



Комплексы каменного инвентаря гаринской культуры на многослойных поселениях Чашкинского микрорегиона (бассейн Верхней Камы)

Евгения Леонидовна Лычагина

Пермский государственный национальный исследовательский университет,
Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, Пермь, Россия
E-mail: LychaginaE@mail.ru

Аннотация. В течение долгого времени на многослойных памятниках Чашкинского озера (Среднее Предуралье), где в незначительном количестве встречалась керамика гаринской энеолитической культуры, комплексы каменного инвентаря, относящиеся к энеолиту, не отделялись от неолитических. Изучение двух жилищ гаринской культуры на стоянке Чашкинское Озеро II и работы предшествующих исследователей позволили определить характерные черты каменной индустрии этой культуры в регионе. Для проведения исследования был использован комплексный подход, подразумевающий последовательное применение таких методов, как стратиграфический, планиграфический, технологический, типологический и петрографический. Опираясь на эти методы, были пересмотрены коллекции каменного инвентаря из раскопок 2004–2014 гг. таких памятников, как Хуторская, Чашкинское Озеро IIIa, Чашкинское Озеро VI и выделены комплексы, с большой долей вероятности, относящиеся к гаринской культуре. На основе проведенного анализа к гаринской культуре были отнесены следующие категории изделий: предметы со следами бифасиальной и тепловой обработки, отходы при их производстве, шлифованные орудия и макроорудия из не кремневых пород. В качестве типичных орудий можно рассматривать наконечники и ножи, изготовленные на тонких бифасах из сургучной плоской кремневой и яшмовой гальки, концевые скребки на отщепках, шлифованные короткие тёсла и стамески, изготовленные из хлоритового сланца и песчаника, молоты с перехватом у которых выемки оформлены с помощью техники пикетажа. Предложенная методика анализа может быть использована для выделения комплексов гаринской культуры и на других многослойных поселениях региона, в первую очередь для отделения их от неолитических.

Ключевые слова: Среднее Предуралье, энеолит, гаринская культура, каменный инвентарь, пространственный, технологический, типологический, петрографический анализы

Цитирование. Лычагина Е.Л., 2025. Комплексы каменного инвентаря гаринской культуры на многослойных поселениях Чашкинского микрорегиона (бассейн Верхней Камы), *Уфимский археологический вестник*, т. 25, № 1, с. 136–145. DOI: <https://doi.org/10.31833/uav/2025.25.1.011>

Финансирование. Работа проведена при поддержке гранта РФФИ № 23-68-10023, <https://rscf.ru/project/23-68-10023/>

Complexes of stone implements of the Garin culture at multi-layer settlements of the Chashkinsky microregion (Upper Kama basin)

Evgenia L. Lychagina

Perm State University, Perm State Humanitarian Pedagogical University, Perm, Russia
E-mail: LychaginaE@mail.ru

Abstract. The Eneolithic in the Upper Kama region is associated with the spreading Garin Culture. This culture dates back to the mid-4th millennium BC and lasts until the early third of the 2nd millennium BC. A distinctive feature of the Garin Culture is ceramics with organic admixtures and striated ornamental patterns. This ceramics is occasional finds revealed by excavations at Neolithic settlements on the eastern bank of the Chashkinskoe Lake (Kama River oxbow). However, stone tool complexes dated back to the Eneolithic were not differentiated from the Neolithic ones. The main purpose of this research is to determine and describe Garin Culture stone tool complexes found in the Chashkinsky microregion multi-layer settlements. The study operates 3D, technological, typological and petrographic research methods. The author analyses collections of stone tools discovered at Khutorskaya, Chashkinskoe Lake IIIa and Chashkinskoe Lake VI camps. As the result the paper attributes arrowheads and knives made of thin bifaces to the Garin Culture. In addition, the study associates the Garin Culture with the arrowheads and knives production waste, biface blanks at different stages of processing, scrapers on flakes, short polished adzes and chisels, hammers with handles and heavy stone tools. Most likely the number of items related to the Garin Culture was more substantial. Yet so far we cannot differentiate them from complexes of other cultures. The suggested analysis method can be used to

determine the Garin Culture lithic tool complexes in more multilayer settlements of the region. This problem is deemed relevant as 30 discovered Neolithic monuments in the Upper and Middle Kama region are found with Eneolithic finds.

Keywords: Middle Cis-Urals, Chalcolithic, Garin culture, stone tools, spatial, technological, typological, petrographic analyses

Citation. Lychagina, E.L., 2025, "Complexes of stone implements of the Garin culture at multi-layer settlements of the Chashkinsky microregion (Upper Kama basin)", *Ufa Archaeological Herald*, vol. 25, no. 1, pp. 136–145. (In Russ.) DOI: <https://doi.org/10.31833/uav/2025.25.1.011>

Funding. The research is sponsored by the Russian Science Foundation grant No. 23-68-10023, <https://rscf.ru/project/23-68-10023/>

Введение

Гаринская культура является одной из крупнейших энеолитических культур с пористой керамикой в Восточной Европе. Основной ареал ее распространения – бассейн Камы и Вятки. Современными исследователями она датируется серединой IV тыс. до н.э. – первой третью II тыс. до н.э. [Лычагина, Выборнов, Кулькова, 2023. С. 15]. Так как новоильинская культура в настоящее время трактуется как постнеолитическая, а ареал распространения борской культуры ограничен окрестностями г. Пермь, гаринская культура в Верхнем Прикамье выступает в качестве единственной энеолитической культуры [Лычагина, 2022б. С. 75–96]. Поэтому понятия энеолит Верхнего Прикамья и гаринская культура на территории Верхнего Прикамья в данной статье тождественны.

Чашкинское озеро является старицей в левобережье р. Кама. Оно расположено между гг. Соликамск и Березники у верхнего бьефа Камского водохранилища. В настоящее время уровень воды в озере выше, чем был до строительства Камской ГЭС, поэтому оно соединяется с основным руслом реки протоками (рис. 1).

На сегодняшний день здесь известно более 20 археологических памятников, относящихся к мезолиту, неолиту, энеолиту и эпохе средневековья [Крыласова и др., 2014]. Их изучение проходило со второй половины XX в. и продолжается по настоящее время.

В течение долгого времени на многослойных памятниках Чашкинского озера, где в незначительном количестве встречалась керамика гаринской культуры, комплексы каменного инвентаря, относящиеся к энеолиту, не отделялись от неолитических. Изучение двух жилищ гаринской культуры на стоянке Чашкинское Озеро II и работы предшествующих исследователей позволили определить характерные черты каменной индустрии этой культуры [Бадер, 1961; Карманов, 2023а. С. 20–35; 2023б. С. 26–37; Лычагина, 2022а. С. 69–71; Лычагина, Можяева, Жижин, 2023. С. 98–107; Мельничук, Шпилов, 2021. С. 195–207]. На

основании этого были пересмотрены коллекции каменного инвентаря из раскопок 2004–2014 гг. таких памятников, как Хуторская, Чашкинское Озеро IIIа, Чашкинское Озеро VI и выделены комплексы, с большой долей вероятности относящиеся к гаринской культуре.

Целью данной статьи является представление этих материалов.



Рис. 1. Карта расположения памятников с комплексами гаринской культуры на восточном берегу Чашкинского озера (1 – Хуторская; 2 – Чашкинское Озеро II; 3 – Чашкинское Озеро III; 4 – Чашкинское Озеро IIIа; 5 – Чашкинское Озеро IX; 6 – Чашкинское Озеро VI)

Fig. 1. Map of the Garin Culture complex monuments layout on the Chashkinskoye Lake eastern bank (1 – Khutorskaya sites; 2 – Chashkinskoye Lake II; 3 – Chashkinskoye Lake III; 4 – Chashkinskoye Lake IIIa; 5 – Chashkinskoye Lake IX; 6 – Chashkinskoye Lake VI)

Методы исследования

Для проведения исследования нами был использован комплексный подход, подразумевающий последовательное применение таких методов, как стратиграфический, планиграфический, технологический, типологический и петрографический.

На первом этапе выделения комплексов гаринской культуры упор делался на данные стратиграфии и планиграфии. Однако, учитывая незначительную мощность культурного слоя на ряде памятников, супесчаный грунт и нарушение целостности отдельных слоев в результате процессов педотурбации, возможности применения данных методов были ограничены. Артефакты неолитического и энеолитического времени, как правило, залегали в одних и тех же стратиграфических слоях. Таким образом, применение стратиграфического метода в нашем исследовании не дало ощутимого результата (это не означает, что он не будет полезен при разделении каменных индустрий в другой ситуации). В тоже время, в ходе использования планиграфического / пространственного анализа удалось выделить отдельные участки / раскопы концентрации керамических комплексов и каменного инвентаря, которые можно было связать с энеолитом.

Далее применялся технологический метод, который основывался на выделении в комплексах каменного инвентаря технологий расщепления и обработки камня, присущих гаринской культуре. К таким в первую очередь следует отнести технологию вторичного бифасиального утончения, сопровождающуюся большим количеством дебитажа (мелких отщепов и чешуек). Нередко она дополнялась предварительной тепловой обработкой заготовок, которая выражалась в наличии на одном предмете негативов снятий с матовой и глянцевого поверхности заготовки (появлении участков красных или белесых оттенков) [Карманов, 2019. С. 32–33]. Подобная технология использовалась в первую очередь для изготовления наконечников и ножей.

Помимо техники изготовления тонких бифасов, на памятниках гаринской культуры также применялась краевая, чаще дорсальная ретушь. В первую очередь это относится к изготовлению скребков, на которых фиксируется крутая и полукрутая ретушь, а также части ножей на отщепках с мелкой приостряющей или плоской ретушью. Эта техника вторичной обработки получила широкое распространение еще в предыдущие периоды мезолита и неолита, поэтому разделить орудия, изготовленные с помощью краевой ретуши только на основе технологии, не представляется возможным. Вследствие этого орудия с краевой ретушью рассматривались в качестве энеолитических только при наличии совокупности признаков, определенных с помощью других методов исследования.

При изготовлении макроорудий из некремневых пород в гаринской культуре широко применялась техника двусторонней и односторонней оббивки, шлифования, а также техника пикетажа (в первую очередь, при изготовлении молотов с перехватом) [Лычагина, 2022а. С. 70]. Все техники, кроме последней, бытовали на территории Прикамья задолго до формирования гаринской культуры. Поэтому в данном случае использование только результатов технологического анализа недостаточно.

Другим важным методом исследования выступил типологический, который опирался на выявление в коллекциях форм орудий, присущих гаринской энеолитической культуре. К характерным для гаринской культуры орудиям можно отнести наконечники стрел на тонких бифасах листовидной и пятиугольной формы, с вогнутым или прямым, но специально подработанным основанием. К типичным скребкам можно отнести изделия на плоских гальках и первичных сколах с них, у которых галечниковая корка занимает большую часть поверхности. Также характерны изделия на фрагментах заготовок или обломках орудий с бифасальной обработкой.

Для всех памятников гаринской культуры типично наличие значительного количества крупных изделий из некремневых пород. К ним относятся отбойники, оселки, грузила, наковальни, ложила, пешни и др. Наибольший интерес вызывает такая группа орудий как молоты с перехватами – орудия на массивных гальках с выемкой в центральной части, сделанной техникой пикетажа. Если все ранее перечисленные формы орудий могут встречаться как в энеолите, так и в неолите, то молоты, изготовленные с помощью техники пикетажа, присущи исключительно энеолитическому периоду (это не значит, что техника пикетажа не была известна ранее, это значит, что такое сочетание формы и техники изготовления появляется в регионе только в энеолите).

Еще одной характерной чертой гаринской культуры является наличие отдельной группы шлифованных орудий. Типичными для энеолита Прикамья являются короткие тёсла и топоры трапециевидной формы, стамески, значительно реже встречаются ножи и наконечники стрел [Лычагина, 2024. С. 82–92].

В качестве дополнительного метода использовался петрографический, который включал в себя определение состава пород и их происхождение. Наши исследования показали, что типичным сырьем для гаринской культуры является органогенный кремний и окремненная яшма сургучного, розовато-бурого и близких цветов. Они встречаются в виде уплощенных галек в аллювиальных отложениях I–II надпойменной террасы р. Кама, а также в элювиальных выходах галечниковых отложений III надпойменной террасы. Для изготовления шли-

фованных орудий использовали хлоритовый сланец серого, серо-зеленого, зеленого цветов, песчаник, алевролит, габбро и долерит. Массивные орудия, отбойники, грузила, как правило делались из серого и коричневого кварцитопесчаника. Все сырье имело местное происхождение [Лычагина, Копытов, Кулькова, 2023. С. 617].

Описание материалов

Всего, на восточном берегу Чашкинского озера известно 6 памятников, содержащих комплексы, относящиеся к гаринской культуре (рис. 1). Из них на трех стоянках – Чашкинское Озеро II, III и IX эти комплексы являются ведущими. На остальных памятниках основной комплекс представлен периодом неолита, а артефакты энеолитического возраста составляют незначительную группу.

Стоянка Хуторская

Памятник расположен в 9 км к северу от г. Березники в урочище «Бабушкин Хутор», на высоком дюнообразном всхолмлении в южной оконечности Чашкинского озера (рис. 1, 1) [Крыласова и др., 2014. С. 9]. Он был открыт в 1952 г. В.П. Денисовым и исследовался им же в 1954, 1975–76 гг., Е.Л. Лычагиной – в 2006 и 2008 гг. Это самый известный неолитический памятник региона, на котором изучено два жилища, относящихся к камской неолитической культуре.

Однако, в ходе исследований 2008 г., в северо-западной части памятника на месте предполагаемого жилища гаринской культуры (предположение не подтвердилось), в раскопе IX, был изучен небольшой комплекс, относящийся к периоду энеолита. Опираясь на данные планиграфии (отсутствие в раскопе неолитической керамики и присутствие энеолитической) и типологии (наличие в раскопе орудий, характерных для гаринской культуры), весь комплекс артефактов раскопа IX был отнесен к энеолиту.

Всего в раскопе IX было обнаружено 28 изделий. Из них 18 относится к отходам производства, а 10 – к орудиям. Среди отходов производства выделяется 14 отщепов из кварцитопесчаника. При этом 10 из них сколоты с одной гальки, а ещё 4 – с различных галек. Остальные отходы производства представлены двумя кремневыми отщепами и двумя чешуйками. К орудиям отнесены: скребки и скребловидные орудия – 5, наконечники – 2, комбинированное орудие, отщеп с ретушью и отбойник (рис. 2).

Все скребки были изготовлены на отщепе и отнесены к категории концевых (рис. 2, 1–4). Размеры лезвий варьировали в пределах 1,6–3 см. К этой же категории отнесено скребловидное изделие из кварцитопесчаника (рис. 2, 5). Орудие имело 2 лезвия на противоположных сторонах – выпуклое и вогнутое.

Особо хотелось бы отметить находку двух наконечников стрел. Первый был изготовлен из сургучной яшмы, в технике бифасиального рас-

щепления (рис. 2, 6). Наконечник имел листовидную форму, линзовидный профиль, основание обломано, на сохранившейся части не отмечено следов его специальной подработки. Размеры 31×14×4 мм. Имеющиеся в центральной части орудия следы галечниковой корки свидетельствуют о том, что вторичное утончение заготовки не было завершено, отсюда его большая толщина. Соотнесение ширины и толщины (3,5) также свидетельствует о том, что орудие не было закончено (у классических бифасиальных наконечников это соотношение равно 4 и более) [Карманов, 2023а. С. 23]. Второй наконечник был изготовлен из серо-зеленого алевролита в технике шлифования (рис. 2, 7). Наконечник имел листовидную форму и выделенный черешок, профиль линзовидный. Острие орудия сломано. Размеры 36×8–14×4 мм. Оба изделия являются характерными для гаринской культуры.

Комбинированное орудие было изготовленное на продольном сколе с нуклеуса из темно-коричневого органогенного кремня. Кончик изделия был обработан противоположающей ретушью и, скорее всего, использовался в качестве сверла. На боковых сторонах орудия фиксировалась крутая и полукрутая дорсальная ретушь. Судя по имеющимся царапинам и смятости лезвия на боковых гранях изделия, оно могло также использоваться в качестве скребла / скобеля по твердым материалам (рис. 2, 8).

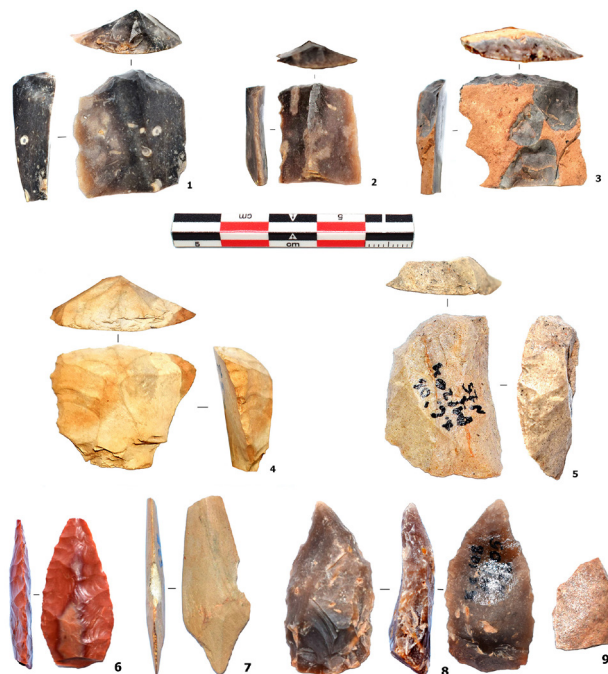


Рис. 2. Комплекс орудий гаринской культуры стоянки Хуторская. 1–4 – скребки; 5 – скребловидное орудие; 6, 7 – наконечники стрел; 8 – комбинированное орудие; 9 – отщеп с ретушью. 1–4, 8, 9 – кремль; 5 – кварцитопесчаник; 6 – яшма; 7 – алевролит

Fig. 2. Garin Culture tool complex from Khutorskaya site. 1–4 – scrapers; 5 – scraper-shaped tool; 6, 7 – arrowheads; 8 – combined tool; 9 – retouched flake. 1–4, 8, 9 – flintstone; 5 – quartzitic sandstone; 6 – jasper; 7 – aleurolite

Помимо этого, в раскопе был обнаружен отщеп с эпизодической вентральной ретушью (рис. 2, 9) и отбойник, изготовленный на овальной гальке светло-коричневого кварцито-песчаника. На одном из концов отбойника фиксировались характерные забитости – следы применения.

Описанный комплекс, хоть и немногочислен, но полностью соответствует характеристикам гаринской культуры. Отходы производства представлены исключительно отщепами, пластин нет. Использование для изготовления массивных орудий разнообразных функций галек кварцито-песчаника также характерно для гаринской культуры. Еще одной типичной чертой является изготовление наконечника стрелы из сургучной яшмы с помощью бифасиального утончения, а также производство шлифованных орудий (в том числе наконечников) [Лычагина, 2022. С. 87]. Остальные формы орудий отнесены к энеолитическому комплексу на основе планиграфии.

Стоянка Чашкинское Озеро IIIa

Стоянка расположена в 0,1 км к северо-востоку от стоянки Чашкинское озеро II и в 0,05 км к востоку от стоянки Чашкинское Озеро III, в Березниковском городском округе. Памятник находится на краю первой надпойменной террасы левобережья р. Кама (высота от современного уреза воды около 8 м), в лесном массиве в 50 м от берега (рис. 1, 4).

Памятник был открыт в июле 2013 г. Е.Л. Лычагиной и Н.И. Жеребцовым в ходе исследований территории стоянки Чашкинское Озеро III. Раскопки стоянки проходили в 2013–2014 гг. Прове-

денные исследования показали, что артефакты, обнаруженные на террасе, относятся в основном к неолиту, в то время как материалы из пойменной части памятника относятся к энеолитическому времени. Поэтому было решено выделить отдельный памятник – стоянку Чашкинское Озеро IIIa [Крыласова и др., 2014. С. 97].

В ходе работ 2013 г., помимо неолитического, был выявлен незначительный комплекс изделий, которые мы можем отнести к энеолиту и связать с находящимися в непосредственной близости от памятника стоянками Чашкинское Озеро II и Чашкинское Озеро III. Это в первую очередь относится к развалу сосуда гаринской культуры и расположенным рядом с ним заготовкам орудий / отходам производства. По углю из заполнения сосуда и культурного слоя было получено две радиоуглеродные даты, которые датируют данный комплекс третьей четвертью III тыс. до н.э. в калиброванных значениях [Лычагина, Выборнов, Кулькова, 2023. С. 12].

Помимо пространственного анализа, при выделении комплекса гаринской культуры были использованы технологический, типологический и петрографический методы. Весь каменный инвентарь, определенный как энеолитический, был поделен на 3 группы: заготовки орудий, готовые изделия и их обломки, макроорудия из некремневых пород.

В первую группу вошли уплощенные гальки из сургучного, розового, бежевого кремня и яшмы со следами бифасиальной обработки, а также сколы с них – 17 экз. (рис. 3, 1–11). Практически все

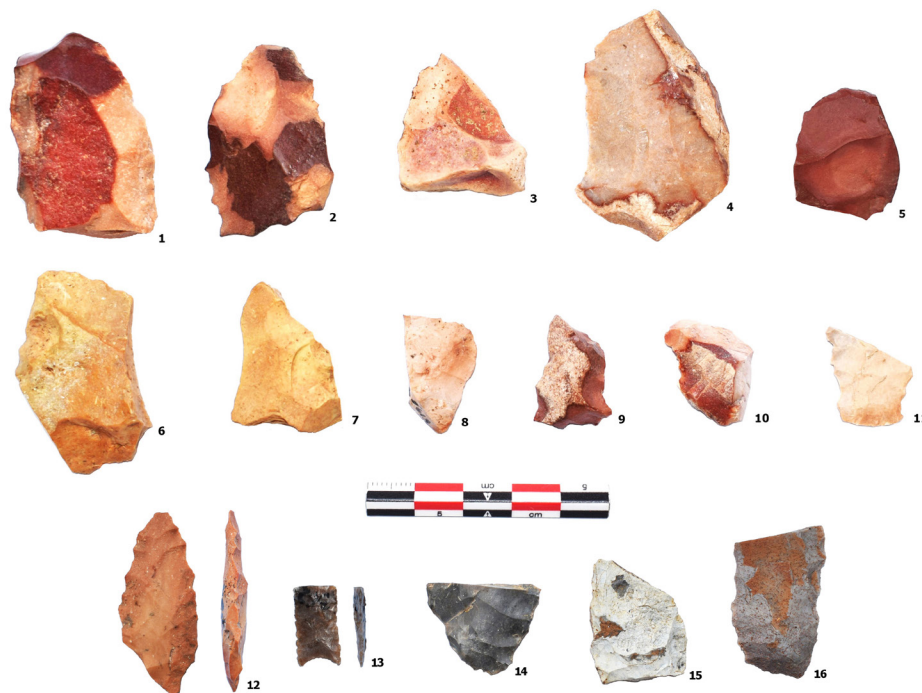


Рис. 3. Орудия и заготовки со следами бифасиальной обработки. Стоянка Чашкинское Озеро IIIa. 1–12 – заготовки орудий; 13–16 – обломки орудий. Кремьень, яшма
 Fig. 3. Tools and blanks with bifacial processing traces. Chashkinskoe Lake IIIa site. 1–12 – tool blanks; 13–16 – tool fragments. Flintstone, jasper



Рис. 4. Молот с перехватом. Стоянка Чашкинское Озеро IIIa
Fig. 4. Hammer with handle. Chashkinskoe Lake IIIa site

изделия местами сохранили галечниковую корку, при этом имели частично или полностью сформированное ребро по периметру заготовки, подготовленное для снятия сколов. На ряде предметов зафиксированы следы тепловой обработки, которые проявляются в изменении цветности и блеска сырья. Такое сырье и способ обработки характерны для гаринской энеолитической культуры и фиксируют первый этап бифасиального расщепления [Карманов, 2023а. С. 23].

Ко второй группе относится 5 изделий с бифасиальной обработкой (рис. 3, 12–16). В нее входит заготовка наконечника листовидной формы (стадия 2а по: [Карманов, 2023а. С. 23]) с приостренным основанием или с чуть заметным черешком из сургучной кремнистой гальки (рис. 3, 12). Остриё и насад окончательно не оформлены. Размер орудия 38×15×5 мм. Так как утончение заготовки отжимной ретушью еще не произведено, то соотношение ширины к толщине – 3, а не 4 и более, что характерно для законченных орудий.

Интерес вызывает фрагмент еще одного миниатюрного наконечника из серого кремня, обработанного пыльной ретушью (рис. 3, 13). Остриё не сохранилось, поэтому мы не можем реконструировать его форму. Оставшаяся часть имеет параллельные друг другу боковые стороны и вогнутое основание, из-за чего оно приобретает форму «ласточки хвоста». Размеры сохранившейся части орудия 16×8,5×2 мм. Соотношение ширины к толщине более 4, что характерно для законченных орудий с бифасиальной обработкой. Остальные изделия представлены фрагментами оснований и средней части орудий с бифасиальной обработкой (скорее всего ножей) (рис. 3, 14–16). Одно из них подверглось воздействию высоких температур, а два других, возможно, тепловой обработке.

Характерной чертой данного памятника является большое количество массивных изделий, изготовленных из некремневых пород. Часть из них могла относиться к энеолитическому комплек-

су. Особый интерес представляет находка молота с перехватом, изготовленного на крупной гальке серо-коричневого кварцитопесчаника (рис. 4). Молот имеет подтреугольную форму с четко выделенным широким торцом (рабочая поверхность) и противоположным зауженным краем. Размеры орудия 115×75×65 мм. Узкий конец залощен, следов использования не имеет. Противоположный край имеет прямоугольный профиль. На нем фиксируются диагональные линейные следы, по краям – выщербины. В центральной части изделия фиксируются 4 глубокие выемки на гранях (перехват), выполненные в технике пикетажа (точечно-ударная техника). Их ширина 30–35 мм, глубина достигает 10 мм. По мнению исследователей, подобные молоты могли применяться для дробления руды, а перехват служил для крепления, подвязывания орудия. В тоже время не исключено и их боевое использование в качестве ударных молотов (в этом случае они крепились не на рукоятку, а на длинный ремень) т.к. ряд орудий не имеет следов применения в качестве рабочего инструмента [Сериков, 2024. С. 23]. Похожие молоты были найдены на стоянках Чашкинское Озеро II, Чашкинское Озеро III и Чашкинское Озеро IX. Подобные молоты характерны для гаринской энеолитической культуры [Лычагина, 2022б. С. 87].

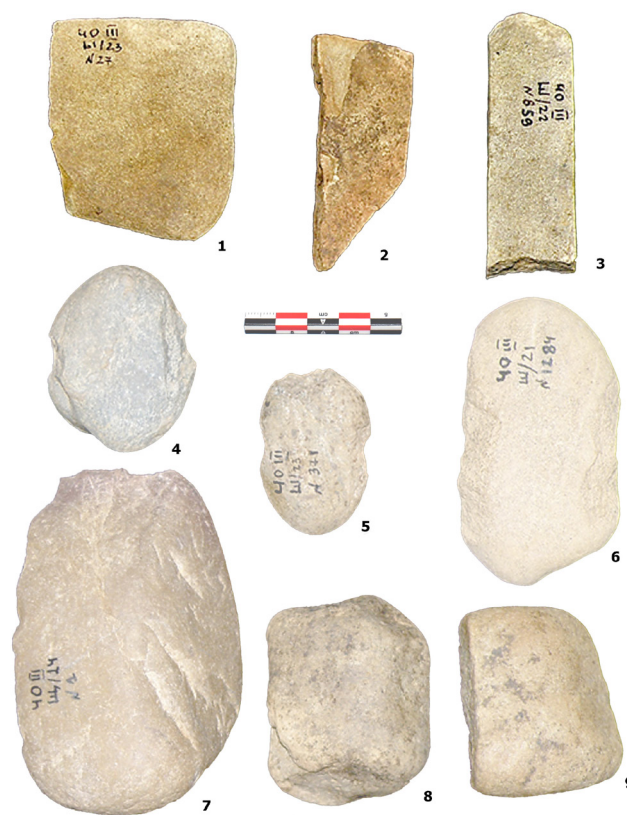


Рис. 5. Макроорудия из некремневых пород. Стоянка Чашкинское Озеро IIIa. 1–3 – точильные камни; 4–6 – грузила; 7–9 – отбойники. 1–3 – песчаник; 4–9 – кварцитопесчаник

Fig. 5. Non-silicon macro tools. Chashkinskoe Lake IIIa site. 1–3 – grind stones; 4–6 – plummets; 7–9 – hammer stones. 1–3 – sandstone; 4–9 – quartzitic sandstone

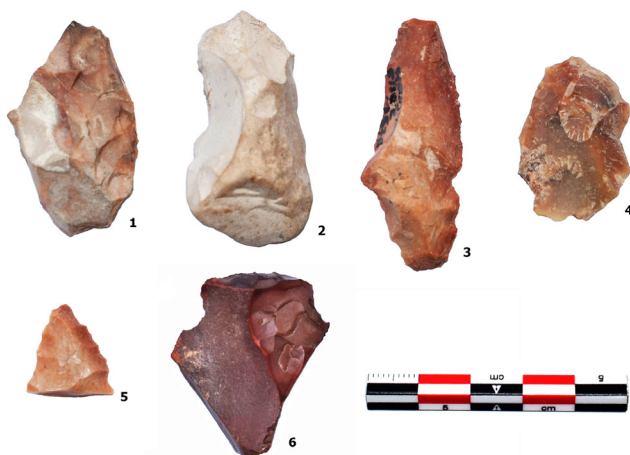


Рис. 6. Изделия со следами бифасиальной и тепловой обработки. Стоянка Чашкинское Озеро VI. 1–4 – заготовки орудий; 5 – обломок наконечника; 6 – скребок. Кремень, яшма

Fig. 6. Items with bifacial processing and heat treatment traces. Chashkinskoe Lake VI site. 1–4 – tool blanks; 5 – arrowhead fragment; 6 – scraper. Flintstone, jasper

К макроорудиям также относятся точильные камни – 15, отбойники – 7, грузила – 6, наковальни – 2. Для изготовления точильных камней (оселков) использовался песчаник и кварцитопесчаник коричневого и серо-коричневого цвета. Большинство изделий имело подпрямоугольную форму (рис. 5, 1–3). Для грузил брались гальки вытянутой формы, в средней части которых оббивкой делались специальные выемки для удобства крепления к снастям (рис. 5, 4–6). В качестве отбойников также применялись гальки вытянутой формы, у которых фиксируются характерные забитости на концах изделий (рис. 5, 7–9). Как наковальни могли использоваться крупные гальки подпрямоугольной формы, одна из сторон которых уплощена и испещрена следами ударов. Применение каменных наковален позволяло значительно эффективнее использовать силу удара отбойника. Стоит отметить, что в отличие от молота с перехватом, эти категории орудий могли относиться как к энеолитическому, так и к неолитическому комплексу.

Применение комплексного подхода к анализу каменного инвентаря памятника позволило отнести к энеолиту не только характерные для гаринской культуры типы орудий, но и отходы от их производства, заготовки орудий, обломки. Возможно, описанный комплекс далеко не полон, однако, на сегодняшний день мы не имеем достаточных оснований для отнесения к нему других групп изделий.

Стоянка Чашкинское Озеро VI

Памятник находится на восточном берегу Чашкинского озера в Соликамском городском округе, в 2,9 км юго-западнее д. Чашкино, на невысокой (2–4 м) первой

надпойменной террасе (рис. 1, б). Стоянка была открыта В.П. Денисовым в 1975 г., после чего неоднократно изучалась В.П. Денисовым, А.Ф. Мельничуком и Е.Л. Лычагиной [Крыласова и др., 2014. С. 143]. За все время исследований было раскопано более 1000 м² площади памятника, получено более 10000 артефактов, основная масса которых относится к неолиту. Небольшой энеолитический комплекс был изучен только в 2004 г., когда исследовалась прибрежная часть памятника (край террасы).

Практически все изделия, отнесенные к гаринской культуре, располагались на краю низкой первой надпойменной террасы в непосредственной близости от уреза воды. Результаты технологического, типологического и петрографического анализов позволили выделить две группы изделий, отнесенных к энеолиту. Это предметы со следами бифасиальной обработки и отходы при их производстве, а также шлифованные орудия из серо-зеленого кварцитопесчаника и близких пород, имеющие прямые аналогии в комплексах гаринской культуры.

К первой группе относится 4 заготовки бифасиальных орудий с частично выделенными рёбрами (рис. 6, 1–4). Для их изготовления использова-



Рис. 7. Шлифованные орудия. Стоянка Чашкинское Озеро VI. 1, 4, 5 – тёсла; 2, 3, 6 – стамески; 7 – топор. 1–3 – сланец; 4–6 – песчаник; 7 – кварцитопесчаник

Fig. 7. Polished tools. Chashkinskoe Lake VI site. 1, 4, 5 – adzes; 2, 3, 6 – chisels; 7 – axe. 1–3 – slate; 4–6 – sandstone; 7 – quartzitic sandstone

лись кремневые гальки сургучного цвета, опока и отщеп среднего размера листовидной формы. На двух предметах фиксируются следы тепловой обработки. В эту же группу входит обломок наконечника (остриё) из сургучного кремня (рис. 6, 5). На основании аналогий в сырье и наличию тепловой обработки к этому же комплексу мы отнесли концевой скребок на отщепе с сургучной гальки (рис. 6, 6). К отходам производства, связанным с данным комплексом, можно отнести 9 галек и их фрагментов из сургучного кремня и яшмы со следами первичных снятий и 10 сколов с них (ребристых, краевых, с ныряющим окончанием). Часть этих предметов также имеет следы тепловой обработки.

Во вторую группу входят 7 полностью или частично шлифованных орудий (рис. 7). Среди них выделяются топор, 3 тёсла и 3 стамески.

Топор был изготовлен из светлого серо-зеленого кварцитопесчаника, имел трапециевидную форму, расширяясь в рабочей части по сравнению с обушковой (рис. 7, 7). Поперечный профиль прямоугольный, лезвие сбито, но, скорее всего, было прямым. Размеры орудия 125×50–56×22 мм. Ближайшие аналогии этому орудью можно найти на памятниках гаринской культуры в Верхнем и Среднем Прикамье. Крупные топоры трапециевидной формы с прямым сильно сбитым лезвием были найдены на поселении Забойное I [Бадер, 1959. С. 56. Рис. 28, 15], поселении Бор I [Бадер, 1961. С. 46. Рис. 20, 1, 2, 4], стоянке Кама-Жулановская II [Соколова, 1960. С. 109. Рис. 11, 1].

Тёсла представлены одним целым орудием и двумя заготовками. Целое орудие изготовлено из хлоритового сланца, имеет трапециевидную форму с дуговидным лезвием со скругленными краями без желобка (тип 2.1.1 по Е.Л. Лычагиной: [Лычагина, 2024. С. 84–85]. Его размеры 41×25–35×9 мм (рис. 7, 1). Заготовки тёсел относятся к этому же типу (рис. 7, 4, 5). Они изготовлены из бежевого песчаника. От целого орудия они отличаются наличием не до конца отшлифованных боковых сторон. Одно из орудий частично разрушено в последующее время, возможно, под воздействием высоких температур. Размеры этих предметов 53×27–32×14 и 42×31–48×12 мм. Тёсла подобного типа широко распространены на памятниках гаринской культуры. Они известны на поселениях Забойное I [Бадер, 1959. С. 40, 54. Рис. 15, 12, 13; 26, 4], Камский Бор II [Ширинкина, 1960. С. 93. Рис. 7, 1], стоянке Кама-Жулановская II [Соколова, 1960. С. 107. Рис. 10, 6, 7], поселениях Бор I [Бадер, 1961. С. 65. Рис. 34, 5, 6, 10], Бор V [Бадер, 1961. С. 96, 99. Рис. 60, 12; 65, 9, 10], Ольховское [Бадер, 1961. С. 145. Рис. 98, 6], Басенький Борок [Бадер, 1961. С. 155. Рис. 107, 14, 15], стоянке Чашкинское Озеро II [Лычагина, 2024. С. 91. Рис. 2, 8–10] и др. Основным сырьем для их изготовления обычно служил хлоритовый сланец.

Стамески были изготовлены из хлоритового сланца и песчаника, имели трапециевидную форму, дуговидное или прямое лезвие (тип 2.1 и 2.2 по Е.Л. Лычагиной: [Лычагина, 2024. С. 85]). Их размеры 43×20–26×4, 31×15–20×4, 26×16–20×6 мм (рис. 7, 2, 3, 6). Ближайшие аналогии данным орудиям можно найти в материалах стоянки Чашкинское Озеро II [Лычагина, 2024. С. 92. Рис. 3, 6–10], а также поселений Забойное I [Бадер, 1959. С. 40. Рис. 15, 14], Камский Бор II [Ширинкина, 1960. С. 93. Рис. 7, 2], Бор I [Бадер, 1961. С. 47, 65. Рис. 21, 4; 34, 7, 8], Басенький Борок [Бадер, 1961. С. 155. Рис. 107, 13] стоянки Кама-Жулановская II [Соколова, 1960. С. 107. Рис. 10, 9] и др. Основным материалом для их изготовления служил хлоритовый сланец.

Возможно, что с энеолитом связана и часть массивных галечных орудий. Самой большой коллекцией представлены грузила – 11 экз. Все они изготовлены на уплощенных гальках и имеют выемки для привязывания к сети на боковых сторонах (рис. 8, 1–3). Подобная форма грузил широко распространена на энеолитических памятниках региона [Лычагина, 2022б. С. 89. Рис. 80]. В коллекции имеются 2 отбойника на овальных вытянутых гальках со следами сработанности на концах (рис. 8, 4). К массивным изделиям из камня мы также отнесли пешню и наковальню.

В целом, набор изделий, связанных с гаринской культурой, оказался близок к материалам двух других памятников. Особенностью стоянки Чашкинское Озеро VI является наличие интерес-



Рис. 8. Макроорудия из некремневых пород. Стоянка Чашкинское Озеро VI. 1–3 – грузила; 4 – отбойник. Кварцитопесчаник

Fig. 8. Non-siliceous macro tools. Chashkinskoe Lake VI site. 1–3 – plummets; 4 – hammer stones. Quarzitic sandstone

ной и разнообразной группы шлифованных орудий. Ближайшие аналогии этим предметам можно найти на стоянке Чашкинское Озеро II [Лычагина, 2024. С. 82–92].

Заключение

Таким образом, применение планиграфического, технологического, типологического и петрографического методов анализа позволило нам выделить комплексы каменного инвентаря, с большой долей вероятности относящиеся к гаринской энеолитической культуре. К ним мы можем отнести наконечники и ножи, изготовленные на тонких бифасах, а также отходы их производства, заготовки бифасов на разных стадиях обработки, концевые скребки на отщепе, шлифованные короткие теса и стамески, молоты с перехватом и массивные орудия из камня.

Ведущую роль в анализе играл технологический метод, т.к. техника двойного бифасиального утончения, тепловой обработки, пикетажа появляются в Верхнем и Среднем Прикамье только в энеолите. Определения становились более надежными в тех случаях, когда они подкреплялись результатами других анализов. Например, когда наконечник на тонком бифасе имел вогнутое основание или концевой скребок на отщепе был изготовлен из сургучной яшмы, а шлифованный наконечник располагался рядом с развалом энеолитического сосуда.

Предложенная методика анализа может быть использована для выделения комплексов гаринской культуры и на других многослойных поселениях региона. Эта проблема актуальна, т.к. на 30 известных неолитических памятниках Верхнего и Среднего Прикамья присутствуют энеолитические материалы [Лычагина, 2020. С. 16].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Бадер О.Н., 1959. Поселение Забойное I, *Отчеты Камской (Воткинской) археологической экспедиции*, вып. 1, отв. ред. О.Н. Бадер. М.: ИА АН СССР, с. 25–62.
- Бадер О.Н., 1961. *Поселения турбинского типа в Среднем Прикамье*. М.: Наука, 200 с. (МИА. № 99)
- Карманов В.Н., 2019. Тепловая обработка кремня в неолите крайнего Северо-Востока Европы, *Известия Лаборатории древних технологий*, т. 15, № 3, с. 28–46. DOI: <http://dx.doi.org/10.21285/2415-8739-2019-3-28-46>
- Карманов В.Н., 2023а. Гаринская традиция бифасиального расщепления кремня и проблема поисков ее истоков, *Российская археология*, № 4, с. 20–35. DOI: <https://doi.org/10.31857/S0869606323030121>
- Карманов В.Н., 2023б. Кремневые индустрии энеолита на крайнем северо-востоке Европы: явление новой сложности, *Уральский исторический вестник*, № 1 (78), с. 26–37. DOI: [https://doi.org/10.30759/1728-9718-2023-1\(78\)-26-37](https://doi.org/10.30759/1728-9718-2023-1(78)-26-37)
- Крыласова Н.Б., Лычагина Е.Л., Белавин А.М., Скорнякова С.В., 2014. *Археологические памятники Чашкинского озера*. Пермь: ПГГПУ, 565 с.
- Лычагина Е.Л., 2020. *Неолит Верхнего и Среднего Прикамья*. Пермь: ПГГПУ, 364 с.
- Лычагина Е.Л., 2022а. Каменный инвентарь памятников гаринской культуры бассейна Верхней Камы (Чашкинский микрорегион), *XXII Уральское археологическое совещание: материалы Всерос. науч. конф., посвящ. 300-летию первых археологических раскопок в Сибири и 85-летию со дня рождения Т.М. Потемкиной (Курган, 21–25 ноября 2022 г.)*. Курган: КГУ, с. 69–71.
- Лычагина Е.Л., 2022б. Энеолит Среднего Предуралья, *Очерки археологии Пермского Предуралья*, ред. Н.Б. Крыласова. Пермь: ПГГПУ, с. 75–96.
- Лычагина Е.Л., 2024. Шлифованные орудия гаринской культуры (по материалам стоянки Чашкинское Озеро II), *Труды Камской археолого-этнографической экспедиции*, вып. XXIV, отв. ред. А.М. Белавин. Пермь: ПГГПУ, с. 82–92. DOI: <https://doi.org/10.24412/2658-7637-2024-24-82-92>
- Лычагина Е.Л., Выборнов А.А., Кулькова М.А., 2023. Новые данные о хронологии энеолитических памятников Камы и Камско-Вятского междуречья, *Вестник Пермского университета. История*, т. 60, № 1, с. 5–18. DOI: <https://doi.org/10.17072/2219-3111-2023-1-5-18>
- Лычагина Е.Л., Копытов С.В., Кулькова М.А., 2023. Результаты петрографического анализа каменного сырья с энеолитических памятников Верхней и Средней Камы, *Прочнее меди. Сб. статей к 80-летию В.А. Дергачева*, отв. ред. Л.В. Дергачева. Кишинев: Stratum plus, с. 605–620.
- Лычагина Е.Л., Можяева А.А., Жижин С.П., 2023. Археологические исследования стоянки Чашкинское Озеро II в 2022 г., *Труды Камской археолого-этнографической экспедиции*, вып. XXII, отв. ред. А.М. Белавин, Н.С. Батуева. Пермь: ПГГПУ, с. 98–107. DOI: <https://doi.org/10.24412/2658-7637-2023-22-98-107>
- Мельничук А.Ф., Шипилов А.В., 2021. Гаринская культура, *Энеолит и бронзовый век*, ред. А.Г. Ситников, А.А. Чижевский. Казань: АН РТ, с. 195–207. (Археология Волго-Уралья. Т. 2)
- Сериков Ю.Б., 2024. Использование точечно-ударной техники обработки камня (пикетажа) на памятниках лесного Зауралья, *Вестник археологии, антропологии и этнографии*, № 2, с. 18–29. DOI: <https://doi.org/10.20874/2071-0437-2024-65-2-2>
- Соколова З.П., 1960. Стоянка Кама-Жулановская II, *Ученые записки Пермского университета*, т. 12, вып. 1, отв. ред. В.Ф. Тиунов. Пермь: Пермское кн. изд-во, с. 95–110. (Труды КАЭ. Вып. 3)
- Ширинкина А.М., 1960. Поселение Камский Бор II близ Оханска, *Ученые записки Пермского университета*, т. 12, вып. 1, отв. ред. В.Ф. Тиунов. Пермь: Пермское кн. изд-во, с. 80–94. (Труды КАЭ. Вып. 3)

REFERENCES

- Bader, O.N., 1959, “Zabojnoe I settlement”, *Reports of the Kama (Votkinsk) archaeological expedition*, iss. 1, ed. O.N. Bader, IA AN SSSR, Moscow, pp. 25–62 (In Russ.)
- Bader, O.N., 1961, *Turbino type settlements in the Middle Kama region*. Nauka, Moscow, 200 p. (MIA. No. 99) (In Russ.)
- Karmanov, V.N., 2019, “The Eneolithic heat treatment of flint in Far Northeast Europe”, *Journal of Ancient Technology Laboratory*, vol. 15, no. 3, pp. 28–46. (In Russ.) DOI: <http://dx.doi.org/10.21285/2415-8739-2019-3-28-46>
- Karmanov, V.N., 2023a, “The Garino tradition of bifacial flint knapping and the problem of searching for its origins”, *Russian Archeology*, no. 4, pp. 20–35. (In Russ.) DOI: <https://doi.org/10.31857/S0869606323030121>
- Karmanov, V.N., 2023b, “Eneolithic Flint Industries in Far Northeastern Europe: An Appearance of New Complexity”, *Ural Historical Journal*, no. 1 (78), pp. 26–37. (In Russ.) DOI: [https://doi.org/10.30759/1728-9718-2023-1\(78\)-26-37](https://doi.org/10.30759/1728-9718-2023-1(78)-26-37)
- Krylasova, N.B., Lychagina, E.L., Belavin, A.M., Skornyakova, S.V., 2014, *Archaeological sites near Lake Chashkinskoye*. PGGPU, Perm, 565 p. (In Russ.)
- Lychagina, E.L., 2020, *Neolithic of the Upper and Middle Kama Region*. PGGPU, Perm, 364 p. (In Russ.)
- Lychagina, E.L., 2022a, “Stone inventory of monuments of the Garinsky culture of the Upper Kama basin (Chashkinsky microregion)”, *XXII Ural Archaeological Meeting. Materials of the All-Russian Scientific Conference dedicated to the 300th Anniversary of the First Archaeological Excavations in Siberia and the 85th Anniversary of Tamila Mikhailovna Potemkina*, Kurgan, November 21–25, 2022”, KGU, Kurgan, pp. 69–71. (In Russ.)
- Lychagina, E.L., 2022b, “The Eneolithic of the Middle Urals”, *Essays on the archeology of the Permian Urals*, ed. N.B. Krylasova, PGGPU, Perm, pp. 75–96. (In Russ.)
- Lychagina, E.L., 2024, “Polished tools of the Garino culture (based on materials from the Chashkinskoe Ozero II site)”, *Proceedings of the Kama archaeological and Ethnographic expedition*, iss. XXIV, ed. A.M. Belavin, pp. 82–92. (In Russ.) DOI: <https://doi.org/10.24412/2658-7637-2024-24-82-92>
- Lychagina, E.L., Vyborno, A.A., Kulkova, M.A., 2023, “New data on the chronology of the Eneolithic sites of the Kama and the Kama-Vyatka interfluvium”, *Perm university herald. History*, vol. 60, no. 1, pp. 5–18. (In Russ.) DOI: <https://doi.org/10.17072/2219-3111-2023-1-5-18>
- Lychagina, E.L., Kopytov, S.V., Kulkova, M.A., 2023, “Results of the Petrographic Analysis of Stone Raw Materials from the Chalcolithic Sites of the Upper and Middle Kama”, *Aere perennius. More lasting than bronze. Essays in honour of Valentin Dergachev on the occasion of his 80th birthday*, ed. L.V. Dergacheva, Stratum plus, Kishinev, pp. 605–620. (In Russ.)
- Lychagina, E.L., Mozhaeva, A.A., Zhizhin, S.P., 2023, “Archaeological studies of the Chashkinskoe Lake II site in 2022”, *Proceedings of the Kama archaeological and Ethnographic expedition*, iss. XXII, ed. A.M. Belavin, pp. 98–107. (In Russ.) DOI: <https://doi.org/10.24412/2658-7637-2023-22-98-107>
- Melnichuk, A.F., Shipilov, A.V., 2021, “Garin culture”, *The Eneolithic and the Bronze Age*, eds. A.G. Sitdikov, A.A. Chizhevsky, AN RT, Kazan, pp. 195–207. (Archeology of the Volga-Ural region. Vol. 2) (In Russ.)
- Serikov, Yu.B., 2024, “The use of point-impact techniques in stone processing (pecking) in the sites of forest Trans-Urals”, *Vestnik arheologii, antropologii i etnografii*, no. 2, pp. 18–29. (In Russ.) DOI: <https://doi.org/10.20874/2071-0437-2024-65-2-2>
- Sokolova, Z.P., 1960, “Kama-Zhulanovskaya II settlement”, *Scientific reports of the Perm University*, vol. 12, iss. 1, ed. V.F. Tiunov, pp. 95–110. (Proceedings of the KAE. Iss. 3) (In Russ.)
- Shirinkina, A.M., 1960, “Settlement of Kamsky Bor II near Okhansk”, *Scientific reports of the Perm University*, vol. 12, iss. 1, ed. V.F. Tiunov, pp. 80–94. (Proceedings of the KAE. Iss. 3) (In Russ.)

Сведения об авторе

Евгения Леонидовна Лычагина, доктор исторических наук, профессор, Пермский государственный национальный исследовательский университет, Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, Российская Федерация, г. Пермь. E-mail: LychaginaE@mail.ru, ORCID: 0000-0002-3277-2414

Information About the Author

Evgenia L. Lychagina, D.Sc. (History), Professor, Perm State University, Perm State Humanitarian Pedagogical University, Russian Federation, Perm. E-mail: LychaginaE@mail.ru, ORCID: 0000-0002-3277-2414