

# АРХЕОЛОГИЯ



Серия «Геоархеология. Этнология. Антропология»

2017. Т. 21. С. 60–79

Онлайн-доступ к журналу:

[http://izvestia\\_geoarh.isu.ru/ru/index.html](http://izvestia_geoarh.isu.ru/ru/index.html)

ИЗВЕСТИЯ

Иркутского

государственного

университета

УДК 902.01/903.21

## Раннепалеолитические мелкоорудийные индустрии Приморского Дагестана: региональный контекст\*

А. А. Анойкин

*Институт археологии и этнографии СО РАН, Новосибирск  
Новосибирский государственный университет, Новосибирск  
Алтайский государственный университет, Барнаул*

**Аннотация.** Статья посвящена анализу раннепалеолитических мелкоорудийных индустрий Приморского Дагестана и рассмотрению их регионального контекста. Древнейший комплекс (157 экз.) зафиксирован в слое 5 памятника Рубас-1. Комплекс естественно-научных данных позволяет утверждать, что эти отложения образовались в условиях пляжа в позднеакчагыльское время (ранний плейстоцен) и имеют возраст ~2,3–1,9 млн л. н. Раннепалеолитический комплекс Рубас-1 характеризуется малыми размерами артефактов, слабой типологической выраженностью изделий и несистемной вторичной обработкой. Более поздние мелкоорудийные комплексы зафиксированы на стоянке Дарвагчай-1 (слои 4–7) и могут датироваться интервалом 0,75–0,4 млн л. н. Раннепалеолитические комплексы Рубас-1 и Дарвагчая-1 позволяют рассматривать территорию Восточного Кавказа как один из центров развития раннепалеолитических микроиндустрий.

**Ключевые слова:** Приморский Дагестан, ранний палеолит, мелкоорудийные индустрии, техника дробления, орудийный набор.

### Введение

Приморский Дагестан представляет собой узкую (до 30 км шириной) береговую полосу вдоль Каспийского моря, протянувшуюся с северо-запада от г. Махачкалы на юго-восток до р. Самур. С востока она ограничена морем, с запада – известняковыми хребтами мелового возраста (Лес, Карасырт и др.). В орографическом отношении данная территория подразделяется на две части: область предгорий и прибрежную равнину [Голубятников, 1940].

Наиболее древние археологические материалы, связанные с начальным этапом заселения человеком западного побережья Каспийского моря, фиксируются в слое 5 местонахождения Рубас-1 (Табасаранский район Республики Дагестан). Облик коллекции (157 экз.) определяется большим количеством мелких изделий (~2–4 см), которые составляют около 75 %, а также

\* Работа выполнена при поддержке РГНФ, грант № 15-01-00069-а.

слабой типологической выраженностью и неустойчивостью орудийных форм (рис. 1). Технику обработки камня характеризует преобладание простейших приемов расщепления для получения сколов (использование естественной формы обломков; минимальная предварительная подготовка ядрищ или отсутствие таковой; короткие утилизационные серии (1–3 скола); перенос расщепления на любую подходящую для этого плоскость), а также преимущественное применение техники дробления сырья. Для изготовления орудий в основном использовались угловатые обломки кремня, реже – гальки или сколы (около 20 %).

Орудийные формы крайне индивидуальны и группируются только по общей характеристике рабочих элементов (выступ, выемки и т. д.) Основными категориями являются скребловидные, шиповидные и выемчатые формы. Вторичная отделка не систематизирована.

Имеющийся свод естественно-научных данных определяет возраст слоя 5 в интервале ~2,3–1,9 млн л. н. (финал акчагыльской трансгрессии) и позволяет относить археологические материалы к числу мелкоорудийных индустрий начальных этапов раннего палеолита, что является наиболее древним свидетельством присутствия подобных технокомплексов на территории Евразии [Проблемы палеолита ... , 2012; Новые данные ... , 2015].

Дальнейшее развитие на территории Приморского Дагестана мелкоорудийных индустрий показывают материалы памятника Дарвагчай-1 (слои 4–7; 5157 артефактов), расположенного в Кайтагском районе Республики Дагестан, которые, согласно имеющемуся комплексу естественно-научных данных (геология, палинология, палеонтология), датируются широким хронологическим интервалом в рамках бакинского времени (~750–400 тыс. л. н.).

Каменная индустрия Дарвагчай-1, так же как и комплекс артефактов из слоя 5 Рубаса-1, характеризуется большим количеством мелких изделий (2–4 см), которые составляют ~80 % коллекции, и неустойчивостью типологических форм орудий при отсутствии стандартизации заготовок (рис. 2, 3). В первичном расщеплении широко применялось дробление с последующим отбором угловатых обломков кремня для вторичной обработки. Кроме того, как орудийные основы часто использовались колотые гальки и плитки. Отщепы производились с нуклеусов параллельного принципа скалывания с минимальной предварительной подготовкой. Есть свидетельства применения долечной техники. Среди выделенных категорий орудий преобладают скребловидные, шиповидные и выемчатые. Крупные орудия (более 5 см) редки (~5 % от орудийного набора). Во вторичной отделке преобладает грубая краевая ретушь. Доминирование мелкоорудийного компонента сохраняется на всем протяжении существования индустрии. Также устойчиво-постоянными остаются принципы отбора заготовок, приемы их вторичного оформления и набор основных категорий орудий [Проблемы палеолита ... , 2012].

Тем не менее, при общем значительном сходстве с комплексом слоя 5 Рубаса-1, эта индустрия имеет более развитый облик, в ней присутствуют отдельные сложные и тщательно выполненные орудийные формы, в первую очередь, скребла; набор орудий более разнообразен; есть скребла-ножи, ножи, резцы.

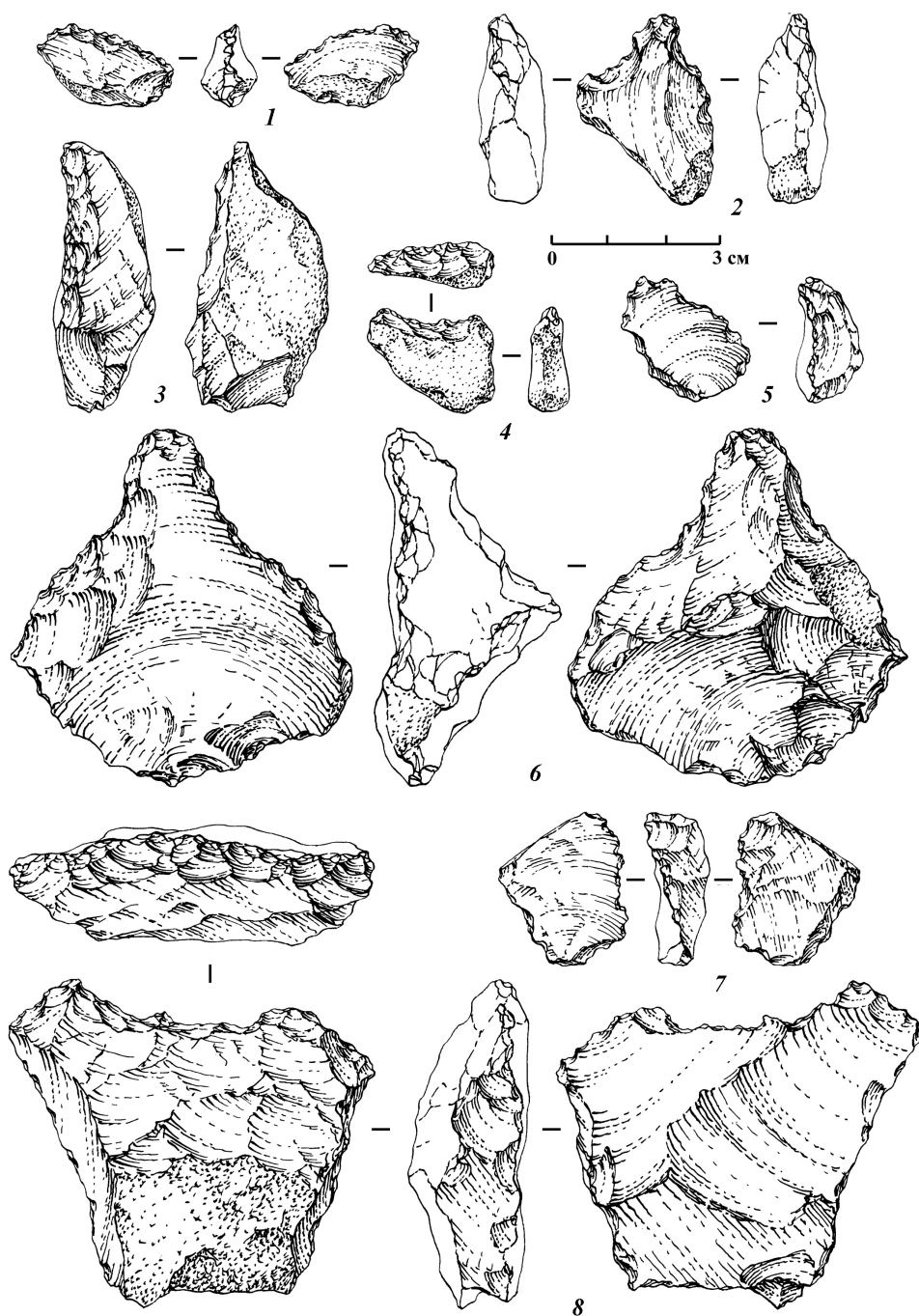


Рис. 1. Рубас-1. Раскоп 1. Слой 5. Каменные артефакты (худож. А. В. Абдульманова).  
 1, 4 – атипичные скребки; 2, 6 – шиповидные изделия; 3 – скребло; 5,  
 7 – сколы; 8 – выемчатое изделие

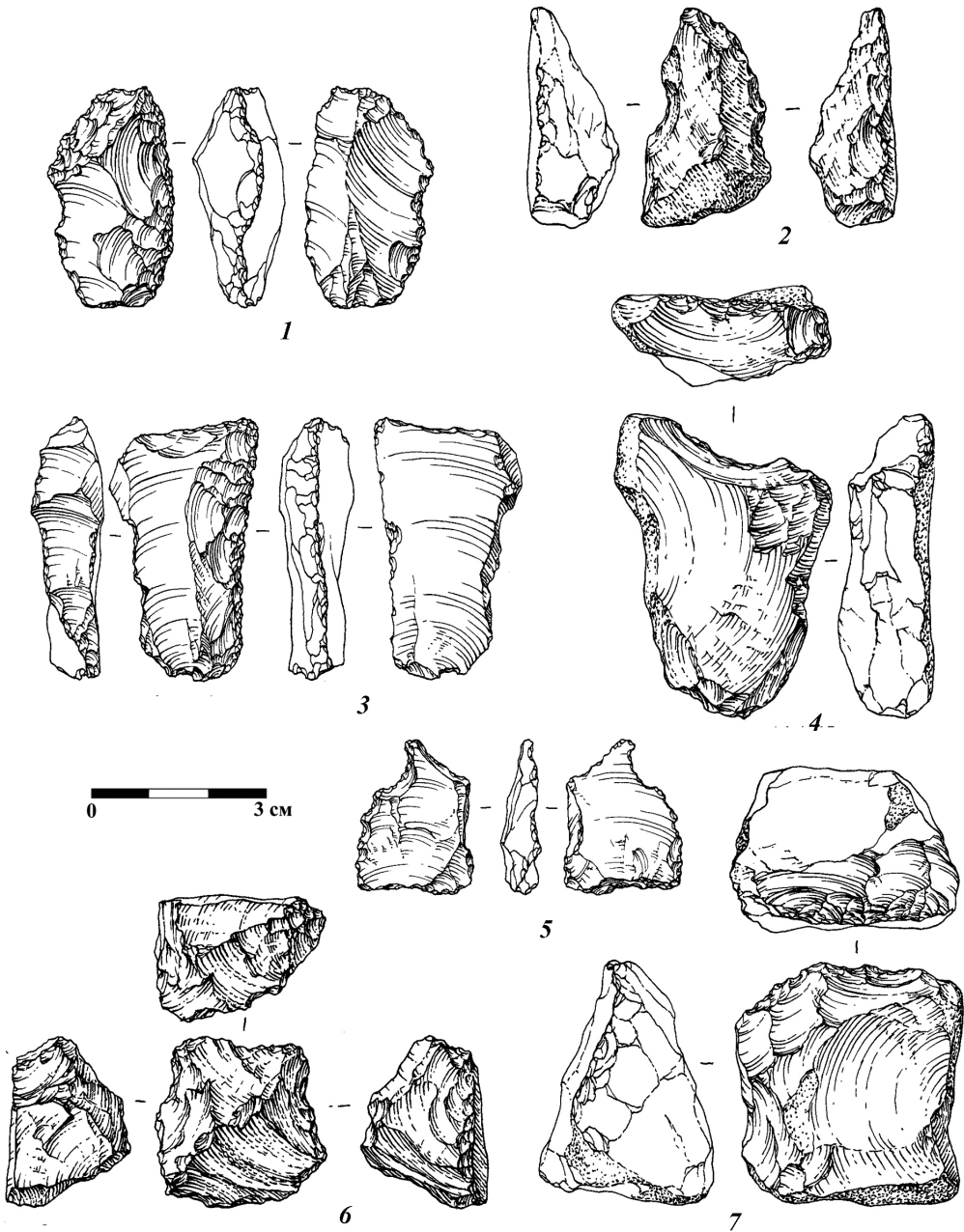


Рис. 2. Дарвагчай-1. Слой 6. Каменные артефакты (худож. А. В. Абдульманова).

1, 6, 7 – скребловидные; 2, 4 – выемчатые; 3 – скребло-нож;

5 – выемчатое-шиповидное

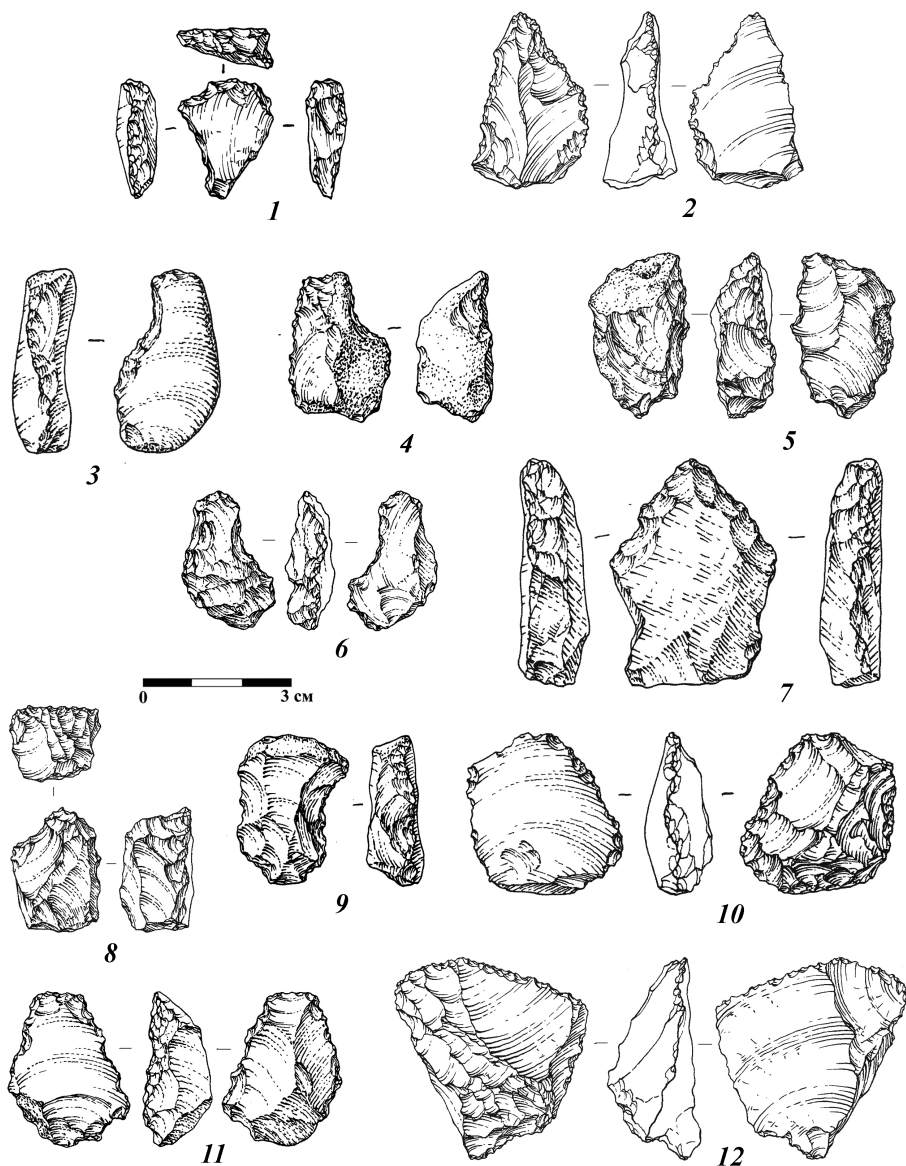


Рис. 3. Дарвагчай-1. Слой 7. Каменные артефакты (худож. А. В. Абдульманова).  
 1 – скребок-шиповидное; 2, 5 – скребло; 3, 4, 6, 9 – выемчатые; 7 – скребловидное;  
 8 – скребок атипичный; 10, 12 – отщепы с ретушью; 11 – зубчатое

Таким образом, облик каменных индустрий Приморского Дагестана на ранних этапах палеолита, в первую очередь, определяет мелкоорудийный компонент, составляющий до 80 % среди изделий. Судя по имеющимся материалам, археологические комплексы подобного типа существовали в прибрежных районах на западном побережье Каспия очень продолжительное время (до 1,5 млн лет), а их появление на данной территории связано с

начальными этапами заселения человеком Евразии. Сравнению этих комплексов с синхронными индустриями Кавказа, а также рассмотрению вопросов, связанных с появлением мелкоорудийных индустрий в целом, и посвящена данная статья.

### **Древнейшие мелкоорудийные каменные индустрии Старого Света**

Наиболее древние каменные ассамбляжи, размер изделий в которых позволяет относить их к мелкоорудийным индустриям, известны в настоящее время в Восточной Африке, в долине р. Омо (Эфиопия), на стоянках Омо 57 и Омо 123, возраст которых по геологическим данным определяется в ~2,4–2,3 млн л. н. [The Oldowan industry ... , 2003]. В коллекциях представлены нуклеусы, сколы, а также обломки и осколки, составляющие до 85 % дебитажа. Длина нуклеусов и целых сколов не превышает 3 см, что определялось размерами исходного сырья, представленного мелкими галечками кварца, эффузивов и кремневых пород [The Oldowan industry ... , 2003; de la Torre, 2004].

Видимо, миниатюрные размеры артефактов в древнейших мелкоорудийных комплексах изначально определялись размерами исходного сырья. Это следует из общего анализа древнейших индустрий Восточной Африки (комплексы местонахождений в бассейнах Гона и Омо), где наряду с уже упоминавшимися стоянками с мелким инвентарем хорошо представлены стоянки с предметами «обычных» размеров (3–7 см). Так, на самых ранних стоянках EG-10, EG-12 и OGS-7 (возраст ~2,6–2,5 млн л. н.) средний размер ядрищ составляет 7–8 см, сколов – 4–5 см, а анализ первичного расщепления свидетельствует об использовании нескольких способов утилизации каменного сырья, в том числе совпадающих с системами расщепления на стоянках Омо-57 и Омо-123 [2.6-Million-year-old ... , 2003; Technological variation ... , 2010]. Тщательное изучение древнейших комплексов Омо и Гона позволило выявить между ними определенные различия, однако установить причину последних – разная природная обстановка и сырьевая база, или культурные различия – не удалось из-за недостатка имеющейся информации. Тем не менее исследователи не исключают возможную культурную дивергенцию уже на самых ранних этапах возникновения каменного производства [Деревянко, 2015].

Таким образом, древнейшие африканские материалы демонстрируют уже на рубеже 2,5 млн л. н. наличие навыков, достаточных для осуществления довольно сложных технологических процессов, и существование нескольких устойчивых технологических схем, применявшихся с разной частотой и в различных сочетаниях. Выбор зависел от ограничений, налагаемых используемым сырьем, и, возможно, требований, предъявляемых палеоэкологической обстановкой, что создавало предпосылки для дальнейшей культурной дивергенции. Показательно, что имевшихся навыков хватало, чтобы использовать сырье даже очень небольшого размера – 2–3 см, а полученные в результате раскалывания артефакты использовались, несмотря на

свою миниатюрность. Древнейшие каменные ассамбляжи Африки характеризуются наличием определенной системы в первичном расщеплении, но отсутствием серийности в конечных продуктах, невыраженностью форм заготовок, а также очень большим количеством предметов, относящихся к этапам производства (осколки, обломки), которые, возможно, производились намеренно (техника дробления). Орудийный набор как таковой не был еще сформирован, ретуширование заготовок было эпизодическим и бессистемным.

Всем этим признакам соответствует индустрия слоя 5 Рубаса-1, где также активно использовалось дробление сырья; в небольшом количестве есть монофронтальные нуклеусы, использовавшиеся без предварительного оформления; около 80 % изделий выполнено на мелких обломках; стандартизация орудийных форм отсутствует; ретушная отделка бессистемна и нерегулярна.

Можно заключить, что уже на начальных этапах человеческой истории создавались предпосылки возникновения мелкоорудийных индустрий, которые, видимо, начинали формироваться как адаптационная реакция на ограничения, налагаемые размерами/качеством каменного материала. Впоследствии приобретенные навыки складывались в самостоятельную раннепалеолитическую культурную традицию, связанную с широким использованием деревянных держателей-рукоятей и фиксирующуюся во многих регионах Евразии [Burdukiewicz, 2003; Lower Palaeolithic ... , 2003].

Так, четкую направленность на намеренное изготовление мелких изделий демонстрируют материалы большого ряда раннепалеолитических стоянок Старого Света, начиная с нижнего плейстоцена: Дунгуту, Сяочанлян (Китай, ~1,4–1,0 млн л. н.), Кульдара (Таджикистан, ~0,9 млн л. н.), Бизат-Рухама, Еврон Карьер (Израиль, ~1,5–1,0 млн л. н.) и др. [Ранов, Каримова, 2005; Деревянко, 2015; Burdukiewicz, Ronen, 2000; Keates, 2003; Ronen, 2003; Zaidner, Ronen, Burdukiewicz, 2003; Astronomical dating ... , 2010; The Lithic Assemblages ... , 2016].

Более поздние комплексы ашельского облика тоже часто содержат мелкоорудийный компонент наряду с рубилами, крупными скреблами и т. д. В частности, на опорной для раннего палеолита Кавказа пещерной стоянке Кударо I мелкие сколы и орудия на них составляют заметный процент в коллекции [Любин, Беляева, 2004, с. 55].

Сейчас можно утверждать, что мелкие орудия в той или иной степени присутствуют во многих археологических индустриях раннего палеолита и производились намеренно, по-видимому, в полной мере соответствуя тем хозяйственным функциям, для которых изготавливались. Их доля в коллекциях определялась, в первую очередь, культурным трендом (производственная традиция, предпочтительные техники первичного расщепления и т. д.). В ряде случаев каменные индустрии могли быть полностью ориентированы на производство именно мелких изделий, которые, очевидно, удовлетворяли все потребности древнего населения в инструментарии. Кроме культурных традиций существенную роль в изготовлении миниатюрных орудий могли играть и природные факторы, в первую очередь, доступность, размерность и потребительские свойства сырья.

Рассматривая известные в настоящее время мелкоорудийные комплексы Старого Света в интервале ~2,5–1,0 млн л. н., можно заключить, что каменная индустрия слоя 5 Рубаса-1, при отсутствии в ней системных нуклеусов, широком использовании техники дробления, типологической невыраженности орудий и оформлении их преимущественно мелкой, слабо организованной ретушью, занимает промежуточное хронологическое и технологическое положение между африканскими и евразийскими (Китай, Левант) раннепалеолитическими микроиндустриями.

### **Региональный контекст раннепалеолитических мелкоорудийных комплексов Приморского Дагестана**

В региональном контексте материалы слоя 5 Рубаса-1 выглядят несколько обособленно, хотя близкие им по времени памятники известны сразу в нескольких районах Кавказа и Предкавказья. Прежде всего, это стоянка Дманиси (Грузия), чей возраст соответствует времени ~1,8 млн л. н. [Габуния, Векуа, Лордкипанидзе, 2001; Ниорадзе, Ниорадзе, 2010]. Первичное расщепление в индустрии стоянки основано на использовании галечного сырья, в котором представлен большой спектр горных пород (туф, базальт, андезит, кварцит, песчаник и др.), а размерность колеблется в пределах 4–14 см. Раскалывание осуществлялось в основном в униполярной технике, без предварительной подготовки ядрищ, хотя в небольшом количестве присутствуют многофронтальные и дисковидные нуклеусы. Скалывание заготовок производилось небольшими сериями, и большинство сколов имеет на дорсалах участки галечной поверхности. Часть отщепов могла сниматься при оформлении рубящих галечных форм (чопперы, чоппинги), составляющих основную часть орудийного набора. Ретушная отделка, как правило, нерегулярная. Среди изделий на отщепах присутствуют невыразительные скребла, атипичные скребки и выемчатые орудия. Значительное количество крупных отщепов несет следы ретуши утилизации и, видимо, использовались в качестве инструментов, без дополнительной обработки. Исследователи характеризуют данную индустрию как преолдованскую или галечно-отщеповую [Ниорадзе, Ниорадзе, 2010; Деревянко, 2015; *Les industries lithiques ...*, 2005]. По характеристикам первичного расщепления и орудийному набору эти материалы значительно отличаются от мелкоорудийных комплексов, однако некоторые позиции (использование униполярного расщепления без подготовки ядрищ, отсутствие или редкое применение регулярной ретуши, невыраженная типология орудий на сколах) у них схожи.

Близкие к материалам Дманиси по облику и хронологии индустрии исследованы в последнее десятилетие на территории Центрального Дагестана. Это группа памятников в Акушинской котловине (Айникаб-1 и 2, Мухкай-1 и 2, Гегалашур-1 и 3), возраст наиболее древних комплексов которых, на основе естественно-научных данных (палеонтология, палинология, палеомагнитный метод), определяется интервалом ~2,3–1,8 млн л. н. [Амирханов, 2016]. Индустрии всех стоянок близки по технико-типологическому облику. Первичное расщепление основано на утилизации желвачного кремня, выходы которого



находятся в непосредственной близости. Каменное производство было направлено, в первую очередь, на изготовление крупных рубящих орудий (чопперы, пики), которые составляют основную часть орудийного набора и определяют облик коллекции. Нуклевидных форм немного, и представлены они в основном однофронтальными одноплощадочными нуклеусами, не имеющими предварительной подготовки. Также присутствуют единичные бессистемные многоплощадочные ядрища. Серии сколов с нуклеусов короткие. В качестве орудийных основ, кроме желваков кремня, использовались его уплощенные обломки и небольшие отщепы. Вторичная отделка большинства изделий осуществлялась нерегулярной ретушью, хотя на отдельных предметах фиксируется использование двух- и трехрядного регулярного формообразующего ретуширования. В группу орудий на сколах и обломках входят типологически невыраженные скребла, атипичные скребки, выемчатые и шиповидные орудия, а также ножи [Проблемы палеолита ... , 2012; Амирханов, 2016]. Как отмечалось выше, по своим технико-типологическим характеристикам материалы памятников Акушинской котловины относятся к олдованскому кругу индустрий и, соответственно, имеют принципиальные различия с мелкоорудийными комплексами приморских районов Дагестана.

Еще одна группа памятников с ранними датами и индустрией, базирующейся на крупных рубящих орудиях, обнаружена на Таманском полуострове. Это местонахождения Родники-1–4, Богатыри / Синяя Балка и Кермек. Наиболее древним из них является последнее, имеющее по геологическим и палеонтологическим данным возраст ~2,0–1,8 млн л. н. [Щелинский, 2011, 2013]. Остальные памятники относятся к более позднему интервалу ~1,6–1,2 млн л. н. [Раннепалеолитические памятники ... , 2010; Щелинский, 2014]. Индустрии всех стоянок демонстрируют сходство как в приемах первичного расщепления, так и в орудийных наборах.

Исследователи выделяют три основных стратегии утилизации каменного материала, которым служили плитчатые отдельности окремненного доломита, добываемые в непосредственной близости от стоянок [Щелинский, 2014]. Наиболее простой техникой, близкой к технике дробления, было бессистемное раскалывание плиток сырья с дальнейшим отбором подходящих обломков для оформления орудий или нуклеарного расщепления. Также производилось простое скалывание отщепов «от края», т. е. с любой удобной плоскости плитки, без предварительной подготовки. В коллекциях местонахождений присутствуют и типологически выраженные ядрища, среди которых основные группы составляют однофронтальные, грубопризматические (с круговым фронтом по периметру отдельности) и бессистемные. Базовой орудийной заготовкой служили обломки разных размеров, на которых изготовлено 2/3 орудий. Также использовались крупные (до 10 см) массивные отщепы. Вторичная обработка разноплановая, преимущественно мелкие сколы и нерегулярная ретушь, хотя на значительной части предметов (в основном скребла) присутствует многорядная интенсивная ретушная отделка.

Основными орудийными категориями являются крупные рубящие формы (чопперы, пики, кливеры), массивные чопперовидные скребла и нуклевидные скребки, а также однолезвийные скребла. Хорошо представлены зубчато-выемчатые и остроконечные (шиповидные, клювовидные) формы. Отмечены единичные экземпляры изделий с признаками бифасиальной обработки. Исходя из особенностей первичного расщепления и состава орудийного набора, В. Е. Щелинский сначала определял индустрию таманских стоянок как олдованскую, а позднее как «пред-ашельскую», считая, что в ней присутствуют элементы как олдована, так и ашеля [Раннепалеолитические памятники ... , 2010; Щелинский, 2014]. Однако другие исследователи все же относят эти материалы непосредственно к олдованской или галечно-отщеповой традиции [Деревянко, 2015; Амирханов, 2016]. В целом же данные комплексы, при общем сходстве с материалами Дманиси и стоянок акушинской группы, выглядят более развитыми – за счет большего разнообразия и типологической выраженности орудийных форм, а также системности приемов вторичной обработки.

К хронологическому интервалу ~2,0–1,8 млн л. н., по данным стратиграфии и серии абсолютных дат вмещающих и перекрывающих отложений, относятся несколько раннепалеолитических памятников в северной части Армении – Карахач и Мурадово (сл. 5–8) [Беляева, Любин, 2013; Stratigraphic and tectonic ... , 2016]. Возможно, этому же временному отрезку соответствуют материалы местонахождения Нурнус в Центральной Армении, имеющие пока лишь предварительную датировку [Любин, Беляева, Саблин, 2010]. В раннепалеолитических индустриях Северной Армении использовалось местное плитчатое сырье, представленное несколькими разновидностями дацита. Особенности сырьевой базы, видимо, определили то, что в первичном расщеплении стоянок практически не представлены нуклевидные формы (единичные монофронтальные и бессистемные ядрища) и отщепы, поскольку оформление изделий происходило непосредственно на плоских отдельностях породы удобной формы. В качестве основных приемов вторичной обработки выступают отбивка и сколы-обрубы, моделирующие контуры изделий. В орудийном наборе наиболее представительной является группа крупных рубящих орудий (чопперы, пики, изделия с бифасиальной обработкой, рубила и проторубила). На небольших тонких плитках выполнялись более мелкие орудийные формы – скребла, атипичные скребки, острия/шиповидные, долотовидные. При этом приемы обработки аналогичны во всех группах изделий. Мелкоорудийный компонент отсутствует. Данные комплексы интерпретируются исследователями как архаичные (ранние) ашельские [Беляева, Любин, 2013; Stratigraphic and tectonic ... , 2016]. Поскольку публикация археологических материалов этих памятников носит предварительный характер, какая-либо их сравнительная культурная атрибуция с кавказскими индустриями олдованского круга пока затруднена.

При сравнении раннепалеолитических индустрий Армении с мелкоорудийными комплексами Приморского Дагестана наибольший интерес представляют материалы местонахождения Нурнус. Небольшая коллекция

предметов (~50 экз.), полученная в ходе сборов и раскопок, четко делится на два комплекса. При этом наиболее древние артефакты, зафиксированные в стратифицированном состоянии (20 экз.), имеют небольшие размеры (в среднем ~3 см) и представлены двумя монофронтальными ядрищами без предварительного оформления, атипичными скребками и мелкими невыразительными скреблами, микроостриями (шиповидные?), массивными короткими отщепами, а также предметами с неясной морфологией [Любин, Беляева, Саблин, 2010]. Состав орудийного набора, его типологическая невыраженность и особенности оформления (мелкие сколы, нерегулярная ретушь), частое использование при вторичной обработке обломков, а также предполагаемый возраст позволяют рассматривать данный комплекс находок как индустриально близкий материалам слоя 5 Рубаса-1. К сожалению, малое количество артефактов на местонахождении Нурнус и предварительный характер публикации материалов не позволяют проводить более конкретное и обоснованное сопоставление этих мелкоорудийных индустрий. Другая часть коллекции, возможно, хронологически более поздняя (стратиграфическая позиция этих материалов не ясна), имеет отличный от «микроиндустрии» облик. Основную долю здесь составляют крупные рубящие орудия (чоппинги, чоппер, пик) и нуклеидные скребки. Также присутствует монофронтальный нуклеус больших размеров с подготовленной ударной площадкой, крупные отщепы и орудия на них (скребловидное, зубчатое) [Любин, Беляева, Саблин, 2010, с. 45–47]. Авторы раскопок не дают этим материалам точной культурной атрибуции, но замечают, что они могут быть сопоставимы с олдованскими ассамбляжами Дагестана и Тамани [Там же, с. 48]. Близкой интерпретации придерживаются в отношении комплекса макроизделий Нурнуса и другие исследователи, относя его к олдованской или галечно-отщеповой индустрии [Деревянко, 2015; Амирханов, 2016].

Наиболее известный и древний раннепалеолитический памятник на территории Азербайджана – пещера Азых (слои X–VII) по сравнению с рассмотренными выше стоянками имеет существенно более молодой возраст – ~0,8 млн л. н. [Гусейнов, 2010]. Индустрия нижних слоев Азыха немногочисленна (~200 экз.) и представлена преимущественно крупными рубящими орудиями (чопперы, чоппинги) и массивными скребловидными формами. Первичное расщепление характеризуется, в первую очередь, бессистемными ядрищами и крупными отщепами. В большом количестве присутствуют колотые гальки и манупорты. В целом индустрия нижних слоев Азыха, ранее определяемая автором раскопок М. М. Гусейновым как «галечный этап куручайской культуры», с полным правом может быть отнесена к кругу олдованских/галечно-отщеповых индустрий Кавказа [Гусейнов, 2010; Деревянко, 2015].

Таким образом, в период начального освоения Кавказа древним человеком (~2,3–1,8 млн л. н.), на этой территории фиксируется присутствие нескольких каменных индустрий, технико-типологические характеристики которых позволяют диагностировать их различия за пределами индустриальной вариабельности. В первую очередь, это олдованские/галечно-отщеповые (Дманиси, Мухкай 2, Кермек и др.) и мелкоорудийные (Рубас-1

(сл. 5), Нурнус) комплексы. Присутствие в это время на территории Кавказа архаичных ашельских ассамбляжей (Карахач, Мурадово) на основе имеющихся данных может рассматриваться пока как вероятное.

Существенно более поздние (~0,8–0,45 млн л. н.) археологические комплексы Дарвагчая-1 (сл. 4–7), так же как и комплекс артефактов из слоя 5 Рубаса-1, относящиеся к мелкоорудийным индустриям раннего палеолита, имеют более развитый облик. В материалах Дарвагчая-1 больше нуклеидных форм; присутствуют отдельные сложные и тщательно выполненные орудия, в том числе на сколах; типология изделий становится разнообразнее, а рабочие элементы более стандартизированы; в орудийном наборе появляются скребла-ножи, ножи, резцы. Несмотря на то что в интервале 0,8–0,3 млн л. н. мелкоорудийные комплексы получили широкое распространение по всей территории Евразии, материалы Дарвагчая-1 не имеют близких аналогов на Кавказе, оставаясь, наряду с коллекциями слоя 5 Рубаса-1 и Нурнуса, немногочисленными свидетельствами развития этой культурной линии в регионе. Хотя мелкоорудийный компонент в той или иной степени присутствует в материалах ряда раннепалеолитических стоянок Кавказа, иногда составляя довольно значительный процент (Кударо I, Треугольная) [Любин, Беляева, 2004; Треугольная пещера ... , 2007], нигде, кроме памятников Западного Прикаспия, он не является основным элементом, определяющим облик археологических комплексов. В настоящее время все подобные мелкоорудийные индустрии локализованы за пределами кавказского региона.

Так, из хронологически близких памятников наибольшее сходство индустрия Дарвагчая-1 имеет с ассамбляжами стоянки Изерния ля Пинета (Италия, ~0,7–0,5 млн л. н.) [Il giacimento ... , 1994; A Human Deciduous ... , 2015]. Ее каменная индустрия в основном была ориентирована на использование кремневого галечного субстрата. Первичное расщепление характеризуется широким использованием техники дробления, наряду с которой утилизировались параллельные ядрища с одним или несколькими фронтами скалывания, в том числе – ортогональные. Большая часть нуклеусов имеет признаки минимальной предварительной подготовки (оформление ударной площадки одним или серией сколов) и предназначалась для получения небольших массивных отщепов. Орудия оформлялись на сколах и обломках, реже непосредственно на гальках. Вторичная отделка производилась мелкими сколами и ретушью, в основном зубчатой. На части изделий ретушь модифицирующая многорядная. Основой орудийного комплекса является зубчато-выемчатая группа орудий, в том числе скребла с зубчатыми лезвиями. Хорошо представлены остроконечные формы, часто с бифасиальной обработкой. В небольшом количестве встречаются мелкие атипичные скребки. Стандартизация типов невысока, но отдельные категории изделий хорошо группируются как по форме рабочих элементов, так и по характеру их обработки (острия, выполненные двухсторонними сколами; скребки на коротких сколах, со слабовыпуклыми лезвиями и др.). Категорию галечных орудий составляют немногочисленные чопперы. Следует отметить, что при общих малых размерах изделий (~2–4 см) чопперы имеют существенно более крупные габариты (в среднем ~10 см) и, как правило, изготавливались из

окремненного известняка [Il giacimento ... , 1994]. С Дарвагчаем-1 эту индустрию сближает, помимо одинаковых размеров артефактов, сочетание нескольких техник раскалывания – дробления и параллельной, с минимальной подготовкой ядрищ; использование большого количества обломков при вторичной обработке; редкое применение регулярной оформляющей ретуши; значительная доля зубчато-выемчатых и острийных (шиповидных) форм. Вместе с тем в коллекции Изернии немного атипичных скребков и мелких скребел, которые составляют значительную часть орудийного компонента в дагестанских мелкоорудийных комплексах. Кроме того, галечные орудия появляются на Дарвагчае-1 только в верхнем слое 8, имеющем более молодую датировку, и представлены менее массово.

Материалы других стоянок Европы с мелкоорудийными индустриями в более поздних хронологических интервалах ~0,6–0,3 млн л. н. (Вертешселеш (Венгрия); Бильцингслебен, Шенинген, Мауэр (Германия); Руско-33, Руско-42, Тшебница-2 (Польша) и др.) демонстрируют значительно больше отличий от кавказских памятников [Burdukiewicz, 2003; Lower Palaeolithic ... , 2003]. В первую очередь, это касается первичного расщепления, в котором ведущую роль играет регулярное скалывание; исчезает техника дробления; увеличивается разнообразие и усложняются формы ядрищ; доминирующей становится параллельная техника, с утилизацией одно- и многоплощадочных ядрищ, как правило, с подготовленными площадками и оформленным фронтом; заметна доля радиального расщепления, в том числе бифасиального; на некоторых стоянках фиксируется использование леваллуазской техники. Приемы вторичной обработки усложняются, становятся более системными. В орудийных наборах все еще доминируют зубчато-выемчатые, скребловидные и остроконечные формы, типологическое определение которых часто затруднено, однако большими сериями представлены и орудия с многорядной ретушной обработкой, четко выраженными рабочими элементами и хорошей стандартизацией (острия тейяк и кинсон, бифасиальные формы, однолезвийные скребла и др.). В коллекциях присутствуют резцы, перфораторы с ретушированным жалом (проколки), скребки с отвесной многорядной обработкой лезвия. На некоторых памятниках хорошо представлена группа галечных орудий (чопперы, чоппинги) [Гладилин, Ситливый, 1990; Деревянко, 2015; Lower Palaeolithic ... , 2003].

В целом материалы европейских стоянок при синхронности во времени выглядят существенно более развитыми как в техниках первичного расщепления, так и по типологии и способам оформления орудий, относительно комплексов Дарвагчая-1. Их сближает только общая направленность индустрий на производство мелких изделий, преимущественное использование параллельной техники расщепления и преобладание в орудийных наборах зубчато-выемчатого компонента и скребловидных форм.

Такие же различия наблюдаются при сравнении мелкоорудийных комплексов Приморского Дагестана с материалами центральноазиатских памятников Кошкурган-1 и 2 и Шоктас-1 и 3, чей возраст, по своду палеонтологических данных и серии ЭПР-дат, оценивается в ~0,5–0,3 млн л. н. [Деревянко, Петрин, Таймагамбетов, 2000; Деревянко, 2009].

### Заключение

На начальном этапе освоения человеком территории Кавказа, совпадающем со временем первого выхода популяций *Homo* из Африки, здесь фиксируется наличие как минимум двух различных индустрий – мелкоорудийной и олдованской/галечно-отщеповой (возможно, трех – «архаичный ашель») [Щелинский, 2014; Деревянко, 2015; Амирханов, 2016; Stratigraphic and tectonic ... , 2015].

С учетом природных обстановок начала плейстоцена, в благоприятных условиях саванных ландшафтов с низкими высотными отметками и относительной близостью береговой линии моря, распространение древних популяций могло происходить достаточно быстро. После первоначального освоения территории, по-видимому, произошла локализация нескольких областей, в пределах которых шло дальнейшее формирование и развитие индустриальных линий – береговая зона Каспия (мелкоорудийная; Рубас-1) и более возвышенные платообразные участки на удалении от побережья, оказавшиеся в настоящее время, в результате неотектонических подвижек, в среднегорной зоне с высотами до 1500 м (галечно-отщеповая; Дманиси, стоянки Центрального Дагестана).

Материалы местонахождения Нурнус, где обнаружено присутствие сразу двух культурно разных комплексов артефактов, могут фиксировать как время и направление маршрутов разных популяций в ходе расселения, так и смену палеонаселения на данной территории.

Дальнейшее развитие культур в восточной части Кавказа, скорее всего, происходило локально, чему мог способствовать трансгрессивный режим Каспийского моря (поздний акчагыл – апшерон), когда воды Маньчского пролива с севера и Куринской депрессии с юга ограничивали передвижение населения в меридиональном направлении. Во всяком случае, на данной территории нет никаких свидетельств каких-либо резких и заметных изменений в технокомплексах, а мелкоорудийные индустрии Приморского Дагестана хоть и разделены значительным промежутком времени, но имеют больше сходства между собой, чем с какими-либо археологическими материалами других регионов Кавказа [Деревянко, 2015]. Похожая ситуация наблюдается и с олдованскими индустриями горных районов: «В раннем плейстоцене на протяжении более одного миллиона лет (от ~2 млн л. н. до ~0,8 млн л. н.) во Внутреннем Дагестане не фиксируются следы каких бы то ни было миграций» [Амирханов, 2016, с. 110].

Для более поздних этапов также нет свидетельств каких-либо быстрых и масштабных преобразований в облике индустрий, и на Дарвагчае-1, во время формирования слоев 4–7, происходят плавные изменения в первичном расщеплении и орудийных наборах. Это постепенное увеличение доли системных нуклеусов и более редкое использование техники дробления; усложнение и систематизация приемов вторичной обработки; увеличение количества сколов и орудий на них; укрупнение средних размеров изделий; появление небольшого количества новых типов орудий, наиболее значимыми из которых являются галечные (чопперы).

Можно заключить, что развитие каменных индустрий на ранних этапах палеолита в восточной части Кавказа, скорее всего, происходило изолированно, чему могли способствовать трансгрессии Каспийского моря. На данной территории нет никаких свидетельств каких-либо резких и заметных изменений в технокомплексах; мелкоорудийные индустрии Западного Прикаспия хоть и разделены большим временным интервалом, но имеют значительное сходство между собой и значительно отличаются от других, близких по времени, каменных индустрий региона.

### Список литературы

*Амирханов Х. А.* Северный Кавказ: начало преистории / Х. А. Амирханов. – М. ; Махачкала : МавраевЪ, 2016. – 344 с.

*Беляева Е. В.* Ашельские памятники Северной Армении / Е. В. Беляева, В. П. Любин // *Фундаментальные проблемы археологии, антропологии и этнографии Евразии.* – Новосибирск : Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2013. – С. 37–52.

*Габуня Л.* Новые находки костных остатков ископаемого человека в Дманиси (Восточная Грузия) / Л. Габуня, А. Векуа, Д. Лордкипанидзе // *Археология, этнография и антропология Евразии.* – 2001. – № 2 (6). – С. 128–139.

*Гладилин В. Н.* Ашель Центральной Европы / В. Н. Гладилин, В. И. Ситливый. – Киев : Наукова думка, 1990. – 268 с.

*Голубятников В. Д.* Геология и полезные ископаемые третичных отложений Дагестана / В. Д. Голубятников. – Л. ; М. : Госгеолиздат, 1940. – 220 с.

*Гусейнов М.* Древний палеолит Азербайджана / М. Гусейнов. – Баку : Текнур, 2010. – 220 с.

*Деревянко А. П.* Древнейшие миграции человека в Евразии в раннем палеолите / А. П. Деревянко. – Новосибирск : Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2009. – 232 с.

*Деревянко А. П.* Три глобальные миграции человека в Евразии / А. П. Деревянко. – Новосибирск : Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2015. – Т. 1: Происхождение человека и заселение им Юго-Западной, Южной, Восточной, Юго-Восточной Азии и Кавказа. – 612 с.

*Деревянко А. П.* Феномен микроиндустриальных комплексов Евразии / А. П. Деревянко, В. Т. Петрин, Ж. К. Таймагамбетов // *Археология, этнография и антропология Евразии.* – 2000. – № 4 (4). – С. 2–18.

*Любин В. П.* Стоянка Homo erectus в пещере Кударо 1, Центральный Кавказ / В. П. Любин, Е. В. Беляева. – СПб. : Петерб. востоковедение, 2004. – 272 с.

*Любин В. П.* Открытие раннепалеолитической стоянки в районе Нурнусского палеозера (Центральная Армения) / В. П. Любин, Е. В. Беляева, М. В. Саблин // *Исследования первобытной археологии Евразии.* – Махачкала : Наука ДНЦ, 2010. – С. 36–59.

*Ниорадзе М.* Ранний палеолит Грузии (Дманиси) / М. Ниорадзе, Г. Ниорадзе // *Древнейшие обитатели Кавказа и расселение предков человека в Евразии.* – СПб. : Петерб. востоковедение, 2010. – 272 с.

*Новые данные по обоснованию возраста раннепалеолитического комплекса артефактов местонахождения Рубас-1 (Приморский Дагестан) / А. П. Деревянко, А. А. Анойкин, А. Ю. Казанский, Г. Г. Матасова // Изв. Алт. гос. ун-та. – 2015. – № 3/2. – С. 78–83.*

*Проблемы палеолита Дагестана / А. П. Деревянко, Х. А. Амирханов, В. Н. Зенин, А. А. Анойкин, А. Г. Рыбалко. – Новосибирск : Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2012. – 292 с.*

*Раннепалеолитические памятники Таманского полуострова (Южное Приазовье) / В. Е. Щелинский, А. Е. Додонов, В. С. Байгушева, С. А. Кулаков, А. Н. Симакова, А. С. Тесаков, В. В. Титов // Древнейшие обитатели Кавказа и расселение предков человека в Евразии. – СПб. : Петерб. востоковедение, 2010. – С. 11–46.*

*Ранов В. А.* Каменный век Афгано-Таджикской депрессии / В. А. Ранов, Г. Р. Каримова. – Душанбе, 2005. – С. 45–61.

*Треугольная пещера*. Ранний палеолит Кавказа и Восточной Европы / В. Б. Дороничев, Л. В. Голованова, Г. Ф. Барышников, Б. А. Б. Блэквелл, Н. В. Гарутт, Г. М. Левковская, А. Н. Молодыхов, С. А. Несмеянов, Г. А. Поспелова, Д. Ф. Хоффекер. – СПб. : Островитянин, 2007. – 270 с.

*Щелинский В. Е.* Новая раннепалеолитическая стоянка на Таманском полуострове (Южное Приазовье) / В. Е. Щелинский // Палеолит и мезолит Восточной Европы. – М. : Таус, 2011. – С. 37–58.

*Щелинский В. Е.* Кермек – стоянка начальной поры раннего палеолита в Южном Приазовье / В. Е. Щелинский // Фундаментальные проблемы археологии, антропологии и этнографии Евразии. – Новосибирск : Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2013. – С. 153–171.

*Щелинский В. Е.* Эоплейстоценовая раннепалеолитическая стоянка Родники 1 в Западном Предкавказье / В. Е. Щелинский. – СПб. : ИИМК РАН ; Периферия, 2014. – 168 с.

*2.6-Million-year-old stone tools and associated bones from OGS-6 and OGS-7, Gona, Afar, Ethiopia* / S. Semaw, M. Rogers, J. Quade, P. Renne, R. Butler, M. Dominguez-Rodrigo, D. Stout, W. Hart, T. Pickering, S. Simpson // *Journal of Human Evolution*. – 2003. – Vol. 45. – P. 169–177.

*A Human Deciduous Tooth and New 40Ar/39Ar Dating Results from the Middle Pleistocene Archaeological Site of Isernia La Pineta, Southern Italy* / C. Peretto, J. Arnaud, J. Moggi-Cecchi, G. Manzi, S. Nomade, A. Pereira, C. Falguères, J.-J. Bahain, D. Grimaud-Hervé, C. Berto, B. Sala, G. Lembo, B. Muttillio, R. Gallotti, U. Thun Hohenstein, C. Vaccaro, M. Coltorti, M. Arzarello // *PLoS One*. – 2015. – N 10. doi: 10.1371/journal.pone.0140091

*Astronomical dating of the Xiantai, Donggutuo and Maliang Paleolithic sites in the Nihewan Basin (North China) and implications for early human evolution in East Asia* / H. Ao, C. Deng, M. J. Dekkers, Q. Liu, L. Qin, G. Xiao, H. Chang // *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*. – 2010. – Vol. 297, N. 1. – P. 129–137.

*Burdukiewicz J. M.* Technokompleks mikrolityczny w paleolicie dolnym środkowej Europy / J. M. Burdukiewicz. – Wrocław, 2003. – 374 p.

*Burdukiewicz J. M.* Ruhama in the Northern Negev Desert. A new microlithic site of Lower Palaeolithic in Israel / J. M. Burdukiewicz, A. Ronen // *Præhistoria Thuringica*. – 2000. – Vol. 5. – P. 32–46.

*de la Torre I.* Omo Revisited. Evaluating the Technological Skills of Pliocene Hominids / I. de la Torre // *Current Anthropology*. – 2004. – Vol. 45, N. 4. – P. 439–465.

*Il giacimento paleolitico di Isernia La Pineta: la tipologia, le tracce di utilizzazione, la sperimentazione* Istituto Regionale per gli Studi Storici del Molise / ed. C. Peretto. – V. Cuoco, Cosmo Iannone Editore, Isernia, 1994. – 493 p.

*Keates S.* The role of raw material in explaining tool assemblage variability in Palaeolithic China / S. Keates // *Lower Palaeolithic Small Tools in Europe and the Levant* / ed. J. M. Burdukiewicz, A. Ronen. – N 1115. – Oxford, 2003. – P. 149–168. – (BAR International Series).

*Les industries lithiques préoldowayennes du début du Pléistocène inférieur du site de Dmanissi en Georgie* / H. De Lumley, M. Nioradze, D. Barsky, D. Cauche, V. Celiberti, G. Nioradze, O. Notter, D. Zvania, D. Lordkipanidze // *L'anthropologie*. – 2005. – Vol. 109. – P. 1–182.

*Lower Palaeolithic Small Tools in Europe and the Levant* / ed. J. M. Burdukiewicz, A. Ronen. – BAR International Series. – N 1115. – Oxford, 2003. – 239 p.

*Ronen A.* The small tools of Evron-Quarry, Western Galilee, Israel / A. Ronen // *Lower Palaeolithic Small Tools in Europe and the Levant* / ed. J. M. Burdukiewicz, A. Ronen. – N 1115. – Oxford, 2003. – P. 113–120. – (BAR International Series).

*Stratigraphic and tectonic settings of Early Paleolithic of North-West Armenia* / V. G. Trifonov, V. P. Lyubin, E. V. Belyaeva, V. A. Lebedev, Ya. I. Trikhunkov, A. S. Tesakov, A. N. Simakova, R. V. Veselovsky, A. V. Latyshev, S. L. Presnyakov, T. P. Ivanova,



D. V. Ozhereliev, D. M. Bachmanov, S. M. Lyapunov // *Quaternary International*. – 2016. – Vol. 420. – P. 178–198. doi: 10.1016/j.quaint.2015.08.019

*Technological variation* in the earliest Oldowan from Gona, Afar, Ethiopia / D. Stout, S. Semaw, M. J. Rogers, D. Cauche // *Journal of Human Evolution*. – 2010. – Vol. 58. – P. 474–491.

*The Lithic Assemblages of Xiaochangliang, Nihewan Basin: Implications for Early Pleistocene Hominin Behaviour in North China* / S.-X. Yang, Y.-M. Hou, J.-P. Yue, M. D. Petraglia, C.-L. Deng, R.-X. Zhu // *PLoS ONE*. – 2016. – Vol. 11 (5). – P. 1–19. doi:10.1371/journal.pone.0155793

*The Oldowan industry of Peninj and its bearing on the reconstruction of the technological skills of lower Pleistocene hominids* / I. de la Torre, R. Mora, M. Rodrigo Dominguez, L. de Luque, L. Alcalá // *Journal of Human Evolution*. – 2003. – N 44 (2). – P. 203–224.

Zaidner Y. The Lower Palaeolithic microlithic industry of Bizat Ruhama, Israel / Y. Zaidner, A. Ronen, J. M. Burdukiewicz // *L'anthropologie*. – 2003. – Vol. 107. – P. 203–222.

## Early Paleolithic Small Tool Industries of Seaside Dagestan: regional context

A. A. Anokin

*Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS, Novosibirsk  
Novosibirsk State University, Novosibirsk  
Altai State University, Barnaul*

**Abstract.** This article presents the analysis of Early Paleolithic small tool industries of Seaside Dagestan and consideration of their regional context. The layer 5 of Rubas 1 site contains the most ancient complex with small tools (157 artifacts). The composition of paleontological and palynological dates together with the noted lithological features suggest that sedimentation took place in the brackish sea water during the Akchagyl period of the Early Pleistocene and have dated roughly to 2,3–1,9 Ma. In general, the Early Paleolithic technocomplex of Rubas 1 site is characterized by small artifacts size, poorly expressed typological features, and variability of tool shapes. The small tool complexes fixed in the Darvagchai 1 are younger. Available paleontological and palynological data together with the noted lithological features suggest that the lithic industry of Darvagchai 1 (layers 4–7) is roughly dated to 0,75–0,4 Ma. Therefore, the materials of the multilayered Early Paleolithic sites (Rubas 1 and Darvagchai 1) allow research of the emergence and change of the ancient industries with small tools within a significant chronological interval (~1,5 Ma). The industry of the lower Rubas 1 complex with its technological indistinctness and the presence of tools with signs of poorly organized retouch occupies an intermediate position in terms of chronology and technology between the African (Omo 57 and Omo 123) and Near Eastern (Bisat Ruhama) Early Paleolithic complexes of small tools. These unique Early Paleolithic industries were also identified in Europe (Isernia La Pineta, Vertesszolos, Trzebница, Rusko et al.), Central Asia (Kuldara) and China (Donggutuo et al.) The geography of distribution of the Early Paleolithic small tools industries reflects, most likely, the process of one of the oldest human migrations from Africa into Eurasia. The Early Paleolithic complexes from Rubas 1 and Darvagchai 1 sites give us a possibility to consider the territory of Caucasus as one of the development centers of oldest micro-industries. However, while the small tool complexes widely spread in the territory of Europe in Early and Middle Pleistocene, the archaeological material from Rubas 1 and Darvagchai 1 sites has no parallel in prehistory of Caucasus and represents the few evidence of development of this industry in the region.

**Keywords:** Seaside Dagestan, Early Paleolithic, small tools industries, free-hand technology (chunks), tools assemblages.

## References

- Amirkhanov Kh. A. *Severnyi Kavkaz: nachalo preistorii [Northern Caucasus: Beginning of Prehistory]*. Moscow, Makhachkala, Mavraev Publ., 2016, 344 p. (In Russ.)
- Ao H., Deng C., Dekkers M. J., Liu Q., Qin L., Xiao G., Chang H. Astronomical dating of the Xiantai, Donggutuo and Maliang Paleolithic sites in the Nihewan Basin (North China) and implications for early human evolution in East Asia. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*. 2010, Vol. 297, N. 1, pp. 129–137.
- Belyaeva E. V., Lyubin V. P. Ashelskie pamyatniki Severnoi Armenii [Asheulian sites of Northern Armenia]. *Fundamentalnye problemy arkheologii, antropologii i etnografii Evrazii [Basic Issues in Archaeology, Anthropology and Ethnography of Eurasia]*. Novosibirsk, IAET SB RAS Publ., 2013, pp. 37–52. (In Russ.)
- Burdukiewicz J. M. *Technokompleks mikrolityczny w paleolicie dolnym środkowej Europy*. Wrocław, 2003, 374 p. (In Polish)
- Burdukiewicz J. M., Ronen A. Ruhama in the Northern Negev Desert. A new microlithic site of Lower Palaeolithic in Israel. *Praehistoria Thuringica*. 2000, Vol. 5, pp. 32–46.
- Burdukiewicz J. M., Ronen A. (Eds.). *Lower Palaeolithic Small Tools in Europe and the Levant*. BAR International Series, N. 1115, Oxford, 2003, 239 p.
- de la Torre I. Omo Revisited. Evaluating the Technological Skills of Pliocene Hominids. *Current Anthropology*. 2004, Vol. 45, N. 4, pp. 439–465.
- de la Torre I., Mora R., Dominguez-Rodrigo M., de Luque L., Alcalá L. The Oldowan industry of Peninj and its bearing on the reconstruction of the technological skills of lower Pleistocene hominids. *Journal of Human Evolution*. 2003, Vol. 44 (2), pp. 203–224.
- Derevianko A. P. *Drevneishie migratsii cheloveka v Evrazii v rannem paleolite [The Earliest Human Migration in Eurasia in Early Paleolithic]*. Novosibirsk, IAET SB RAS Publ., 2009, 232 p. (In Russ.)
- Derevianko A. P. *Tri globalnye migratsii cheloveka v Evrazii [Three Global Human Migration in Eurasia]*. T. 1: *Proiskhozhdenie cheloveka i zaselenie im Yugo-Zapadnoi, Yuzhnoi, Vostochnoi, Yugo-Vostochnoi Azii i Kavkaza [Vol. 1: Human Origins and Early Peopling of Southwestern, Southern, Eastern and Southeastern Asia and the Caucasus]*. Novosibirsk, IAET SB RAS Publ., 2015, 612 p. (In Russ.)
- Derevianko A. P., Petrin V. T., Taimagambetov J. K. Fenomen mikroindustrialnykh kompleksov Evrazii [The phenomenon of microindustrial complexes in Eurasia]. *Arkheologiya, etnografiya i antropologiya Evrazii [Archaeology, Anthropology and Ethnography of Eurasia]*. 2000, Is. 4 (4), pp. 2–18. (In Russ.)
- Derevianko A. P., Anoin A. A., Kazanskii A. Yu., Matasova G. G. Novye dannye po obosnovaniyu vozrasta rannepaleoliticheskogo kompleksa artefaktov mestonakhzhdeniya Rubas-1 (Primorskii Dagestan) [New data on the foundation of evidence for the age of Early Paleolithic artifact complex of Rubas-1 sites (Seaside Dagestan)]. *Izvestiya Altaiskogo gosudarstvennogo universiteta [Izvestiya of Altai State University Journal]*. 2015, Is. 3/2, pp. 78–83. (In Russ.)
- Derevianko A. P., Amirkhanov Kh. A., Zenin V. N., Anoin A. A., Rybalko A. G. *Problemy paleolita Dagestana [Issues in Paleolithic of Dagestan]*. Novosibirsk, IAET SB RAS Publ., 2012, 292 p. (In Russ.)
- Doronichev V. B., Golovanova L. V., Baryshnikov G. F., Blekvell B. A. B., Garutt N. V., Levkovskaya G. M., Molodkov A. N., Nesmeyanov S. A., Pospelova G. A., Hoffeker D. F. *Treugolnaya peshchera. Rannii paleolit Kavkaza i Vostochnoi Evropy [Treugolnaya cave. The Early Paleolithic in Caucasus and Eastern Europe]*. St. Petersburg, Ostrovityanin Publ., 2007, 270 p. (In Russ.)
- Gabuniya L., Vekua A., Lordkipanidze D. Novye nakhodki kostnykh ostatkov iskopae-mogo cheloveka v Dmanisi (Vostochnaya Gruziiya) [The new finds of ancient man's bones in Dmanisi (Eastern Georgia)]. *Arkheologiya, etnografiya i antropologiya Evrazii [Archaeology, Anthropology and Ethnography of Eurasia]*. 2001, Is. 2, pp. 128–139. (In Russ.)
- Gladilin V. N., Sitlivyi V. I. *Ashel Tsentralnoi Evropy [Asheul of Central Europe]*. Kiev, Naukova dumka Publ., 1990, 268 p. (In Russ.)

Golubyatnikov V. D. *Geologiya i poleznye iskopaemye tretichnykh otlozhenii Dagestana* [Geology and minerals of tertiary deposits in Dagestan]. Leningrad, Moscow, 1940, 220 p. (In Russ.)

Guseinov M. *Drevnii paleolit Azerbaidzhana* [Oldest Paleolithic of Azerbaijan]. Baku, Teknur Publ., 2010, 220 p. (In Russ.)

Keates S. The role of raw material in explaining tool assemblage variability in Palaeolithic China. *Burdukiewicz J. M., Ronen A. (Eds.). Lower Palaeolithic Small Tools in Europe and the Levant*. BAR International Series, N. 1115, Oxford, 2003, pp. 149–168.

Lumley De H., 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 de Dmanissi en Georgie. *L'anthropologie*. 2005, N. 109, pp. 1–182. (In French)

Lyubin V. P., Belyaeva E. V. *Stoyanka Homo erectus v peshchere Kudaro 1, Tsentralnyi Kavkaz* [A site of homo erectus in the Kudaro I cave (Central Caucasus)]. St. Petersburg, Peterburgskoe Vostokovedenie Publ., 2004, 272 p. (In Russ.)

Lyubin V. P., Belyaeva E. V., Sablin M. V. Otkrytie rannepaleoliticheskoi stoyanki v raione Nurnusskogo paleoozera (Tsentralnaya Armeniya) [The opening of a Early Paleolithic site in the Nurnus lake area (Central Armenia)]. *Issledovaniya pervobytnoi arkheologii Evrazii* [The study of Prehistoric Archaeology of Eurasia]. Mahachkala, Nauka DNC Publ., 2010, pp. 36–59. (In Russ.)

Nioradze M., Nioradze G. Rannii paleolit Gruzii (Dmanisi) [Early Paleolithic of Georgia (Dmanisi)]. *Drevneishie obitateli Kavkaza i rasselenie predkov cheloveka v Evrazii* [The Earliest Inhabitants of the Caucasus and Hominid Dispersals at Eurasia]. St. Petersburg, Peterburgskoe Vostokovedenie Publ., 2010, 272 p. (In Russ.)

Peretto C. (Ed.). *Il giacimento paleolitico di Isernia La Pineta: la tipologia, le tracce di utilizzazione, la sperimentazione* Istituto Regionale per gli Studi Storici del Molise. V. Cuoco, Cosmo Iannone Editore, Isernia, 1994, 493 p. (In Italian)

Peretto C., Arnaud J., Moggi-Cecchi J., Manzi G., Nomade S., Pereira A., Falguères C., Bahain J.-J., Grimaud-Hervé D., Berto C., Sala B., Lembo G., Muttillio B., Gallotti R., Thun Hohenstein U., Vaccaro C., Coltorti M., Arzarello M. A Human Deciduous Tooth and New 40Ar/39Ar Dating Results from the Middle Pleistocene Archaeological Site of Isernia La Pineta, Southern Italy. *PLoS One*. 2015, N. 10. doi: 10.1371/journal.pone.0140091

Ranov V. A., Karimova G. R. *Kamennyi vek Afgano-Tadzhikskoi depressii* [Stone Age of Afghan-Tajik depression]. Dushanbe, 2005, 248 p. (In Russ.)

Ronen A. The small tools of Evron-Quarry, Western Galilee, Israel. *Burdukiewicz J. M., Ronen A. (Eds.). Lower Palaeolithic Small Tools in Europe and the Levant*. BAR International Series, N. 1115, Oxford, 2003, pp. 113–120.

Semaw S., Rogers M., Quade J., Renne P., Butler R., Dominguez-Rodrigo M., Stout D., Hart W., Pickering T., Simpson S. 2.6-Million-year-old stone tools and associated bones from OGS-6 and OGS-7, Gona, Afar, Ethiopia. *Journal of Human Evolution*. 2003, Vol. 45, pp. 169–177.

Shchelinskii V. E. Novaya rannepaleoliticheskaya stoyanka na Tamanskom poluostrove (Yuzhnoe Priazovie) [New Early Paleolithic site in Southern Azov seacoast]. *Paleolit i mezolit Vostochnoi Evropy* [Paleolithic and Mesolithic of Eastern Europe]. Moscow, Taus Publ., 2011, pp. 37–58. (In Russ.)

Shchelinskii V. E. Kermek – stoyanka nachalnoi pory rannego paleolita v Yuzhnom Priazovie [Keremek is Initial Early Paleolithic site in Southern Azov seacoast]. *Fundamentalnye problemy arkheologii, antropologii i etnografii Evrazii* [Basic Issues in Archaeology, Anthropology and Ethnography of Eurasia]. Novosibirsk, IAET SB RAS Publ., 2013, pp. 153–171. (In Russ.)

Shchelinskii V. E. *Eopleistotsenovaya rannepaleoliticheskaya stoyanka Rodniki 1 v Zapadnom Predkavkazie* [The Eopleistocene Early Paleolithic site Rodniki 1 in the Western Ciscaucasia]. St. Petersburg, 2014, 168 p. (In Russ.)

Shchelinskii V. E., Dodonov A. E., Baigusheva V. S., Kulakov S. A., Simakova A. N., Tesakov A. S., Titov V. V. Rannepaleoliticheskie pamyatniki Tamanskogo poluostrova (Yuzhnoe Priazovie) [Early Paleolithic sites of Taman Peninsula]. *Drevneishie obitateli Kavkaza i*

*rasselenie predkov cheloveka v Evrazii [The Earliest Inhabitants of the Caucasus and Hominid Dispersals at Eurasia]*. St. Petersburg, Peterburgskoe Vostokovedenie Publ., 2010, pp. 11–46. (In Russ.)

Stout D., Semaw S., Rogers M. J., Cauche D. Technological variation in the earliest Oldowan from Gona, Afar, Ethiopia. *Journal of Human Evolution*. 2010, Vol. 58, pp. 474–491.

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, pp. 178–198. doi: 10.1016/j.quaint.2015.08.019

Yang S.-X., Hou Y.-M., Yue J.-P., Petraglia M. D., Deng C.-L., Zhu R.-X. The Lithic Assemblages of Xiaochangliang, Nihewan Basin: Implications for Early Pleistocene Hominin Behaviour in North China. *PLoS ONE*. 2016, Vol. 11 (5), pp. 1–19. doi:10.1371/journal.pone.0155793

Zaidner Y., Ronen A., Burdukiewicz J. M. The Lower Palaeolithic microlithic industry of Bizat Ruhama, Israel. *L'anthropologie*. 2003, Vol. 107, pp. 203–222.

***Аноikin Антон Александрович***

кандидат исторических наук, старший научный сотрудник, отдел археологии каменного века, Институт археологии и этнографии СО РАН, 630090, Россия, г. Новосибирск, пр-т Акад. Лаврентьева, 17, старший научный сотрудник, лаборатория гуманитарных исследований научно-исследовательской части, Новосибирский государственный университет, 630090, Россия, г. Новосибирск, ул. Пирогова, 2 старший научный сотрудник, лаборатория междисциплинарного изучения археологии Западной Сибири и Алтая, Алтайский государственный университет, 656049, Россия, г. Барнаул, пр. Ленина, 61 e-mail: anui1@yandex.ru

***Anoikin Anton Alexandrovich***

Candidate of Sciences (History), Senior Researcher, Department of Stone Age Archaeology, Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS, 17, Akad. Lavrentiev av., Novosibirsk, Russia, 630090 Senior Researcher, Laboratory of Humanitarian Research Scientific Research Department, Novosibirsk State University, 2, Pirogov st., Novosibirsk, Russia, 630090 Senior Researcher, Laboratory of Multidisciplinary Research of Archaeology in Western Siberia and Altai, Altai State University, 61, Lenin av., Barnaul, Russia, 656049 e-mail: anui1@yandex.ru