторая

половина среднего плейстоцена). Это означало разрыв почти в полтора миллиона лет между олдованским и ашельским этапами заселения этой области. Предполагалось, что позднеашельские люди заселили Закавказское нагорье и весь Кавказ из Леванта, где распространены разновременные ашельские памятники. Автор по-новому рассматривает этот вопрос, опираясь на исследования памятников, открытых на севере Закавказского нагорья (Лорийская котловина) и доставивших не только новые позднеашельские материалы, но и намного более древние стратифицированные ранне-среднеашельские комплексы (Карахач, Мурадово, Куртан I). Они позволили выделить раннеплейстоценовый этап заселения Закавказского нагорья, причем древнейшие из них превосходят по возрасту ранний ашель Леванта. Автор впервые детально анализирует как геохронологический контекст данных памятников, так и комплексы каменных изделий. Также впервые произведено развернутое сравнение этих комплексов Закавказского нагорья с близкими им по возрасту раннепалеолитическими индустриями Кавказа и Ближнего Востока, на основе которого сформулирована новая концепция автохтонного происхождения ашеля в рассматриваемой области. Представлен и современный анализ основных позднеашельских комплексов Закавказского нагорья с последующим сопоставлением их с подобными индустриями Ближневосточно-Кавказского региона. Результаты его позволяют оспорить прежние выводы о левантских корнях позднего ашеля Закавказского нагорья и выдвинуть версию его генезиса в пределах Армянского нагорья.

**Теоретическая значимость работы.** Сформулированы принципы выделения ашельских индустрий, разработана оригинальная методика классификации каменного инвентаря ранне-среднеашельских индустрий. На основе анализа ашельских индустрий Закавказского нагорья и сопредельных областей предложена новая концепция формирования и развития ашеля в данном регионе, а также установлены два этапа его заселения в эту эпоху

**Практическая значимость работы.** Подробное изложение сведений об ашельских памятниках Закавказского нагорья, а также развернутый анализ



их каменных индустрий с большим количеством иллюстраций позволят другим исследователям опираться на эти материалы в своих работах. Синтез всех данных и основанные на нем выводы о заселении Закавказского нагорья в эпоху ашеля могут быть использованы для создания общих и тематических курсов по археологии и первобытной истории в высшей школе, различных учебников и пособий, а также прочих публикаций и интернет-ресурсов, популяризирующих знания о древнейшем прошлом человечества

### **Научные положения, выносимые на защиту.**

1. Принятая автором концепция ашеля *sensu lato* и ее логическое развитие предполагает ашельский статус всех индустрий, обладавших технологиями производства набора макроорудий (рубила, пики и др.) и крупных сколов-заготовок, их широкую технико-морфологическую вариабельность, а также возможность независимого возникновения ашеля в разных регионах. Ранне-среднеплейстоценовые индустрии Закавказского нагорья (Карахач, Мурадово и Куртан I) при всем их своеобразии вполне соответствуют этому определению ашеля, являясь одним из его вариантов. Основные варианты ашеля формировались в ходе адаптации технологий к разным формам и качествам сырья и могут определяться как техно-сырьевые фации. Выделение внутри них культурных традиций требует выявления наборов устойчивых орудийных типов, включая специфические.

2. В раннем плейстоцене палеоэкологические условия на Закавказском нагорье, как и на всем Армянском нагорье, к которому принадлежит эта область, были близки тем, что существовали тогда на Африканской прародине ранних гоминид (низкий рельеф, субтропический климат, преобладание саванн). Это благоприятствовало расселению на Закавказском нагорье раннепалеолитических людей, включая создателей ашеля. В финале раннего плейстоцена – первой половине среднего плейстоцена происходило глобальное ухудшение климата, усугубившееся на Закавказском нагорье подъемом рельефа, что сделало эту область

некомфортной для проживания ранних людей. Новый этап ее интенсивного заселения связан с носителями позднеашельских индустрий и соответствует в основном наиболее теплым интергляциалам второй половины среднего плейстоцена (МИС 11, 9). Важную роль в раннем появлении и развитии ашеля в регионе играл вулканизм, т.к. крупноразмерное лавовое сырье позволяло производить присущие ашелю макроорудия. В начале ашеля использовали в основном риолит и риодацит, а в позднем ашеле – обсидиан и гиалодацит. Большинство ашельских памятников Закавказского нагорья расположено вблизи выходов этих пород.

**3.** Проживание носителей ашеля на Закавказском нагорье уже с середины раннего плейстоцена удостоверяют памятники Лорийской котловины (Армения). В Карахаче отложения пачки III с обилием раннеашельских изделий имеют возраст 1,85-1,77 млн.л.н., установленный на основе U-Pb- датировок вышележащего туфа (пачка II) и палеомагнитных данных, указывающих на эпизод Олдувай. Поскольку скопления изделий в слоях пачки III выявлены на разных участках памятника, он интерпретирован как местообитание с рядом пунктов, где сосредотачивалась жизнедеятельность раннеашельских людей. На близлежащем памятнике Мурадово изучены аналогичные отложения (слои 4-9, карахачская свита) со сходным раннеашельским инвентарем, что предполагает близкий возраст. Палеопочвы Ягдана с такими же изделиями древнее, т.к. лежат под лавой с возрастом около 2 млн л.н. К раннему ашелю относятся также изделия из пачки II Карахача, начавшей формироваться сразу после эпизода Олдувай, и находки из нижних слоев Куртана I (~ 1,5 млн.л.н.). Эти памятники и другие пункты с подобными находками разбросаны по всей Лорийской котловине и ее окрестностям, что говорит о широком расселении раннеашельских людей на севере Закавказского нагорья. Финал раннего плейстоцена и самое начало среднего плейстоцена (~ 0,7 млн л. н.) представляют только небольшие коллекции изделий из слоев 1-3 Куртана I и слоя 3 Мурадово, что может отражать снижение интенсивности заселения

из-за ухудшения климата.

4. Во всех слоях пачки III Карахача присутствует единая раннеашельская индустрия с богатым набором крупных орудий (чопперы, пики, рубила, макроскребла, макродолота и макроострия) и разнообразным мелким инвентарем (скребла, скребки, острия, долота, струги, зубчато-выемчатые и комбинированные орудия). Поскольку орудия сделаны преимущественно из естественных плитчатых обломков риолита и риодацита, эта индустрия отнесена к фации Slab-like Blank Acheulian. Значительной части орудий, сделанных из плиток, намеренно приданы геометризованные очертания. Продукты расщепления малочисленны, но включают более 20 крупных отщепов, считающихся маркерами ашеля. Среди макроорудий доминируют чопперы, макроскребла и пики. Заметную роль играют пики с долотовидным лезвием и другие долотовидные орудия. К специфическим типам орудий карахачской индустрии относятся вееровидные чопперы, рубила в форме «домика», брусковидные долота и струги, а также ножи-топорики. Инвентарь слоев 4-9 в Мурадово также принадлежит к карахачской индустрии, которая отражает местную раннеашельскую традицию. Несмотря на изменения в наборе сырья, рост числа сколов-заготовок и утрату отдельных типов орудий, развитие этой традиции прослеживается в несколько более позднем комплексе пачки II Карахача, а затем в индустриях слоев 1-3 Куртана I и слоя 3 Мурадово (конец раннего плейстоцена - начало среднего плейстоцена). Это означает, что карахачская раннеашельская традиция доживала на севере Закавказского нагорья до начала среднего ашеля. Более молодые среднеашельские памятники этой традиции или иного рода в этой области до сих пор не обнаруживаются.

5. В период позднего ашеля (вторая половина среднего плейстоцена, т.е. после ~400 тыс.л.н.) во внутренних вулканических районах Закавказского нагорья распространились индустрии с рубилами, делавшимися из крупных отщепов посредством их частичной двусторонней обработки (фация Large

Flake Acheulian, или LF-ашель). Этим индустриям присуща развитая леваллуазская техника, отражающаяся не только в производстве сколов-заготовок, но и в приемах утончения рубил. Специфическими типами являются арковидные рубила, рубила-«домики», рубила с «плечиками», или клювовидные, а также обушковые рубила, сближающиеся с ножами-бифасами. Кливеры встречаются очень редко. Глубокое сходство всех этих индустрий по технологиям и типам рубил предполагает их принадлежность к одной культурной традиции. В то же время, между обсидиановыми индустриями юга Закавказского нагорья и гиалодацитовыми индустриями его северной части есть небольшие различия, отражающие особенности расщепления этих пород и формирование локальных вариантов. Ашельская индустрия пещеры Азых на юго-востоке Закавказского нагорья отличается полисырьевой базой с преобладанием окремненных пород, редкостью крупных отщепов-заготовок и леваллуазских продуктов, а также архаичными формами (чопперы, нуклевидные скребки). Однако даже слабые проявления леваллуазской техники и другие развитые черты (заметная доля пластин, подправка площадок сколов, утончение рубил) говорят о позднем ашеле, что согласуется с датировкой (~ 300 т.л.н.). Связи этой индустрии с поздним LF-ашелем Закавказского нагорья маловероятны.

6. Карахачская индустрия появилась на Закавказском нагорье не позднее 1,85 млн л.н., скорее даже ~ 2,0 млн л.н., когда в этой области и на СВ Кавказе (Дагестан) с ней сосуществовали олдованские индустрии (Дманиси, Мухкай 2 и др.), а в СЗ Предкавказье (Тамань) развивалась архаичная раннеашельская индустрия, демонстрирующая частичное сходство с карахачской традицией благодаря использованию плитчатых заготовок. В южных областях Ближнего Востока (Левант) в это время бытовали только олдованские комплексы, а древнейшая раннеашельская индустрия стоянки Убейдия моложе карахачской индустрии и относится к иному варианту ашеля. Следовательно, появление раннего ашеля на

Закавказском нагорье не могло быть результатом миграций создателей таких индустрий из других областей Кавказа или из Леванта. В то же время, изделия, напоминающие орудия карахачской раннеашельской индустрии, найдены в отложениях близкого или даже более раннего возраста в соседствующих с Закавказским нагорьем районах Армянского нагорья. Таким образом, Закавказское нагорье вместе с остальными областями Армянского нагорья можно рассматривать как особую провинцию ашельской ойкумены, где не позднее середины раннего плейстоцена произошел переход от более архаичных индустрий олдованского типа к ашелю. Региональный переход к ашелю начался, вероятно, еще во время заселения юга Армянского нагорья, когда часть первопришельцев стала осваивать крупноразмерное лавовое сырье. Однако окончательное формирование карахачской индустрии должно было происходить в Лорийской котловине и ее окрестностях, ибо основные характеристики и специфические типы этой традиции явно сложились на основе адаптации к местному плитчатому сырью.

7. Позднеашельские лавовые индустрии Закавказского нагорья относятся к ашелю LF-фации с леваллуазскими технологиями и появляются там уже в развитом виде. Они резко отличаются от редких среднеашельских индустрий других областей Кавказа. Частичное сходство с этими LF-индустриями имеют позднеашельские коллекции местонахождений Южной Осетии и, в меньшей степени, кударская индустрия (Центральный Кавказ), что может отражать распространение закавказской позднеашельской традиции вплоть до предгорий Большого Кавказского хребта и ее трансформацию из-за перехода на иные виды сырья. В остальных районах Кавказа в позднем ашеле преобладают индустрии с рубилами-бифасами, использовавшие в основном кремненные породы. В Леванте лавовые LF-индустрии с леваллуазской техникой редки и бытовали намного раньше LF-индустрий Закавказского нагорья, отличаясь также обилием кливеров. В позднем ашеле Леванта доминируют кремневые индустрии с довольно

массивными рубилами-бифасами. Таким образом, ни на Кавказе, ни в Леванте не было явных источников LF-индустрий Закавказского нагорья. Наибольшее сходство с ними имеют коллекции ряда памятников в турецкой части Армянского нагорья, включая те, что относят к первой половине среднего плейстоцена. На самом Закавказском нагорье нет индустрий данного периода, связующих древнейший ашель этой области с поздним ашелем, хотя в первом уже было зачаточное производство крупных отщепов и специфических типов рубил («домики», арковидные, обушковые), характерных для позднего ашеля. Резонно предположить, что на этапе среднего ашеля люди, покинувшие эту область из-за ухудшения климата в первую половину среднего плейстоцена, переместились в другие районы Армянского нагорья. Именно там могли сложиться средне- и позднеашельские LF- индустрии, являющиеся искомой предтечей позднего ашеля Закавказского нагорья. Наступление теплых интергляциалов второй половины среднего плейстоцена позволило носителям этих индустрий вновь заселить Закавказское нагорье, где на базе обсидианового и гялодацитового сырья окончательно сложилась местная позднеашельская традиция.

**Апробация результатов исследования.** Разные аспекты выносимых на защиту положений диссертации обсуждались на международных конференциях и симпозиумах в Иерусалиме (Израиль, 2005), Тутавеле (Франция, 2008, 2017), Ереване (Армения, 2008, 2016), Тамани (Россия, 2008), Сухуме (Абхазия, 2011, 2017), Санкт-Петербурге (2015) и Баку (Азербайджан, 2018). Результаты исследований ашеля на Закавказском нагорье были представлены также на Всероссийских археологических съездах 2008 и 2011 гг. и на шести научно-практических конференциях и семинарах в Санкт- Петербурге, Москве, Чите и Сыктывкаре. Обсуждение докладов автора об этих работах многократно происходило на заседаниях Отдела палеолита Института истории материальной культуры РАН (Санкт-Петербург) и Отдела каменного века Института археологии РАН (Москва).

**Публикации.** По теме диссертации автором были опубликованы 2 монографии (одна – совм. с В.П. Любиным), 19 статей в журналах, входящих в перечень ВАК РФ, а также 41 статья в других журналах и сборниках. Отдельные аспекты диссертации ранее затрагивались еще в 2 монографиях, написанных в соавторстве с В.П. Любиным.

**Структура работы.** Диссертация состоит из двух томов, общий объем которых составляет 542 страницы. Том 1 (426 стр.) представляет собой текст диссертации, включающий Введение, восемь основных глав, Заключение, Список литературы с перечнем сокращений и Список иллюстраций. Том 2 (116 стр.) содержит альбом иллюстраций, в котором имеется 155 рисунков (карты, виды памятников и разрезы отложений, изображения каменных орудий, таблицы с составами инвентаря и т.п.)

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

Во **Введении** дана общая характеристика работы (актуальность, новизна, цели и задачи, источники и т.п.) и сформулированы защищаемые положения.

### **Глава 1. Ашель: эволюция понятия и методические подходы к анализу каменных индустрий**

Неоднозначная трактовка понятия «ашель» и разногласия по поводу классификации ашельских изделий побудили уделить внимание обсуждению всех этих вопросов с изложением принципов и подходов автора (Беляева, 2017).

Разбирая значение понятия «ашель», полезно проследить его эволюцию. Оно возникло во Франции во второй половине XIX в., когда в Парижском бассейне, в частности, около городка Сент-Ашель стали находить крупные двусторонне обработанные орудия со сходящимися на острие лезвиями – рубила-бифасы. К началу XX-го столетия ашелем называли индустрии с бифасами, залегающие в средневысотных террасах Парижского бассейна, и их аналоги из других районов Западной Европы. Более ранние и архаичные индустрии такого рода получили название «шелль». На основе корреляции характеристик вмещающих отложений с альпийской шкалой плейстоценовых гляциалов и интергляциалов появление индустрий с бифасами относили к

миндель-риссу или риссу (вторая половина среднего плейстоцена, по современным меркам). Заготовками рубил-бифасов служили в основном кремневые гальки, для превращения которых в орудия с двумя рубяще-режущими лезвиями и требовалась сплошная двусторонняя оббивка. Совершенствование форм и обработки рубил-бифасов во времени позволило выделить ранний, средний и поздний ашель.

В период после Первой мировой войны и до 60-х гг. XX в. благодаря накоплению ашельских материалов в Западной Европе уточнялась схема периодизации ашельских индустрий и создавались методики анализа рубил с помощью статистико-математических процедур. Еще более важным стало установление широкого распространения подобных индустрий в Старом Свете (Африка, Ближний Восток, Индия, Кавказ) и выявление их вариабельности. Оказалось, что в отличие от классического ашеля Западной Европы (ашель *sensu stricto*), в Африке и в других регионах рубила часто делали из крупных отщепов, оббивка сторон которых могла быть неполной (частичные бифасы) или даже односторонней (унифасы). В этих индустриях на отщепах оформляли также крупные орудия с поперечным лезвием (кливеры). Во многих ранних комплексах в состав макроорудий входили массивные кирковидные орудия (пики), а также чопперы, унаследованные от более древних и примитивных олдованских индустрий. Хотя анализ таких ашельских индустрий потребовал разработки новых классификаций, поначалу их сопоставляли со стадиями шелля и ашеля, выделенными на материалах Западной Европы. К концу 60-х годов от понятия «шелль» отказались, а все индустрии с рубилами и другими макроорудиями стали именовать ашелем, или ашельским технокомплексом. Расширение понятия «ашель» отразилось в термине *Acheuleen sensu lato*.

С 70-х гг. XX века наступает современный этап в исследованиях ашеля, ибо в них происходят качественные изменения, ставшие трендами, которые актуальны по сей день. Комплексное естественнонаучное изучение ашельских памятников стало приносить многообразную информацию об окружающих их природных условиях. Разрабатываются также методы абсолютного и



относительного датирования, благодаря которым ныне установлено, что в Африке, на Ближнем Востоке и на Кавказе ашель появляется уже в середине раннего плейстоцена, в то время как классические индустрии подобного рода в Западной Европе намного моложе и отражают позднюю стадию ашеля.

В изучении ашельских индустрий в этот период наибольшее внимание уделяется технологическим аспектам, а интерес к вопросам периодизации и типологической классификации падает. Дискуссия велась лишь о соотношении олдована и ашеля, завершившись упразднением понятия «развитый олдован» и уточнением дефиниции ашеля. Наиболее четко она сформулирована в работе Ф. Диез-Мартина и его коллег: «...ашель представляет собой более сложную индустрию, нежели предшествующая и отчасти современная ему олдованская индустрия с мелкими отщепами, оббитыми гальками и отбойниками. Ашельская индустрия базируется на технологической способности получать крупные отщепы-заготовки (>10 см), а также систематически производить рубяще-режущие макроорудия». В данной дефиниции было бы, правда, корректнее использовать введенное Дж.Д. Кларком понятие «технокомплекс», ибо имеются в виду совокупности индустрий. Индикаторными категориями орудий ашельского технокомплекса считают рубила, кливеры и пики, изготавливаемые из подходящих обломков сырья или крупных сколов. В отличие от олдована, обработка ашельских макро-орудий нацелена не только на создание рабочих элементов (лезвия или острия), но и на моделирование корпуса, что можно рассматривать как протодизайн (Беляева, Любин, 2011; 2012; 2023б). Такое понимание ашеля *sensu lato* ныне наиболее распространено и именно ему следует автор, относя к ашелю ранне-среднеплейстоценовые индустрии Закавказского нагорья с набором макроорудий и крупными сколами.

Концепция ашеля *sensu lato* допускает возможность его независимого возникновения в тех регионах, где этому способствовало крупноразмерное сырье, и подразумевает широкую вариабельность индустрий такого типа, что не позволяет построить для них общую периодизацию на основе технико-морфологических характеристик. Подразделение ашеля на ранний, средний и

поздний ныне основывается на принадлежности таких индустрий к разным отрезкам раннего-среднего плейстоцена. Некоторые исследователи (Г. Айзек, Дж. Ши, М. Уайт и др.) полагают, что вариабельность ашельских индустрий была плавной и хаотичной, поскольку формы орудий отражали свойства конкретных отдельностей сырья, разные навыки мастеров т.п. Действительно, наблюдается слабая стандартизация ашельских изделий, объяснимая такими факторами. Однако технико-морфологический анализ показывает существование категорий орудий разного назначения. Выделяются также группы ашельских индустрий, отличающиеся по технологиям и составу орудий. Это индустрии с бифасами, сделанными в основном из галек, индустрии с частичными бифасами и кливерами из крупных отщепов (Large Flake Acheulian, или LFA, согласно Г. Шарону) и индустрии со своеобразными макроорудиями, сделанными из плитчатых обломков (Slab-like Blank Acheulian). Поскольку такие варианты ашеля возникали в разных регионах, они, по мнению автора, обусловлены адаптацией технологий к сырью с определенными формами и качествами, представляя собой техно-сырьевые фации (Беляева, Любин, 2014; Belyaeva et al., 2019). Чтобы выявить внутри них культурные традиции, следует выделять в индустриях наборы орудий с устойчивым сочетанием признаков, включая специфические типы (Любин, Беляева, 2008; 2015; Беляева, 2017).

Технико-морфологический анализ ашельских индустрий должен, прежде всего, обеспечивать возможность их сравнения путем классификации всех орудий по общепринятым категориям. Однако неоднозначные подходы к определению таких категорий затрудняют взаимопонимание исследователей и сравнение индустрий. В связи с этим автор предлагает строго следовать морфо-функциональному принципу выделения категорий орудий на основе их технических форм, т.е. совокупности морфологических характеристик, отражающих предполагаемые функции. Это основные характеристики рабочих элементов (лезвия, остря) и аккомодационных элементов (обушки, пятки), а также их расположение на корпусе орудия и его объемная форма (Любин, Беляева, 2004б; Беляева, 2017). При дальнейшем анализе в рамках категорий

иерархическая классификация неэффективна, ибо нет объективных критериев для установления иерархии признаков, служащих для подразделения орудий на каждом из уровней. Более целесообразно описать орудия каждой из категорий по отдельным или сопряженным технико-морфологическим характеристикам (виды заготовок, варианты очертаний и приемы оформления корпуса, а также рабочих и аккомодационных элементов). Установив, какие именно технико-морфологические характеристики и в какой мере распространены в конкретной индустрии, можно сравнивать ее по этим показателям с другими комплексами. Далее следует попытаться выделить внутри категорий орудий отдельные типы, обращая особое внимание на те, которые являются специфическими для данной ашельской индустрии. Это позволит проследить эволюцию индустрии и ее культурно-генетические связи (Беляева, 2017; 2022; 2023в; Любин, Беляева, 2015).

## **Глава 2. Закавказское нагорье: географический очерк, геологическая история и палеоэкологическая динамика в ашельскую эпоху (ранний-средний плейстоцен)**

Закавказское нагорье, занимающее юг Кавказского перешейка, - это северо-восточная часть Армянского нагорья в пределах стран Закавказья (Армения, южная Грузия и западный Азербайджан). Армянское нагорье, рельеф которого образуют складчатые хребты и вулканические плато, является самым возвышенным среди Переднеазиатских нагорий (средняя высота~1700-1800 м). Однако речные долины и межгорные котловины, заложенные вдоль суб-меридиональных и суб-широтных тектонических структур, начиная с раннего палеолита стали природными коридорами для передвижения людей в этой области (Любин, Беляева, 2006б). В раннем плейстоцене ее рельеф был среднегорным, а местами и низкогорным, что еще более облегчало расселение ранних гоминид (Трифонов и др., 2014; 2017; Любин и др., 2015; Shalaeva et al., 2019; Trifonov et al., 2014; 2016; 2017; 2020; Тесаков и др., 2020). Географическое положение Армянского нагорья делает его связующим звеном между Ближним Востоком и Кавказом. Все сказанное относится и к территории

Закавказского нагорья, которое представляет собой вулканическое нагорье, обрамленное хребтами Малого Кавказа. Изучение раннепалеолитических памятников и геологических разрезов этой области принесло обширную информацию о динамике природной среды в раннем-среднем плейстоцене.

Природные условия Закавказского нагорья в раннем плейстоцене были особенно благоприятными для ранних гоминид, заселивших его не позднее 2,0-1,85 млн.л.н. (рис. 1). Об этом свидетельствуют несколько памятников данного периода с индустриями типа олдована (Дманиси, возможно, слой 7 Куртана I) и раннего ашеля (Карахач, Мурадово, Куртан I, Ягдан), открытых в Лорийской котловине и соседних районах северной подобласти Закавказского нагорья (Ахалкалакско-Джавахетское нагорье). В его южной части (Центрально-Армянское нагорье) памятники такого возраста пока не найдены, что объясняется, возможно, отсутствием целенаправленных поисков. Хотя данные о палеоэкологических условиях раннего плейстоцена также получены пока только для северных районов, слабая дифференциация высоты и типов рельефа того времени позволяет экстраполировать основные выводы на все Закавказское нагорье. Климат, в котором жили его первые обитатели, был субтропическим и довольно влажным. Преобладали саванноподобные пространства, но на горных склонах и в долинах рек были лесные участки. Мощные лавовые потоки, изверженные незадолго до появления человека, распространялись в предгорья и на межгорные равнины, образуя удобный для проживания людей микрорельеф (скальные обнажения и навесы, подпрудные озера, естественные ловушки). Обогащение почв пеплом и продуктами эрозии лав превращало их в горные черноземы с густым травяным покровом. Это создавало обширные пастбища, обеспечивавшие обилие травоядных животных, которые были источником мясной пищи (Trifonov et al., 2016; Беляева, 2020a; Тесаков и др., 2020). Важно, что вследствие интенсивного плиоцен-раннеплейстоценового вулканизма в этой области возникли источники крупноразмерного и прочного лавового сырья (риолит, риодацит), которое способствовало формированию ашельских индустрий (Беляева, Любин, 2014;

Любин, Беляева, 2005; 2009; Belyaeva, 2020b). После окончания эпизода Олдувай около 1,77 млн.л.н. климат Закавказского нагорья стал умереннее и суше, но проживание там ашельского человека продолжалось, что удостоверяют находки из низов туфовой пачки Карахача, которая начала формироваться сразу после эпизода Олдувай, а также изделия из слоя 5 в Куртане I (~ 1,5 млн.л.н.). В последние годы в Лорийской котловине и ее окрестностях открыт еще ряд пунктов с теми же типами орудий, что и в упомянутых памятниках. Это говорит об их близком возрасте и о широком расселении раннеашельских людей (Belyaeva, 2020a; Беляева, 2023a).

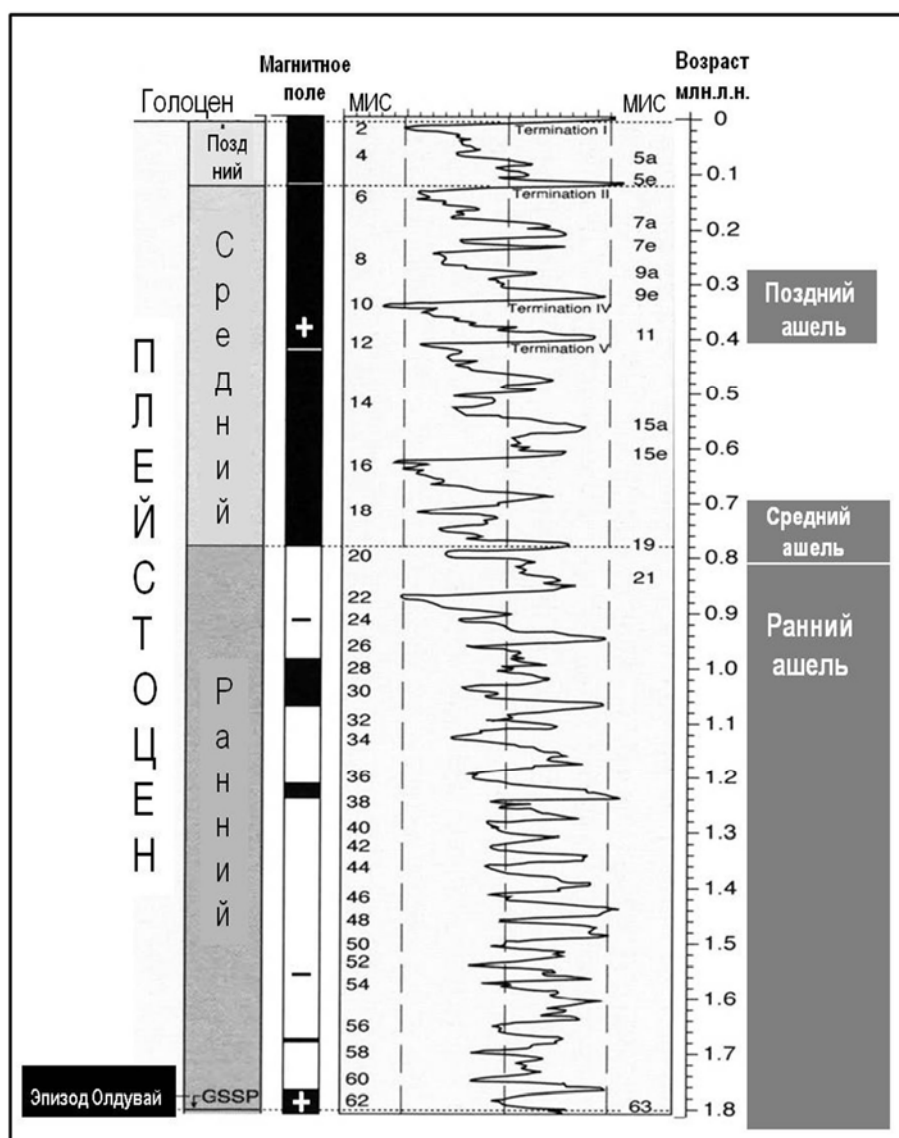


Рис.1. Хронологическая схема этапов ашеля на Закавказском нагорье

В финальной стадии раннего плейстоцена и, особенно, с началом среднего плейстоцена (~ 0,77 млн.л.н.) ландшафтно-климатическая обстановка на Закавказском нагорье постепенно ухудшалась. Основной причиной этого был новый глобальный климатический тренд, характеризующийся увеличением длительности гляциалов и понижением их температур (Middle Pleistocene Transition). На Закавказском нагорье его проявление усиливалось из-за подъема рельефа. В продолжительные периоды гляциалов климат нагорья становился особенно холодным и сухим, приводя к остепнению ландшафтов. Условия межледниковий были теплее и влажнее, из-за чего несколько увеличивались ареалы древесной растительности и площади водоемов. Общей тенденцией, однако, было все же постепенное снижение средних температур и усиление аридизации (Беляева, 2020a; Belyaeva, 2020b). О пребывании ашельских людей на Закавказском нагорье в финале раннего плейстоцена и в начале первой половины среднего плейстоцена (рис. 1) говорят только немногочисленные изделия из верхних слоев Куртана I и Мурадово, что может означать неблагоприятное влияние климата на заселенность нагорья (Беляева, 2022).

Ближе к середине среднего плейстоцена Закавказское нагорье стало испытывать сильные флексурно-разломные деформации, из-за чего подъем его рельефа ускорился, приводя к образованию крупных речных каньонов (Трифонов и др., 2014; 2017; Trifonov et al., 2016, 2017, 2020). В это время на наиболее возвышенных хребтах данной области впервые появляются горные ледники. Начала проявляться и дифференциация ландшафтно-климатических условий в зависимости от высоты рельефа. Следы обитания ашельских людей на Закавказском нагорье в данный период отсутствуют (рис. 1).

Во второй половине среднего плейстоцена суровость и длительность гляциалов сохраняется, но интергляциалы становятся более теплыми и продолжительными. Наиболее теплые условия реконструируются для морских кислородно-изотопных стадий (МИС) 9 и 11 (рис. 1). Датировки слоя V пещерной стоянки Азых (~300 т.л.н.) и стоянки Нор Гехи 1 (335-325 т. л.н.), где обитали позднеашельские люди, соответствуют МИС 9. Многочисленные

местонахождения с позднеашельскими изделиями, которые аналогичны индустрии стоянки Нор Гехи 1, также относятся, видимо, к МИС 9 и/или 11, когда комфортные интергляциальные условия позволили создателям позднеашельских индустрий вновь освоить Закавказское нагорье. Расселению их в этой области способствовали богатые источники высококачественного сырья (обсидиан, гиалодацит). Данные о флоре и фауне Закавказского нагорья во второй половине среднего плейстоцена говорят о том, что пищевые ресурсы оставались довольно разнообразными и достаточными для жизнеобеспечения позднеашельских обитателей нагорья (Беляева, 2020а).

В финале среднего плейстоцена и в позднем плейстоцене природная обстановка на Закавказском нагорье ухудшилась настолько, что должна была стать некомфортной для проживания человека. Именно этим, видимо, можно объяснить редкость здесь памятников среднего палеолита, а также крайне скудные следы позднего палеолита (Беляева, 2020а; Belyaeva, 2020b).

### **Глава 3. История исследований ашеля Закавказского нагорья и современная картина распространения памятников**

Первые находки палеолитических изделий на Закавказском нагорье были сделаны в конце XIX века французским геологом Ж. де Морганом. Он обнаружил их близ вулкана Богутлу (Артени), обследуя источники обсидиана на юге Армении. Затем исследования палеолита в Армении прервались на несколько десятилетий, а работы Ж. де Моргана оказались в забвении. Новый шаг в изучении палеолита Армении был сделан лишь в 1933 г., когда на террасах р. Раздан около г. Арзни (Центрально-Армянское нагорье) геолог А.П. Демехин собрал рубила и другие изделия из обсидиана. Археолог Е.А. Байбуртян первым оценил это как открытие ашеля, но после его гибели в ходе репрессий изучение материалов Арзни не было продолжено. Лишь через десять лет Б.Б. Пиотровский заново ввел их в науку, опубликовав вместе с находками Ж. де Моргана. Понимая значение этих памятников, Б.Б. Пиотровский направил своего аспиранта С.А. Сардаряна обследовать г. Богутлу (Артени), где тот открыл ашельское местонахождение Сатани-дар. Б.Б. Пиотровский

также привлек к изучению ашеля Армении таких крупных специалистов по палеолиту как С.Н. Замятнин и М.З. Паничкина. В середине 40-х гг. прошлого века работы С.А. Сардаряна и М.З. Паничкиной на Сатани-даре принесли богатые коллекции обсидиановых и дацитовых ашельских изделий, включая рубила, а в долине р. Раздан ими был обнаружен еще ряд позднеашельских местонахождений (Нурнус, Аширабад, Аркел и др.). К сожалению, эти исследователи не сотрудничали друг с другом, издав две монографии с разной трактовкой найденных материалов. Позднее их анализировали В.П. Любин и А.Е. Матюхин, а последняя ревизия была сделана автором (Беляева, 2022).

В 60-е гг. В.П. Любин обнаружил на Раздано-Котайкском плато еще полтора десятка новых пунктов (Джрабер I-VI, VIII-X, Фонтан I-II и Кендарасы I-IV), где собрал почти полторы тысячи позднеашельских изделий из обсидиана, включая более сотни рубил (Беляева, 2020в). В.П. Любин охарактеризовал эти материалы в ряде публикаций, а С.А. Кулаков описал продукты расщепления. Данные памятники и их коллекции, наряду с сатанидарскими, рассмотрены автором в главе 4. Позднее дополнительные сборы в этом районе проводила экспедиция Б.Г. Ерицяна, который почему-то отнес явные ашельские изделия к пост-палеолитическим эпохам. В 80-е г. Г.П. Казарян открыл новую группу позднеашельских местонахождений у близлежащего вулкана Атис, но во времена перестройки его многотысячные коллекции, были, к сожалению, утрачены. Краткие публикации и единичные сохранившиеся находки говорят об их сходстве с материалами В.П. Любина.

В 50-60-е гг. прошлого века впервые удалось открыть позднеашельские памятники и на севере Армении. Два рубила из окремненного известняка были найдены Л. Барсегяном близ массива Гайлик на границе с Грузией, а в подножье Ширакского хребта, разграничивающего Центрально-Армянское и Ахалкалакско-Джавахетское нагорья, геолог А.Т. Асланян собрал первые позднеашельские изделия из дацитовой породы. Подобные позднеашельские изделия примерно в это же время были обнаружены Г. К. Григолия близ г. Ахалкалаки в грузинской части Ахалкалакско-Джавахетского нагорья. В 80-е



гг. там работал З.К. Кикодзе, собравший немало позднеашельских изделий из андезито-дацитов на местонахождениях Чикиани и Персати. К сожалению, эти коллекции так и не были подробно опубликованы. В азербайджанской части Закавказского нагорья до сих пор известен только один, но очень важный ашельский памятник – пещерная стоянка Азых на юго-восточной окраине нагорья (Карабахский хребет). Начиная с 60-х гг. М.М. Гусейнов исследовал там путем раскопок два слоя с ашельскими изделиями из местных вулканических и осадочных пород. М.М. Гусейнов определил эту индустрию как ранний-средний ашель, однако В.П. Любин и другие исследователи указывали на ее позднеашельские черты (Любин, Беляева, 2004б; 2006б). Все материалы ашельских слоев Азыха анализируется автором в главе 4.

К концу прошлого века на Закавказском нагорье были известны только позднеашельские памятники, причем в 90-е гг. исследования ашееля почти прекратились. С началом этого столетия происходит активизация таких исследований на территории Армении. Экспедиция под его руководством Б.З. Гаспаряна (Институт археологии и этнографии НАН Армении) преумножила количество позднеашельских памятников на Центрально-Армянском нагорье, причем помимо новых местонахождений на правом берегу р. Раздан был открыт первый стратифицированный памятник этого периода с абсолютными датировками культурных слоев – стоянка Нор Гехи (335-325 тыс. л.н.). Весьма и интересен памятник Ахавнатун 1 на южных склонах Арагаца, доставивший грубые рубила, пики и чопперы, которые Б.З. Гаспарян определил как ранний ашель. Такие изделия, действительно, нехарактерны для местного позднего ашееля и должны иметь более древний возраст, но считать их ранним ашелем при отсутствии геохронологических данных представляется преждевременным. Памятники Ахтанак 1-4 обнаружены экспедицией Б.З. Гаспаряна в долине р. Дебед на северо-востоке Армении (Ахалкалакско-Джавахетское нагорье). В пункте Ахтанак 1 были вскрыты палеопочвы мощностью до 4 м, в верхах которых залегали среднепалеолитические и раннепалеолитические изделия, в т.ч. позднеашельское рубило, а в низах – чопперы. Последние, по мнению Б.З.

Гаспаряна, говорят о до-ашельской индустрии, но принять этот вывод пока мешает малочисленность находок и отсутствие абсолютных датировок (Беляева, 2022).

В начале этого столетия работы в Армении развернула также Армяно-Российская археологическая экспедиция, организованная С.А. Асланяном. Палеолитический отряд экспедиции обнаружил в Лорийской котловине (Ахалкалакско-Джавахетское вулканическое нагорье) большое скопление позднеашельских местонахождений с гиалодацитовыми изделиями. Была найдена также стратифицированная позднеашельская стоянка Даштадем 3, исследованная Е.М. Колпаковым (Любин, Беляева, 2006б; Асланян и др., 2007). Важнейшим достижением стало обнаружение в Лорийской котловине стратифицированных памятников с ранне- и среднеашельскими индустриями – Карахач, Мурадово, Куртан I и Ягдан (Беляева, 2011; Беляева, Любин, 2013; 2019; Любин, Беляева, 2010; 2011а; 2012; 2019), которые существовали с середины раннего плейстоцена до начала среднего плейстоцена (Trifonov et al., 2016; Беляева, 2020а). Недавние разведки автора в Лорийской котловине и на примыкающем участке долины р. Дебед позволили выявить еще ряд пунктов со стратифицированным залеганием таких изделий (Беляева, 2022; 2023а). Подробные данные об этих памятниках и их индустриях содержат главы 4-7.

Ныне на Закавказском нагорье выявлено более 80 ашельских памятников (Беляева, 2020в). Почти все они, за исключением пещерной стоянки Азых на Малом Кавказе, расположены во внутренней вулканической области, тяготея к источникам вулканического сырья, которые могут быть как первичными (лавовые потоки вулканов), так и вторичными (галечники) (Belyaeva, 2020b). Скопления памятников с наиболее богатыми материалами расположены близ коренных выходов наиболее качественного вулканического сырья (Раздано-Котайкское плато, Лорийская котловина). Судя по палеогеографическим данным, ашельские люди чаще всего селились в местах впадения мелких водотоков в более крупные реки и на берегах небольших палео-озер.

#### **Глава 4. Поздний ашель Закавказского нагорья: основные памятники и характеристика индустрий**

В этой главе рассмотрены позднеашельские памятники, доставившие наиболее представительные и доступные для анализа коллекции изделий. На Центрально-Армянском вулканическом нагорье к ним относятся Сатани-дар и группа местонахождений Джрабер-Фонтан-Кендарасы в долине Раздана.

Местонахождение Сатани-дар располагается на склонах небольшого риолитового конуса, являющегося частью вулкана Богутлу (Артени). М.З. Паничкина, которая первой опубликовала в 1950 г. результаты своих работ на памятнике, на основании интенсивности патины и характера обработки изделий подразделила собранные коллекции на шелльско-раннеашельские и позднеашельские комплексы. К первым было отнесено 307 изделий из местного обсидиана, в т.ч. около 200 орудий, включая 56 относительно грубо оббитых рубил. Они сопровождаются «клектонскими» отщепами, а также одноплощадочными и радиальными нуклеусами. В позднеашельский комплекс вошло 257 изделий, в т.ч. 155 из обсидиана и 102 из «долеритового базальта», или, скорее, (гиало)дацита, который представлен только среди орудий. Орудия (154 экз.) включают более 60 уплощенных рубил, многие из которых оформлены на крупных отщепах. Отмечено наличие леваллуазских нуклеусов и сколов. С.А. Сардарян, открывший Сатани-дар и собравший там еще свыше 500 аналогичных изделий из обсидиана и дацита, в своей монографии 1954 г. выделил среди них до-шелльские, ранне-, средне- и позднешелльские, а также ранне- и позднеашельские комплексы.

Автор диссертации солидарен с В.П. Любиным и А.Е. Матюхиным, которые критически оценили такую интерпретацию материалов Сатани-дара и указали, что наблюдаемые вариации патины и облика изделий не дают оснований выделять разновременные комплексы. Они справедливо отметили, что «шелльско-раннеашельские» рубила являются на самом деле орудиями с незаконченной обработкой, а иногда даже и псевдо-артефактами. Прочие рубила характерны для позднего ашеля, а сам памятник следует определять как

мастерскую. Новый анализ публикаций и коллекций М.З. Паничкиной позволил автору сделать ряд дополнений (Беляева, 2022). Это поздний ашель с развитой леваллуазской техникой, проявляющейся не только в производстве заготовок, среди которых преобладают леваллуазские остря, но и в приемах утончения рубил плоскими сколами. Около 36% рубил являются частичными бифасами, оформленными на крупных отщепах, послуживших заготовками и для части рубил-бифасов, т.е. эта индустрия относится к фации Large Flake Acheulian (LFA). Большинство рубил имеет классические формы (сердцевидные и овальные), среди которых можно выделить группы орудий с устойчивыми очертаниями, или «модели». Присутствуют специфические типы: рубила с «плечиками», или клювовидные, рубила в виде «домиков», арковидные и рубила с поперечным лезвием и обушковые. Асимметричные обушковые рубила сближаются с ножами-бифасами. Встречены и единичные кливеры.

Местонахождения Джрабер I-VI, VIII-X, Фонтан I-II и Кендарасы I-IV располагаются на Раздано-Котайкском плато, вблизи вулканов Гутансар и Фонтан. Исходя из преобладания среди обсидиановых изделий продуктов расщепления В.П. Любин, открывший эти памятники, определил их как остатки мастерских у выходов сырья и указал на леваллуазский характер представленной в них позднеашельской индустрии. К аналогичным выводам пришел и С.А. Кулаков, изучивший продукты расщепления из этих пунктов. Поскольку выделение пунктов сборов определялось лишь относительной концентрацией изделий, причем некоторые из них доставили небольшое число находок, коллекции из этих местонахождений рассматриваются суммарно.

В составе находок (1435 экз.) доминируют продукты расщепления (~90%). Среди нуклеусов (664 экз.) преобладают леваллуазские одноплощадочные ядрища для получения пластин, подтреугольных острий и – реже – отщепов. Имеются также двуплощадочные и радиальные нуклеусы. Сколы-заготовки (337 экз.) представлены в основном пластинами, включая образцы крупнее 10 см, но встречено также немало леваллуазских острий и отщепов. Леваллуазская техника, как уже было отмечено для индустрии Сатани-дара, проявлялась и в

приемах утончения рубил плоскими снятиями с временных площадок. Рубила (110 экз.) составляют более 66% от общего числа орудий (165 экз.). Не менее 40% рубил являются частичными бифасами на отщепах, но, как и в Сатани-даре, сколы могли быть заготовками еще и для многих рубил-бифасов, т.е. это также индустрия фации LFA. Как и в Сатани-даре, преобладают уплощенные сердцевидные и овальные рубила, хотя есть и подтреугольные формы. Вновь зафиксированы устойчивые варианты очертаний рубил, или модели. Встречены также своеобразные, но схожие с сатанидарскими неклассические формы: арковидные, обушковые и клювовидные рубила. В отличие от Сатани-дара, рубила данных памятников имеют в среднем несколько более крупные размеры и среди них почти нет образцов с незаконченной обработкой.

Лорийская группа позднеашельских памятников была выявлена на севере Армении (Ахалкалакско-Джавахетское нагорье) в одноименной котловине, окаймленной Джавахетским, Базумским и Сомхетским хребтами. Основной водной артерией района является р. Дзорагет. Сырьем для позднеашельских изделий служил гиалодацит, который извергали вулканы Джавахетского хребта. В Лорийской котловине открыто около 30 местонахождений, где такие изделия рассеяны в русловых галечниках и на террасах ручьев, а также стратифицированная стоянка Даштадем 3 (Асланян и др., 2007; Любин, Беляева, 2006б; 2010). Наиболее представительные коллекции происходят из этой стоянки и двух основных групп местонахождений, приуроченных к долинам ручьев, стекающих с Джавахетского хребта. Первая группа местонахождений находится близ с. Благодарное в юго-восточной оконечности этого хребта. В ряде пунктов там было собрано свыше 500 позднеашельских изделий, почти половину которых составляют рубила. Местонахождения в расположенной севернее долине ручья Гюльонбулак (Даштадем 1-2, 4-10) доставили в общей сложности 220 позднеашельских изделий, в т.ч. 70 рубил.

Эти коллекции, а также позднеашельские изделия из других пунктов Лорийской котловины, демонстрируют глубокое технико-морфологическое сходство, позволяющее рассматривать их в целом (Беляева, Любин, 2013).

Поскольку продукты расщепления встречаются в огромных количествах, собирались лишь их показательные образцы: 140 леваллуазских ядрищ для острий, пластин и – реже – для отщепов, а также соответствующие сколы (более 50 экз.). Среди рубил (около 350 экз.) почти 60% являются частичными бифасами на отщепах, т.е. это LFA-фа́ция, которая выражена здесь даже лучше, нежели на Сатани-даре и в памятниках долины Раздана. То же самое можно сказать и о технике леваллуа, что объяснимо более высокими поделочными качествами гиалодацита. Приемы контролируемого уплощающего скалывания применялись как для получения сколов-заготовок, так и для утончения рубил. Преобладают уплощенные и довольно крупные в среднем рубила овальных и сердцевидных очертаний, среди которых имеются устойчивые модели. Присутствуют также неклассические формы: арковидные и клювовидные рубила, рубила-«домики», рубила с поперечным лезвием, асимметричные рубила с обушком. Расположение рассматриваемых памятников вблизи источников сырья и состав изделий позволяют определить их как мастерские.

Стоянка Даштадем 3, исследованная Е.М. Колпаковым, располагается на террасе ручья Гюльонбулак, где маломощные отложения (до 1 м) залегают на андезитовых лавах (Асланян и др., 2007). Культурный слой проработан почвообразованием и содержит много андезитовых плит, что может говорить о разрушении скального навеса. В раскопе (30 кв. м) найдены 1874 изделия из гиалодацита. По данным Е.М. Колпакова, 77% изделий составляют сколы-заготовки (1457 экз.), которые включают немало пластин и леваллуазских острий. Среди нуклеусов (67 экз.) доминируют одноплощадочные и двуплощадочные ядрища, многие из которых можно назвать леваллуазскими. Набор орудий (201 экз., или 10,7% коллекции) включает в основном скребла, скребки, ножи, клювовидные и зубчато-выемчатые, но почти четверть его составляют рубила (23,9%). Преобладают овальные и сердцевидные рубила, причем имеются устойчивые формы – модели. Почти 60% рубил оформлены на крупных отщепах и являются частичными бифасами.

Е.М Колпаков правомерно определил Даштадем 3 как верхнеашельскую стоянку-мастерскую. К этому следует добавить, что ее индустрия относится к фации LFA и демонстрирует развитую леваллуазскую технику, применявшуюся и для утончения корпусов рубил. Очень важно отметить также присутствие в ней обушковых, клювовидных и арковидных рубил.

Стоянка Азых в Нагорном Карабахе – это единственный на Закавказском нагорье пещерный памятник с ашельскими комплексами. Они содержатся в слоях V (3-5 м) и VI (1-1,5), которые на основании палеонтологических данных относились ранее к первой половине среднего плейстоцена. Однако недавняя ревизия состава фауны, а также абсолютные датировки слоя V говорят о возрасте около 300 т.л.н. С учетом палинологических данных для слоев V и VI их можно отнести к МИС 9-10. (рис. 1). Судя по невысокой плотности изделий в обоих слоях, заселение пещеры было периодическим.

Согласно исследователю Азыха М.М. Гусейнову, комплексы изделий из слоев V-VI представляют собой единую индустрию, изготовленную из разных местных пород, среди которых преобладают кремневые. Если вычесть включенные в коллекции обломки и осколки, а также речные гальки, определимые изделия в слое V насчитывают 198 экз., а в слое VI – 1816 экз. Преобладают сколы, которые состоят в основном из ординарных отщепов, но включают также треугольные сколы и пластины. Ядрища немногочисленны и представлены в основном радиальными и одноплощадочными типами. В слое V найдены 72 орудия (>36% коллекции), а в слое VI – 442 (~24%). В состав мелких орудий обоих слоев входят скребла, скребки, зубчатые и ножи. Крупные орудия (слой V – 20 экз., слой VI – 33 экз.) включают около сорока чопперов, более десятка рубил, несколько нуклевидных скребков и другие единичные формы. Преобладают удлиненные и довольно массивные рубила-бифасы и лишь два рубила были сделаны из отщепов. М.М. Гусейнов отнес комплекс слоя V, где он отметил наличие леваллуазской техники, к среднему ашелю, а комплекс слоя VI определил как древний, т. е. ранний ашель

Анализ всех публикаций М.М. Гусейнова об Азыхе и впечатления автора от просмотра коллекций слоев V-VI позволяют подтвердить и развить уже высказывавшиеся ранее суждения об позднеашельском облике их индустрии (Любин, Беляева, 2004б). Хотя в ней редки леваллуазские продукты, а в составе орудий есть архаичные формы (чопперы, нуклеидные скребки), присутствие последних, как и массивность рубил, отчасти объяснимо качествами и формами сырья. Наряду с преобладавшими кремненными породами полисырьевая база этой индустрии включала гальки ряда местных пород. В то же время, проявления леваллуазской техники имеются в комплексах обоих ашельских слоев Азыха. Они демонстрируют и другие развитые черты (заметная доля пластин, подправка площадок сколов, утончение корпусов рубил.), что присуще позднему ашелю. Это согласуется с приведенной выше датировкой слоя V (МИС 9), а также находкой в нем челюсти пре-неандертальца.

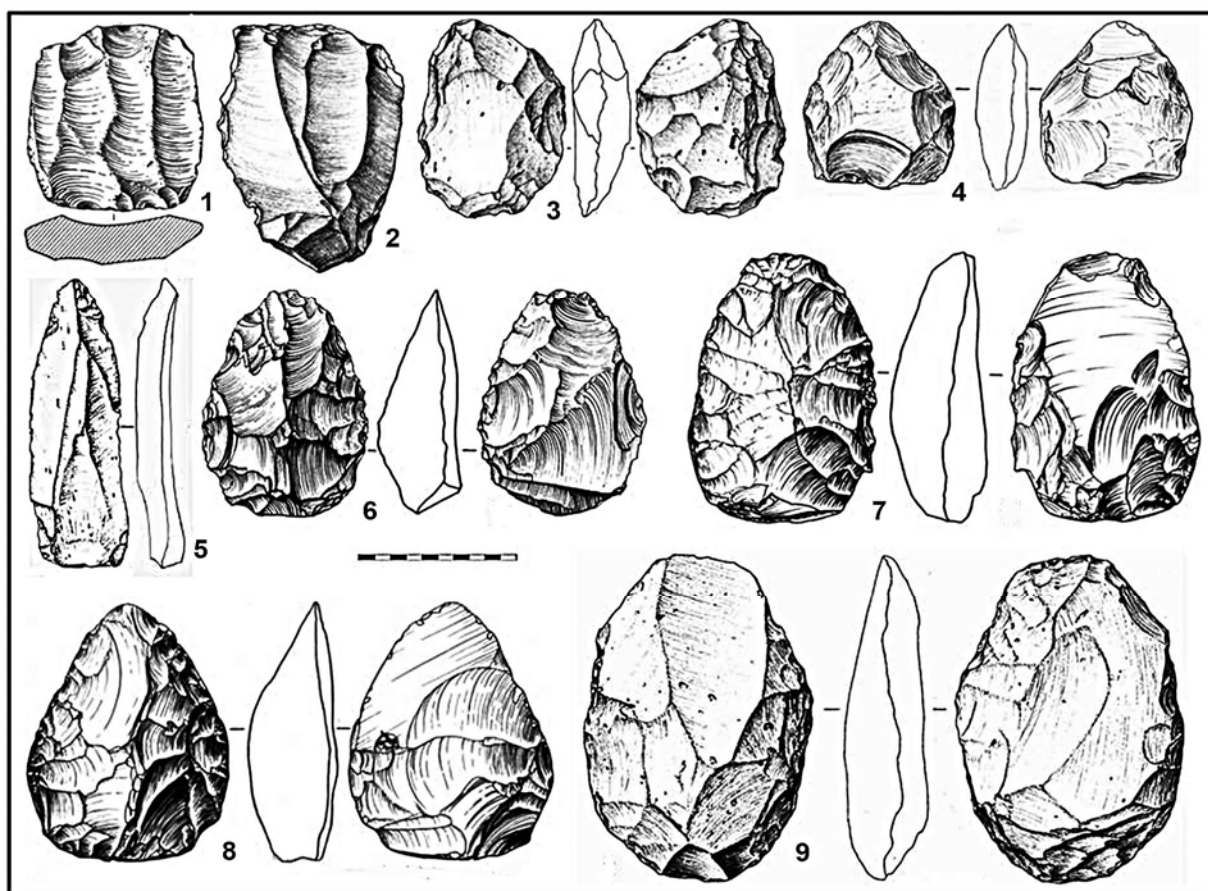


Рис. 2. Образцы характерных изделий позднеашельских лавовых индустрий Закавказского нагорья: 1, 2 – леваллуазские нуклеусы; 3 – обушковое рубило; 4 – рубило-«домик»; 5 – леваллуазская пластина; 6 – подсердцевидное



рубило-бифас с утончением корпуса; 7- арковидное рубило на отщепе; 8 – подсердцевидное рубило на отщепе; 9 – овальное рубило на отщепе

Итак, в вулканических районах Закавказского нагорья в позднем ашеле развивались индустрии из лавового сырья, технологический контекст которых включает приемы леваллуазской техники и оформление рубил на крупных сколах (LF-ашель). Специфические типы рубил, объединяющие эти индустрии, предполагают их принадлежность к одной традиции (рис. 2). Более крупные размеры рубил и их более частое оформление на отщепах в гиалодацитовых индустриях, по сравнению с обсидиановыми, объяснимо некоторыми различиями качеств этих пород. Судя по датировкам стоянки Нор Гехи 1, эти памятники существовали во время МИС 9 и, возможно, МИС 11 (Belyaeva et al., 2019). Поскольку в позднеашельской индустрии Азыха (МИС 9-10) имеются лишь редкие образцы леваллуазских продуктов и рубил на отщепах, а состав орудий и их типы резко отличаются от LF-ашеля вулканических районов Закавказского нагорья, родство между ними маловероятно (Беляева, 2022).

## **Глава 5. Стратифицированные памятники с ранне- и среднеашельскими индустриями**

Памятники с индустриями раннего ашеля (ранний плейстоцен) и среднего ашеля выявлены пока только на севере Закавказского нагорья, на территории Армении (Беляева, Любин, 2019; Беляева, 2020бв). Опорными памятниками являются Карахач, Мурадово и Куртан I (Лорийская котловина).

Памятник Карахач обнаружен в одноименном карьере на юго-восточной оконечности Джавахетского хребта (Любин, Беляева, 2011а). В стенах карьера наблюдаются две пачки отложений. Верхняя пачка I (до 9 м), состоящая из неслоистых супесей с плохо окатанным валунно-галечным обломочником, образована склоновыми процессами, включая сели. Верхи пачки I имеют обратную полярность (эпоха Матуяма), а низы – нормальную (эпизод Харамильо?). Пачка II – это спрессованный вулканический пепел с пирокластикой, или туф (в среднем около 5 м) с обратной полярностью. На СЗ стене по извлеченным из пепла цирконам для подошвы этой пачки получена U-

Pb дата  $1,944 \pm 0,046$  млн.л.н., а для верхней части –  $1,826 \pm 0,02$  млн.л.н.. На ЮВ стене низы пачки II имеют U-Pb дату  $1,799 \pm 0,044$  млн.л.н., а ее подошва –  $1,75 \pm 0,02$  млн.л.н. и  $1,804 \pm 0,03$  млн.л.н. (Presnyakov et al., 2012; Trifonov et al., 2016). В трех шурфах, вскрывших низы пачки III, найдены выветрелые ашельские изделия из андезито-дацита, которые особенно многочисленны в шурфе 3 (616 экз.).

Более древняя пачка III вскрыта раскопками в пяти пунктах. Наиболее глубокий разрез (>8 м) получен в пункте 2, где выделены 14 слоев. Слои 1-2 представляют собой палеопочвы (Khokhlova et al., 2018), а слои 3-6, 8 и 10-14 – супеси с разноразмерным окатанным обломочником, окраска которых варьирует от желтоватой до темно-серой в зависимости от насыщенности пеплом. Слои 7 и 9 являются крупными линзами пепла. Слой 7 имеет U-Pb - дату  $1,947 \pm 0,045$  млн.л.н. (Presnyakov et al., 2012). Слои 2-10 показали положительную полярность, что с учетом всех дат позволяет соотнести время формирования пачки III с палеомагнитным эпизодом Олдувай (верхняя граница ~ 1,77 млн.л.н.). Поскольку для нижележащих лав получена K-Ar -дата  $1,87 \pm 0,10$  млн.л.н., возраст пачки III оценивается в диапазоне 1,85-1,77 млн.л.н. Слабая сортировка и разная степень окатанности обломочника, а также наличие линз в этой пачке предполагают ее пролювиальный генезис (мелкие временные водотоки, склоновые микро-сели) (Trifonov et al., 2016).

Исследования пачки III в пункте 2 велись в 2010-14 гг. Верхние слои раскопаны на площади 15 кв. м, а ниже площадь вскрытия сокращалась. Во всех слоях, кроме слоя 1, обнаружено в сумме 2968 раннеашельских изделий из риолита и риодацита. Значительное число таких изделий (131 экз.) было найдено также в небольшой траншее 1, а в шурфах 5-6 и 8 они единичны (см. Главу 6). Пролувиальный характер отложений, а также средняя или слабая степень окатанности большинства изделий говорят о том, что они вряд ли залегают *in situ*. В то же время, в разрезах Карахача нет признаков мощных водотоков, которые могли бы транспортировать изделия издалека, т.е. они окатывались мелкими ручьями без значительного перемещения. Скопления

находок в раскопах 1 и 2 можно объяснить лишь деятельностью людей. Памятник интерпретируется как местообитание с отдельными пунктами, в которых сосредотачивалась жизнедеятельность раннеашельских людей (Belyaeva et al., 2019; Belyaeva, Shchelinsky, 2022). Анализ палеопочв и найденных в них фитолитов свидетельствует о субтропическом климате и саванноподобных ландшафтах (Любин и др., 2015; Khokhlova et al., 2018).

Памятник Мурадово выявлен в 3,5 км к востоку от Карахача, на террасе ручья, стекающего с Джавахетского хребта. В ходе раскопок (2005-2012 гг.), были вскрыты отложения мощностью ~7 м, подразделенные на 9 слоев. В слоях 1-2, являющихся горизонтами голоценовой почвы, залегают переотложенные позднеашельские изделия из гиалодацита (уплощенные рубила, леваллуазские сколы). Слой 3 представляет собой палеопочву, содержащую намного более архаичные и выветренные гиалодацитовые изделия, в т.ч. чопперы и пики. Слои 4-5 и 7-9 – аллювиально-пролювиальные с супесью с галькой, гравием и валунами, а слой 6 сложен вулканическим пеплом (Любин, Беляева, 2010; Беляева, Любин, 2013; 2014; 2019). По литологическим характеристикам данные отложения сходны с пачкой III Карахача и имеют, очевидно, близкий возраст (Trifonov et al., 2016). Ашельский инвентарь этих слоев также аналогичен индустрии из пачки III Карахача (см. главу 7). Изделия окатаны водой в средней или слабой степени, но не имеют сильных повреждений. Они не залегают *in situ*, но вряд ли были принесены водотоками издалека. Данный памятник, как и пункты 1-2 в Карахаче, интерпретирован как участок местообитания. Поскольку долина ручья около Мурадово расширена в виде котловины, а в нижней части разреза есть следы небольшого русла, в период накопления слоев 4-9 люди жили, вероятно, на берегу палео-озера и впадающих в него ручьев (Belyaeva et al., 2019; Беляева 2020а).

Памятник Куртан I находится в юго-восточной оконечности Лорийской котловины, на склоне эоценового суб-вулкана Сурб-Саркис, примыкающего к Базумскому хребту. Карьер заложен на берегу р. Гергер, впадающей в р. Дзорагет. В бортах обнажаются рыхлые отложения (5-20 м), подстилаемые

базальтами (К-Ar-дата  $2,08 \pm 0,10$  млн.л.н.), потоки которых распространялись с Джавахетского хребта по долине Дзорагета и его притокам. Судя по провисанию слоев, карьер вскрыл погребенное ущелье небольшого ручья (Любин, Беляева, 2013). Отложения были изучены в 2007-9 и 2017-19 гг. путем небольших раскопок на трех участках стен карьера. Количество и мощность выделяемых слоев в этих пунктах варьируют, но их корреляция позволила составить сводную колонку, включающую семь основных слоев (Trifonov et al., 2016; Беляева, 2020a). Под маломощным гумусом залегают три суглинисто-супесчаных палеопочвы с карбонатными стяжениями (слои 1-3, до 7 м), аналогом которых является слой 3 в Мурадово (Khokhlova et al., 2016; Trifonov et al., 2016). Слои 1-2 имеют нормальную полярность, однако в самых низах слоя 2 выявлена смена полярности на обратную, т.е. переход от эпохи Брюнес к эпохе Матуяма ( $0,77$  млн.л.н.). Это означает, что три верхние палеопочвы Куртана I, как, видимо, и слой 3 Мурадово, отлагались в конце раннего-начале среднего плейстоцена. На такой возраст указывают и зубы носорога *Stephanorhinus hundsheimensis*, найденные в этих слоях, а также лопатка южного слона (*Archidiskodon ex gr. meridionalis Nesti*), извлеченная из аналогичных слоев в близлежащем карьере Куртан II (Trifonov et al., 2016). В пунктах 1 и 3 Куртана I эти палеопочвы подстилает вулканический пепел (слой 4) с U-Pb датой  $1,432 \pm 0,028$  млн.л.н. Нижнюю часть разреза образует толща туфогенных и пемзовых песков (слои 5-6, до 8 м), для верхних уровней которых имеются U-Pb даты  $1,495 \pm 0,026$  и  $1,496 \pm 0,021$  млн.л.н., а также  $^{39}\text{Ar}/^{40}\text{Ar}$  дата  $1,49 \pm 0,01$  млн.л.н. (Presnyakov et al., 2012; Trifonov et al., 2016). В пункте 3 под слоем 6 выявлена еще одна палеопочва (слой 7, до 25 см), сформировавшаяся на базальтах (Khokhlova et al., 2018).

Слои 1-3, вскрытые ступенчатыми раскопами в пунктах 1 и 2 на бортах карьера, доставили в сумме более 240 ашельских изделий из местного сырья (риолит, базальт). По времени существования (конец раннего плейстоцена – самое начало среднего плейстоцена) эта индустрия соответствует концу раннего ашеля и началу среднего ашеля. В слое 5 в пункте 3 обнаружены пока

лишь единичные изделия (отщепы, пиковидное орудие, скребло), возраст которых, судя по абсолютным датировкам, составляет ~ 1,5 млн.л.н. (ранний ашель). В еще более древнем слое 7, вскрытом на небольшом участке в пункте 3, найдены два десятка мелких изделий из галек, напоминающие олдованскую индустрию стоянки Дманиси (Грузия), расположенной в 30 км к северу. Для окончательной атрибуции этих изделий нужно пополнить коллекцию слоя 7.

Характеристики нижней палепочвы Куртана I (слой 7) сходны с таковыми у близких по возрасту раннеплейстоценовых палепочв пачки III Карахача. Они также говорят о субтропическом климате и саванноподобных ландшафтах (Khokhlova et al., 2018). Анализ педиседиментов и фитолитов из слоев 1-3 Куртана I показал, что в самом конце раннего плейстоцена-начале среднего плейстоцена климат стал более умеренным (Любин и др., 2015; Khokhlova et al., 2018). Ашельские люди, обитавшие на месте нынешнего карьера Куртан I, жили, вероятно, на берегу небольшого озера, возникшего около 2 млн.л.н. из-за подпруживания палеоручья потоками базальтов Джавахетского хребта, которые текли на восток по долине р. Дзорагет и ее притоков (Беляева, 2020а).

Памятник Карахач доставил геохронологические данные, которые удостоверяет, что ашельские люди появились на севере Закавказского нагорья не позднее 1,85 млн.л.н., т.е. в эпоху раннего ашеля. Недавно открытый на востоке Лорийской котловины памятник Ягдан допускает даже несколько более раннее время, т.к. ашельские изделия залегают там в палеопочвах под базальтовым потоком, который должен быть близок по возрасту базальтам Куртана I (~ 2 млн.л.н.). Этот период раннего плейстоцена с очень благоприятными ландшафтно-климатическими условиями отражают и отложения карахачской свиты с раннеашельскими изделиями в памятнике Мурадово поблизости от Карахача, а также в карьере Држадзор в соседней Ширакской котловине. К нему принадлежат, очевидно, еще около десятка памятников с подобными изделиями, недавно открытые автором в разных районах Лорийской котловины и на соседнем участке долины р. Дебед (Belyaeva, 2020а). Скучные ашельские коллекции из верхов Мурадово и

Куртана 1 могут отражать снижение интенсивности обитания из-за ухудшения климата на рубеже раннего и среднего плейстоцена (см. главу 2).

### **Глава 6. Раннеашельская индустрия Карахача**

В начале главы напоминаются основные принципы подхода автора к анализу ашельских изделий (см. главу 1), а затем сформулированы определения категорий орудий, согласно которым производится первичная классификация ашельского инвентаря Карахача, а также Мурадово и Куртана I. Среди крупных орудий (>10 см) выделены чопперы, чопперовидные макроскребла, рубила, кливеры, нуклевидные макроскребки, макроножи, пики, пиковидные рубила, макроострия, макродолота и макроструги. Мелкие орудия включают скребла, рубильца, скребки, острия, долотовидные орудия, струги, зубчатые, выемчатые и комбинированные орудия.

Раннеашельский инвентарь слоев 2-14 пачки III Карахача, добытый в основном раскопе 2 (2968 экз.), вначале анализируется послойно, поскольку автор счел необходимым доказать правомерность восприятия его в качестве единой индустрии, о чем уже давно пишут исследователи памятника (Любин, Беляева, 2010; 2011а; 2012; Беляева, Любин, 2013; 2014; 2019; Belyaeva et al., 2019). Слой 2 (мощность до 0,2 м, площадь вскрытия – 15 кв.м) доставил 20 изделий, слой 3 (до 0,7 м, площадь – 12 кв.м) – 609 изделий, слой 4 (до 0,9 м, площадь – 12 кв.м) – 855 изделий, слой 5 (до 0,1 м; площадь – 2 кв.м (линза)) – 11 изделий, слой 6 (до 0,9 м, площадь – 12 кв.м) – 442 изделия, слой 7 (до 0,4 м, площадь – 4 кв.м (линза)) – 19 изделий, слой 8 (до 0,3 м, площадь – 1 кв. м (линза)) – 9 изделий, слой 9 (до 0,25 м, площадь – 4 кв.м (линза)) – 4 изделия, слой 10 (до 2,1 кв. м, площадь – 5 кв.м.) – 747 изделий, слой 11 (до 0,15 м, площадь – 2 кв. м) – 5 изделий, слой 12 (до 0,5 м, площадь – 2 кв.м.) – 68 изделий), слой 13 (до 1,2 м, площадь – 2 кв. м) – 170 изделий, слой 14 (вскрытая мощность – 0,2 м, площадь – 1 кв. м) – 4 изделия.

Проведенный анализ подтверждает, что все эти слои содержат изделия, изготовленные из сходного набора сырья (риолит, риодацит, изредка андезит и другие вулканиты). Преобладает риолит – особо прочная порода, которая, по

данным петрографов А.Н.Носовой и Л.В. Сазоновой (Любин и др., 2015), отсутствует как в древних галечниках, так и в выходах лав в окрестностях карьера Карахач. Это предполагает либо ее дальнюю транспортировку, либо существование выходов, которые ныне погребены под склоном, в который врезан карьер. Риолит и риодацит часто имеют слоистую текстуру, благодаря чему их обломки приобретали вид разноразмерных плиток, среди которых ашельские мастера могли отбирать заготовки для орудий. Во всех слоях пачки III найдено в сумме 2968 изделий, абсолютное большинство которых (2897 экз.) составляют орудия (таб. 1).

	Слой 2	Слой 3	Слой 4	Слой 5	Слой 6	Слой 7	Слой 8	Слой 9	Слой 10	Слой 11	Слой 12	Слой 13	Слой 14	Всего
Чопперы	1	37	55		35	2	3	1	32					166
Чопперовидные скребла	3	60	70	3	29	3			28					196
Нуклевидные скребки	1	2	2		3									8
Рубила	2	22	18		6	1			5		1	1		56
Пики	3	34	35	1	33	1	1		19			1		128
Кливеры		1						1						2
Пиковидное рубило		1			1									2
Макроножи		7	7		7				2					23
Макродолота	1	8	8						9					26
Макроструги	2	1	3						1					7
Макроострия		9	15		5	1			10		1	4		45
Макрокомб. орудия			1		3		1		1					6
Заготовки макроорудий			3		4				4					11
Фрагменты макроорудий	1				1				1					3
Скребла	3	145	212	1	75	2	1	1	174		8	28	1	651
Рубильца			5	1	1				2					9
Скребки	1	82	95	1	67	3	1		88		7	12	2	359
Острия	1	92	180	2	79	2		1	212	4	31	82	1	687
Долотовидные орудия		38	43	1	19	2			51	1	3	17		175
Струги		7	11		9		1		16		3	7		54
Комб. орудия		22	24		12				40		4	10		112
Выемчатые	1	15	25		20	1			13		2	3		80
Зубчатые		7	14		16	1			13		5	7		54
Фрагменты мелких орудий		3	5		6				9					23
Всего	20	593	831	10	431	19	8	4	735	5	65	172	4	2897

Табл. 1. Карахач, раскоп 2. Состав орудий в слоях 2-14 пачки III

Разные слои пачки III в пункте 2 содержат одни и те же категории орудий. В наиболее богатых находками слоях 3, 4, 6 и 10 крупные орудия, включающие столь характерные для ашеля рубила и пики, а также другие категории макроорудий (табл. 1), составляют от 15 до 30% всех орудий. Доля крупных орудий резко уменьшается в слоях 12-14, однако поскольку эти слои раскопаны



на очень малой площади, это может отражать лишь специфику данного участка. Среди макроорудий имеется ряд специфических вариантов, или типов, которые, как показал анализ коллекций отдельных слоев, прослеживаются по всей колонке. Набор мелких орудий, а также варианты их формы и способы оформления во всех слоях аналогичны. Таким образом, сравнение инвентаря из всех слоев пачки III, вскрытых в раскопе 2, подтвердило, что в них залегает единая индустрия, которая может быть проанализирована в целом.

Продукты расщепления в карахачской индустрии редки: 20 нуклеусов и 45 отщепов. Скалывание велось в основном в одном направлении и обычно без специальной подготовки площадок. Все нуклеусы, включая самые крупные (до 23 см), имеют негативы размером не более 8-9 см. Это предполагает, что крупные сколы-заготовки (> 10 см), найденные в разных слоях, были произведены, видимо, за пределами местообитания, вскрытого в карьере Карахач. Возможно, что они снимались с нуклеусов-блоков у выходов сырья. Такие крупные отщепы, считающиеся одним из маркеров ашеля, насчитывают лишь 6 экз., но встречены еще около двух десятков макроорудий на таких заготовках, включая два кливера (слои 3 и 9). Обычные отщепы меньших размеров также служили для оформления мелких орудий, но редко. В целом доля отщепов-заготовок среди орудий составляет лишь около 2%.

Основная масса крупных и мелких орудий карахачской индустрии изготовлена из плитчатых обломков разного размера и очертаний. Большие размеры некоторых плиток позволяли изготавливать из них и сверхкрупные орудия, превышающие 15 см. Правильные природные формы некоторых таких заготовок предопределяли геометризованные очертания сделанных из них орудий, а другим заготовкам требуемая форма придавалась путем усечения их краев. Когда порода была тонкослоистой, это отражалось и на характере обработки корпусов орудий, т.к. скалывание приходилось производить в основном либо вдоль слоев, либо поперек с помощью крутых обрубков. В случаях слабо выраженной слоистости или массивной текстуры, которой обладают использовавшиеся порой обломки валунов, мастера были более

свободны в выборе направлений скалывания. Орудия из таких заготовок обычно демонстрируют более интенсивное моделирование их формы.

Крупные орудия (679 экз.) составляют 23% всех орудий, но в отдельных слоях их доля, как отмечалось, была как большей, так и меньшей. Более 15 % этих орудий относятся к сверхкрупным (>15 см). Почти четверть макроорудий составляют чопперы (166 экз.), которые считаются категорией, унаследованной ашелом от олдованских индустрий. Однако чопперы данной индустрии мало похожи на их олдованские образцы, являющиеся грубо оббитыми гальками, формы которых сохранялись в облике орудий. Почти все чопперы карахачской индустрии, среди которых доминируют образцы с лезвием, расположенным вдоль или поперек длинной оси заготовки, оформлены на массивных плитках. Более половины их имеет правильные геометризованные очертания, которые частично унаследованы от исходных обломков правильной формы, а частично моделировались путем обрубков краев заготовок. Форма таких чопперов чаще является подпрямоугольной (рис. 3: 10) или подтрапециевидной. Наряду с ними присутствует очень значительное количество чопперов оригинальной вееровидной формы (21 экз.), которые могут рассматриваться, очевидно, как специфический для карахачской индустрии тип. Соответственно, он может быть обозначен как чоппер карахачского типа (рис. 3: 12). Следует отметить наличие нескольких чопперов со стрелчатой формой лезвий. Большим числом образцов представлены чопперовидные макроскребла (196 экз., или 29% макроорудий), с преимущественно продольными лезвиями, оформленными краевой оббивкой и ретушью. Эти макроскребла могли, видимо, выполнять функции чопперов, но отличаются от них меньшей массивностью и оформлением некоторых образцов на крупных отщепах. Среди макроскребел также часто встречаются намеренно созданные геометризованные формы – подпрямоугольные, трапециевидные и укороченные вееровидные.

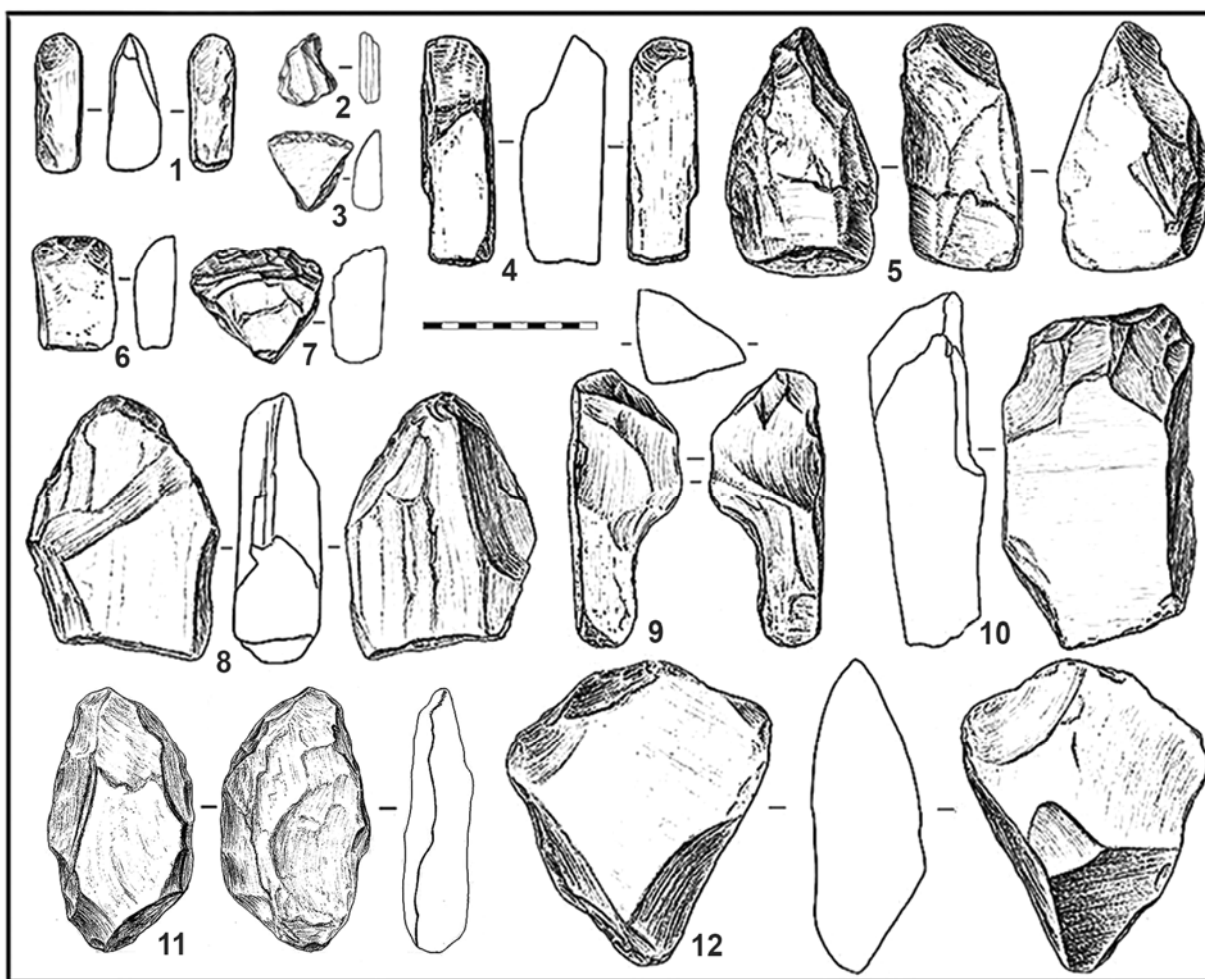


Рис. 3. Характерные орудия карахачской индустрии: 1 – долото; 2 – острие; 3, 6 – скребки; 4 – макродолото; 5 – пик с долотовидным концом; 7 – скребло; 8 - рубило – «домик»; 9 – макронож-топорик; 10 – подпрямоугольный чоппер; 11 – овальное рубило; 12 – веерообразный чоппер

Рубила (56 экз., или 8% крупных орудий) включают несколько незаконченных обработкой орудий такого рода и выразительные образцы, имеющие в основном подсердцевидные и овальные формы (рис. 3: 11), которые широко варьируют по пропорциям и очертаниям краев. Особо следует отметить три оригинальных рубила, прямые края которых параллельны в нижней половине корпуса и резко сходятся в его дистальной части (тип «домики» (рис. 3: 8)). Три рубила-частичные бифасы оформлены на крупных отщепах, а все остальные – на плитках, обработка которых также чаще была частичной. При слоистой текстуре плиток оббивка совмещала крутые краевые сколы с уплощающими, следующими внутренним слойкам, а рабочие лезвия часто

оформлялись либо в плоскости одной из сторон, либо в разных плоскостях. Поперечные сечения многих рубил, являются, соответственно, плоско-выпуклыми или двояко-плоскими в виде параллелограмма. Наряду с рубилами, считающимися индикатором ашеля, в карахачской индустрии имеются два кливера, также относимые к типичным ашельским орудиям.

Пики (128 экз.) составляют около 19% крупных орудий карахачской индустрии. Они изготавливались из брусковидных фрагментов плиток или реже из обломков валунов. Обращает на себя внимание то, что более трети пиков завершаются долотовидными лезвиями, причем среди них имеются и двуконечные образцы. Такое лезвие иногда оформлялось под углом к фронтальной плоскости орудия (рис. 3:5), вплоть до положения поперек этой плоскости. Однако у основной массы пиков концевые острия и лезвия находятся в плоскости более широкой стороны. В большинстве своем пики имеют либо очертания, варьирующие от подтреугольных к копьевидным или даже грушевидным, либо их корпус может иметь в нижней половине вид бруска, сужаясь только в дистальной части. Обработка пиков была, судя по всему, ситуативной, т.е. зависела от формы исходной заготовки. Иногда ее природная форма была такова, что требовала лишь оформления дистального рабочего элемента и легкой подправки краев. В других случаях требуемая форма достигалась оконтуривающей оббивкой краев, за которой следовало оформление острия или долотовидного лезвия. Иногда дополнительно выполнялось уплощение корпуса с одной или двух сторон. Пятки пиков являются торцовыми гранями заготовок, либо созданы сколами-обрубками.

Прочие крупные орудия представлены в небольших количествах и включают макроножи (23 экз.), макроострия (45 экз.), макродолота (26 экз.), макроструги (7 экз.) и крупные комбинированные орудия (6 экз.). Особого внимания заслуживают долота и струги брусковидной формы, полученной путем обрубков исходных плитчатых заготовок. Их форма варьирует от относительно широких и слабо удлинённых до узких и сильно удлинённых (рис. 3: 4). Эти орудия можно считать характерными типами карахачской

индустрии (Беляева, Любин, 2015). Среди ножей следует выделить 4 ножа-топорика со специально оформленной рукояточной частью (рис. 3: 9), которые также являются специфическим типом карахачской индустрии (Любин, Беляева, 2014).

Мелкие орудия (2218 экз.), образующие более 77% орудийного набора, состоят в основном из скребел (651 экз., или 29% мелких орудий), скребков (359 экз., 16%) и разнообразных острий (687 экз., 31%). Для оформления скребков и острий (рис. 3: 2) нередко использовались миниатюрные обломки (< 5 см). Изредка заготовками служили ординарные и миниатюрные отщепы. Среди скребел доминируют разнообразные однолезвийные формы. Часть скребел и большинство скребков имеют геометризованные очертания – подпрямоугольные, подтрапециевидные или реже подтреугольные, порой близкие к веерообразным (рис. 3: 3, 6, 7). Среди прочих мелких орудий наиболее многочисленны долотовидные (175 экз.) и струги (54 экз.), в составе которых много брусковидных форм (рис. 3: 1), аналогичных тем, что выявлены среди макроорудий. Следует особо отметить также присутствие немногочисленных (9 экз.), но выразительных скребел-бифасов, или рубилец (слои 4, 5, 6 и 10).

Еще одна коллекция с аналогичными раннеашельскими изделиями получена в Карахаче из небольшой траншеи 1, где вскрыты слои 1-3 пачки III, а также нижележащие отложения, напоминающие слои 4-7 в раскопе 2. Во всех этих уровнях найдено в сумме 131 изделие: 5 ординарных отщепов и 126 орудий. В состав крупных орудий (44 экз.) входят чопперы (10 экз.), в т.ч. имеющие геометризованные формы, суб-овальные и подсердцевидные рубила (4 экз.), пики (8 экз.), включая 3 образца с долотовидным лезвием на конце, чопперообразные макроскребла (11 экз.), а также нуклеовидный скребок, 2 макроострия, макроструг, макронож-топорик, и 4 заготовки макроорудий. Мелкие орудия (82 экз.) содержат такой же набор, что и в слоях 2-14 раскопа 2: скребла и скребки, включающие подпрямоугольные и подтрапециевидные образцы, массивные и плоские острия, брусковидные долота и струги, а также комбинированные орудия. Единичные изделия были найдены в шурфах 5, 6 и 8.

Индустрия из пачки III Карахача сформировалась, по-видимому, под сильным влиянием местной сырьевой базы. Карахачской индустрии присуще преимущественное изготовление орудий из плитчатых заготовок (около 98%) и намеренное придание значительной доле крупных и мелких орудий геометризованных очертаний. Она является ярким представителем фации SBA (Slab-like Blank Acheulian) (Любин, Беляева, 2015: 19). Наиболее выразительными типами орудий, отличающими карахачскую индустрию, являются веерообразные чопперы, рубила-«домики», брусковидные долота и струги, а также ножи-топорики. Общий облик инвентаря от слоя к слою практически не меняется, за исключением некоторого увеличения количества орудий из отщепов и геометризованных форм в верхних уровнях. Можно предположить, что так выражается эволюция карахачской индустрии во времени, однако наличие такого тренда требует подтверждения, если учесть относительно небольшие и неодинаковые площади вскрытия разных слоев.

Инвентарь из туфовой пачки II Карахача, имеющий несколько более поздний возраст (<1,77 млн.л.н.) в рамках раннего ашеля, представлен редкими находками в шурфах 4 и 7 и показательной коллекцией (606 экз.) из шурфа-раскопа 3. Преобладает андезито-дацитовое сырье, происходящее, видимо, из потока лав, к которому прислонены отложения, вскрытые в карьере Карахач. Имеются также изделия из оливинового долерита и слоистого риодацита. Андезито-дацитовое сырье имеет меньшую прочность, нежели риолит и риодацит, использовавшиеся в индустрии из пачки III, и обладает неровными, занозистыми поверхностями раскола, которые хуже поддаются контролю при искусственном расщеплении. Заготовками служили неровные и, как правило, толстые плитчатые обломки этой породы, а иногда и угловатые обломки. Из-за таких качеств сырья обработка большинства изделий выглядит весьма грубой.

Около 10% коллекции из шурфа 3 образуют продукты расщепления: 16 нуклеидных обломков, 11 нуклеусов и 37 сколов. Среди нуклеусов преобладают небольшие (6-8 см) массивные полиэдры (7 экз.) – бессистемно оббитые обломки щебня. Найдены также одноплощадочные ядрища сходных

размеров (4 экз.) с одним-тремя негативами на рабочей поверхности и гладкими площадками. Сколы включают 20 ординарных отщепов и 2 пластинчатых отщепа, чьи спинки, указывают на одноплощадочное или реже веерообразное скалывание. Еще 5 подобных отщепов стали заготовками для мелких орудий (скребла и скребки). Имеются также 14 мелких полукраевых отщепов (<5 см) с аналогичными негативами. Они могли быть сняты с описанных нуклеусов либо получены при оббивке крупных орудий. Встречен только один крупный отщеп, однако еще один подобный скол был использован как заготовка для оформления макроскребла.

Орудия (552 экз.) имеют в своем составе 68 крупных орудий, или около 12% от их общего числа. Найдено лишь одно небольшое плоско-выпуклое рубило (~ 10 см) суб-треугольных очертаний с вогнутыми краями и закругленным концом. Наиболее многочисленны чопперы (32 экз.), размеры большинства которых составляют 10-14 см и лишь 3 образца являются сверхкрупными. Все чопперы сделаны из массивных плиток и имеют только одно и чаще всего слабослабовыпуклое лезвие, оформленное грубой односторонней оббивкой. Формы примерно трети чопперов тяготеют к подпрямоугольным очертаниям, а еще 8 образцов – к подтрапециевидным. Особо следует отметить наличие двух веерообразных чопперов. Пики (23 экз.) включают 8 орудий с долотовидными лезвиями, 12 заостренных образцов, а также их дистальные фрагменты. Все пики, длина которых варьирует в пределах 10-15 см, изготовлены из массивных плиток и обработаны очень грубо, включая рабочие концы. В плане примерно половина пиков имеет подтреугольные очертания, иногда переходящие в грушевидные, а вторую группу образуют орудия с субпараллельными краями в нижней части корпуса и схождением их в дистальной трети. У трех пиков долотовидные лезвия оформлены на пересечении сходящихся боковых граней, т.е. развернуты почти поперек фронтальной плоскости, как и у ряда пиков из пачки III. В состав макроорудий пачки II входят еще 5 нуклеидных скребков, 3 макроострия на довольно тонких плитках, а также брусковидное макродолото,

макроскребло на отщепе и макроструг на удлиненной плитке. Три крупных плитки с разрозненными сколами определены как заготовки макроорудий.

Мелкие орудия (484 экз.) имеют в своем составе преимущественно скребла (69 экз.), скребки (195 экз.) и остря (155 экз.). Заготовками их были в основном плитки и лишь 5 орудий сделаны из отщепов. Почти все скребла, за исключением трех конвергентных образцов, являются однолезвийными продольными. Формы около 15% скребел близки к подпрямоугольным, подтрапещевидным или подтреугольным очертаниям. Скребки отличаются преобладанием миниатюрных изделий и большая доля геометризованных форм. Найдены также долота (19 экз.), струги (4 экз.), комбинированные (11 экз.) и зубчато-выемчатые орудия (21 экз.).

Описанный комплекс из пачки II отличается от индустрии пачки III иным составом сырья, несколько более высокой долей продуктов расщепления, а также грубостью обработки и менее выразительными образцами основных категорий орудий, среди которых почти нет рубил. Подобный облик данного комплекса поначалу даже вызывал сомнения в его связи с индустрией пачки III (Беляева, Любин, 2013), но проведенный анализ разрешил этот вопрос. Что касается сырья, то к приходу людей, оставивших рассматриваемые изделия, галечники с риодацитом были, очевидно, уже погребены под пеплом, что произошло, возможно, и с источниками риолита. Низкие качества доступного им андезито-дацитового сырья должны были затруднять обработку изделий и не способствовали изготовлению таких сложных орудий как рубила. В то же время, общий состав орудий данного комплекса в целом аналогичен таковому в индустрии пачки III Карахача и включает, пусть и в малых количествах, столь характерные для последней типы как веерообразные чопперы, пики с долотовидным лезвием и брусковидные долота. Сходство по набору специфических типов не оставляет сомнений в том, что создатели изделий, захороненных в пачке II Карахача, наследовали традиции тех раннеашельских обитателей данной местности, которые жили в ней до начала интенсивных пеплопадов.



## **Глава 7. Ранне-среднеашельские комплексы Мурадово и Куртана I и их соотношение с карахачской индустрией**

В слоях 1-2 Мурадово залегают переотложенные позднеашельские изделия, аналогичные находкам на соседних пунктах местонахождения Благодарное. Слой 3 (палео-палеопочва) доставил более архаичные ашельские изделия из гиалодацита, а галечно-гравийные слои 4-9 (карахачская свита) содержали многочисленные изделия из риолита и риодацита.

Инвентарь слоев 4-9 Мурадово, как окончательно доказал его послойный анализ, представляет собой однородную индустрию, что и предполагали изначально исследователи памятника (Любин, Беляева, 2010). Наряду с риолитом и риодацитом в ней изредка применяли андезит и дацит. Слои 4-9, вскрытые на площади от 15 до 12 м, доставили в сумме 926 изделий. Доминируют орудия, оформленные преимущественно на плитчатых обломках.

Продукты расщепления редки – от 2 до 10% в разных слоях. Ядрища и сколы демонстрируют в основном одноплощадочное скалывание. Найдены несколько крупных отщепов и макро-орудий из таких заготовок. Орудия (872 экз.) включают разнообразные крупные и мелкие орудия (табл. 2). Среди макроорудий (244 экз.) почти 20% имеют сверхкрупные размеры (> 15 см). Преобладают чопперы, пики и чопперовидные макроскребла. Чопперы (87 экз.) являются в основном однолезвийными и оформлены в преимущественно односторонней и часто грубой оббивкой. Однако почти 60% чопперов имеют корпус, которому были намеренно приданы довольно правильные геометризованные очертания – как правило, подпрямоугольные или подтрапециевидные. Следует особо отметить наличие веерообразных чопперов (6 экз.) и нескольких стрельчатых. Чопперовидные макроскребла (40 экз.) также представлены в основном однолезвийными образцами со скупой отделкой лезвий. Доля геометризованных форм среди них меньше, но также достаточно заметна (~40%). Во всех слоях имеются пики (71 экз., в общей сложности), среди которых около трети составляют пики с долотовидным рабочим элементом. Большая часть пиков имеет плоско-выпуклое сечение, поскольку

оббивка краев корпуса велась от одной из сторон заготовки, которая сама не подвергалась или почти не подвергалась обработке. Рабочий элемент также чаще всего оформлялся в плоскости этой стороны, хотя у некоторых долотовидных пиков лезвия располагаются перпендикулярно фронтальной плоскости. Очертания большинства пиков варьируют от подпрямоугольных до копьевидных или грушевидных. Имеются также пики с субпараллельными краями в нижней части корпуса и их резким сужением в дистальной части.

	Слой 3		Слой 4	Слой 5	Слой 6	Слой 7	Слой 8	Слой 9	Слой 4-9 Всего
Чопперы	6		5	28	15	22	15	2	87
Чопперовидные макроскребла	2		2	11	4	16	6	1	40
Рубила	2		2	7	4	3			16
Пики	3			13	10	24	22	2	71
Пиковидное рубило					2				2
Макроножи	1			2		2	1		5
Макродолота					5	3			8
Макроструги						1			1
Макроострия			2		1	1	1		5
Макрокомб. орудия			2	1		2			5
Макрозубчатые орудия					1				1
Разные макроорудия					2				2
Заготовки макроорудий							1		1
Скребла	29		17	33	21	53	50		174
Рубильца	1		1			2	1		4
Скребки	3		4	23	11	26	47		111
Острия	14		8	33	14	43	82	1	181
Долотовидные орудия	3		1	7	1	11	10		33
Струги	1			2	1	2			5
Комб. орудия			2	22	12	10	21		67
Выемчатые	1		2	3		4	10		19
Зубчатые				4		12	17		33
Разные мелкие орудия				1					1
Фрагменты мелких орудий							3		3
Всего	66		48	190	104	237	287	6	872

Табл. 2. Мурадово. Состав орудий в слоях 3 и 4-9

Рубила немногочисленны (16 экз.) и среди них присутствуют изделия с незаконченной обработкой. Формы большинства рубил варьируют от субовальных к подсердцевидным. Одно из рубил имеет субпараллельные края в нижней части, которые затем резко сужаются («домик»). Найдены несколько брусковидных макродолот и макроножей, включая два орудия с рукоятью (макроножи-топорики). Имеются единичные макроострия и макроструги.

Мелкие орудия в большинстве слоев составляют около 60% находок, но в слое 8 их доля превышает 80%. Главенствуют скребла, скребки и острия. Скребла (174 экз.) представлены в основном однолезвийными образцами с краевой ретушью. Более трети скребел, подобно чопперам и макроскреблам, имеют геометризованные очертания. Скребки (111 экз.), среди которых много миниатюрных (<5 см), также включают много геометризованных форм. Наибольшую численность демонстрируют острия (181 экз.), которые весьма вариабельны, но грубо подразделяются на массивные, которые преобладают, широкие уплощенные и короткие шиповидные. Многие острия имеют миниатюрные размеры. Во всех слоях имеются долотовидные орудия (33 экз., в общей сложности), а также струги, комбинированные орудия с сочетанием разных рабочих элементов, зубчатые и выемчатые орудия.

Анализ ашельской индустрии из слоев 4-9 Мурадово показал не только ее гомогенность, но и большое сходство с индустрией из пачки III Карахача: одни и те же виды сырья и заготовок, а также аналогичный состав орудий, в т.ч. целый ряд хорошо распознаваемых категорий и типов – например, веерообразные чопперы, брусковидные долота и ножи-топорики. Учитывая предполагаемый близкий возраст и соседство этих памятников (см. главу 5), можно считать их индустрии проявлением одной и той же раннеашельской культурной традиции (Беляева, 2023б, в; Belyaeva et al., 2019; Belyaeva, Shchelinsky, 2022). Поскольку пачка III Карахача имеет нормальную полярность (эпизод Олдувай), а для слоя 6 Мурадово установлены ее отрицательные значения (Trifonov et al., 2016), вполне правомерно предположение, что в слоях 4-9 Мурадово представлен несколько более поздний этап развития раннеашельской карахачской

индустрии. Для окончательного подтверждения этой гипотезы необходим поиск методов, позволяющих получить абсолютные даты для колонки Мурадово.

Коллекция ашельских изделий из слоя 3 Мурадово (89 экз.) отличается от инвентаря раннеашельских слоев 4-9 не только сырьем, которым является гиалодацит, но значительно большей долей отщепов и орудий на отщепах (~30%). В то же время, набор орудий (66 экз.) из слоя 3 (табл. 2) содержит чопперы и чоппероидные макроскребла, пики, в т.ч. долотовидные, макронож и геометризованные образцы крупных и мелких орудий, что свидетельствует о несомненном сходстве с инвентарем нижележащих слоев и предполагает их родство. Комплекс слоя 3 отражает, судя по всему, дальнейшее развитие карахачской индустрии, что проявляется, в частности, в более активном использовании отщепов-заготовок для оформления орудий. Возможно, что отсутствие риолитового и риодацитового сырья в этом слое вызвано тем, что во время его формирования, как и в случае с пачкой II Карахача, выходы таких пород и их вторичные источники (россыпи, галечники) были уже погребены и стали недоступными. Как говорилось в главе 2, слой 3 Мурадово, как и верхние палеопочвы Куртана I (слои 1-3), относятся к концу раннего-началу среднего плейстоцена, т.е. этот комплекс соответствует началу среднего ашеля..

Ашельский инвентарь из слоев 1-3 Куртана I был получен в двух пунктах этого карьера. В раскопе 2 изделия найдены во всех слоях (слой 1 – 41, слой 2 – 166, слой 3 – 5). В пункте 3 они обнаружены только в слое 2 (28 экз.). Проведенный анализ этих коллекций показал, что во всех слоях представлена одна и та же ашельская индустрия, которая базировалась на местных породах (риолит и базальт, а также гальки вулканитов). Немногочисленные нуклеусы и отщепы демонстрируют одноплощадочное скалывание. Коллекции орудий из всех слоев содержат аналогичные в целом наборы мелких и крупных орудий, которые оформлялись, в основном, на плитчатых обломках риолита и базальта.

Общее число находок в слоях 1-3 Куртана I (240 экз.) вполне достаточно для общей характеристики этой индустрии. В наборе крупных орудий (55 экз.)

доминируют чопперы и пики. В составе чопперов (13 экз.) присутствуют стрельчатые чопперы, а также чопперы подпрямоугольных и иных геометризованных очертаний. Среди пиков (17 экз.) заметную роль играют пики с долотовидным рабочим элементом, включая таковые с лезвием, развернутым перпендикулярно к фронтальной плоскости орудий. В плане очертания большинства пиков можно охарактеризовать как грушевидные, а их поперечные сечения чаще всего являются плоско-выпуклыми, что отражает характер обработки. Четыре из пяти орудий, определенных как рубила, сделаны из риолита. Это дистальный обломок частичного бифаса, 2 грубых рубила с частичной двусторонней обработкой и небольшой бифас с обушком. На их фоне выделяется последнее рубило (слой 2) – очень крупный (> 24 см) и удлинённый копьевидный бифас, изготовленный из неизвестного в данном районе экзотического сырья (андезито-базальт?). Аналогии этому орудью можно увидеть в удлинённых копьевидных рубилах из стоянки Латамна в Сирии, которую относят к рубежу раннего-среднего плейстоцена (Беляева, 2009). В небольших количествах в коллекциях слоев 1-3 Куртана I присутствуют также макроскребла, макро долота и макроострия. Следует отметить также наличие одного кливера. Мелкие орудия (138 экз.) содержат главным образом однолезвийные скребла, скребки и острия, причем среди скребел и скребок есть немало изделий с геометризованными очертаниями. Обращает на себя внимание и присутствие мелких долотовидных орудий.

Итак, основные черты куртанской индустрии, относимой к концу раннего плейстоцена - началу среднего плейстоцена и, соответственно, к среднему ашелю (см. главу 5), в целом довольно близки тем характеристикам, которые объединяют раннеашельские комплексы из Карахача и Мурадово (слои 4-9) и позволяют отнести их к единой карахачской традиции (Беляева, 2022). Это сходство не является полным, поскольку в Куртане I отсутствуют, например, рубила-«домики» и ножи-топорики. Однако в слое 2 Куртана I найден один образец такого характерного типа карахачской индустрии как вееровидный чоппер. В то же время, этот тип не был встречен в коллекции из слоя 3

Мурадово, которая, тем не менее, по совокупности показателей была оценена как дальнейшее развитие карахачской индустрии. Таким образом, куртанская индустрия, как и близкий по возрасту комплекс слоя 3 Мурадово, несмотря на утрату отдельных форм, также может рассматриваться как продолжение карахачской индустрии в период среднего ашеля. Оба эти относительно поздних комплекса отличает также увеличение доли продуктов расщепления. К карахачской традиции, судя по наличию специфических типов, принадлежит также еще ряд памятников в Лорийской котловине и ее окрестностях (Ягдан, Аревацаг, Привольное, Кармир-Ахек, Джрадзор, Агворик и др.), что говорит о ее широком распространении на севере Закавказского нагорья (Беляева, 2023а).

## **Глава 8. Появление и развитие ашеля на Закавказском нагорье в свете современных данных**

Анализ всех данных об ашельских памятниках Закавказского нагорья, представленный в предыдущих главах, предполагает, что его итогом должно стать обсуждение вопросов происхождения и развития ашеля в этой области. Такое обсуждение требует рассмотреть эти памятники в контексте раннего палеолита тех территорий Евразии, которые соседствуют с Закавказским нагорьем. Учитывая географическое расположение Закавказского нагорья, речь пойдет о раннепалеолитических и, прежде всего, ашельских памятниках сопредельных областей Кавказа и Ближнего Востока.

Вначале подробно обсуждается вопрос о происхождении карахачской раннеашельской индустрии, которая появилась на Закавказском нагорье не позднее 1,85 млн.л.н., т.е. в середине раннего плейстоцена. В это время на севере Закавказского нагорья неподалеку от памятников с данной традицией существовала стоянка Дманиси, но ее типичная олдованская индустрия не могла иметь отношения к формированию местного ашеля. На СВ Кавказе (Дагестан) в данный период бытовала своеобразная олдованская индустрия (Мухкай 2) с отдельными ашельскими элементами (макроорудия). Однако такой облик этой индустрии связан с местным крупноразмерным кремневым сырьем, а ее окончательный переход к ашелю произошел только к концу

раннего плейстоцена. Около 2 млн.л.н. отмечено появление раннеашельской индустрии в СЗ Предкавказье (Таманский п-в), но она имеет лишь некоторое сходство с карахачской традицией, которое связано с использованием плитчатых заготовок. В южных областях Ближнего Востока (Левант) около 2 млн.л.н. бытовали только олдованские комплексы. Самая древняя в Леванте раннеашельская индустрия стоянки Убейдия (1,2-1,6 млн.л.н.) моложе карахачской индустрии и относится к иному варианту ашеля, демонстрируя некоторые черты, предполагающие ее африканские корни. Таким образом, появление раннего ашеля на Закавказском нагорье нельзя объяснить миграцией создателей таких индустрий из других областей Кавказа или Леванта (Беляева, Любин, 2014; Беляева, 2018; 2020б; Belyaeva, 2021a). В то же время, ряд орудий, которые имеют сходство с отдельными типами карахачской раннеашельской индустрии, были обнаружены в последние годы Д.В. Ожерельевым в нескольких пунктах с отложениями близкого или даже более раннего возраста в соседствующих с Закавказским нагорьем районах Армянского нагорья (Восточная Турция). Это позволяет предполагать, что Закавказское нагорье вместе с остальными областями Армянского нагорья являлось особой провинцией ашельской ойкумены, где не позднее середины раннего плейстоцена произошел региональный переход от индустрий олдованского типа к ашелю. Развитие ашельских технологий началось, весьма вероятно, еще во время заселения южных окраин Армянского нагорья, когда часть первопришельцев стала активно осваивать крупноразмерное сырье, поощрявшее изготовление макроорудий. Однако окончательное формирование карахачской раннеашельской индустрии должно было происходить уже в Лорийской котловине и ее окрестностях, ибо характерные черты этой традиции, включая ее специфические типы, отражают адаптацию к местному плитчатому сырью (Беляева, 2020б; Belyaeva, 2021b; Belyaeva Shchelinsky, 2022).

Позднеашельские лавовые индустрии Закавказского нагорья относятся к ашелю LF-фации с леваллуазскими технологиям и появляются в этой области в довольно развитом виде. По технологической основе и формам рубил эти

позднеашельские индустрии не имеют аналогов среди тех редких памятников Кавказа, которые относятся к первой половине среднего плейстоцена (Мыс Каменный, Дарвагчай 1, Рубас 1). В позднем ашеле на большей части Кавказа распространены индустрии, в которых использовались кремневые породы и производились рубила-бифасы. Их характеристики не позволяют говорить о генетических связях с позднеашельской традицией вулканической области Закавказского нагорья. В то же время, сходство с индустриями этой традиции имеют позднеашельские коллекции из местонахождений Южной Осетии, расположенных примерно в 100 км к северу от окраины Закавказского нагорья. В.П. Любин собрал там около 70 андезито-дацитовых рубил, в т.ч. рубила, оформленные на крупных отщепках, рубила с утончением корпуса, рубила с обушком и некоторые другие формы типов, напоминающие те, что характерны для позднего LF-ашеля вулканической области Закавказского нагорья. Во всех местонахождениях Юго-Осетинской группы таким рубилам сопутствуют изделия из местного кремня, включая продукты леваллуазского расщепления. Еще в 50 км севернее В.П. Любин исследовал Кударские пещерные стоянки, где позднеашельская по возрасту индустрия, базировавшаяся на местных осадочных породах, является нелеваллуазской и содержит ряд архаичных форм (чопперы, нуклевидные скребки). В то же время, большинство рубил кударской индустрии сделаны из отщепов и являются частичными бифасами. В ней имеются также арковидные и обушковые рубила (Любин, Беляева, 2004б; 2006б). Данные памятники вполне допустимо интерпретировать как распространение закавказской позднеашельской LF-традиции в предгорья Большого Кавказа и ее последующую трансформацию из-за перехода на качественно иные виды сырья. Что касается позднеашельской индустрии Азыха, то сходство с ней можно увидеть в коллекциях памятника Гараджа близ Мингечаурского водохранилища (Азербайджан), где имеются аналогичные по формам и особенностям обработки рубила. С учетом предполагаемого возраста Гараджи (конец первой половины среднего плейстоцена), ее индустрия может иметь отношение к происхождению индустрии Азыха.



В Леванте лавовые LF-индустрии с леваллуазским расщеплением редки и существовали в начале первой половины среднего плейстоцена, т.е. намного раньше LF-индустрий Закавказского нагорья, отличаясь также массовым производством кливеров. Позднее в Леванте стали господствовать индустрии из кремневого сырья (гальки, обломки) с довольно массивными рубилами-бифасами (Беляева, 2002). Таким образом, как и Кавказ, Левант, судя по всему, не мог быть источником LF-индустрий Закавказского нагорья (Беляева, 2018; 2020б; Belyaeva, 2021a). В то же время, явное сходство с этими индустриями демонстрируют коллекции ряда памятников в турецкой части Армянского нагорья, включая те, что предположительно относят к первой половине среднего плейстоцена (Калетепе Дерези 3). На самом же Закавказском нагорье среднеашельский пласт, на основе которого могли бы сформироваться местные позднеашельские LF-индустрии, как отмечалось, до сих пор не обнаружен. Эти индустрии резко отличаются от намного более древней карахачской традиции, которая доживает лишь до самого начала среднеашельского периода. Однако в карахачской индустрии, базировавшейся на плитчатых заготовках, есть единичные крупные сколы, а также макро-орудия на таких заготовках. Это означает, что опыт получения крупных сколов уже имелся, но развитие LF-технологий тормозилось – вероятно, не очень подходящим для такого расщепления сырьем. Примечательно и то, что изготовление рубил из плитчатого вулканического сырья способствовало появлению в карахачской индустрии обушковых, арковидных и других неклассических форм рубил, которые присущи и позднему ашелю Закавказского нагорья (Беляева, Любин, 2014). Таким образом, есть все же основания допускать существование среднеашельских индустрий, являющихся промежуточным звеном между местным ранним и поздним ашелем. В связи с этим следует напомнить, что отсутствие на Закавказском нагорье пласта подобных памятников, соответствующих первой половине среднего плейстоцена, можно объяснить тем, что этот период отличается заметным ухудшением климата (см. главу 2), заставлявшим ашельских людей оставлять данную область. Резонно

предположить, что люди отступили именно в те районы Армянского нагорья или на его окраины, где были более комфортные условия для проживания и привычное для них вулканическое сырье. Там, вероятно, и формировались среднеашельские LF- индустрии, являющиеся искомой предтечей позднего ашеля Закавказского нагорья, на что указывает сходство с ним материалов ряда турецких памятников. Во время наиболее теплых интергляциалов второй половины среднего плейстоцена (МИС 11 и 9) создатели таких индустрий смогли вернуться на Закавказское нагорье, где на основе обсидиана и гялодацита окончательно сложилась местная позднеашельская традиция.

### **Заключение**

В заключительном разделе диссертации сформулированы самые главные выводы. Закавказское нагорье вместе с Армянским нагорьем, северной частью которого оно является, вошло в состав ашельской ойкумены не позднее середины раннего плейстоцена, когда природные условия этого региона были весьма сходны с таковыми на африканской прародине ранних людей, а крупноразмерное сырье способствовало переходу к ашелю. Формирование и развитие своеобразной раннеашельской традиции Закавказского нагорья происходило под влиянием местного вулканического сырья и в целом независимо от подобных процессов в соседних областях Кавказа и Леванта.

Заселение Закавказского нагорья было интенсивным в раннем ашеле вплоть до начала среднего ашеля, а затем в позднем ашеле, когда там существовали наиболее благоприятные природные условия. Между этими двумя этапами был длительный период ухудшения климата, соответствующий почти всей первой половине среднего плейстоцена, которая не представлена ашельскими памятниками, что говорит, очевидно, о сокращении или даже практическом прекращении заселения Закавказского нагорья. В этот период ашельские люди могли отступать в более благоприятные районы Армянского нагорья, где имеются материалы, облик и возраст которых предполагает их причастность к формированию тех позднеашельских LF-индустрий, носители которых распространились на Закавказском нагорье во второй половине среднего

плейстоцена. На основе местного вулканического сырья в этой области окончательно сложилась специфическая позднеашельская традиция. Такой сценарий представляется наиболее правдоподобной интерпретацией всех накопленных на сегодня данных об ашеле этой области и сопредельных территорий Кавказа и Ближнего Востока.

Различные положения и аспекты данного диссертационного исследования были представлены в следующих публикациях:

*Монографии:*

1. Любин, Беляева, 2006б: *Любин В.П., Беляева Е.В.* Ранняя преистория Кавказа. СПб: Петербургское Востоковедение, 2006. 108 с.
2. Беляева, 2022: *Беляева Е.В.* Ашельские памятники Закавказского нагорья. СПб: Петербургское Востоковедение, 2022. 276 с.

*Статьи в периодических научных изданиях, рекомендованных ВАК  
Министерства образования и науки Российской Федерации:*

1. Беляева, 2002: *Беляева Е.В.* Нижний и средний палеолит Леванта и Европы: на перекрестке мнений. Рецензия на: Towards Modern Humans. The Yabrudian and Micoquian 400-50 k-years ago. Proceedings of a Congress held at the University of Haifa. November 3-9, 1996. Eds A. Ronen and M. Weinstein-Evron. 236 pages and 106 figures. BAR International Series 850. 2000. Oxford: Archaeopress // Археологические вести. 2002. № 9. С. 232-238.
2. Беляева, 2009: *Беляева Е.В.* Уникальное древнекаменное орудие из Северной Армении// Природа. 2009. № 4. С. 63-66.
3. Беляева, 2011: *Беляева Е.В.* Исследования ранне-среднеашельской стоянки Куртан на севере Армении // Записки Института истории материальной культуры РАН. 2011. № 6. С. 37-45.
4. Беляева, 2020в: *Беляева Е.В.* История исследований ашеля в Армении и вклад В.П. Любина // Записки Института истории материальной культуры РАН. 2020. № 22. С. 55-69.
5. Беляева, 2023а: *Беляева Е.В.* Заселение Закавказского нагорья в раннем-среднем ашеле // Археология, этнография и антропология Евразии. 2023. Т. 51. № 3. С. 22-29.
6. Беляева, 2023б: *Беляева Е.В.* Формирование культурных традиций в раннем палеолите и их проявление в ранеашельских индустриях Кавказа // Исторический бюллетень. 2023. Т. 6. № 4. С. 138-149.
7. Беляева, 2023в: *Беляева Е.В.* Роль культурных факторов в формообразовании каменных орудий в раннем палеолите // История: факты и символы. 2023. Т. 36. С. 42-52.

8. Асланян и др., 2007: *Асланян С.А., Беляева Е.В., Колпаков Е.М., Любин В.П., Саркисян Г.М., Суворов А.В.* Работы армяно-российской археологической экспедиции в 2003-2006 гг.// Записки Института истории материальной культуры РАН. 2007. № 2. С. 142 – 154.
9. Любин, Беляева, 2008: *Любин В.П., Беляева Е.В.* Возникновение чувства гармонии у гоминид// Природа. 2008. № 1. С. 72-75.
10. Любин, Беляева, 2011а: *Любин В.П., Беляева Е.В.* Раннеашельский памятник Карахач в северной Армении// Археологические вести. 2011. Вып. 17. С. 13-19.
11. Любин, Беляева, 2012: *Любин В.П., Беляева Е.В.* Первые данные о ранних этапах ашеля на Кавказе // Краткие сообщения Института археологии. 2012. Вып. 227. С. 28-36.
12. Любин, Беляева, 2014: *Любин В.П., Беляева Е.В.* Е.В. Макроножи в ашеле Кавказа// Краткие сообщения Института археологии. 2014. Вып. 235. С. 44-59.
13. Трифонов и др., 2017: *Трифонов В. Г., Шалаева Е. А., Саакян Л. Х, Бачманов Д. М., Лебедев В. А., Трихунков Я. И., Симакова А. Н., Авагян А. В., Тесаков А. С., Фролов П. Д., Любин В. П., Беляева Е. В., Латышев А. В., Ожерельев Д. В., Колесниченко А. А.* Четвертичная геотектоника новейших впадин Северо-Западной Армении// Геотектоника, 2017, № 5. С. 42-64.
14. Khokhlova et al., 2016: *Khokhlova O.S, Khokhlov A.A, Kuznetsova A.M., Stolpnikova E.M., Kovaleva N.O., Lyubin V.P., Belyaeva E.V.* Carbonate features in the uppermost layers of Quaternary deposits, Northern Armenia, and their significance for paleoenvironmental reconstruction//Quaternary International. 2016. Vol. 420. P. 94-104.
15. Khokhlova et al., 2018: *Khokhlova O.S., Sedov S.N, Khokhlov A.A., Belyaeva E.V., Lyubin V.P.* Signs of pedogenesis in the Early Pleistocene sediments containing tools of early hominins in the Northern Armenia and paleoclimatic reconstruction.// Quaternary International. 2018. Vol. 469. P. 68-84.
16. Shalaeva et al., 2019: *Shalaeva E.A., Trifonov V.G, Lebedev V.A., Simakova A.N., Avagyan A.V., Sahakyan L.H., Arakelyan D.G., Sokolov S.A., Bachmanov D.M, Kolesnichenko A.A., Latyshev A.V., Belyaeva E.V., Lyubin V.P., Frolov P.D., Tesakov A.S., Sychevskaya E.K., Kovalyova G.V., Martirosyan M., Khisamutdinova A.I.* Quaternary geology and origin of the Shirak Basin, NW Armenia// Quaternary International. 2019. Vol. 509. P. 41-61.
17. Trifonov et al., 2014: *Trifonov V.G., Bachmanov D.M., Simakova A.N., Trikhunkov Ya.I., Ali O., Tesakov A.S., Belyaeva E.V., Lyubin V.P., Veselovsky R.V., Al-Kafri A.-M.* Dating and correlation of the Quaternary fluvial terraces in Syria, applied to tectonic deformation in the region // Quaternary International. 2014. Vol. 328-329. P. 74–93.
18. Trifonov et al., 2016: *Trifonov V.G., Lyubin V.P., Belyaeva E.V., Lebedev V.A., Trikhunkov Ya. I., Tesakov A.S., Simakova A.N., Veselovsky R.V., Latyshev A.V., Presnyakov S.L., Ivanova T.P., Ozhereliev D.V., Bachmanov D.M.,*

- Lyapunov S.M.* Stratigraphic and tectonic settings of Early Paleolithic of North-West Armenia// *Quaternary International*. 2016. Vol. 420. P. 178-198.
19. Trifonov et al., 2020: *Trifonov V.G., Simakova A.N., Çelik H., Tesakov A.S., Shalaeva E.A., Frolov P.D., Trikhunkov Ya.I., Zelenin E.A., Aleksandrova G.N., Bachmanov D.M., Latyshev A.V., Ozherelyev D.V., Sokolov S.A., Belyaeva E.V.* The Upper Pliocene – Quaternary geological history of the Shirak Basin (NE Turkey and NW Armenia) and estimation of the Quaternary uplift of Lesser Caucasus//*Quaternary International*. 2020. Vol. 546. P. 229-244.

*Прочие публикации:*

1. Беляева, 2013: **Беляева Е.В.** Ашельские рубила Черноморского побережья Кавказа// Проблемы древней и средневековой археологии Кавказа Материалы III Абхазской археологической конференции, 28 ноября – 1 декабря 2011 года, г. Сухум. Сухум, 2013. С. 63-72.
2. Беляева, 2017: **Беляева Е.В.** Сравнительный анализ раннепалеолитических индустрий: проблемы и подходы// Древний человек и камень: технология, форма, функция. Отв. редакторы С.А. Васильев, В.Е. Щелинский. СПб., 2017. С. 46-55.
3. Беляева, 2018: **Беляева Е.В.** Ашель Кавказа и Ближнего Востока: сравнительный анализ// Сборник материалов Международной научной конференции «Палеолитическая стоянка Азых в Азербайджане и миграционные процессы». Баку, 2018. С. 49-58.
4. Беляева, 2020а: **Беляева Е.В.** Динамика природной среды и условия обитания раннепалеолитических людей на Закавказском нагорье в раннем и среднем плейстоцене// Раннепалеолитические памятники и природная среда Кавказа и сопредельных территорий в раннем-среднем плейстоцене. СПб.: Петербургское Востоковедение, 2020. С. 25-40.
5. Беляева, 2020б: **Беляева Е.В.** Раннеашельские индустрии Закавказского нагорья и сопредельных территорий Кавказа и Ближнего Востока// Раннепалеолитические памятники и природная среда Кавказа и сопредельных территорий в раннем-среднем плейстоцене. СПб.: Петербургское Востоковедение, 2020. С. 41-64.
6. Беляева, Любин, 2010: **Беляева Е.В., Любин В.П.** Исследования раннего палеолита в Центральном Предкавказье (Ставропольский край)// Вестник Российского гуманитарного научного фонда, 2010. № 3(60). С. 182-191.
7. Беляева, Любин, 2011: **Беляева Е.В., Любин В.П.** Ашельские рубила и истоки протодизайна// Российский археологический ежегодник. 2011. № 1 С. 73-99.
8. Беляева, Любин, 2012: **Беляева Е.В., Любин В.П.** Развитие технологий и протодизайна в раннем палеолите на примере ашельских рубил

- Кавказа//Историко-культурное наследие и духовные ценности России. М., 2012. С. 1-20.
9. Беляева, Любин, 2013: **Беляева Е.В., Любин В.П.** Ашельские памятники Северной Армении// Фундаментальные проблемы археологии, антропологии и этнографии Евразии. К 70-летию академика А.П. Деревянко. Новосибирск, 2013. С. 37-52.
  10. Беляева, Любин, 2014: **Беляева Е.В., Любин В.П.** Новый взгляд на развитие ашеля на Кавказе//Проблемы археологии камня. Сборник статей к 70-летию В.И. Беляевой. Издательство Санкт-Петербургского Университета. СПб., 2014. С. 189-214
  11. Беляева, Любин, 2015: **Беляева Е.В., Любин В.П.** Долота и струги в ранне- и среднеашельских индустриях Северной Армении// Следы в истории. Сборник статей к 75-летию В.Е. Щелинского. СПб., 2015. С. 70-75.
  12. Беляева, Любин, 2019: **Беляева Е.В., Любин В.П.** Новые данные о первоначальном заселении Южного Кавказа (Результаты работ Армяно-Российской экспедиции, 2003-2018 гг.)// Прошлое человечества в трудах петербургских археологов на рубеже тысячелетий (К 100-летию создания российской академической археологии). Ред. Ю.А. Виноградов, С.А. Васильев, К.Н. Степанова. СПб.: Петербургское Востоковедение, 2019. С. 18-26.
  13. Лаврушин и др., 2015: **Лаврушин Ю.А. Садчикова Т.А., Любин В.П., Беляева Е.В.** Постседиментационные преобразования водно-поточковых и склоновых отложений раннего квартера Северной Армении (по материалам изучения разреза Карахач)// Бюллетень Комиссии по изучению четвертичного периода. 2015. № 74. С. 25-52.
  14. Любин, Беляева, 2004а: **Любин В.П., Беляева Е.В.** Нуклевидные скребки раннего палеолита// Археология и палеоэкология Евразии. Новосибирск. 2004. С. 159-164.
  15. Любин, Беляева, 2004б: **Любин В.П., Беляева Е.В.** Стоянка Homo erectus в пещере Кударо I (Центральный Кавказ). СПб: Петербургское Востоковедение. 2004. 272 с. (Монография)
  16. Любин, Беляева, 2004б: **Любин В.П., Беляева Е.В.** Человек и каменное сырье в палеолите Кавказа//Археоминералогия и ранняя история минералогии. Сыктывкар, 2005. С. 107-109.
  17. Любин, Беляева, 2006а: **Любин В.П., Беляева Е.В.** Кавказ в ранней преистории Евразии// Этнокультурное взаимодействие в Евразии. Кн. 1. М, 2006. С. 69-90.
  18. Любин, Беляева, 2007: **Любин В.П., Беляева Е.В.** Исследования палеолита на Ставрополье в 2001-2002 годах// Материалы по изучению историко-культурного наследия Северного Кавказа. Выпуск VII. Археология, палеоантропология, краеведение, музееведение. М., 2007. С. 9-31.
  19. Любин, Беляева, 2009: **Любин В.П., Беляева Е.В.** Сырьевая база каменных индустрий Кавказа в раннем и среднем палеолите// С.Н. Бибиков и первобытная археология. СПб., 2009. С. 59-86.

20. Любин, Беляева, 2010: *Любин В.П., Беляева Е.В.* Новые данные о раннем палеолите Армении// Древнейшие обитатели Кавказа и расселение предков человека в Евразии. СПб. 2010. С. 107–126.
21. Любин, Беляева, 2011б: *Любин В.П., Беляева Е.В.* Страницы ранней преистории Абхазии. СПб.: Петербургское Востоковедение. 120 с. (Монография).
22. Любин, Беляева, 2015: *Любин В.П., Беляева Е.В.* Традиции и трансформации в раннем палеолите Кавказа и Ближнего Востока //Традиции и инновации в истории и культуре. М., 2015. С. 12-20.
23. Любин и др., 2010: *Любин В.П., Беляева Е.В., Саблин М.В.* Открытие раннепалеолитической стоянки в районе Нурнусского палеозера (Центральная Армения)// Исследования первобытной археологии Евразии. Сб-к к 60-летию Х.А. Амирханова. Махачкала, 2010. С. 36-59.
24. Любин и др., 2012: *Любин В.П., Беляева Е.В., Ожерельев Д.В., Бессуднов А.А.* Хронологические, палеоэкологические и культурные аспекты заселения Закавказского нагорья (Южный Кавказ) в раннем и среднем плейстоцене// Мегаструктура Евразийского мира. М.: «Таус», 2012. С. 41-47.
25. Любин и др., 2015: *Любин В.П., Беляева Е.В., Трифонов В.Г., Симакова А.Н., Ожерельев Д.В., Хохлова О.С., Носова А.А., Сазонова Л.В., Колесниченко А.А., Гольева А.А., Трихунков Я.И., Тесаков А.С., Бачманов Д.М., Шалаева Е.А., Фролов П.Д.* Динамика природной среды и формирование древнейших раннепалеолитических культур Юго-Западной Азии// Естественнонаучные методы исследований и парадигма современной археологии. Материалы Всероссийской научной конференции. Москва, Институт археологии Российской Академии наук, 8-11 декабря 2015 г. М.: Языки славянской культуры, 2015. С. 45-49.
26. Столпникова и др., 2014: *Столпникова Е.М. Ковалева Н.О., Любин В.П., Беляева Е.В.* Плейстоценовые почвы Лорийского плато Армянского нагорья// Доклады по экологическому почвоведению. 2014. Вып. 20, № 1. С. 61-78.
27. Тесаков и др., 2020: *Тесаков А. С., Трифонов В. Г., Симакова А. Н., Соколов С. А., Трихунков Я. И., Челик Х., Фролов П. Д., Беляева Е. В., Шалаева Е. А., Гайдаленок О.В., Бачманов Д. М.* Геодинамические и биоценологические условия раннего — среднего плейстоцена в контексте заселения древним человеком Крымско-Кавказско-Аравийского региона // Раннепалеолитические памятники и природная среда Кавказа и сопредельных территорий в раннем-среднем плейстоцене. СПб.: Петербургское Востоковедение, 2020. С. 7-24.
28. Трифонов и др., 2014: *Трифонов В.Г., Любин В.П., Беляева Е.В., Трихунков Я.И., Симакова А.Н., Тесаков А.С., Веселовский Р.В., Пресняков С.Л., Бачманов Д.М., Иванова Т.П., Ожерельев Д.В.* Геодинамические и палеогеографические условия расселения древнейшего человека в Евразии (Аравийско-Кавказский регион) // Тектоника складчатых поясов

Евразии: сходство, различие, характерные черты новейшего горообразования, региональные обобщения. Мат. 46-го Тектонического совещания, т.2. М.: ГЕОС, 2014. С. 240–246.

29. Филатов и др., 2016: *Филатов Е.А., Беляева Е.В., Любин В.П.* Исследования раннего ашеля в Северо-Западной Армении: новейшие данные и перспективы// Материалы LVI Российской археолого-этнографической конференции студентов и молодых ученых. Сибирская археология и этнография: вклад молодых исследователей. 23-26 марта 2016 г. Чита, 2016. С. 45-47.
30. Belyaeva, 2020a: *Belyaeva E.V.* Recent data on the initial Acheulian occupation of the South Caucasus in the Early Pleistocene//Journal of Anthropological and Archaeological Sciences. 2020. Vol. 3, N 1. P. 322-328.
31. Belyaeva, 2020b: *Belyaeva E.* Palaeoenvironmental background for the Early Paleolithic occupation of the volcanic upland in the South Caucasus//International Journal of Environmental Sciences & Natural Resources. Vol. 26, issue 26. P. 78-89.
32. Belyaeva, 2021a: *Belyaeva E.* Current Data on the Initial Early Paleolithic Occupation of the Caucasus Region// Arch & Anthropol Open Access, 2021 4(2). P. 575-577.
33. Belyaeva, 2021b: *Belyaeva E.* First manifestations of cultural traditions in the Early Palaeolithic period in the Caucasus region// International Journal of Research in Humanities and Social Studies. 2021. Volume 8, issue 8. P. 1-8.
34. Belyaeva et al., 2003: *Belyaeva E.V., Lapo A.V., Lioubine V.P.* Obsidian of the Trans-caucasus: geology and archaeology// L'Ossidiana del Monte Arci Nel Mediterraneo: recupero dei valori di un territorio. Atti del Convegno 29, 30 novembre e 1 dicembre 2002. Ghilarzese (Sardegna), 2003. P. 133-142.
35. Belyaeva et al., 2019: *Belyaeva E.V., Lyubin V.P., Trifonov V.G.* Decouverte des sites Paleolithique inferieur au Nord de l'Armenie// L'Anthropologie. 2019. Vol. 123. P. 257-275.
36. Belyaeva, Shchelinsky, 2022: *Belyaeva E.V., Shchelinsky V.E.* The birth of the Acheulian techno-complex in the Caucasus region/ / L'Anthropologie. 2022. Vol. 126. P. 02973.
37. Aslanian et al., 2006: *Aslanian S., Belyaeva E., Kolpakov, E., Lyubin V., Suvorov A.* Stone age in Northern Armenia. Antiquity. 2006. Vol. 80. N 308. Project Gallery (<http://antiquity.ac.uk/ProjGall/aslanian%20et%20al/index.html>).
38. Lyubin, Belyaeva, 2006: *Lyubin V.P., Belyaeva E.V.* Cleavers and handaxes with transverse cutting edge in the Acheulian of the Caucasus// Axe Age: Acheulian Toolmaking from Quarry to Discard. Eds N. Goren-Inbar, G. Sharon. Equinox Publishing Ltd, London, Oakville, 2006. P. 347-264.
39. Lyubin, Belyaeva, 2013: *Lyubin V.P., Belyaeva E.V.* Paleolithic Armenia// Archaeological heritage of Armenia. Yerevan, 2013. P. 15-18.
40. Presnyakov et al., 2012: *Presnyakov S.L., Belyaeva E.V., Lyubin V.P., Radionov N.V., Antonov A.V., Saltykova A.K., Berezhnaya, N.G., Sergeev S.A.* Age of the earliest Paleolithic sites in the northern part of the Armenian Highland by



SHRIMP-II U-Pb geochronology of zircons from volcanic ashes// *Gondwana Research*. 2012. Vol. 21. P. 929-93.

41. Trifonov et al., 2014: *Trifonov V.G., Lyubin V.P., Belyaeva E.V., Lebedev V.A., Trikhunkov Ya. I., Tesakov A.S., Simakova A.N., Veselovsky R.V., Latyshev A.V., Meliksetian Kh., Presnyakov S.L., Ivanova T.P., Ozhereliev D.V.* Early Pleistocene of North-west Armenia: stratigraphy, archaeology and tectonics// *The Quaternary of the Urals: global trends and Pan-European Quaternary records*. International Conference INQUA-SEQS. Ekaterinburg, Russia. September 10–16, 2014. Ekaterinburg, 2014. P. 170-172.