

УДК 903, 39, 303

О.А. МИТЬКО, И.В. ОКТЯБРЬСКАЯ\*

**СТАНОВЛЕНИЕ МЕТОДОЛОГИИ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ  
В РОССИЙСКОЙ ЭТНОГРАФИИ И АРХЕОЛОГИИ КОНЦА XIX – НАЧАЛА XX в.  
(ПО МАТЕРИАЛАМ ИССЛЕДОВАНИЙ ФЕНОМЕНА ОГНЯ В.Н. ХАРУЗИНОЙ)**

Олег Андреевич Митько,  
канд. ист. наук, доцент,  
Новосибирский национальный исследовательский  
государственный университет  
630090, Новосибирск, ул. Пирогова, 2  
email: omitis@gf.nsu.ru;  
Ирина Вячеславовна Октябрьская,  
д-р ист. наук, доцент, зав. отделом этнографии  
Институт археологии и этнографии СО РАН  
630090, Новосибирск, пр. Акад. Лаврентьева, 17  
email: siem405@yandex.ru

Статья посвящена начальным этапам становления этнографии России в контексте актуализации народоведения как синтетического направления, отражающего единство географии, антропологии, археологии и этнографии в изучении древних и традиционных культур Евразии. В работе анализируется вклад В.Н. Харузиной – одного из лидеров российской этнографии конца XIX – начала XX в., в изучение почитания огня народами России, в том числе коренным населением ее азиатских провинций, Северной и Центральной Азии. Делается вывод о том, что концепты ученого выходили за рамки эволюционной парадигмы, доминировавшей в тот период в мировой науке. Методологию исследований В.Н. Харузиной определял комплексный подход, основанный на взаимосвязи этнографии, антропологии и археологии с учетом положений антропогеографии. С опорой на опыт прошлого в статье впервые дается оценка возможностей междисциплинарного подхода к проблемам изучения феномена огня в культуре по материалам современных археологических исследований.

*Ключевые слова:* культуры Евразии, междисциплинарный подход, почитание огня, этнография, археология, программа исследований.

MITKO O.A., OKTYABRSKAYA I.V.

**ESTABLISHING AN INTERDISCIPLINARY RESEARCH METHODOLOGY  
IN RUSSIAN ANTHROPOLOGY AND ARCHAEOLOGY  
IN THE LATE XIX - EARLY XX CENTURIES  
(BASED ON V.N. KHARUZINA'S STUDIES ON THE FIRE PHENOMENON)**

Oleg A. Mitko,  
Candidate of Historical Sciences,  
associate professor in National research Novosibirsk state university  
630090, Novosibirsk, Pirogova str., 2  
email: omitis@gf.nsu.ru  
Irina Vyacheslavovna Oktyabrskaya,  
doctor of historical sciences, associate professor, head of ethnography department  
in the Institute of archaeology and ethnography SB RAS  
630090, Novosibirsk, Lavrentieva, 17  
email: siem405@yandex.ru

This objective of the article is to reconstruct the early period of development of ethnographic knowledge in Russia in order to demonstrate the origin of interdisciplinary approach to studying the ancient and traditional Eurasian cultures. The article's problem field is shaped by the history of

\*Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФ, проект №14-50-00036.

the Russian academic ethnography discourse in the late XIX – early XX centuries. Based on methodology and methods of historical scientific studies the authors analyze the scientific heritage of V.N. Haruzina, a leading figure in the Russian ethnography at the turn of the XX century. This research focuses on V.N. Haruzina's articles on veneration of fire among various ethnic groups in Russia. The authors emphasize fundamental characteristics of V.N. Haruzina's program, titled "For data collection about fire veneration among Russian peasants and outlanders" (1906), by analyzing its methodology and content. The research results lead to a conclusion that the structure and content of the Program provide in-depth description of different cultural elements related to fire. Methodology of such descriptions is determined by a complex approach based on ethnography, anthropology and archaeology as well as anthropogeography, which studies peoples and cultures in an inextricable relation to their environment. Such academic approach extended beyond the evolutional paradigm, which dominated the world ethnology at the turn of the XX century. In general V.N. Haruzina's statements formed the concept close to a modern interpretation of the fire phenomenon in culture. These statements predetermined the establishment of an interdisciplinary approach, which remains of vital importance for modern research of Eurasian archaic and traditional cultures. Studying the fire phenomenon in culture is one of the most important problems of modern humanitarian sciences. The further investigations in this field should include the experience of interdisciplinary approach brilliantly implemented by V.N. Haruzina.

*Key words: Eurasian cultures, interdisciplinary approach, veneration of fire, anthropology, archaeology, research program.*

С момента институализации в середине XIX в. отечественная этнография развивалась в рамках народоведения / отчизноведения / родиноведения в единстве с естественными науками. Идеи междисциплинарного синтеза, опирающиеся на концепции единства человека и среды его обитания, были популярны в России.

Применительно к народоведению Северной и Центральной Азии одним из первых метод синтеза знаний о природе и обществе сформулировал Г.Н. Потанин. В 1870-е гг. он предложил программу «концентрического родиноведения», где расширяющимися кругами описывались территории и их народонаселение от локального до имперского российского уровня (цит. по: [1, с. 121]). Этот подход был близок методам антропогеографии, изложенным немецким исследователем Ф. Рагцелем, который считал, что природу цивилизации следует искать в условиях приспособления к явлениям окружающей обстановки.

Антропогеографическую проблематику в России разрабатывали многие авторы. В 1894 г. в речи по поводу кончины императора Александра III вице-председатель Императорского Русского географического общества П.П. Семенов-Тянь-Шанский, характеризуя перспективы российского отчизноведения, подчеркнул, что изучение человека, находящегося «в тесной связи с природой стран, обитаемых человеком, вводит и антропологию в область земледования» (цит. по: [2, с. 195]). В 1899–1914 гг. он руководил изданием много-томного справочника «Россия. Полное географическое описание нашего отечества».

Идеи развития синтетической науки о человечестве отстаивал президент Императорского Общества любителей естествознания, антропологии и этнографии Д.Н. Анучин. Он курировал выпуск в России в 1901 г. «Курса земледования» К. Риттера, который первым вписал историю народов в историю планеты. С 1894 г. под редакцией Д.Н. Анучина выходил журнал «Земледование», где в тесном единстве были представлены антропогеография, физическая география, антропология, этнография.

Развиваясь в рамках синтетического народоведения, российская этнография ориентировалась на идеи эволюционизма, включая единство человеческого рода, единообразие и однолинейность социального и культурного развития, перенесение естественно-

торических закономерностей на развитие общества и культуры. В европейской и американской гуманитарных науках подобные идеи получили распространение во второй половине XIX в.

В 1901 г. в Москве посмертно был издан курс лекций по этнографии Н.Н. Харузина (1865–1900 гг.). Считая приоритетной систематизацию явлений народного быта, он констатировал, что этнография «...является наукой, которая, изучая быт отдельных племен и народов, стремится отыскать законы, согласно которым шло развитие человечества на низших ступенях культуры» [3, с. 37].

Большинство этнографов России рубежа веков ориентировались на эту методологию, сочетая ее с подходами антропогеографии. Вслед за Н.Н. Харузиным эти взгляды разделяли его братья М.Н. Харузин, А.Н. Харузин и сестра В.Н. Харузина, оставившие заметный след в российской этнографии. Имея купеческое происхождение и блестящее образование, вхожие в круги российской бизнес- и творческой элиты, Харузины стояли у истоков формирования московской этнографической школы. Одним из ее символов стала В.Н. Харузина (1866–1931 гг.) – первая женщина-профессор этнографии. С золотой медалью она окончила гимназию; посещала публичные лекции в Москве и Париже; в 1889, 1892 и 1901 гг. изучала этнографические коллекции в Германии, Франции, Австрии; в 1887 г. вместе с Н.Н. Харузиным совершила поездку в Олонецкую губернию и в Лапландию, позже сопровождала его в экспедициях по Сибири, Крыму, Прибалтийским губерниям и т. д.; в 1901 г. вместе с А.Н. Харузиным предприняла поездку в Словению и др. Имея широкий этнографический, культурологический и исторический кругозор в масштабах Старого Света, включая пространства Северной Азии, В.Н. Харузина подготовила несколько десятков аналитических, народоведческих и литературных работ, так или иначе связанных с этнографией, разработала лекционные курсы по этнографии для Московского университета [4].

В совершенстве владея европейскими языками, В.Н. Харузина была знакома с публикациями ведущих антропологов и этнографов мира. Большое внимание она уделяла выработке научных методов исследования. Ею были подготовлены «Программа для собирания сведений о родильных и крестильных обрядах у

русских крестьян и инородцев» [5] и программа «Для собирания сведений о почитании огня у русских крестьян и инородцев» [6].

В реализации этих проектов В.Н. Харазина учитывала опыт подобных разработок не только в Европе, но и в России, где к тому времени насчитывалось более 70 научных программ по народоведению, в том числе «Программа для собирания сведений по этнографии», опубликованная в первом выпуске журнала «Живая старина», который выходил с 1890 г. Эта программа подразумевала исследование «народного» быта, а признаками народности считались физические свойства, умственное и нравственное развитие, язык и домашний быт.

В 1906 г. в «Этнографическом обозрении» вышла обобщающая работа В.Н. Харузиной «К вопросу о почитании огня. Введение в программу для собирания сведений о почитании огня у русских крестьян и инородцев, с приложением программы». Это был первый в России опыт систематического исследования вопросов, связанных с почитанием огня у народов Евразии, который до сих пор остается наиболее фундаментальным отечественным исследованием в этой области.

Начиная с середины XIX в. европейскими, американскими и российскими учеными в рамках различных дисциплин и теоретико-методологических направлений была проведена большая работа по сбору и систематизации эмпирического материала о разнообразных способах получения огня и связанных с ними обычаях и представлениях у народов земного шара.

Сложилось множество теорий, интерпретирующих различные явления и институты в человеческой культуре, связанные с почитанием огня: солярная теория (В. Маннхардт, М. Мюллер, А.Н. Афанасьев, А.А. Потебня); почитание огня как воплощения молнии (А. Кун, В. Шварц); очистительная теория (Э. Вестермарк, Дж. Фрэнгер, Э. Роде); почитание огня в структуре культов плодородия (В. Вундт); почитание огня как проявление аграрной магии, связанное с лунным культом (Р. Бриффолт); как атрибута бога подземного мира (А. Голан) и т. д.<sup>1</sup>

Одним из наиболее исчерпывающих к концу XIX в. являлось сочинение А. Куна «Происхождение огня и божеств» / «Die Herabkunft des Feuers und des Göttertranks. Ein Beitrag zur vergleichenden Mythologie der Indogermanen. Berlin: Dümmlers Verlagsbuchhandlung» 1859 г. Здесь была использована созданная ученым программа описания феномена почитания огня. Оценивая эту работу, а также идеи и гипотезы Э. Тайлора, В. Вахтера, Г. Шуртца, П. Эренрейха и других, В.Н. Харузина отмечала, что время для окончательных выводов еще не настало и почва для этнографического изучения огня «не вполне еще готова» [6, с. 69]. Отличительной особенностью ее ав-

торского подхода являлось единство практического и теоретического начал.

По замыслу В.Н. Харзуниной, работа «К вопросу о почитании огня» должна была стать практическим руководством для сбора конкретных полевых материалов у евразийских народов в границах России. «Наша программа, – писала она, – так же как и введение к ней имеют целью дать более или менее нужное ему орудие в руки исследователя, пожелавшего специально заняться в России одним явлением в области духовной культуры человечества: почитанием огня» [6, с. 69].

Систематизация результатов исследований, посвященных огню в мировой гуманитарной науке, определяла содержание пространного введения к программе. В нем, предлагая свои выводы, В.Н. Харузина сочетала принципы разных школ, использовала возможности не только этнографии, но и смежных дисциплин. Ее концепты выходили за рамки эволюционной парадигмы, доминировавшей в тот период в мировой науке.

«Программа» включала пять разделов: первый – «Почитание огня, как стихии. Персонификация огня. Его связь с родовым культом» (59 вопросов), второй – «Представления о солнце, молнии, блуждающих огнях и огнедышащих горах и проч.» (64 вопроса), третий – «Народные игры, словесность, искусство, орнамент» (11 вопросов), четвертый – «Представления о свойствах огня» (54 вопроса) и пятый, самый обширный – «Почитание огня» (102 вопроса).

Структура «Программы» и формулировка вопросов в ее разделах были подчинены решению основной задачи – ориентировать исследователей на необходимость всестороннего и точного описания практически всех явлений культуры, связанных с огнем. Методологию таких описаний определил комплексный подход, основанный на взаимосвязи этнографии, антропологии и археологии с учетом положений антропогеографии, рассматривающей народы и культуры в неразрывной взаимосвязи со средой обитания.

Междисциплинарный синтез был изначально близок В.Н. Харузиной. Она разделяла мнение Д.Н. Анучина, который утверждал, что «этнография не может быть наукой чисто описательной, и ее конечные задачи должны заключаться в объяснении и истолковании фактов народной жизни и взаимного отношения и распределения племен» [7, с. 28]. В качестве способа истолкования собранных данных исследователь предлагал сравнительный метод: «Отвергать всякие заимствования в духовной и внешней жизни народов также неправильно и ошибочно, как и отрицать их основное общечеловеческое сходство, не смотря на все их внешнее и внутреннее разнообразие. На этих двух несомненных положениях, на этих фактах, как на двух краеугольных камнях, опирается законность сравнительного метода в изучении параллельных и аналогичных явлений внешней и внутренней жизни всех племен и народов земного шара» [7, с. 29].

Возможности сравнительного метода Д.Н. Анучин проецировал в древность, превращая этнографию в инструмент изучения археологии культуры. Археоло-

<sup>1</sup> Янкевич В.В. Концепт огня в культуре: Смыслы и функции: дис. ... канд. культурологии. СПб., 2003. 196 с. URL: <http://www.dissertcat.com/content/kontsept-ognya-v-kulture-smysly-i-funktsii> (дата обращения: 20.02.2015).

лого-этнографические параллели он активно использовал в собственном исследовании «Сани, лады и кони, как принадлежности похоронного обряда», опубликованном в 1890 г.

Это произведение было посвящено анализу традиций похорон древнерусских князей, московских царей и церковных иерархов; в их структуре Д.Н. Анучин выделял древние дохристианские ритуалы и представления, сопоставимые с сакральными практиками архаичных культур Евразии [8]. В его труде ярко проявилась знаменитая «анучинская триада», – комплексное использование в изучении прошлого методов и материалов этнографии, археологии и физической антропологии. Поступательное развитие этих наук в России в конце XIX – начале XX в. сопровождалось разработкой междисциплинарных подходов.

Археологические открытия кремации в курганных и иных захоронений в те годы в России обусловили интерес к применению в погребальной обрядности огня. Поиск причин возникновения и идеологических оснований обрядов сожжений заставлял искать аналогии в живых традициях, актуализировал метод ретроспекций, а также сравнительно-исторический метод. Ими широко пользовалась В.Н. Харузина.

Ориентируясь на обоснованный Д.Н. Анучиным сравнительно-исторический метод при анализе эмпирических данных, она выступала как глубокий аналитик при освещении многих проблем, таких, например, как связь практик почитания огня с семейным и родовым культом, проявление огня как природной стихии и его персонификация, лечебные свойства огня, способы его получения и сохранения, поверья, обряды и обычаи, связанные с очагом и костром, и т. д. [6, с. 575–576]. Особо подчеркивала она необходимость изучения представлений об огне в народном творчестве народов России и символики огня в их орнаментике. Ее суждения обозначили семантический подход, позволяющий выявлять архаичные художественные элементы, свидетельствующие об охранительно-магической и продуктивной функциях символов огня.

Уровень обобщений и диапазон поставленных в программе В.Н. Харузиной задач придавал ее работе фундаментальный характер. В обзорной статье, посвященной символике огня в истории культуры, С.А. Токарев, обладавший поистине энциклопедическими знаниями, смог сделать лишь два замечания в адрес ее программы. По мнению ученого, в этой работе были обойдены вниманием формы государственного и национального культа огня (не представленные у народов России конца XIX – начала XX в.); а также лишь слегка затронуты моменты происхождения самой практики добывания огня (что трудно также было отследить по этнографическим материалам) [9, с. 36].

В целом суждения В.Н. Харузиной формировали концепт, близкий к современному прочтению феномена огня в культуре. В настоящее время проблема освоения человеком Старого Света огня, древнейшие следы которого служат прямым доказательством начала истории, продолжает сохранять актуальность и

фундаментальный характер. Параллельно с открытием новых прямых свидетельств происходит пересмотр старых данных, касающихся феномена огня в культуре человечества [10, 11]. В зависимости от постановки задач при изучении этой темы применяются типологический, технологический, функциональный, экспериментальный и семантический методы.

В рамках культурно-исторического направления выделяется экология огня как составная часть экологии культуры [12]. Ее археологический контекст включает изучение роли огня в процессе адаптации человека к окружающей среде, а также изучение природных и социально-экологических последствий ведения подсечного земледелия и ежегодных палов и пожаров на поселениях в результате военных действий или стихийных бедствий в масштабах Евразии.

Большое место изучение различных форм огня в культуре занимает в археологии повседневности; оно включает анализ огневых и осветительных приборов, отопительных приспособлений и очажных устройств. Как свидетельствует археология Северной и Центральной Азии, очажные устройства, являясь структурообразующим элементом пространства, служат средоточием жизни социума [13, с. 258–260]. При интерпретации археологических артефактов материалы, содержащиеся в программе В.Н. Харузиной, дают представление о принципах социальной и сакральной стратификации культурных пространств [6, с. 153–160].

В рамках археологии повседневности и археологии пиротехнологии изучаются приспособления для получения огня, которые служат также одним из факторов, стимулирующих эволюцию интеллекта [14, с. 247].

Оценка различных форм использования огня по археологическим данным не может быть однозначной. В настоящее время по отдельным историческим периодам и регионам Северной и Центральной Азии накоплен обширнейший материал. Однако остается неразработанным теоретико-методологическое положение об археологическом контексте проявления феномена огня в культуре. Еще в начале XX в. В.Н. Харузина подчеркивала, что он изучается поверхностно, а различные отрывочные данные рассматриваются без сопоставления с другими данными и внутренний смысл их не анализируется [6, с. 70]. В археологии такое положение сохранилось и в настоящее время.

Обзор публикаций, посвященных, прежде всего, изучению погребальных памятников, показывает, что термин «культ огня» находит при их описании чрезвычайно широкое и поверхностное употребление.

Многочисленны проявления огня в погребально-поминальных сооружениях, культовых и меморативных памятниках Старого Света, включая археологические провинции Северной и Центральной Азии. Это следы огня в насыпях, под насыпями и в связанных с ними сопутствующих сооружениях, на перекрытиях, в заполнениях и на дне могильных ям; сожжения деревянных конструкций и частичное обожжение гробов и гробовищ; символические очаги в склепах и аналоги огня (охра, уголь, зола); факельницы и курильницы.

Отдельными исследовательскими темами могут быть зольники и места кремаций; изучение процесса трупосожжения и трупобожжения тел умерших.

Порой любые следы огня (включая прокалы, угольки, обожженные стенки могильных ям – последствия проводимых в зимнее время захоронений) категорично трактуются как свидетельство существования культа огня у оставившего археологический памятник населения. Некорректное использование понятия «культ огня» в археологических исследованиях приводит к его девальвации. Согласно исследовательской программе В.Н. Харузиной, речь шла о различных формах почитания огня.

В погребальной обрядности взаимосвязь огня с посмертными ритуалами не бывает прямой и очевидной. При интерпретации погребений, совершаемых по обряду кремации, эта взаимосвязь также зачастую лишь декларируется, а не устанавливается на основе археологически фиксируемых фактов.

Изучение феномена огня в культуре продолжает относиться к числу наиболее значимых проблем современной гуманитарной науки, занимает особое место в изучении древних и традиционных культур Старого Света, включая Центральную и Северную Азию. Современный анализ различных форм использования огня не может не учитывать наработок прошлого, в том числе опыт междисциплинарных исследований, который был блестяще реализован в работах В.Н. Харузиной.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Шиловский М.В. «Полнейшая самоотверженная преданность науке». Г.Н. Потанин: Биографический очерк. Новосибирск: Сова, 2004. 241 с.
2. Есаков В.А. Очерки истории географии в России XIII – начало XX века. М., 1999. 240 с.
3. Харузин Н.Н. Этнография: лекции, читанные в Императорском Московском университете. СПб., 1901. Вып. I. 343 с.
4. Керимова М.М. Жизнь, отданная науке: семья этнографов Харузиных. М.: Вост. литература, 2011. 759 с.
5. Харузина В.Н. Программа для собирания сведений о родильных и крестильных обрядах русских крестьян и инородцев // Этнографическое обозрение. 1904. № 4. С. 120–156.
6. Харузина В.Н. К вопросу о почитании огня. Введение в программу для собирания сведений о почитании огня у русских крестьян и инородцев, с приложением программы // Этнографическое обозрение. 1906. № 3–4. С. 68–205.
7. Анучин Д.Н. О задачах русской этнографии // Этнографическое обозрение. 1889. Кн. 1. С. 1–35.
8. Анучин Д.Н. Сани, ладья и кони как принадлежности похоронного обряда. Археолого-этнографический этюд // Древности: Тр. Моск. археол. о-ва. М., 1890. Т. XIV. 146 с.
9. Токарев С.А. Символика огня в истории культуры // Этнографическое обозрение. 1999. № 5. 1999. С. 36–42.
10. Альперсон-Эйфил Н., Горен-Инбар Н. Овладение огнем и расселение из Африки в Евразию: материалы стоянки Гешер Бенот

Яков (Израиль) // Археология, этнография и антропология Евразии. 2006. № 4 (28). С. 63–78.

11. James S.R. Hominid Use of Fire in the Lower and Middle Pleistocene // *Current Anthropological*. 1989. Vol 30. P. 1–26.

12. Caldararo N. Human ecological intervention and the role of forest fires in human ecology // *The Science of the Total Environment*. 2002. N 292. P. 141–165.

13. Нестерова М.С., Мильникова Л.Н. К реконструкции очажного устройства единцовской культуры (по материалам поселения Старый Тартас-5) // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: Материалы итоговой сессии ИАЭТ СО РАН 2012 г. Т. XVIII. Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2012. С. 258–261.

14. Марков А. Эволюция человека. М.: Астрель; CORPUS, 2012. Кн. 2: Обезьяны, нейроны и душа. 512 с.

#### REFERENCES

1. Shilovsky M.B. «Utter selfless devotion to science». G.N. Potanin: Biographical sketch. Novosibirsk: Sova, 2004, 241 p. (In Russ.)
2. Esakov V.A. Essays on the history of geography in Russia XIII – the beginning of XX century. M., 1999, 240 p. (In Russ.)
3. Kharuzin N.N. Ethnography: lectures given at the Imperial University of Moscow. SPb., 1901, Vol. I, 343 p. (In Russ.)
4. Kerimova M.M. A life dedicated to science: the family ethnographers Kharuzin. M.: Eastern Literature, 2011, 759 p. (In Russ.)
5. Kharuzina V.N. The program for the collection of information on maternity and baptismal rites of the Russian peasants and foreigners. *Etnograficheskoe obozrenie*. 1904, N 4, pp. 120–156. (In Russ.)
6. Kharuzina V.N. On the issue of the veneration of fire. Introduction to the program to obtain information about the worship of fire at the Russian peasants and foreigners, with the application program. *Etnograficheskoe obozrenie*. 1906, N 3–4, pp. 68–205. (In Russ.)
7. Anuchin D.N. The Tasks of Russian Ethnography. *Etnograficheskoe obozrenie*. 1889, vol. 1, pp. 1–35. (In Russ.)
8. Anuchin D.N. Sled, boat and horses as accessories funeral rites. Archaeological and ethnographic study. *Drevnosti: Trudyi Moskovskogo arheologicheskogo obschestva*. M., 1890, vol. XIV, 146 p. (In Russ.)
9. Tokarev S.A. Symbols fire in the history of culture. *Etnograficheskoe obozrenie*. 1999, N 5, pp. 36–42. (In Russ.)
10. Alpersen-Eyfil N., Goren-Inbar N. Mastering the fire and moving from Africa to Eurasia: Geshar Benot materials parking Jacob (Israel). *Arheologiya, etnografiya i antropologiya Evrazii*. 2006, N 4 (28), pp. 63–78. (In Russ.)
11. James S.R. Hominid Use of Fire in the Lower and Middle Pleistocene. *Current Anthropological*. 1989, vol. 30, pp. 1–26. (In Russ.)
12. Caldararo N. Human ecological intervention and the role of forest fires in human ecology. *The Science of the Total Environment*. 2002, N 292, pp. 141–165. (In Russ.)
13. Nesterova M.S., Mylnikova L.N. To reconstruction hearth devices Odintsovo culture (based on the settlement Old Tartas-5). *Problemy arheologii, etnografii, antropologii Sibiri i sopredelnykh territoriy*: Materialy itogovoy sessii Instituta arheologii i etnografii SO RAN 2012, vol. XVIII, pp. 258–261. (In Russ.)
14. Markov A. Evolution of man. M.: Astrel; CORPUS, 2012, vol. 2: Monkeys, neurons and soul, 512 p. (In Russ.)

Статья принята редакцией 15.03.2015