

АРХЕОЛОГИЯ

DOI: <https://doi.org/10.32653/CH203621-633>

Исследовательская статья

Амирханов Хизри Амирханович
д.и.н., профессор, академик РАН
Институт археологии РАН, Москва, Россия
amirkhanov@rambler.ru

ПАМЯТНИКИ ОЛДОВАНА ДАГЕСТАНА В КОНТЕКСТЕ ПРОБЛЕМАТИКИ ПРЕИСТОРИИ ЕВРАЗИИ

Аннотация. В начале XXI в. в Центральном Дагестане была открыта большая группа памятников эпохи олдована. Мощность раннечетвертичных отложений большинства памятников превышает 70 м. Указанные объекты содержат больше трех десятков культурных слоев. В основной их части археологические остатки представлены только в виде кремневых изделий. Некоторые же слои содержат, кроме того, многочисленные фаунистические материалы. Междисциплинарные исследования культурных слоев показали принципиальную важность полученных данных для решения, прежде всего, проблемы первоначального расселения человека на территории Евразии. Разносторонние данные, полученные в ходе раскопок многослойных стоянок Айникаб 1, Мухкай 1, Мухкай 2 и 2а, Гегалашур 1 демонстрируют факт первого появления древнего человека на Кавказе, т.е. на стыке Юго-Восточной Европы и Западной Азии не позднее 1,95 млн л.н. Эти же данные свидетельствуют о том, что реальная дата данного события определено древнее указанной здесь. Установление последней является задачей продолжающихся исследований. Культурные слои памятников олдована Центрального Дагестана охватывают собой практически весь ранний плейстоцен. Это позволяет рассматривать вопрос о хронологическом месте эпох олдована и раннего ашелья и, соответственно, их культур в местной периодизационной схеме палеолита. Результаты, которые основываются на данных сравнительно-типологического и технологического анализа комплексов из разных уровней культурных напластований этих стоянок, базируются на очевидных данных прямой стратиграфии. Поэтому они не оставляют места для неоднозначных толкований и альтернативных интерпретаций, как возраста, так и вопросов эволюции во времени технико-типологических характеристик каменных индустрий. Такая возможность отсутствует пока в любом другом регионе Евразии. Технико-типологические характеристики каменного инвентаря, происходящего из нижней и средней частей разрезов исследуемых памятников, соответствуют индустрии классического олдована. Показатели же материалов из верхов указанных разрезов демонстрируют закат эпохи олдована и переход к раннему ашелю.

Ключевые слова: Дагестан; Айникаб 1; Мухкай 1; Мухкай 2; Мухкай 2а; олдован; стратиграфия; палеогеография; типология; технология; первоначальное расселение; эволюция культуры

Для цитирования: Амирханов Х.А. Памятники олдована Дагестана в контексте проблематики преистории Евразии // История, археология и этнография Кавказа. 2024. Т. 20. № 3. С. 621-633. doi.org/10.32653/CH203621-633

ARCHEOLOGY

DOI: <https://doi.org/10.32653/CH203621-633>

Research paper

Hizri A. Amirkhanov,
Dr. Sci., Prof., Acad. of RAS
Institute of Archeology of RAS, Moscow, Russia
amirkhanov@rambler.ru

OLDOWAN SITES OF DAGESTAN IN THE CONTEXT OF EURASIAN PREHISTORY

Abstract. In the early 21st century, a substantial group of Oldowan sites was discovered in Central Dagestan. The thickness of the early Quaternary deposits at most of these sites exceeds 70 meters, containing more than three dozen cultural layers. In the majority of these layers, archaeological remains are represented solely by flint tools, while some layers also contain numerous faunal materials. Interdisciplinary studies of these cultural layers have underscored the fundamental importance of the data obtained for addressing the problem of the initial human settlement in Eurasia. Diverse data obtained during excavations of the multi-layered sites of Ainikab 1, Muhkai 1, Muhkai 2 and 2a, and Gegalashur 1 indicate the presence of ancient humans in the Caucasus, at the junction of Southeastern Europe and Western Asia, no later than 1.95 million years ago. The data suggest that the actual date of this event is likely older, a matter currently under ongoing research. The cultural layers of the Oldowan sites in Central Dagestan span nearly the entire Early Pleistocene, permitting the chronological placement of the Oldowan and Early Acheulean periods and their corresponding cultures within the local Paleolithic periodization scheme. Results based on comparative-typological and technological analysis of complexes from different levels of cultural strata at these sites are firmly grounded in direct stratigraphic data, leaving little room for ambiguous or alternative interpretations regarding both the age and the temporal evolution of the technical and typological characteristics of the stone industries. Such an opportunity for detailed study is presently unmatched in any other region of Eurasia. The technical and typological characteristics of stone tools from the lower and middle sections of the studied sites correspond to the classic Oldowan industry. Materials from the upper sections, however, indicate the decline of the Oldowan era and the transition to the Early Acheulean.

Keywords: Dagestan; Ainikab 1; Muhkai 1; Muhkai 2; Muhkai 2a; Oldowan; stratigraphy; paleography; typology; technology; early settlement; culture evolution

For citation: H.A. Amirkhanov. Oldowan sites of Dagestan in the context of Eurasian prehistory. History, Archeology and Ethnography of the Caucasus. 2024. Vol. 20. No 3. P. 621-633. doi. [org/10.32653/CH203621-633](https://doi.org/10.32653/CH203621-633)

Введение

Открытие памятников олдована на территории Евразии задержалось надолго в сравнении с Восточной Африкой, ставшей настоящим клондайком для исследователей древнейшего палеолита мира. Вне пределов Африки первые памятники олдована были открыты в Южной Аравии в 1984 г. [1; 2] и практически тогда же в Дманиси на Кавказе [3; 4; 5].

Наиболее представительными для олдована Кавказа с точки зрения количественной полноты коллекций, основательности их стратиграфических, типологических характеристик и достоверности датировок являются материалы стоянки Дманиси на Южном Кавказе и памятников раннего плейстоцена в Центральном Дагестане. Первые содержат в своем составе богатые палеоантропологические находки и служат основанием для определения физического типа человека, обитавшего здесь в рассматриваемую эпоху. Дагестанские же стоянки являются уникальными для рассмотрения проблем стратиграфии, хронологии и эволюции культуры древнейших обитателей региона на протяжении почти всего раннего плейстоцена. Указанные материалы одинаково ценны и с точки зрения морфологического стандарта, и типологической структуры каменного инвентаря олдована Кавказа. С географической точки зрения оба района, к которым относятся названные памятники, связаны с бассейном Каспийского моря несмотря на то, что один из них располагается на Южном Кавказе, а второй – в восточной части Северного Кавказа.

Памятники Центрального Дагестана характеризуются не просто наборами разрозненных находок, обнаруживаемых в естественных обнажениях. Они составляют огромный пласт культуры и отвечают самым строгим требованиям, которые могут быть предъявлены к опорным археологическим памятникам раннего плейстоцена Евразии. Здесь исследуется группа из 8 памятников. На четырех из них (Айникаб 1, Мухкай 1, Мухкай 2 и 2а, Гегалашур 1) выявлено обобщенно 104 литологических горизонта, содержащих археологические остатки. Раннеплейстоценовые разрезы большинства этих памятников уникальны по мощности своих культурных напластований и хронологическому охвату не только для Кавказа. Мощность раннеплейстоценовых отложений памятников превышает 70 м, а продолжительность времени формирования толщи составляет 1,4 млн лет в диапазоне, примерно, от 2,3 млн л.н. (но не менее 1,95 млн л.н.) до 0,8 млн л.н.

Интенсивное изучение памятников олдована Дагестана [6–12] осуществляется с использованием различных естественнонаучных методов анализа: геоморфологического, литологического, минералогического, палеопедологического, палеонтологического, малокологического, палинологического, фитолитного и др. К этим работам привлечены специалисты шести академических институтов и Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова.

Помимо возможностей некоторых из названных методов, для датировки культурных слоев использованы многочисленные данные палеомагнитных исследований. Для одного из рассматриваемых памятников – Айникаб 1 – получены также определения абсолютного возраста с использованием метода ESR. Верификации датировок палеонтологическим методом способствует и то, что в некоторых из слоев трех из указанных памятников (Айникаб 1, Мухкай 2 и 2а) помимо каменных орудий обнаруживаются многочисленные костные остатки ископаемой фауны.

Вопросы хронологии

Датировки памятников олдована Дагестана основываются на сочетании конкретных данных указанных ниже методов исследований:

- 1) геолого-геоморфологический;
- 2) палеопедологический;
- 3) палеомагнитный;
- 4) палеоботанический;
- 5) палеонтологический,
- 6) метода электронно-спинного анализа (вариант названия – ЭПР – электронно-парамагнитный резонанс).

В приведенном перечислении отсутствует собственно археологический метод датирования. Естественно, что он не сбрасывается со счетов, хотя датировки ни одного из исследуемых памятников не основываются только, или даже преимущественно, на нем.

Геолого-геоморфологический метод был актуальным на самом раннем этапе наших исследований, когда не существовало никаких других данных (помимо собственно археологических) для датировки материалов Центрального Дагестана. Приуроченность культурных остатков к отложениям водораздела рек Акуша и Усиша, в теле которого залегают речные долины, давала основания для датировки археологических материалов временем, предшествующим этапу формирования современной речной сети (соответственно, сети долин) на Северо-Восточном Кавказе, т.е. древнее рубежа раннего и среднего плейстоцена (ок. 0,8 млн л.н.). В ходе исследований этот аргумент датировки отошел по своей значимости на второй план, так как появились новые, более конкретные, данные для датировки культурных слоев. Однако первоначально и этот, казалось бы, простой аргумент в пользу древности вновь открытых памятников удавалось донести не до всех коллег.

Палеопедологический метод позволил впервые для северо-востока Кавказа получить конкретные палеопочвенные данные для характеристики природных условий на стадии первоначального освоения человеком исследуемого региона [13; 14]. Для средней части разрезов мухкайских стоянок удалось реконструировать, используя данный метод, маршевые ландшафты, имевшие здесь место в одну из стадий древней трансгрессии Каспийского моря. Полученные данные послужили также косвенным подтверждением вывода о значительной выраженности тектонических событий и горообразования на Восточном Кавказе в раннем плейстоцене.

Палеомагнитный метод. Использование этого метода стало особенно актуальным, когда выяснилось, что четвертичные рыхлые отложения водораздела рек Акуша и Усиша, содержащие культурные остатки, имеют мощность, превышающую 70 м. К настоящему времени этот метод использован на четырех памятниках Центрального Дагестана (Айникаб 1, Мухкай 1 и 2, Гегалашур 1). Исследования проводились специалистами, работающими в разных профильных лабораториях [15]¹. В необходимых случаях результаты перепроверялись. Все полученные данные коррелируются друг с другом. Они позволяют выстроить для исследуемых памятников сопоставимые друг с другом шкалы смены палеомагнитных событий [6]. К настоящему времени подобными исследованиями охвачены отложения стоянок Мухкай 1 на всю глубину и Мухкай 2 на глубину до 34 м от современной дневной поверхности. Задача дальнейших работ состоит в продолжении тестирования отложений по данному методу на такую же глубину от достигнутого к настоящему времени уровня. На Айникаб 1 отложения исследованы на всю их глубину, т.е. от современной поверхности до цоколя.

Ценность результатов палеомагнитных исследований дагестанских памятников многократно возрастает из-за существующей возможности сопоставлять и идентифицировать выделяемые палеомагнитные эпизоды и стадии с опорой на данные других научных дисциплин. В верхней части разреза Мухкай 1 и Мухкай 2 выявляются два горизонта с положительной намагниченностью, нижний из которых определяется как Харамильо. На уровне 6 м ниже основания субхрона Харамильо отмечается уровень с аномальной намагниченностью, которую В.М. Трубихин и А.Л. Чепалыга предположительно считают возможным соотносить с эпизодом Кобб Маунтин [15]. Затем, на глубине 27,60–28,05 м от дневной поверхности в разрезе Мухкай 2, стратиграфически на том же уровне на стоянке Гегалашур 1 и в самом основании разреза отложений стоянки Айникаб 1 уверенно выделяется экскурс положительной намагниченности, интерпретируемый, как Олдувей. Правомерность такой интерпретации подтверждается биостратиграфическими данными, причем, по остаткам как наземной, так и морской фауны, а также наличием даты ESR, со значением 1,5 +/- 0,3 млн л.н. для слоя 11 (по нумерации первых лет исследований) стоянки Айникаб 1.

Палеонтологические данные к датировке культурных слоев. Достоверность хронологических интерпретаций палеомагнитных данных подтверждается наличием в составе фауны стоянок Айникаб, Мухкай 2 и Мухкай 2а многочисленных костных остатков млекопитающих, диагностичных с точки зрения геохронологии. К этой группе крупных млекопитающих относятся: южный слон (*Archidiscodon meridionalis*), древний жираф (*Palaeotragus priasovicus*), стеновая лошадь (*Equus (Allohippus) stenorhis*) и др. [6; 16; 17]. Общие датировки, полученные по другим методам, подтверждаются

1. Семенов В.В. Отчет о палеомагнитных исследованиях стоянки Мухкай 1 в 2011-2013 гг. [Рукопись] // Архив Северокавказской палеолитической экспедиции. М., 2015. Институт археологии РАН. 5 с.

и данными фауны мелких позвоночных. Последние происходят из слоя 80 Мухкай 2. Эта часть материала признана специалистами «... уникальной для Предкавказья и всего юга Русской платформы» и весьма показательной для решения проблемы эволюции мелких млекопитающих данного региона на ранних этапах плейстоцена [18; 19]. Специальные работы, посвященные изучению скелетных остатков грызунов, происходящих из соседнего памятника Мухкай 2а, показали, что выявленная здесь микротериофауна «коррелируется с ранним плейстоценом (гелазием), поздним виллафранком, пескупским фаунистическим комплексом, поздним акчагылом, зоной MN17 европейской континентальной шкалы и регионой MNR1» [20]. Важно отметить, что фауна указанного состава обнаруживается в отложениях средней части разрезов названных памятников на несколько метров ниже уровня, на который приходится палеомагнитный экскурс Олдувей.

Палеоботанические данные представлены результатами палинологических исследований, выполненных в лабораториях МГУ [21] и ГИН РАН [22; 23]. Наиболее важным в этой части независимых исследований является то, что во всех случаях и уже в самых верхах разрезов исследуемых памятников устанавливается наличие в палинологических спектрах пыльцы древесной растительности, специфичной для раннего плейстоцена Кавказа. Наиболее показательными в этом смысле являются такие формы, как дзельква (*Zelkova*), тсуга (*Tsuga sp.*), каркас (*Celtis*), острия капринифолия (*Ostrya cf. carpinifolia*), лещина древовидная (*Corylus cf. colurna*), магнолия крупноцветковая (*Magnolia grandiflora*) и др. [21].

Метод ЭПР (электронно-парамагнитный резонанс) использован для датирования отложений средней части разреза стоянки Айникаб 1. Для слоя 11 (по первоначальной нумерации слоев) по зубу стеновой лошади была получена дата 1,5 +/- 0,3 млн л.н. [24]. Эта дата коррелируется с магнито-стратиграфической шкалой разреза Айникаб 1. Выше уровня ЭПР-даты фиксируется горизонт прямой намагниченности Харамильо, а ниже выявлен палеомагнитный эпизод Олдувей. Перепроверка первоначальных данных еще по одному створу разреза памятника подтвердила данные, полученные ранее.

Таким образом, вся толща памятников Акушинской долины в Центральном Дагестане в обобщенном виде располагается в хронологическом диапазоне примерно, от 2,3 млн л.н. до 0,8 млн л.н. Нижняя граница указанного временного интервала требует своего уточнения в ходе исследований памятников. Важно иметь в виду, что до настоящего времени специальные работы по датировке отложений мухкайских и гегалашурских стоянок в нижней – 30-метровой части их разрезов – не осуществлялись. Исходя из этого, можно считать, что время первоначального появления здесь человека и начала формирования культурных отложений в Центральном Дагестане существенно превышает значение 1,9 млн л.н. По сумме всех данных, содержащих разностороннюю информацию, памятники олдована Дагестана на данный момент являются древнейшими в Евразии. Важно отметить, что это утверждение основывается на данных памятников, вопрос об основательности которых не является предметом дискуссий.

Геологические и природно-географические условия в период первоначального заселения Кавказа и Предкавказья

Территория Евразии, на которую распространилась одна из волн первоначального расселения человека, охватывает на современной карте всю кавказскую горную страну. Это единая область, которая в периоды кардинальных природно-климатических событий раннего плейстоцена, таких, например, как крупнейшие трансгрессии Каспийского моря (акчагыльская, апшеронская), оказывалась изолированной от остальной Евразии Манычским проливом. В эти отрезки времени она представляла собой глубокий выступ на север в виде огромного полуострова, сохраняющего на юге связь с переднеазиатскими нагорьями. Морские трансгрессии и регрессии, в свою очередь, отражали климатические изменения глобального масштаба и непосредственно влияли на характер расселения первых обитателей данного региона.

В настоящее время памятники эпохи олдована Кавказа, Предкавказья и Приазовья связаны с самыми разными геолого-геоморфологическими условиями. Стоянка Дманиси на Южном Кавказе приурочена к вулканическому плато на высоте 1000 м н.у.м. в среднегорном массиве к востоку от Джавахетского хребта.

Памятники олдована Центрального Дагестана располагаются в межгорной котловине в отложениях водораздела рек Акуша и Усиша на высоте 1500–1600 м н.у.м., а также на примыкающем к ней и соответствующем этому же уровню высот Левашинском плато. В орографическом отношении – это среднегорная часть Центрального Дагестана.

Фаунистические и археологические находки раннего плейстоцена в Жуковском карьере (Центральное Ставрополье) геоморфологически связаны с переотложенными толщами апшеронского времени, которые формируют здесь верхнюю часть склона Ставропольской возвышенности. Место залегания находок (приблизительно 300 м н.у.м.) относится к доминирующим в гипсометрическом отношении в данной части территории Предкавказья.

Группа памятников Приазовья расположена в степной зоне. Их материалы залегают в отложениях абразивно-эрозионного уступа, формирующего берег Азовского моря и имеющего здесь абсолютную высоту до 38 м.

Если наложить карту памятников олдована рассматриваемого региона на реальную геоморфологическую карту того времени, к которому эти объекты относятся, то получается, что в горной части региона стоянки приходится исключительно на современные среднегорья и низкогорья. Причем в этой зоне памятники тяготеют к аллювиально-пролювиальным межгорным равнинам, иногда с вулканической седиментацией. В Предкавказье рассматриваемые памятники связаны или с зоной останцевых эрозионных возвышенностей (Ставропольская возвышенность), или с аллювиальной равниной (Приазовье). Если в отношении пунктов, где обнаружены памятники, сделать конкретные поправки на масштаб тектонических подвижек и явлений горообразования в плейстоценовое время, то можно существенно скорректировать реальные высотные отметки, которыми характеризовались памятники в момент их возникновения. Например, в Центральном Дагестане эти отметки в сравнении с нашим временем были как минимум на 1000 м ниже и составляли около 500 м (а, скорее всего, еще ниже) против современных 1500–1600 м н.у.м.

По другому признаку, с точки зрения их современного расположения, памятники делятся на «континентальные» и «приморско-прибрежные». Но если учесть палеогеографические условия времени функционирования рассматриваемых объектов, та их часть, которая относится ко времени морских трансгрессий, явно была связана с определенной частью побережья акчагыльского и апшеронского трансгрессивных бассейнов. Сказанное относится не только к приазовским, но и к горно-дагестанским памятникам соответствующего времени.

Природно-климатический фактор был одной из основных причин, влиявших и на глобальное расселение гоминид, и, во многом, на формирование и развитие особенностей их культуры. Одним из главных обстоятельств, определявших палеогеографическую обстановку в рассматриваемое время, стал фактор, связанный с повсеместной тенденцией к понижению температуры. Направленность эта начала проявляться примерно на рубеже плиоцена и раннего плейстоцена, т.е. в момент, когда на авансцену истории Земли выходит человек. К моменту распространения человека за пределы своей прародины – Восточной Африки – уже были выражены ритмические циклы сменяющих друг друга крупных оледенений и межледниковий. Разные регионы испытывали эти влияния в разной степени. Территория Северного Кавказа и пространства Предкавказья входили в зону их существенного воздействия. Смена каждого из климатических циклов приводила к значительной перестройке ландшафтов, замене состава сообществ животных и растительного покрова. Происходило это, конечно, не хаотично, а синхронно с климатическими колебаниями и с той же интенсивностью. Это дает возможность выделять для каждого такого крупного климатического цикла специфичный для него фаунистический комплекс.

Времени первоначального заселения человеком Кавказа и Предкавказья соответствовал Пескупский фаунистический комплекс. Он характеризуется, прежде всего, наличием южного слона, древнего жирафа, сложнорогого оленя, обилием лошадей, в том числе разновидности лошади Стенона и т.д.

На Южном Кавказе к рубежу примерно 2,1 млн л.н. наблюдается процесс изменения состава фауны крупных млекопитающих в сторону уменьшения африканского компонента и повышения доли видов евразийского характера. Для времени, предшествующего первоначальному заселению большей части (если не всего) Южного Кавказа, реконструируется очень архаичный состав териофауны: крупные бовиды лептобос (*Leptobos sp. (?)*), ранние косули *Capreolus sp.*, олени перьеры (*Cervus cf. perrieri*),

древние лошади (*Equus stenonis cf. vireti*), анаксысы (*Anancus arvernensis*), и др. [25; 26]. В целом, фауна этого времени отражает наличие в позднем плиоцене данного региона условий более влажных, чем в предыдущую эпоху и, во всяком случае, отличающуюся от африканской. Во время функционирования стоянки Дманиси (ок. 1,8 млн л.н.) фаунистический состав приобрел вполне определенный евразийский характер. Виды, характерные для Дманиси, были распространены также в составе синхронной фауны в Западной Азии и Европе. Для дманисской фауны характерны такие виды, как: южный слон, этрусский носорог, лошадь Стенона, сложнорогий олень, газели, этрусский волк, саблезубые кошки, гиены и др. [27]. Типично евразийской оказывается и основная часть определяемых для этого памятника представителей группы грызунов.

С фауной Дманиси находят полные аналогии и соответствующие материалы, происходящие с территории северного склона Большого Кавказа [28]. Речь идет о коллекциях фаунистических остатков стоянок Мухкай 2, Мухкай 2а и Айникаб 1. Обнаруживая единство внутри себя, раннеплейстоценовая фауна памятников этих двух регионов Кавказа демонстрирует заметные региональные отличия от соответствующих африканских материалов указанного времени. Это при том, что фауна африканского типа в это время была распространена далеко на север от Сахары. Ее ареал включал территорию и за пределами самой Африки, например, Восточное Средиземноморье, но не охватывал Кавказ.

Конкретные ландшафты времени функционирования стоянок описываемого типа по костным остаткам грызунов реконструируются, как теплые и засушливые степи [27]. Фауна же крупных млекопитающих свидетельствует о существовании в рассматриваемое время на данной территории элемента древесной растительности. Предполагается, что это были приречные и островные леса при господстве открытых пространств.

Таким образом, уже одно то, что фауна памятников олдована Центрального Дагестана практически идентична фауне стоянки Дманиси, опровергает распространенное заблуждение [29], что к северу от Главного Кавказского хребта климат и ландшафты раннего плейстоцена были отличными от южнокавказских и не предоставляли возможности для успешного освоения человеком этой территории. В самом общем виде для большей части раннего плейстоцена в Центральном Дагестане реконструируется ландшафт, где лесная растительность сочетается с открытыми лугами и широкими пространствами с травянистой растительностью. В целом вырисовывается картина, типичная для местообитаний, которые с точки зрения общих характеристик ландшафтов были предпочтительными и для обитателей других стоянок ойкумены олдована, включая Восточную Африку [30].

Сходная, в целом, с описанной выше картина отмечается и для территории, с которой связана приазовская группа памятников олдована. Преимущественно по данным фауны млекопитающих, здесь реконструируется процесс постепенного замещения от плиоцена к раннему плейстоцену обширных лесных пространств лесостепями и степями [31]. «Расширение травянистых ценозов в начале плейстоцена было обусловлено орографическими особенностями местности, их облик – климатом, а состав их флоры находился в тесной связи с окружающим их рельефом» [31]. В целом, для региона просматривается картина относительного похолодания и аридизации, характерная в общих чертах для Юго-Восточной Европы, Закавказья и Малой Азии времени среднего виллафранка. Рассматриваемый регион в указанное время оказывается в сфере воздействия процессов трансформаций сформировавшихся ранее фаунистических ареалов, характерных для Африки, Азии и Европы [32].

Археологическое содержание культуры олдована Северного Кавказа и Предкавказья

Выше отмечалось, что памятники олдована, связанные с первым появлением здесь человека и началом становления человеческой культуры в настоящее время известны в восточной части Северного Кавказа (Дагестан), Приазовье и на Ставропольской возвышенности.

Археологический материал приазовских памятников обнаруживается, в основном, в отложениях древней пляжевой зоны [33]. Это не вполне благоприятные условия для сохранения первоначального контекста археологического материала, его исходного функционального состава, типологического и технологического содержания и необходимой полноты. Тем не менее, материал позволяет определить

в общих чертах основные характеристики памятников, а также сделать более или менее определенные выводы об образе жизни и хозяйственно-производственной деятельности людей, оставивших исследуемые места обитания [34–35]. Отмечается, например, наличие здесь двух функциональных типов памятников: пункты забоя и разделки туш крупных млекопитающих и пункты с элементами «приморской пляжевой адаптации», с упором на собирательство морских ресурсов [34]. Различные по виду занятия, однако, не приводили к культурной дифференциации рассматриваемых типов памятников. Можно предполагать, что в случае, когда речь идет о синхронных памятниках, одно и то же сообщество людей могло оставить разные функциональные типы стоянок.

Технологические и типологические особенности каменного инвентаря таманских памятников обнаруживают сходство на всем протяжении их существования. По одной из оценок исследователя памятников этого региона, которую разделяет автор, на ранней стадии эти показатели имеют более выраженный облик типичного олдована, а на поздней – включают в себя элементы архаичного ашеля [36].

В Центральном Предкавказье (Ставрополье), находки объектов эпохи олдована носят пока эпизодический характер. В этом регионе в долине реки Томузловка выявлен один пункт с остатками фауны раннего плейстоцена и редкими каменными изделиями древнего человека. Памятник расположен на территории песчаного карьера у хутора Жуковский Александровского района [37]. Общая мощность отложений, вскрытых карьером, составляет здесь 11–12 м. Разрез сложен морскими песками, переслаиваемыми гравие-галечными и глинистыми слоями. Археологический и фаунистический материал залегает в отложениях, имеющих лагунный генезис. Определению возраста помогает наличие в составе происходящих отсюда остатков фауны представителей мелких млекопитающих в виде корнезубых полевок той разновидности, которая не существовала позже начала палеомагнитного эпизода Олдувей, что соответствует, округленно, 2 млн л. н.

Свои выраженные особенности имеют памятники Северо-Восточного Кавказа. Одна из них – беспрецедентно большая для памятников раннего плейстоцена мощность геологических отложений. На стоянке Мухкай 2, например, толщина отложений составляет 73 м. В этих напластованиях содержится 34 раннепалеолитических культурных слоя, рассредоточенных снизу вверх по всему разрезу.

Рассматриваемые материалы поддаются систематизации по типу занятий людей, оставивших то или иное конкретное место обитания. Достоверно выявлены стоянки базового типа, где осуществлялась и производственная, и бытовая деятельность людей, и пункты забоя и/или разделки туш крупных млекопитающих. С большой вероятностью можно говорить о существовании здесь и остатков стоянок-мастерских, где осуществлялась первичная обработка исходного для орудий кремневого сырья. В целом ситуация повторяет картину, известную по памятникам такого хорошо изученного в отношении эпохи олдована региона, как Восточная Африка [38].

Некоторые из памятников раскопаны на достаточно больших площадях и обладают значительными коллекциями каменных изделий, чтобы дать относительно полную типологическую и технологическую характеристику индустрии местного олдована. Типичным орудием рассматриваемых комплексов является чоппер – галька, желвак или обломок камня, один край которого заострен и предназначен для рубящей функции, а противоположный край представляет собой удобную для захвата рукой обушковую часть. В наборах инвентаря разных регионов и разных типов стоянок олдована это изделие дополняется массивными каменными предметами с заостренным концом, называемыми пиками, для раскалывания и дробления крупных костей и черепов животных. Помимо массивных существовали и легкие орудия на отщепках каменного сырья. Иногда они использовались в качестве режущих инструментов без дополнительной обработки, а иногда ретушью им придавалась форма и функция других, специализированных орудий – скребел различного назначения, скребков, проколов. Существовал и набор предметов для производства других орудий – ядрища для скалывания с них заготовок, наковаленки, отбойники, ретушеры.

На материалах памятников олдована рассматриваемого региона можно детально изучать технические навыки обитателей древнейших стоянок и конкретные технологии изготовления каменных орудий, использовавшиеся на том или ином конкретном месте обитания. Люди рассматриваемого времени не только ясно представляли себе необходимые им характеристики сырья для производства каменных орудий, но хорошо разбирались в физических свойствах пород, имевшихся в районе расположения их стоянок. Конкретные данные по материалам, например, Центрального Дагестана, говорят о том, что практиковался целенаправленный сбор сырьевого материала. В случае с кремнем сбор

мог ограничиваться ближней округой, поскольку рыхлые обломочные породы с содержанием кремневого материала занимали здесь большие площади. Однако материал экзотический для этого района (например, галька кварца на стоянке Айникаб 1) мог быть транспортирован и издалека.

Технология изготовления каменных орудий олдована на памятниках Северного Кавказа демонстрирует существование «операционной цепочки», предполагающей последовательность: исходное сырье – ядрище – заготовка – орудие. Это относится к орудиям на отщепках, т.е. на заготовках, которые получали в качестве таковых специально. Другая существенная часть инвентаря в виде массивных изделий не требовала такой последовательности. Категории предметов в виде чопперов и пиков изготавливались на природных отдельностях сырья непосредственно.

Скальвание заготовок, когда оно имело место, осуществлялось как с использованием каменных наковален, так и без них. Ударные инструменты – отбойники – различались по степени их твердости на мягкие (из известняковых пород) и твердые, например, из кварца.

Нуклеусы олдована рассматриваемого региона простые, небольшие (в среднем 4–5 см в длину), одностороннего скальвания и, как правило, без специальной подготовки ударной площадки. С одного ядрища скальвали до 4-х отщепов-заготовок.

Таким образом, общая археологическая характеристика олдована рассматриваемого региона в самом общем виде соответствует описательному определению, данному Л. Лики еще в 30-х гг. прошлого века применительно к материалам Восточной Африки, как культуры чоппера и отщепы или по другой дефиниции – «индустрия Mode 1: чопперы и отщепы» [39].

Реальное содержание материальной культуры, даже только в технико-типологическом отношении, конечно же, могло быть гораздо шире, чем это нам представляется. Исследователям до сих пор практически ничего не известно об орудиях данной эпохи из материала иного, чем камень, хотя трасологические наблюдения позволяют говорить о существовании орудий из дерева.

Для территории юга России, так же, как и региона классических проявлений олдована – Восточной Африки, остаются неясными до конца и хронологические рамки рассматриваемой эпохи. Можно говорить с определенностью лишь о том, что начало человеческой культуры относится здесь ко времени не позднее 1,95 млн л.н. Есть основания предполагать, что первое появление человека на Северном Кавказе и Предкавказье относится, примерно, к 2,3 млн л.н. Трудно пока определить конкретно время затухания данного культурного явления и смены его следующей стадией развития культуры – ашелем. Сложность этого вопроса, кроме всего прочего, состоит еще в том, что известен факт параллельного существования на протяжении большого времени олдованского и ашельского технокомплексов в Восточной Африке. Исследовательница памятников Олдувайского ущелья в Танзании М. Лики доводила верхнюю границу олдованской традиции в ее развитом виде до 1,1 млн л.н. Это при том, что первые признаки ашельской технологии здесь отчетливо проявляются в промежутке 1,7–1,5 млн л.н. [40–41].

Многочисленность и большая хронологическая разнесенность культурных слоев памятников олдована Дагестана в сочетании с наличием прямого переслаивания разновозрастных материалов позволяют проводить непосредственные наблюдения над характером развития культуры в промежутке, как минимум, 2–0,8 млн л.н. Этот отрезок в верхней своей части граничит непосредственно со временем возникновения здесь ашельского типа индустрии.

Материалы Северо-Восточного Кавказа свидетельствуют о постепенном характере смены культуры олдована ашелем. В хронологическом отношении указанная смена приходится на отметку, примерно, 0,8 млн л.н., т.е. на то же время, когда данный процесс осуществился и на большей части евразийского пространства. Такое переходное состояние культуры наблюдается в материалах верхней части разрезов трех достаточно хорошо изученных памятников Центрального Дагестана: Айникаб 1, Мухкай 1 и Мухкай 2. С определенного уровня разрезов указанных объектов наблюдается изменение параметров в подготовке заготовок для каменных орудий, а именно – утверждение в инвентаре доминирующей роли крупных отщепов и, соответственно, крупных нуклеусов. Это сопровождается появлением элементов техники двусторонней обработки изделий. Существенно, что рубила на этой стадии не присутствуют рассматриваемым памятникам, несмотря на наличие здесь элементов бифасиальной обработки. В этом определенно можно видеть переходный характер культуры, имея в виду переход от олдована к ашелю. Хронологические рамки последнего укладываются в диапазон примерно от 1 до 0,8 млн л.н. Примечательно, что нижняя граница данного отрезка совпадает с начальной фазой глобального похолодания Гюнц.

Заключение

Многолетние комплексные исследования памятников раннего плейстоцена, проводимые в Дагестане, позволяют расценивать соответствующие материалы этого региона в качестве опорных для решения фундаментальных проблем начальных этапов истории культуры в Западной Евразии. Эти данные служат основой для бесспорного вывода о первоначальном заселении древним человеком пространств Евразии не позднее 1,95 млн л.н. На стадии дополнительного изучения остаются материалы, которые говорят о возможности удревнения этой даты до, примерно, 2,3 млн л.н. На основании достигнутых к настоящему времени знаний можно утверждать о существовании западно-каспийского направления, как одного из главных путей первоначального заселения человеком и Восточной Европы, и умеренных широт Западной Евразии.

Первоначальное освоение Кавказа и Предкавказья представителями рода *Homo* совпало со временем, когда здесь начали формироваться ландшафты, имеющие свои, отличные от типично африканских, а именно евразийские фаунистические и флористические характеристики.

Культурное содержание памятников раннего и среднего плейстоцена Дагестана, так же, как и индустрии стоянки Дманиси на Южном Кавказе отвечает основным технико-типологическим показателям типичного олдована. Оно в полной мере соответствует старому определению данной индустрии, как культуры чоппера и отщепа или в обновленном варианте – традиция Mode 1.

Археологические материалы памятников олдована Дагестана представляют собой особую значимость, в частности, с той точки зрения, что во многих случаях они обнаруживаются в непотревоженном состоянии. Подобные культурные слои существенно отличаются от практически всех сравнимых с ними по возрасту других (включая некоторые дагестанские) объектов. В разных культурных слоях стоянок Мухкай 1, Мухкай 2, Мухкай 2а удается выделить в ходе раскопок реальные древние поверхности обитания. Это существенно повышает информативную достоверность получаемого отсюда археологического материала, поскольку он происходит не из отложений с «взвешенным», или в разной степени переотложенными культурными остатками.

Одна из принципиально важных особенностей памятников олдована Дагестана (и не только в кавказском масштабе) состоит в том, что последние содержат беспрецедентное количество культурных слоев, охватывающих практически весь ранний плейстоцен, а не только его эпизодические временные отрезки. Это дает возможность решать вопросы изменений культуры в рамках большого хронологического диапазона. Основываясь на прямой стратиграфии культурных слоев, здесь можно наблюдать с очевидной достоверностью наличие или отсутствие изменений в каменной индустрии от нижних уровней разрезов к верхним. Убедительности полученным результатам добавляет то, что раскопки здесь проведены на широких площадях, а коллекции каменных изделий отличаются количественной полнотой и типологическим разнообразием.

Многослойный характер памятников Дагестана позволяет ставить не гипотетически, а с опорой на конкретные материалы вопрос о верхней хронологической границе местного олдована и переходе к ранней стадии следующей археологической эпохи – ашеля. Первые *технологические* проявления раннего ашеля в рассматриваемых материалах фиксируются на стадии палеомагнитного эпизода Харамильо, т.е. около 1 млн л.н. В историко-климатическом отношении это событие совпадает со временем глобального похолодания, выраженного в Европе оледенением Гюнц. Завершение перехода к ашелю на Северо-Восточном Кавказе происходит около 0,8 млн л.н. с появлением рубила, как руководящего типа орудий собственно ашельской эпохи. Отмеченное указывает на совпадение времени смены олдована ашелем на рассматриваемой территории с тем, когда это произошло на большей части европейского континента.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Amirkhanov H.A. Research on the Palaeolithic and Neolithic of Hadramaut and Mahra // *Arabian Archaeology and Epigraphy*. 1994. № 5. Pp. 217-228.
2. Амирханов Х.А. Каменный век Южной Аравии. М: Наука, 2006. 693 с.
3. Gabunia L., Vekua A., Plio-Pleistocene hominid from Dmanisi, East Georgia, Caucasus // *Nature*, 1995, Vol. 373. P. 509-512.
4. Gabunia L., Vekua A., Lordkipanidze D. The environmental contexts of early human occupation of Georgia (Transcaucasia) // *Journal of Human Evolution*. 2000. Vol. 38. P. 785-802. DOI: 10.1006/jhev.1999.0383
5. Lumley H. (de), Nioradze M., Barsky D., Cauche D., Celiberti V., Nioradze G., Notter O., Zvania D., Lordkipanidze D. Les industries lithiques préoldowayennes du début du Pléistocène inférieur du site Dmanissi en Géorgie // *L'anthropologie*. 2005. Vol. 109. P. 1-182.
6. Амирханов Х.А. Северный Кавказ: начало преистории. Махачкала: МавраевЪ, 2016. 344 с.
7. Таймазов А.И. Айникаб 1: стоянка олдована на Северо-Восточном Кавказе. Махачкала: МавраевЪ, 2021. 288 с.
8. Кулаков С.А. Начало исследований раннепалеолитической стоянки Гегалашур III // Исследования первобытной археологии Евразии. Сб. статей к 60-летию чл.-корр. РАН, проф. Х.А. Амирханова. Махачкала: Изд-во «Наука ДНЦ», 2010. С. 60-74.
9. Ожерельев Д.В. Мухкай II, слой 80. Стоянка эпохи олдована на Северо-Восточном Кавказе. М.: ИА РАН, 2021. 160 с.
10. Amirkhanov H.A., Ozherelyev D.V., Gribchenko Y.N., Sablin M.V., Semenov V.V., Trubikhin V.M. Early Humans at the eastern gate of Europe: The discovery and investigation of Oldowan sites in northern Caucasus // *Palevol*. 2014. Vol. 13. P.717-725. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.crpv.2014.06.004>
11. Деревянко А.П., Анойкин А.А., Зенин В.Н., Лецинский С.В. Ранний палеолит юго-восточного Дагестана. Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2009. 124 с.
12. Деревянко А.П., Амирханов Х.А., Зенин В.Н., Анойкин А.А., Рыбалко А.Г. Проблемы палеолита Дагестана. Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2012. 292 с.
13. Столпникова Е.М. Палеопочвенные исследования на стоянках палеолита Мухкай 2а и Мухкай 2 // Амирханов Х.А. Северный Кавказ: начало преистории. Махачкала: МавраевЪ, 2016. С. 211-220.
14. Столпникова Е.М., Ковалева Н.О., Амирханов Х.А., Ожерельев Д.В. Палеопочвенная характеристика раннеплейстоценовых отложений палеолитической стоянки Мухкай IIа и Мухкай 2 (сл. 21-25) (Республика Дагестан): интерпретация данных и возможности методов // Восточная Европа, Кавказ, Ближний Восток в каменном веке: хронология, источники и культурогенез. Международная конференция. Тезисы докладов. М.: ИА РАН, 2020. С. 90-91. DOI: <https://doi.org/10.25681/IARAS.2020.978-5-94375-305-3.90-91>
15. Чепальга А.Л., Амирханов Х.А., Садчикова В.М., Трубихин В.М., Пирогов А.Н. Геоархеология олдувайских стоянок горного Дагестана // Бюллетень Комиссии по изучению четвертичного периода. 2012. № 72. С. 73-94.
16. Саблин М.В. Фаунистические остатки крупных млекопитающих из слоя 80 стоянки Мухкай 2 (Центральный Дагестан; раскопки 2009-2012 гг.) С.221-249 // Амирханов Х.А. Северный Кавказ: начало преистории. Махачкала: МавраевЪ, 2016. С. 221-249.
17. Маценко Е.Н. Находка детеныша слона (Archidiskondon, Elephantidae) в культурном слое стоянки олдована Мухкай 2а // Амирханов Х.А. Северный Кавказ: начало преистории. Махачкала: МавраевЪ, 2016. С. 250-253.

REFERENCES

1. Amirkhanov H.A. Research on the Palaeolithic and Neolithic of Hadramaut and Mahra. *Arabian Archaeology and Epigraphy*. 1994; 5: 217-228. (In Russ)
2. Amirkhanov H.A. *Stone Age of South Arabia*. Moscow: Nauka, 2006. (In Russ)
3. Gabunia L., Vekua A. Plio-Pleistocene hominid from Dmanisi, East Georgia, Caucasus. *Nature*. 1995; 373: 509-512.
4. Gabunia L., Vekua A., Lordkipanidze D. The environmental contexts of early human occupation of Georgia (Transcaucasia). *Journal of Human Evolution*. 2000; 38: 785-802. DOI: 10.1006/jhev.1999.0383.
5. Lumley H. (de), Nioradze M., Barsky D., Cauche D., Celiberti V., Nioradze G., Notter O., Zvania D., Lordkipanidze D. Les industries lithiques préoldowayennes du début du Pléistocène inférieur du site Dmanissi en Géorgie. *L'anthropologie*. 2005; 109: 1-182.
6. Amirkhanov H.A. *North Caucasus: the beginning of prehistory*. Makhachkala: Mavraev, 2016. (In Russ)
7. Taymazov A.I. *Ainikab 1: Oldowan site in the North-Eastern Caucasus*. Makhachkala: Mavraev, 2021. (In Russ)
8. Kulakov S.A. Beginning of the research of the early Paleolithic site of Gegalashur III. *Research of the primitive archeology of Eurasia. Collection of articles for the 60th anniversary of Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, prof. H.A. Amirkhanov*. Makhachkala: Nauka DNC, 2010: 60-74. (In Russ)
9. Ozherelyev D.V. *Mukhkai II, layer 80. Oldowan era site in the North-East Caucasus*. Moscow: Institute of Archaeology of RAS, 2021. (In Russ)
10. Amirkhanov H.A., Ozherelyev D.V., Gribchenko Y.N., Sablin M.V., Semenov V.V., Trubikhin V.M. Early Humans at the Eastern Gate of Europe: The discovery and investigation of Oldowan sites in Northern Caucasus. *Palevol*. 2014; 13: 717-725. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.crpv.2014.06.004>
11. Derevyanko A.P., Anoykin A.A., Zenin V.N., Leshchinsky S.V. *Early Paleolithic of South-Eastern Dagestan*. Novosibirsk: IAE SB RAS, 2009. (In Russ)
12. Derevyanko A.P., Amirkhanov H.A., Zenin V.N., Anoykin A.A., Rybalko A.G. *Problems of the Paleolithic of Dagestan*. Novosibirsk: IAE SB RAS, 2012. (In Russ)
13. Stolpnikova E.M. Paleosoil studies at the Paleolithic sites Mukhkaï 2a and Mukhkaï 2. In: Amirkhanov H.A. *North Caucasus: the beginning of prehistory*. Makhachkala: Mavraev, 2016: 211-220. (In Russ)
14. Stolpnikova E.M., Kovaleva N.O., Amirkhanov H.A., Ozherelyev D.V. Paleosoil characteristics of the early Pleistocene deposits of the Paleolithic site Mukhkaï IIa and Mukhkaï 2 (layers 21-25) (Republic of Dagestan): interpretation of data and possibilities of methods. *Eastern Europe, Caucasus, Middle East in the Stone Age: Chronology, Sources and Cultural Genesis. International Conference. Abstracts*. Moscow: IA RAS, 2020: 90-91. DOI: <https://doi.org/10.25681/IARAS.2020.978-5-94375-305-3.90-91>. (In Russ)
15. Chepalyga A.L., Amirkhanov H.A., Sadchikova V.M., Trubikhin V.M., Pirogov A.N. Geoarchaeology of Oldowan sites in mountainous Dagestan. *Bulletin of the Commission for the Study of the Quaternary Period*. 2012; 72: 73-94. (In Russ)
16. Sablin M.V. Faunal remains of large mammals from layer 80 of the Mukhkaï 2 site (Central Dagestan; excavations 2009-2012). In: Amirkhanov H.A. *North Caucasus: the beginning of prehistory*. Makhachkala: Mavraev, 2016: 221-249. (In Russ)
17. Mashchenko E.N. Find of a baby elephant (Archidiskondon, Elephantidae) in the cultural layer of the Oldowan site Mukhkaï 2a. In: Amirkhanov H.A. *North Caucasus: the beginning of prehistory*. Makhachkala: Mavraev, 2016: 250-253. (In Russ)
18. Aghajanyan A.K. Conclusion on the composition of the collection of faunal remains from the Mukhkaï 2 site (Central Dagestan; excavations in 2012). In: Amirkhanov H.A. *North Caucasus:*

18. Агаджанян А.К. Заключение о составе коллекции фаунистических остатков из стоянки Мухкай 2 (Центральный Дагестан; раскопки 2012 г.) // Амирханов Х.А. Северный Кавказ: начало преистории. Махачкала: МавраевЪ, 2016. С. 254–256.
19. Амирханов Х.А., Тесаков А.С., Ожерельев Д.В. К датировке стоянки олдована Мухкай 2а в Дагестане // Бюллетень Комиссии по изучению четвертичного периода. 2017. № 75. С. 5–10.
20. Тесаков А.С., Ожерельев Д.В. Мелкие млекопитающие раннепалеолитического памятника Мухкай ПА (Дагестан, Россия) и их стратиграфическое значение // Фундаментальные проблемы квартера: итоги изучения и основные направления дальнейших исследований. Материалы X Всероссийского совещания по изучению четвертичного периода. Москва 25–29 сентября 2017 г., М.: ГЕОС, 2017. С. 420–422.
21. Болиховская Н.С. Результаты палинологического анализа отложений в разрезе стоянки Айникаб 1 // Амирханов Х.А. Северный Кавказ: начало преистории. Махачкала: МавраевЪ, 2016. С. 202–204.
22. Филиппова Н.Ю. Результаты палинологического анализа отложений разреза Мухкай 2 (Центральный Дагестан; раскопки 2009 г.) // Амирханов Х.А. Северный Кавказ: начало преистории. Махачкала: МавраевЪ, 2016. С. 205–208.
23. Шилова Г.Н. Заключение о спорово-пыльцевом исследовании образцов из палеолитической стоянки Айникаб в Дагестане // Амирханов Х.А. Северный Кавказ: начало преистории. Махачкала: МавраевЪ, 2016. С. 209–210.
24. Ahmed I.J., Blackwell B.A.B., Cho E.K., Chen S., Amirhanov H.A., Blickstein J., Skinner A.R., Lev S.Yu. ESR dating an Oldowan site in Dagestan, Southern Russia: exploring the earliest hominid migration into Eurasia // GSA Annual Meeting. 31 October – 3 November. Denver, Colorado USA. 2010. Vol. 42. № 5. P. 15.
25. Веква А.К., Лордкипанидзе Д.О. Природная обстановка первичного проникновения древнего человека в умеренные широты // Известия АН СССР. Серия географическая. 1986. № 6. С. 36–46.
26. Веква А.К. История животного мира: позвоночные // Грузия в антропогене. Тбилиси, 1991. С. 308–381.
27. Agusti J., Lordkipanidze D. How «African» was the early human dispersal out of Africa? // Quaternary Science Reviews. 2011. Vol. 30. P. 1338–1342.
28. Саблин М.В., Амирханов Х.А., Ожерельев Д.В. Стоянка эпохи олдована Мухкай II: палеонтологические данные к датировке и реконструкции природного окружения // Российская археология. 2013. № 4. С. 7–19.
29. Jibert J., Sanchez F., Pilot F., Ciber L., Iglesias A., El Hammuti N. Dispersion du genre Homo au sud d'Iberie et au Magreb. Nouvelles donnée à propos des fossils VM-1960 et BL-o // L'Anthropologie. 2008. Vol. 112. P. 48–73.
30. Plummer T. Flaked Stones and Old Bones: Biological and Cultural Evolution at the Dawn of Technology // Yearbook of Physical Anthropology. 2004. Vol. 47. P. 118–164.
31. Матишов Г.Г., Калмыков Н.П. Ассоциация Anascus – Archidiscodon (mammilla proboscidea) в биоме юга Русской платформы // Вестник Южного научного центра. 2011. Т. 7. № 1. С. 65–70.
32. Kahlke R-D., Garcia N., Kostopoulos D.S., Lacomat F., Lister A.M., Mazza P.P.A., Spassov N., Titov V.V. Western Palaeartic palaeoenvironmental conditions during the Early and early Middle Pleistocene inferred from large mammal communities, and implications for hominin dispersal in Europe // Quaternary Science Reviews. 2011. Vol. 30. P. 1368–1395. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.quascirev.2010.07.020>
33. Щелинский В.Е. Памятники раннего палеолита Приазовья // Человек и древности: памяти А. А. Формозова (1928–2009). М.: Гриф, 2010. С. 57–77.
34. Shchelinsky VE. Functional Features of Oldowan Sites on the Taman Peninsula in the Southern Azov Region (Geological and Archaeological Evidence). VIII All-Russian Conference on the Study of the Quaternary Period: «Fundamental Problems of the beginning of prehistory. Makhachkala: Mavraev, 2016: 254–256. (In Russ)
19. Amirhanov HA., Tesakov AS., Ozherelyev DV. On the dating of the Oldowan site Mukhkai 2a in Dagestan. *Bulletin of the Commission for the Study of the Quaternary Period.* 2017; 75: 5–10. (In Russ)
20. Tesakov AS., Ozherelyev DV. Small mammals of the early Paleolithic site Mukhkai Iia (Dagestan, Russia) and their stratigraphic significance. *Fundamental problems of the Quaternary: results of the study and main directions of further research. Proceedings of the 10th All-Russian Conference on the Study of the Quaternary Period. Moscow, September 25-29, 2017.* Moscow: GEOS, 2017: 420–422. (In Russ)
21. Bolikhovskaya NS. Results of palynological analysis of sediments in the section of the Ainikab 1 site. In: Amirhanov H.A. *North Caucasus: the beginning of prehistory.* Makhachkala: Mavraev, 2016: 202–204. (In Russ)
22. Filippova NYu. Results of palynological analysis of sediments of the Mukhkai 2 section (Central Dagestan; excavations of 2009). In: Amirhanov H.A. *North Caucasus: the beginning of prehistory.* Makhachkala: Mavraev, 2016: 205–208. (In Russ)
23. Shilova GN. Conclusion on spore-pollen study of samples from the Paleolithic site of Ainikab in Dagestan. In: Amirhanov H.A. *North Caucasus: the beginning of prehistory.* Makhachkala: Mavraev, 2016: 209–210. (In Russ)
24. Ahmed I.J., Blackwell BAB., Cho EK., Chen S., Amirhanov HA., Blickstein J., Skinner AR., Lev SYu. ESR dating an Oldowan site in Dagestan, Southern Russia: exploring the earliest hominid migration into Eurasia. *GSA Annual Meeting. 31 October – 3 November. Denver, Colorado USA.* 2010; 42(5): 15.
25. Vekua AK., Lordkipanidze DO. Natural environment of the primary penetration of ancient man into temperate latitudes. *Bulletin of the USSR Academy of Sciences. Geographical series.* 1986; 6: 36–46. (In Russ)
26. Vekua AK. History of the animal world: vertebrates. *Georgia in the anthropogene.* Tbilisi, 1991: 308–381. (In Russ)
27. Agusti J., Lordkipanidze D. How «African» was the early human dispersal out of Africa? *Quaternary Science Reviews.* 2011; 30: 1338–1342.
28. Sablin MV., Amirhanov HA., Ozherelyev DV. Oldowan site Mukhkai II: paleontological data for dating and reconstruction of the natural environment. *Rossiyskaya arkhеologiya.* 2013; 4: 7–19. (In Russ)
29. Jibert J., Sanchez F., Pilot F., Ciber L., Iglesias A., El Hammuti N. Dispersion of the Homo genre from Iberia to Maghreb. New Discoveries of fossils VM-1960 and BL-o. *L'Anthropologie.* 2008; 112: 48–73.
30. Plummer T. Flaked Stones and Old Bones: Biological and Cultural Evolution at the Dawn of Technology. *Yearbook of Physical Anthropology.* 2004; 47: 118–164.
31. Matishov GG., Kalmykov NP. Association Anascus – Archidiscodon (mammilla proboscidea) in the biomes of the southern Russian Platform. *Bulletin of the Southern Scientific Center.* 2011; 7(1): 65–70. (In Russ)
32. Kahlke R-D., Garcia N., Kostopoulos DS., Lacomat F., Lister AM., Mazza PPA., Spassov N., Titov VV. Western Palaeartic palaeoenvironmental conditions during the Early and early Middle Pleistocene inferred from large mammal communities, and implications for hominin dispersal in Europe. *Quaternary Science Reviews.* 2011; 30: 1368–1395. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.quascirev.2010.07.020>
33. Shchelinsky VE. Early Paleolithic monuments of the Azov region. *Man and antiquity: in memory of A.A. Formozov (1928–2009).* Moscow: Grif, 2010: 57–77. (In Russ)
34. Shchelinsky VE. Functional Features of Oldowan Sites on the Taman Peninsula in the Southern Azov Region (Geological and Archaeological Evidence). *VIII All-Russian Conference on the Study of the Quaternary Period: «Fundamental Problems of*

34. Щелинский В.Е. Функциональные особенности олдowanских стоянок на Таманском полуострове в Южном Приазовье (геологические и археологические свидетельства) // VIII Всероссийское совещание по изучению четвертичного периода: «Фундаментальные проблемы квартара, итоги изучения и основные направления дальнейших исследований». Сб. статей (г. Ростов-на-Дону, 10-15 июня 2013 г.). Ростов н/Д: Изд-во ЮНЦ РАН, 2013. С. 713–716.
35. Кулаков С.А. Раннепалеолитическая стоянка Богатыри/Синяя Балка – пример адаптации древнейших гоминид // Палеолитическая стоянка Азых в Азербайджане и миграционные процессы. Сб. материалов Международной научной конференции, посвященной 50-летию обнаружения в пещерной стоянке Азых раннего гоминида – азыхантропа. Баку, 2018. С. 119–135.
36. Щелинский В.Е. Кермек – стоянка начальной поры раннего палеолита в Южном Приазовье // Фундаментальные проблемы археологии, антропологии и этнографии Евразии: К 70-летию академика А.П. Деревянко. Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2013. С. 153–171.
37. Деревянко А.П., Амirkhanov X.A., Шуньков М.В., Агаджанян А.К., Ульянов В.А. Новое местонахождение плиоценовой фауны и нижнего палеолита в Предкавказье // Доклады Академии наук. 2010. Т. 434. № 1. С. 87–90.
38. Shick R., Toth N. An Overview of the Oldowan industrial Complex: The sites and the Nature of their Evidence // *The Oldowan: Case Studies into the Earliest Stone Age*. Gosport, 2006. P. 3–42.
39. Clark G. *World Prehistory: An outline*. Cambridge: Cambridge University Press, 1961. 284 p.
40. Leakey M.D. *Olduvai Gorge*. Vol. 3. Excavations in Beds I and II 1960–1963. Cambridge: Cambridge University Press, 1971. 222 p.
41. Semaw S., Rogers M., Stout D. The Oldowan–Acheulean transition: Is there a «Developed Oldowan» Artifact tradition? // *Sourcebook of Paleolithic Transitions: Methods, Theories, and Interpretations* / Eds. M. Camps, P. Chauhan. New York: Springer, 2009. P. 173–193.
42. Torre de la I., McHenry L., Njau J., Pante M. The Origins of the Acheulean at Olduvai Gorge (Tanzania): A New Paleoanthropological Project in East Africa // *Archaeology International*. 2012. Vol. 15. P. 89–98. DOI: <http://dx.doi.org/10.5334/ai.1505>
- the Quaternary, Results of the Study and Main Directions of Further Research.* Collection of articles (Rostov-on-Don, June 10-15, 2013). Rostov on Don: Southern Scientific Center of RAS, 2013: 713-716. (In Russ)
35. Kulakov SA. Early Paleolithic Site Bogatyri/Sinyaya Balka – an Example of Adaptation of the Most Ancient Hominids. *Paleolithic Site Azykh in Azerbaijan and Migration Processes. Collection of Materials of the International Scientific Conference Dedicated to the 50th Anniversary of the Discovery of the Early Hominid – Azykhanthropus in the Azykh Cave Site*. Baku, 2018: 119-135. (In Russ)
36. Shchelinsky VE. Kermek – a site of the initial period of the Early Paleolithic in the Southern Azov region. *Fundamental problems of archeology, anthropology and ethnography of Eurasia: to the 70th anniversary of academician A.P. Derevyanko*. Novosibirsk: IAE SB RAS, 2013: 153-171. (In Russ)
37. Derevyanko AP., Amirkhanov HA., Shunkov MV., Agadzhanyan AK., Ulyanov VA. New location of the Pliocene fauna and the Lower Paleolithic in the Ciscaucasia. *Reports of the Academy of Sciences*. 2010; 434(1): 87-90. (In Russ)
38. Shick R., Toth N. An Overview of the Oldowan industrial Complex: The sites and the Nature of their Evidence. *The Oldowan: Case Studies into the Earliest Stone Age*. Gosport, 2006: 3-42. (In Russ)
39. Clark G. *World Prehistory: An outline*. Cambridge: Cambridge University Press, 1961.
40. Leakey M.D. *Olduvai Gorge. Vol. 3. Excavations in Beds I and II 1960-1963*. Cambridge: Cambridge University Press, 1971.
41. Semaw S., Rogers M., Stout D. The Oldowan–Acheulean transition: Is there a “Developed Oldowan” Artifact tradition? In: M. Camps, P. Chauhan (eds.). *Sourcebook of Paleolithic Transitions: Methods, Theories, and Interpretations*. New York: Springer, 2009: 173-193.
42. Torre de la I., McHenry L., Njau J., Pante M. The Origins of the Acheulean at Olduvai Gorge (Tanzania): A New Paleoanthropological Project in East Africa. *Archaeology International*. 2012; 15: 89-98. DOI: <http://dx.doi.org/10.5334/ai.1505>

Поступила в редакцию 26.04.2024 г.

Принята в печать 24.05.2024 г.

Опубликована 15.09.2024 г.

Received 26.04.2024

Accepted 24.05.2024

Published 15.09.2024