

АРХЕОЛОГИЯ

DOI: 10.15372/HSS20160201
УДК 902/903

А.А. АНОЙКИН

ПЕРЕХОД ОТ СРЕДНЕГО К ВЕРХНЕМУ ПАЛЕОЛИТУ НА ТЕРРИТОРИИ ДАГЕСТАНА*

Антон Александрович Анойкин,
канд. ист. наук, старший научный сотрудник,
Институт археологии и этнографии СО РАН,
РФ, 630090, г. Новосибирск, пр-т. Акад. Лаврентьева, 17,
e-mail: anui1@yandex.ru

В статье приводятся данные по стратиграфии, хозяйственному назначению и технико-типологическая характеристика археологических материалов памятников Тинит-1 и Рубас-1 (Дагестан), являющихся ключевыми для переходного периода от среднего к верхнему палеолиту на Северо-Восточном Кавказе. Проводится анализ каменных индустрий, определяются их хронологические рамки. Рассматриваемые археологические комплексы подразделяются на две группы ассамбляжей – финала среднего и начала перехода к верхнему палеолиту. Проводится сравнение этих индустрий с синхронными археологическими комплексами Кавказа. Делается вывод, что процесс перехода к верхнему палеолиту на территории Дагестана носил достаточно продолжительный и плавный характер при наличии развитой местной леваллуа-мустьерской индустрии, которая могла служить для него основой.

Ключевые слов: Кавказ, Дагестан, средний палеолит, верхний палеолит, первичное расщепление, леваллуазская техника.

А.А. АНОЙКИН

THE MIDDLE TO UPPER PALEOLITHIC TRANSITION IN DAGESTAN

Anton A. Anokin,
Candidate of historical sciences (PhD), Senior Researcher,
Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS,
17, Lavrent'ev str., Novosibirsk, 6300900, Russia,
e-mail: anui1@yandex.ru

The article deals with the problem of Middle to Upper Paleolithic transition in Dagestan (Northeastern Caucasus). The sites of Tinit-1 and Rubas-1 (upper assemblage) in the Rubas valley is characteristic of a watershed period between the Middle and Upper Paleolithic in this part of the Caucasus. The analysis of these industries makes it possible to infer that Levallois technique was gradually phased out, with its transformation focused on a more intensive use of technical volume of a core within the semi-volumetric blade technique. At the same time, lithic industries underwent changes in their toolkits: the Middle Paleolithic pointed forms were vanishing, the treatment of side-scrapers tended to become simpler, the number and variability of the Upper Paleolithic types increased, the isolated tool-markers (shouldered and carinated end-scrapers, truncated-faceted pieces, transverse multiple burins) came into use. In addition, the general typological composition of tools corresponded to a single function. The lithic industries discussed above demonstrate gradual change within the frame of a single strategy during the whole period of their existence, lasting about 15 ka (50–35 ka BP).

*Работа выполнена при поддержке РГНФ, проект № 15-01-00069-а «Изменение каменных индустрий на территории Западного Прикаспия в среднеплейстоценовое время (стадии 19-6 ИКШ): техника и типология».

Comparison of materials from the sites of Rubas-1 and Tinit-1 with collections obtained from the sites in the South Caucasus has revealed significant differences between them. Thus, during the early stages of their occurrence (80–50 ka BP), the Middle Paleolithic industries of the Dagestan showed a resemblance to the industries of the Zagros-Taurus type (including materials obtained from the sites in the South Caucasus), and later they became distinctly different from the assemblages discovered in the adjacent areas. This suggests that the Dagestan industries represented a local version of the Middle Paleolithic industries developed in the Middle East. Therefore one can argue that the development of later lithic industries occurred in the region on a local basis.

Key words: Caucasus, Dagestan, Middle Paleolithic, Upper Paleolithic, primary reduction, Levallois technique.

Одной из основных проблем современного палеолитоведения является определение особенностей и хронологии перехода от средне- к верхнепалеолитическим индустриям, а также выяснение связи этих процессов с распространением человека современного физического типа по территории Старого Света. Памятники этого времени хорошо изучены в разных регионах Евразии, однако на Кавказе, представляющем транзитный коридор между европейской и азиатской частями материка, таких стоянок известно немного. Основная их часть находится на Южном Кавказе и вдоль черноморского побережья [1, 2, 3]. На Северо-Восточном Кавказе до недавнего времени были известны только местонахождения с подъемными материалами, в которых по технико-типологическим параметрам выделялись как средне-, так и верхнепалеолитические элементы [4]. Исследования палеолитических памятников на территории Дагестана, проводившиеся в последнее десятилетие, позволили кардинально изменить представления о каменном веке региона. Так, в Приморском Дагестане было открыто более 30 памятников палеолита, в том числе несколько многослойных объектов, что позволило представить общую картину развития культур на территории Дагестана в древнекаменном веке, в частности, в определенной мере заполнить лауну в наших знаниях о поздних стадиях палеолита в этом районе Кавказа [5]. Рубеж среднего – верхнего палеолита здесь характеризуют материалы расположенных в долине р. Рубас стоянок Тинит-1 и Рубас-1 (верхний комплекс).

Стоянка Тинит-1 находится в среднем течении р. Рубас (Табасаранский р-н Республики Дагестан). Стационарное исследование объекта проводилось в 2007–2013 гг. В ходе работ на памятнике тремя раскопами была изучена площадь 163 м², толщина рыхлых отложений вскрыта на глубину до 5,5 м от дневной поверхности и разделена на 9 литологических слоев [5, 6]. Кроме того, для уточнения границ памятника и общей стратиграфической ситуации на объекте была заложена серия из 5 шурфов (2x1 м), перекрывающих площадь около 2000 м² [5]. В целом на всех вскрытых участках отложения представляют собой толщу субгоризонтально залегающих, переслаивающихся монотонных темно-коричневых и серо-коричневых суглинков, с незначительным содержанием мелкого обломочного материала, на отдельных участках сильно биотурбированных (большое количество нор грызунов). Генезис отложений – олово-делювиальный.

Анализ стратиграфии шурфов и раскопов позволил найти прямые соответствия между вскрытыми литологическими телами, а также скоррелировать уровни

залегания артефактов на всех объектах. Археологический материал на стоянке приурочен к литологическим слоям 2–8, в которых зафиксировано 11 горизонтов его залегания. Общее количество находок составляет 2265 экз., при этом около 30 % каменного инвентаря составляют отходы производства (обломки, осколки). Планиграфический и технико-типологический анализ коллекции позволяет определить памятник как многократно посещаемый кратковременный охотничий (?) лагерь, где осуществлялась деятельность, связанная с первичной разделкой туш животных, а каменное производство было связано с ситуационным расщеплением, не направленным на серийное изготовление заготовок и оформление сложных орудийных форм [5].

На основе комплексного анализа всех полученных материалов в коллекции было выделено две группы ассамбляжей, соответствующие археологическим горизонтам 1–4 и 5–11.

Коллекция нижних археологических горизонтов (1430 экз., в том числе 65 нуклевидных форм и 82 орудия) по своим технико-типологическим характеристикам может быть отнесена к финальной стадии среднего палеолита. Об этом свидетельствует характер первичного расщепления, демонстрирующий одновременное использование нескольких видов леваллуазской техники (острийная и отщеповая) и объемного торцового раскалывания, при общем доминировании простых монофронтальных ядрищ, выполненных в параллельной технике раскалывания, а также типологический состав орудийного набора. Основную его часть составляют скребущие и режущие инструменты (скребла, скребки, скребла-ножи, ножи), что связано, видимо, с хозяйственным типом стоянки. Однако в коллекции представлены также леваллуазские и мустьерские остроконечники, изделия на леваллуазских сколах и зубчато-выемчатая группа. Верхнепалеолитические типы (скребки и резцы) менее представительны, и большинство этих изделий далеко от классических образцов. Вместе с тем, следует отметить присутствие среди скребков изделий высокой формы, которые в сочетании с такими специфическими типами, как транкированно-фасетированные орудия и многогранные поперечные резцы, образуют группу предметов, имеющих достаточно узкую культурно-хронологическую привязку, и ассоциируются с комплексами финальной стадии среднего палеолита и индустриями, переходными к верхнему палеолиту.

Артефакты из горизонтов 1–4 (835 экз., в том числе 19 нуклевидных форм и 53 орудия) по своим технико-типологическим характеристикам соответствуют индустриям, переходным от среднего к верх-

нему палеолиту. Об этом свидетельствует, в первую очередь, характер изменений в первичном расщеплении, в том числе способы оформления и утилизации ядрищ, а также полный отказ от леваллуазской техники раскалывания (отсутствуют нуклеусы леваллуа и продукты их утилизации, включая сколы оформления; резко снижается индекс фасетирования ударных площадок). Также в коллекции фиксируются признаки применения верхнепалеолитической техники скола – редуцирование края ударной площадки подтеской, нередко с последующей пришлифовкой, что состав читается на ряде реализованных снятий. Состав и представительность орудиного набора, видимо, также в значительной степени определяются хозяйственным типом стоянки, поэтому типологически выраженные орудия немногочисленны и принадлежат в основном к скребущим или режущим инструментам (скребки, скребла-ножи, ножи). Вместе с тем, заметно возрастает доля верхнепалеолитической группы (скребки, резцы, проколки), имеется транкированно-фасетированное изделие.

Выводы о принадлежности материалов стоянки в рубезу среднего – верхнего палеолита хорошо согласуются с хронологией памятника, которая определяется серией из пяти некалиброванных AMS-дат, выполненных по образцам древесного угля из раскопов 1 и 2: слой 2 (археологический горизонт 2) – $39\,200 \pm 740$ л.н. (AA93693); слой 3 (археологический горизонт 3) – $43\,900 \pm 2000$ л.н. (AA93915); слой 6 (археологический горизонт 8) – >42800 л.н. (AA93694) и $>43\,900$ л.н. (AA93915); слой 8 (археологический горизонт 10) – $47\,800 \pm 1500$ л.н. (AA93695). Таким образом, временные рамки бытования археологических индустрий Тинита-1 находятся в интервале 50–35 тыс. лет тому назад. Это косвенно подтверждают другие естественнонаучные данные. Так, палеопочва, залегающая в разрезе раскопов 2 и 3 на уровне слоя 2, с большой долей вероятности соотносится с интерстадиалом Хенгело (39–37 тыс. л.н.) [7].

Местонахождение Рубас-1 находится в 14 км к юго-востоку от стоянки Тинит-1, ниже по течению р. Рубас. В ходе археологических работ 2006–2015 гг. на памятнике получен сводный разрез четвертичных отложений мощностью до 18 м, с которым связано три комплекса археологических материалов, относящихся к разным этапам палеолитического времени [5]. Самый молодой в культурно-хронологическом плане комплекс находок, приуроченный к верхней части разреза, изучался в 2006–2007 гг., когда было заложено 5 шурфов, общей площадью 20 м^2 , перекрывающих участок около 1000 м^2 , а также два раскопа (в 2014–2015 гг.) общей площадью 61 м^2 [5, 8]. Толща рыхлых отложений на исследуемых участках была вскрыта на глубину до 6,0 м от дневной поверхности и разделена на 9 литологических слоев. В целом изученные отложения представляют собой толщу сложного генезиса, составленную преимущественно светлым серо-коричневым лессовидным суглинком с алевроитом. Внутри пачка отложений субаэрального образования содержит го-

ризонты коллювиально-пролювиально-делювиального происхождения в виде гравийно-дресвяных, галечно-щепнистых отложений, со светло-коричневым песчанистым заполнителем. Археологический материал верхнего комплекса находок на местонахождении приурочен к литологическим слоям 2,3,6–9, в которых зафиксировано 8 уровней его залегания [5, 8]. Анализ стратиграфии шурфов и раскопов позволил найти прямые соответствия между литологическими телами, вскрытыми при работе на них, а также скоррелировать уровни залегания артефактов на всех объектах. Каменные изделия в основном связаны с гравийно-галечно-щепнистыми прослоями, что наряду с анализом планиграфии позволяет предполагать их незначительные постседиментационные перемещения в горизонтальной плоскости.

Общее количество находок составляет 1413 экз., при этом около 60 % каменного инвентаря составляют отходы производства. Это, как и небольшая размерность реализованных сколов, может объясняться особенностями местного кремня, который имеет много внутренних дефектов. Технично-типологический анализ коллекции позволяет определить памятник как многократно посещаемый кратковременный охотничий (?) лагерь.

На основе комплексного анализа всех полученных материалов в коллекции было выделено две группы ассамбляжей, соответствующих археологическим уровням 1–3 и 4–8. Коллекции этих уровней имеют определенные различия между собой как в технике первичного расщепления, так и в орудиных наборах. Кроме того, эти группы, скорее всего, были разделены значительным хронологическим интервалом, что маркируют стерильные в археологическом плане слои 4 и 5, залегающие между ними.

Коллекция нижних археологических уровней (952 экз., в том числе 55 нуклевидных форм и 62 орудия) по своим технико-типологическим характеристикам может быть отнесена к финальной поре среднего палеолита. Первичное расщепление здесь характеризует, в первую очередь, развитая леваллуазская техника. Леваллуазские ядрища составляют около 30 % от типологически выраженных нуклеусов, а диагностируемые сколы леваллуа – около 5 % от категории сколов. Помимо леваллуазской техники, использовались простое параллельное расщепление одно- и двухплощадочных ядрищ, а также расщепление, близкое к объемному (торцовый нуклеус с переходом фронта скалывания на латераль и подпризматическое ядрище). В орудином наборе преобладают скребла, шиповидные изделия, ножи и скребки, причем последние далеки от классических верхнепалеолитических типов. Имеющиеся материалы позволяют сделать вывод о том, что в первичном расщеплении примерно в равной степени применялись простая параллельная и леваллуазская техники (для производства отщепов и однонаправленная острейная), эпизодически использовались методы объемного раскалывания. В орудином наборе наряду с классическими сред-

непалеолитическими типами (скребла, мустьерский остроконечник) фиксируются верхнепалеолитические категории изделий (скребки, резцы), в основной массе неустойчивых форм.

Артефакты из уровней 1–3 (461 экз., в том числе 13 нуклеидных форм и 34 орудия) по своим технико-типологическим характеристикам ближе всего к индустриям, переходным от среднего к верхнему палеолиту. Все типологически выраженные нуклеидные формы представлены простыми одно- и двухплощадочными монофронтальными ядрищами, в то время как нуклеусов леваллуа, как и сколов с них, не фиксируется. Практически отсутствуют заготовки с фасетированными площадками. Орудийный набор демонстрирует большее разнообразие форм в сравнении с нижележащими уровнями. Преобладают ножи, скребки и выемчатые орудия с ретушированными анкошами. Равными долями представлены как верхнепалеолитические формы (резцы, долотовидное и транкированное изделия), так и «архаичные» (скребло, клювовидное и шиповидные изделия). Однако орудия верхнепалеолитических типов здесь не только разнообразнее, но и ближе к «классическим» образцам, например, скребок с плечиками – тип, обычно ассоциирующийся с позднепалеолитическими археокомплексами. Кроме того, в поверхностных сборах с площади памятника присутствуют торцовое ядрище для получения пластин и скребков высокой формы – сочетание, характерное для переходных и ранних верхнепалеолитических индустрий.

Хронология верхнего комплекса находок на стоянке Рубас-1 определяется на основе геологических данных, свидетельствующих о формировании отложений, содержащих культурные остатки (слои 2–9), в позднем неоплейстоцене. Кроме того, палеопочва, зафиксированная в верхней части разрезов на трех шурфах, с большой долей вероятности может соотноситься с палеопочвой из раскопов 2 и 3 стоянки Тинит-1. Это предположение косвенно подтверждается сходством условий осадконакопления и строения разрезов на обоих объектах и отсутствием в этом районе других известных палеопочв. Нижняя хронологическая граница ископаемого почвенного горизонта на Тините-1 на основе результатов ¹⁴C-датирования определяется возрастом ≈ 39 тыс. л.н., а совокупность естественно-научных данных позволяет утверждать, что рассматриваемые каменные индустрии обоих памятников принадлежат к одному культурно-хронологическому интервалу [7, 8].

В целом археологические комплексы нижних слоев стоянок Тинит-1 и Рубас-1 характеризует наличие развитых леваллуазских техник расщепления, одновременно с которыми использовались и торцовые разновидности нуклеусов. На более поздних этапах на смену леваллуазской приходит параллельная полуобъемная техника раскалывания, в продольном и бипродольном пластинчатых вариантах. В орудийном наборе стоянок преобладают изделия с режущими и скребущими лезвиями, что связано, вероятнее всего, с их хозяйственным типом. В нижних слоях за-

кономерно значителен процент леваллуазских сколов и изделий на них, а также группа зубчато-выемчатых орудий. Верхнепалеолитические типы невыразительны и представлены в основном скребками. В верхних горизонтах сколы леваллуа отсутствуют, также нет среднепалеолитических острых форм. Доля скребел снижается, верхнепалеолитическая группа орудий становится более многочисленной и разнообразной, в ней присутствуют отдельные яркие формы – скребок с плечиками, многогранный резец и др. В материалах обоих стоянок также представлены типы орудий, характерные для индустрий рубежа среднего – верхнего палеолита: скребки высокой формы и транкированно-фасетированные изделия. Следует отметить отсутствие в коллекциях бифасиальных форм и признаков двухсторонней обработки, что является нехарактерным для кавказского региона.

Сравнение материалов стоянок Рубас-1 и Тинит-1 с коллекциями синхронных памятников Кавказа выявило значительные различия между ними. Так, палеолитические индустрии этого времени на территории Азербайджана, Армении и Грузии, связанные, как правило, с карстовыми убежищами, в целом близки комплексам загросо-таврийского мустье, которые отражают сочетание леваллуазских и простых параллельных техник раскалывания и включают радиальные/дисковидные нуклеусы. В орудийных наборах фиксируется преобладание скребел и остроконечных форм (леваллуазские и мустьерские остроконечники и др.); заметно количество транкированно-фасетированных изделий и орудий со следами подправки базальной части, что свидетельствует о широком применении приемов усечения заготовок и подтески [1, 2, 3, 9, 10, 11].

Вместе с тем, первичное расщепление на стоянках Дагестана не было связано с дисковидными и радиальными ядрищами, а леваллуазская техника не являлась доминирующей даже в период, которому соответствуют нижние археологические уровни. В верхних слоях получила отражение преимущественно параллельная полуобъемная техника раскалывания в одном и встречных направлениях. В орудийных наборах имеются остроконечные формы, среди них – угловатые скребла и остроконечники, но их доля незначительна. Прием транкирования заготовок использовался, но не систематически. Транкированно-фасетированные изделия единичны, орудия со следами базальной подправки не обнаружены. Отсутствуют также бифасиально оформленные изделия и лимасы. Основными орудийными типами здесь являются изделия без интенсивной отделки (ножи, однолезвийные скребла, сколы со следами ретуши), что обусловлено, скорее всего, хозяйственной специализацией рассматриваемых стоянок.

Индустрии среднего палеолита Приморского Дагестана, как показало их изучение в динамике, на ранних стадиях своего бытования (80–50 тыс. л.н.) обнаруживают сходство с индустриями загросо-таврийского типа (к их кругу относят материалы стоянок Закавказья), однако, в более поздний период прослежива-

ются явные их отличия от комплексов соседних территорий [5, 7]. Так дагестанские индустрии рубежа среднего – верхнего палеолита на временном отрезке протяженностью около 15 тыс. лет демонстрирует постепенные изменения, связанные с модификацией леваллуазской техники расщепления. Постепенный переход к объемному расщеплению на основе изменений позднего острейного варианта техники леваллуа, направленного на получение удлиненных конвергентных заготовок, сопровождался все более интенсивным применением предварительной подготовки производства заготовок, в первую очередь, использованием приемов подправки карниза, включающих пришлифовку его ребра. Кроме того, в индустрии постепенно возрастает количество нуклеусов для производства пластин, как плоскостного, так и объемного типов расщепления, включая их торцовые разновидности; растет доля целевых пластинчатых заготовок и увеличивается доля верхнепалеолитических форм орудий при незначительном уменьшении среднепалеолитических типов. При этом общий типологический состав орудийных форм остается в пределах одной функциональной направленности (кратковременная охотничья стоянка). Таким образом, можно предполагать, что процесс перехода к верхнему палеолиту на территории Дагестана носил достаточно продолжительный и плавный характер при наличии развитой местной леваллуа-мустьерской индустрии, которая могла служить для него основой.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Палеолит СССР. М.: Наука, 1984. 383 с.
2. Голованова Л.В., Дороничев В.Б. Средний палеолит Кавказа // Археологический альманах. Донецк, 2003. № 13. С. 18–66.
3. Любин В.П., Беляева Е.В. Ранняя преистория Кавказа. СПб.: Петербург. востоковедение, 2006. 108 с.
4. Котович В.Г. Каменный век Дагестана. Махачкала: Изд-во Даг. фил. АН СССР, 1964. 226 с.
5. 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.
6. Анойкин А.А., Борисов М.А., Рыбалко А.Г., Славинский В.С. Индустрии рубежа среднего - верхнего палеолита в Приморском Дагестане (по материалам раскопок стоянки Тинит-1 в 2011–2013 гг.) // Гуманитарные науки в Сибири. 2014. № 2. С. 9–14.
7. Anoykin A.A., Slavinski V.S., Rudaya N.A., Rybalko A.G. New Findings on Lithic Industries of The Middle to Upper Paleolithic

Boundary in Dagestan // Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia. 2013. № 2 (54). 26–39.

8. Анойкин А.А., Борисов М.А. Каменная индустрия верхнего комплекса артефактов местонахождения Рубас-1 (по материалам раскопок 2015 г.) // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2015. Т. XXI. С. 15–18.

9. *The Paleolithic Prehistory of the Zagros-Taurus*. Philadelphia: Univ. of Pennsylvania Museum of Archaeol. and Anthropol., 1993. 238 p.

10. Adler D.S. Late Middle Palaeolithic Patterns of Lithic Reduction, Mobility, and Land Use in the Southern Caucasus: Unpublished PhD thesis. Cambridge, Massachusetts: Harvard Univ., 2002. 488 p.

11. *Stone Age of Armenia. A Guide-book to the Stone Age Archaeology in the Republic of Armenia* / eds. B. Gasparian, M.; Arimura; Kanazawa: Kanazawa Univ., 2014. 370 p.

REFERENCES

1. *Paleolithic of USSR*. M., 1984, 383 p. (In Russ.)
2. Golovanova L.V., Doronichev V.B. Middle Paleolithic of Caucasus. *Arheologicheskij al'manah*. Donetsk, 2003, no. 13, pp. 18–66. (In Russ.)
3. Lubin V.P., Belyaeva E.V. Early Prehistory of Caucasus. SPb., 2006, 108 p. (In Russ.)
4. Kotovich V.G. Stone Age of Dagestan. Mahachkala, 1964, 226 p. (In Russ.)
5. Derevianko A.P., Amirhanov H.A., Zenin V.N., Anoykin A.A., Rybalko A.G. Problems of Paleolithic of Dagestan. Novosibirsk, 2012, 292 p. (In Russ.)
6. Anoykin A.A., Borisov M.A., Rybalko A.G., Slavinskii V.S. The Lithic industries of the Middle to Upper Paleolithic boundary in Seaside Dagestan (on materials of Tinit-1 site, excavations in 2011–2013). *Gumanitarnye nauki v Sibiri*, 2014, no. 2, pp. 9–14. (In Russ.)
7. Anoykin A.A., Slavinskii V.S., Rudaya N.A., Rybalko A.G. New Findings on Lithic Industries of the Middle to Upper Paleolithic Boundary in Dagestan. *Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia*, 2013, no 2 (54), pp. 26–39.
8. Anoykin A.A., Borisov M.A. Stone Industry of the Upper artificial complex from the Rubas-1 site (based on the excavated materials of 2015). *Problemy arheologii, jetnografii, antropologii Sibiri i sopredel'nyh territorij*. Novosibirsk, 2015, vol. T. XXI, pp. 15–18. (In Russ.)
9. *The Paleolithic Prehistory of the Zagros-Taurus*. Philadelphia: Univ. of Pennsylvania Museum of Archaeol. and Anthropol., 1993, 238 p.
10. Adler D.S. Late Middle Palaeolithic Patterns of Lithic Reduction, Mobility, and Land Use in the Southern Caucasus: Unpublished PhD thesis. Cambridge, Massachusetts: Harvard Univ., 2002, 488 p.
11. *Stone Age of Armenia. A Guide-book to the Stone Age Archaeology in the Republic of Armenia* / eds. B. Gasparian, M.; Arimura; Kanazawa: Kanazawa Univ., 2014, 370 p.

Статья принята редакцией 7.04.2016