

УДК 903.12

DOI 10.25205/1818-7919-2020-19-7-34-43

**Комплексы с плоскодонной керамикой
в неолите Зауралья и Западной Сибири:
современное состояние проблем изучения**

Н. М. Чаиркина¹, Е. М. Беспрозванный², В. И. Молодин³

¹ *Институт истории и археологии УрО РАН
Екатеринбург, Россия*

² *АВ КОМ-Наследие
Екатеринбург, Россия*

³ *Институт археологии и этнографии СО РАН
Новосибирск, Россия*

Аннотация

Археологическая наука сегодня характеризуется интенсивным развитием и совершенствованием научно-методологической и технологической основ исследований. Важна интеграция в научный процесс результатов работ негосударственных научно-исследовательских организаций. С накоплением данных совершенствуются формы научного взаимодействия археологического сообщества, один из вариантов которых – научно-практические семинары. Так, в марте 2020 г. в Екатеринбурге прошел научно-практический семинар «Комплексы с плоскодонной керамикой в неолите Зауралья и Западной Сибири: типология, технология, хронология, генезис». В его работе приняли участие ведущие специалисты Зауралья, Западной Сибири, Германии и Японии. Итоговая дискуссия позволила декларировать ряд серьезных выводов: на территории Западной Сибири и Зауралья плоскодонная керамическая посуда появилась в VII тыс. до н. э., а наиболее ранние комплексы – в Барабинской лесостепи и тайге северо-запада Сибири. Остаются дискуссионными вопросы генезиса комплексов, пути и варианты процессов неолитизации этого региона.

Ключевые слова

Зауралье, Западная Сибирь, ранний неолит, археология, плоскодонная керамика, семинар

Благодарности

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда (проект № 20-18-00111)

Для цитирования

Чаиркина Н. М., Беспрозванный Е. М., Молодин В. И. Комплексы с плоскодонной керамикой в неолите Зауралья и Западной Сибири: современное состояние проблем изучения // Вестник НГУ. Серия: История, филология. 2020. Т. 19, № 7: Археология и этнография. С. 34–43. DOI 10.25205/1818-7919-2020-19-7-34-43

© Н. М. Чаиркина, Е. М. Беспрозванный, В. И. Молодин, 2020

ISSN 1818-7919

Вестник НГУ. Серия: История, филология. 2020. Т. 19, № 7: Археология и этнография

Vestnik NSU. Series: History and Philology, 2020, vol. 19, no. 7: Archaeology and Ethnography

The Complexes with Flat-Bottomed Ceramics in the Neolithic of the Urals and Western Siberia: Current State of the Problems of Study

N. M. Chairkina¹, E. M. Besprozvannyi², V. I. Molodin³

¹ *Institute of History and Archaeology Ural Branch RAS
Ekaterinburg, Russian Federation*

² *SAC "AV COM-HERITAGE Ltd"
Ekaterinburg, Russian Federation*

³ *Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS
Novosibirsk, Russian Federation*

Abstract

Purpose. Archaeological science has intensively developed in the last few decades. The methodology is being improved, the number of investigated objects is increasing, and archaeological material is accumulating. One of the most important aspects of scientific activity is the integration of the results of work into the scientific community.

Results. On March 16–19, 2020, a scientific seminar named “The complexes with flat-bottomed ceramics in the Neolithic of the Urals and Western Siberia: typology, technology, chronology, genesis” was held in Yekaterinburg. More than 50 leading specialists came from the Urals, Western Siberia, Germany and Japan. The set of reports were presented, each presentation was followed by a discussion. The participants had an opportunity to examine the collections of the archaeological sites with flat-bottomed pottery. At the final discussion, a number of serious conclusions were made. They are relevant for the entire region of Northern Eurasia, not only for the Urals and Western Siberia.

Conclusion. It has been confirmed that flat-bottomed pottery appeared in Western Siberia and the Urals in the 7th millennium BC. The earliest complexes were discovered in the Baraba forest-steppe and in the Taiga regions in the North of Western Siberia. In local areas, different types of dishes are distinguished, having both similar features and differences. Discussions remain the genesis of morphologically different vessels. Problems of the attitude of complexes of flat-bottomed ceramics to the early and late stages of the Neolithic, the paths and variants of neolithization processes, the spread of ceramic production in a wide area of the region. The current problem of the ratio of Upper Paleolithic, Mesolithic and Early Neolithic formations in the region appears to be relevant. As well as the time of the invention of pottery by man, the fact which radically changed his economy and culture, as well as the physiology of man himself.

Keywords

Trans-Urals, Western Siberia, Early Neolithic, Archaeology, flat-bottomed ceramics, seminar

Acknowledgments

The study was supported by a grant from the Russian Science Foundation (project no. 20-18-00111)

For citation

Chairkina N. M., Besprozvannyi E. M., Molodin V. I. The Complexes with Flat-Bottomed Ceramics in the Neolithic of the Urals and Western Siberia: Current State of the Problems of Study. *Vestnik NSU. Series: History and Philology*, 2020, vol. 19, no. 7: Archaeology and Ethnography, p. 34–43. (in Russ.) DOI 10.25205/1818-7919-2020-19-7-34-43

Введение

В последние десятилетия археологическая наука характеризуется интенсивным развитием и совершенствованием научно-методологической и технологической основы исследовательского процесса. Эти новшества активно востребованы специалистами, работающими в академических, вузовских, музейных центрах, а также организациях, связанных с охранно-спасательной археологией. Многие ученые предваряют археологические исследования геофизическим мониторингом (см.: [Эпов и др., 2006]), формы и методы которого постоянно совершенствуются (см., например: [Эпов и др., 2017]). Практикуется изучение археологических объектов широкими площадями, что позволяет получить информацию не только об отдельном сооружении, но и об объекте в целом, включая его планиграфические, стратиграфические

ские и хронологические особенности. Используются индивидуальные трехмерные системы фиксации артефактов и сооружений, новейшие взаимодополняющие методы датирования археологического материала и т. д. (см.: [Естественнонаучные методы..., 2015]).

В результате в настоящее время на территории Урала, Зауралья и Западной Сибири выделены регионы, которые являются опорными в целом по степени изученности для всей территории, насыщенности археологическими объектами, изученности памятников при помощи современных методик, наличия серий объективных дат и иных результатов. Это позволяет выявлять и моделировать общие закономерности исторических процессов, протекавших в этом огромном регионе в различные периоды истории.

Важнейшим аспектом научной деятельности, позволившим использовать данные о ранее неизученных или малоизученных территориях, является интеграция в научный процесс результатов работ негосударственных или частных научно-исследовательских организаций, которые в силу специфики своей деятельности проводят масштабные работы, связанные с выявлением объектов археологического наследия в зонах хозяйственной деятельности, осуществляют спасательные археологические работы [Павленок и др., 2017].

Накопление массива объективных данных о той или иной территории позволило поставить вопросы о формировании автохтонного населения, взаимодействии этносов, принципах и закономерностях развития материальной культуры, об организации хозяйственной деятельности, о культовых и ритуальных представлениях у сибирских аборигенов. Одновременно с накоплением массива данных встает вопрос о формах научного взаимодействия археологического сообщества для решения многоплановых задач.

До настоящего времени основными формами научной коллаборации, знакомства сообщества с результатами исследований были конференции, съезды, конгрессы. Ни в коем случае не отрицая важность и необходимость организации таких мероприятий, отмечаем и тот факт, что при их проведении невозможно организовать ознакомление с археологическими коллекциями, в том числе полученными в последнее время, трудно провести качественное обсуждение проблематики, выработать подходы к организации совместных исследований и – может быть, самое главное – принять на вооружение сложившиеся научные концепции. Это обусловлено объективными факторами, прежде всего самим форматом таких мероприятий, основывающимся на многоплановости тематики, разнообразии научных интересов участников и форме изложения результатов исследований в виде докладов.

В связи с этим в последние годы все большее распространение получили такие формы научного общения, как научно-практические семинары, симпозиумы, «круглые столы», где работа участников концентрируется на обсуждении отдельных научных тем или проблем. При этом во главу угла ставится не столько формат доклада, сколько последующее обсуждение, основанное на максимально доступном ознакомлении с исходной информацией, а также выработка подходов, направлений деятельности, являющейся общей или как минимум приемлемой для большинства участников.

Тематика таких семинаров может быть достаточно конкретной и узкой, но она должна находиться в рамках решения по существу глобальных научных задач, общих для всех участников. Подобный формат позволяет привлечь максимальное количество ведущих специалистов международного научного сообщества, в том числе представителей смежных дисциплин, что зачастую невозможно в рамках конференций, съездов или конгрессов. Кроме того, формат научно-практического семинара позволяет выделить максимально возможное время на ознакомление с археологическими коллекциями, иной информацией и обсуждение их в рамках полноценных дискуссий.

В качестве удачного примера подобных мероприятий можно указать на опыт организации международных симпозиумов, проводимых по инициативе и при финансовой поддержке Института археологии и этнографии СО РАН (Новосибирск) и Евразийского отдела Германского археологического института (Берлин). К настоящему времени проведено уже пять симпо-

зиумов в России и Германии. Последний, состоявшийся в 2019 г. на Алтае, был посвящен проблемам древних миграций [Мобильность и миграция..., 2019].

В последние годы интересы многих специалистов-археологов сосредоточены на проблемах изучения раннего неолита различных регионов Евразии. В Западной Сибири интенсификация научных исследований в этом направлении связана с открытием памятников в Барабинской лесостепи (поселения Тартас-1, Автодром-2/2, Усть-Тартас и др.) и таежных районах бассейна р. Конды (Мулымья-3), с получением новых данных по хронологии уже известных памятников – городища Амня I, Усть-Вагильского Холма, городища Каюково-2, а также с комплексным анализом полученных материалов. Одной из актуальных и дискуссионных проблем является генезис и хронология комплексов с плоскодонной неолитической керамикой, распространенных в Зауралье, таежной и лесостепной зонах Западной Сибири. В связи с этими открытиями в новом свете предстают вопросы идентификации памятников боборыкинской культуры. Без их анализа и изучения невозможно достигнуть понимания возникновения автохтонного населения Урала и Сибири, формирования прасамодийских и праугорских этносов, их взаимосвязи во времени и пространстве.

Цель данной работы – на основе материалов научно-практического семинара и знакомства с коллекциями опорных памятников представить результаты форсированного анализа ситуации, связанной с изучением археологических комплексов с плоскодонной керамикой в неолите Западной Сибири.

Проблемы, их обсуждение и решение

Одной из фундаментальных проблем, на решение которой направлены интересы многих специалистов-археологов из различных научных центров, является ситуация с кажущейся парадоксальностью практически одновременного возникновения на достаточно удаленных друг от друга территориях, расположенных в различных природно-климатических зонах, схожих проявлений материальной культуры (состав орудий труда и технология их изготовления, традиции домостроения, культовые и ритуальные обряды и т. д.). Все это требует профессионального анализа и осмысления не только отдельными исследователями, но и научным сообществом в целом.

В этой связи с целью изучения форм и орнамента керамики сосудов с 2018 г. в Екатеринбурге проводятся научно-практические семинары, посвященные вопросам формирования неолитических традиций в керамике Урала, Зауралья и Западной Сибири. Последний из них – «Комплексы с плоскодонной керамикой в неолите Зауралья и Западной Сибири: типология, технология, хронология, генезис», прошел с 16 по 19 марта 2020 г. в рамках Уральских археолого-этнографических чтений. В его работе приняли участие более 50 исследователей из Екатеринбурга, Новосибирска, Кемерово, Тюмени, Нефтеюганска, Перми, Сургута, Сыктывкара, Челябинска, Москвы, Санкт-Петербурга, а также Сендая (Япония) и Киля (Германия). Они представляли 15 научных центров, среди которых ведущие институты РАН, федеральные университеты, музеи и научно-производственные объединения России, университеты Японии и Германии. На трех заседаниях было прочитано 19 докладов, состоялось обсуждение каждого из них. Работа семинара была завершена общей дискуссией.

Первое заседание было посвящено обсуждению материалов исследований, проводимых в лесостепной зоне Западной Сибири. Коллектив авторов из Института археологии и этнографии СО РАН (В. И. Молодин, Л. Н. Мыльникова, М. С. Нестерова, Л. С. Кобелева, Д. А. Ненахов) изложил результаты исследований ранне-неолитических памятников Тартас-1 и Усть-Тартас, расположенных в Барабинской лесостепи. Они представлены поселенческими, хозяйственными и ритуальными комплексами. На основе результатов анализа материалов, авторы выделяют барабинскую неолитическую культуру, датируемую ранней стадией неолитической эпохи. Более двадцати радиоуглеродных дат, полученных в разных лабораториях

Германии и России, позволили достаточно надежно датировать ее памятники концом VIII – началом VI тыс. до н. э. и отнести к ранней стадии неолита [Молодин и др., 2019]. Одной из отличительных особенностей культуры является плоскодонная керамика.

Заочным оппонентом по докладу выступил В. В. Бобров (к сожалению, он не смог приехать в Екатеринбург). В докладе, прочитанном от его имени А. Г. Марочкиным, были представлены результаты исследований поселений Автодром-2/2, Старый московский тракт-5 и Автодром-1. Материалы этих поселений ранее на основе прямого датирования керамики были отнесены к боборькинской археологической культуре [Бобров и др., 2012]. Доклад В. В. Боброва был дополнен выступлениями его коллег А. Г. Марочкина, А. В. Веретенникова и А. Ю. Юраковой, в которых рассматривались особенности каменной индустрии, типология и технология плоскодонной керамики этих памятников. Но весь инвентарь, что признают сами докладчики, аналогичен материалам, квалифицированным новосибирскими исследователями как ранне-неолитические; возраст, полученный по керамике, существенно моложе, чем время существования барабинской неолитической культуры.

В. С. Мосин предложил к обсуждению хронологическую схему развития плоскодонной керамики в Зауралье и Западной Сибири, продемонстрировав время ее возникновения и динамику распространения на территории Европейской части России с юга на север. Материалы Западной Сибири, на его взгляд, пока не дают подобной четкой картины [Мосин, 2000].

В докладе Е. С. Яковлевой рассмотрена типология боборькинской керамики лесостепного Приоболья.

Д. Н. Еньшин представил материалы раннего, относящегося к VII тыс. до н. э., боборькинского комплекса поселения Мергень-6 из Тоболо-Ишимского междуречья, обозначив, с одной стороны, проблему типологической однородности боборькинских комплексов, с другой – наличие двух хронологических интервалов, относящих культуру к раннему и позднему неолиту. Докладчик рассмотрел факты совместного нахождения в жилищных объектах сосудов боборькинского и кошкинского типов, керамики с валиками (сатыгинской?) и орнаментированной гребенчатым штампом [Еньшин и др., 2012]. Много вопросов у слушателей вызвала проблема совместного залегания неолитической керамики различных типов в жилищных объектах.

С. Н. Скочина представила детальную характеристику каменного инвентаря неолитических поселений Мергень-3 и Мергень-6.

Заседание второго дня работы семинара было посвящено неолитическим комплексам таежной зоны севера Западной Сибири.

Ёшитако Кономато представил результаты трасологического анализа мезолитического комплекса поселения Большая Умытъя-74.

А. А. Погодин и Т. Ю. Клементьева презентовали материалы исследованного в 2019 г. поселения Мулымья-3 с плоскодонной и валиковой керамикой. Радиоуглеродные даты памятника относятся к концу VII тыс. до н. э.

Коллективом екатеринбургских и германских археологов из Кельнского университета (Е. Н. Дубовцева, Н. М. Чаиркина, Л. Л. Косинская, Х. Пиецонка, Т. Шрайбер) были представлены результаты совместных исследований поселения Амня-1 на севере Западно-Сибирской равнины, хорошо известного специалистам как памятник с плоскодонной керамикой (см., например: [Стефанов, Борзунов, 2008]). Исследования 2019 г. подтвердили раннюю датировку памятника (конец VII тыс. до н. э.). Авторы привели сведения о предварительных итогах реконструкции палеосреды в этом районе Западной Сибири.

В докладе О. В. Кардаш и Г. П. Визгалова представлены результаты новых исследований ранне-неолитического памятника Каюково-2. Феномен каюковской культуры рассмотрен в контексте ранне-неолитического расселения человека по территории Северной Евразии [Ивасько, 2008].

Ю. П. Чемякин презентовал материалы неолитического поселения с плоскодонной керамикой поселения Барсова Гора II/9 [Чемякин, 2008].

В докладе Т. Ю. Клементьевой рассматривалась валиковая керамика сатыгинского типа поселений Сумпанья IV, VI в ее соотношении с боборькинской посудой Среднего Зауралья.

Л. Л. Косинская охарактеризовала каменный инвентарь различных памятников Западной Сибири, происходящий из комплексов с плоскодонной керамикой. В целом, по ее мнению, он имеет «таежный» облик и мало чем отличается от каменной индустрии других неолитических памятников региона [Косинская, 2002]. Все представленные комплексы имеют целый ряд аналогий в материальной культуре, особенно в керамике, и относятся к единому хронологическому интервалу, а именно концу VII – первой половине VI тыс. до н. э. Предложенный исследователем вывод представляется крайне важным в свете решения проблемы истоков западно-сибирского неолита с плоскодонной керамикой.

В. Н. Карманов рассмотрел материалы неолитических памятников таежной зоны европейского северо-востока, где обнаружена керамика с плоскими днищами и валиками. Судя по каменному инвентарю и некоторым другим признакам, она имеет больше аналогий с неолитическими культурами Русской равнины, хотя исключать связи с Зауральем преждевременно.

Третий день работы семинара был посвящен материалам Среднего Зауралья. Коллектив специалистов Екатеринбурга и Москвы (С. Н. Савченко, М. Г. Жилин, Л. Л. Косинская) представил новые данные по раннему неолиту II Береговой Стоянки Горбуновского торфяника, где совместно залежали сосуды кошкинского, боборькинского и басьяновского типов.

В. Т. Ковалева охарактеризовала специфические особенности керамики кошкинского типа в регионе.

С. Н. Панина в своем докладе поставила вопрос о разновременности комплекса сатыгинской и боборькинской керамики Усть-Вагильского Холма, отметив, что радиоуглеродные даты с сакральной площадки с керамикой сатыгинского типа этого памятника значительно различаются.

А. А. Шорина и А. Ф. Шорин представили типологию басьяновского комплекса Кокшаровского Холма и поселения Второй Поселок.

Особый интерес вызвал доклад Л. Н. Мыльниковой, посвященный древнейшей глиняной посуде Евразии. В этом выступлении были представлены керамические комплексы позднелейстоценового времени Японии, Китая и Дальнего Востока России. Судя по иллюстрациям, наблюдается поразительное сходство посуды неолитических поселений Западной Сибири, поселений Японии и новопетровской культуры. Вместе с тем докладчик подчеркнула отсутствие прямой связи между этими явлениями.

В ходе работы семинара у его участников была возможность ознакомиться с археологическими материалами поселений Тартас-1, Усть-Тартас, Автодром-1, Автодром-2, Старый Московский Тракт-5 и Мергень-6, а также с коллекциями инвентаря поселений таежной зоны севера Западной Сибири, Зауралья и европейского северо-востока России – Мульмы-3, Нижнее Озеро III, Усть-Вагильский Холм, Кокшаровский Холм, Шайдурихинское V, II Береговая стоянка Горбуновского торфяника, Сумпанья IV, VI, Барсова гора II/9, Амня I, Прилукская, Вис I, с материалами боборькинских памятников комплекса Андреевское озеро и др. Археологические коллекции были представлены Институтом истории и археологии УрО РАН, ООО «Научно-аналитический центр проблем сохранения культурного и природного наследия “АВ КОМ – Наследие”», Свердловским областным краеведческим музеем им. О. Е. Клера, Уральским федеральным университетом, Институтом археологии и этнографии СО РАН, Федеральным исследовательским центром угля и углехимии СО РАН, Федеральным исследовательским центром Тюменского научного центра СО РАН, Институтом языка, литературы и истории Коми научного центра УрО РАН.

Естественно, живое знакомство с материалами позволяло в непринужденной дискуссии обсудить серьезные проблемы западно-сибирского неолита, обогатив свои знания непосредственным знакомством с материалами.

Заключение

Семинар наглядно продемонстрировал эффективность избранной формы обсуждения научной проблематики. Так, итоговая дискуссия позволила декларировать ряд серьезных выводов, которые актуальны для огромного региона Зауралья и Западной Сибири. В частности, становится очевидным, что плоскодонная керамическая посуда появилась здесь в VII тыс. до н. э. Наиболее ранние комплексы фиксируются в Барабинской лесостепи и таежных районах севера Западной Сибири. Данное явление следует оценивать как конвергентное – в периоды развитого и позднего неолита (вторая половина VI – V тыс. до н. э.) плоскодонная керамика распространялась в целом ряде археологических культур названного региона (в том числе в комплексах боборыкинской культуры). В локальных районах выделяются разные типы посуды – кошкинский, боборыкинский, сатыгинский, амнинский, каюковский, барабинский и др., имеющие как сходные черты, так и различия. Дискуссионными остаются вопросы генезиса различных типов посуды и отношения комплексов плоскодонной керамики к ранней и поздней стадиям неолита, пути и варианты процессов неолитизации, распространения керамического производства на обширной территории региона.

С учетом сказанного крайне актуальной на настоящее время представляется проблема соотношения верхнепалеолитических, мезолитических и раннеолитических образований в регионе, а в этой связи – времени изобретения здесь человеком глиняной посуды, сам факт появления которой коренным образом изменил его экономику и культуру, равно как и саму физиологию.

Список литературы

- Бобров В. В., Марочкин А. Г., Юракова А. Ю.** Поселение боборыкинской культуры Автодром-2/2 (северо-западные районы Барабинской лесостепи) // Вестник археологии, антропологии, этнографии. 2012. № 3 (18). С. 4–13.
- Еньшин Д. Н., Скочина С. Н., Зах В. А.** К вопросу о поселенческой обрядности в неолите Нижнего Приишмья // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2012. № 4 (19). С. 43–52.
- Естественнонаучные методы исследований и парадигма современной археологии. М.: Языки славянской культуры, 2015. 158 с.
- Ивасько Л. В.** О каюковской археологической культуре // Барсова Гора: древности таежного Приобья. Екатеринбург; Сургут: Урал. изд-во, 2008. С. 112–122.
- Косинская Л. Л.** Неолит севера Западной Сибири: генезис и связи // Тверской археологический сборник. Тверь: Изд-во ТГОМ, 2002. С. 215–223.
- Мобильность и миграция: концепции, методы, результаты. Программа и тезисы докладов V Международного симпозиума «Мобильность и миграция: концепции, методы, результаты» (Денисова пещера (Алтай, Россия), 19–24 августа 2019 г.) / Под ред. В. И. Молодина, С. Хансена. Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2019. 135 с.
- Молодин В. И., Ненахов Д. А., Мыльникова Л. Н., Райнхольд С., Пархомчук Е. В., Калинин П. Н., Пархомчук В. В., Растигеев С. А.** Радиоуглеродное датирование комплекса эпохи раннего неолита памятника Тартас-1 (Среднее Приомье) с использованием установки «Ускоритель МАСС-спектрометр ИЯФ СО РАН» // Археология, этнография и антропология Евразии. 2019. Т. 47, № 1. С. 15–22.
- Мосин В. С.** Каменный век. Древняя история Южного Зауралья. Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2000. Т. 1: Каменный век. Эпоха бронзы. С. 21–240.
- Павленок К. К., Кениг А. В., Визгалов Г. П., Кардаш О. В., Выборнов А. В.** Север Западной Сибири: промышленное освоение и академическая археология // Нефть и газ Сибири. 2017. № 3 (28). С. 53–55.

- Стефанов В. И., Борзунов В. А.** Неолитическое городище Амня-1 (по материалам раскопок 1993 и 2000 годов) // Барсова Гора: древности таежного Приобья. Екатеринбург; Сургут: Урал. изд-во, 2008. С. 105–107.
- Чемякин Ю. П.** Барсова Гора. Очерки археологии Сургутского Приобья. Сургут; Омск: Омский Дом Печати, 2008. 224 с.
- Эпов М. И., Молодин В. И., Фирсов А. П., Злыгостев И. Н., Савлук А. В., Позднякова О. А.** Применение высокочастотного аэромагнитного комплекса на базе ВПЛА для оценки территорий на поиски археологических объектов // V (XXI) Всероссийский археологический съезд: Сб. науч. тр. Барнаул: Изд-во АлтГУ, 2017. С. 1197–1198.
- Эпов М. И., Молодин В. И., Чемякина М. А.** Итоги и перспективы геофизических исследований археологических памятников Алтая и Западной Сибири // Современные проблемы археологии России. Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2006. Т. 1. С. 76–90.

References

- Bobrov V. V., Marochkin A. G., Yurakova A. Yu.** Poselenie boborykinskoi kul'tury Avtodrom-2/2 (severo-zapadnye raiony Barabinskoi lesostepi) [The Boborykino culture settlement of Avtodrom 2/2 (north-west areas of Baraba forest steppe)]. *Vestnik arkheologii, antropologii i etnografii* [Bulletin of Archaeology, Anthropology and Ethnography], 2012, no. 3 (18), p. 4–13. (in Russ.)
- Chemiyakin Yu. P.** Barsova Gora. Ocherki arkheologii Surgutskogo Priob'ya [Barsova Gora. Essays on archaeology of Surgut Ob]. Surgut, Omsk, Omsk Publ. House, 2008, 224 p. (in Russ.)
- Enshin D. N., Skochina S. N., Zakh V. A.** K voprosu o poselencheskoi obryadnosti v neolite Nizhnego Priishim'ya [On settling rites in the Neolithic of the Low Ishim basin (based on materials of Mergen 6 settlement)]. *Vestnik arkheologii, antropologii i etnografii* [Bulletin of Archaeology, Anthropology and Ethnography], 2012, no. 4 (19), p. 43–52. (in Russ.)
- Эпов М. И., Молодин В. И., Фирсов А. П., Злыгостев И. Н., Савлук А. В., Позднякова О. А.** Применение высокочастотного аэромагнитного комплекса на базе ВПЛА для оценки территории на поиски археологических объектов [The use of a high-frequency aeromagnetic complex based on UAV in search of archaeological sites]. In: V (XXI) Vserossiiskii arkheologicheskii s'ezd [V (XXI) All-Russian Archaeological Congress]. Collection of articles. Barnaul, AltSU Publ., 2017, p. 1197–1198. (in Russ.)
- Эпов М. И., Молодин В. И., Чемякина М. А.** Итоги и перспективы геофизических исследований археологических памятников Алтая и Западной Сибири [Results and prospects of geophysical studies of Altai and Western Siberia archaeological sites]. In: *Sovremennye problemy arkheologii Rossii* [Modern problems of archaeology of Russia]. Novosibirsk, IAE SB RAS Publ., 2006, vol. 1, p. 76–90. (in Russ.)
- Estestvennonauchnye metody issledovaniya i paradigma sovremennoi arkheologii [Natural science research methods and the paradigm of modern archeology]. Moscow, Languages of Slavic Culture Publ., 2015, 158 p. (in Russ.)
- Ivasko L. V.** O kayukovskoi arkheologicheskoi kul'ture [About Kayukovsky archaeological culture]. In: Barsova Gora: drevnosti taezhnogo Priob'ya [Barsova Gora: antiquities of the taiga Ob area]. Ekaterinburg, Surgut, Ural Publ. House, 2008, p. 112–122. (in Russ.)
- Kosinskaya L. L.** Neolit severa Zapadnoi Sibiri: genezis i svyazi [Neolithic period of the north of Western Siberia: genesis and relations]. In: Tverskoi arkheologicheskii sbornik [Tver Archaeological Collection of Articles]. Tver, Tver State United Museum Publ., 2002, p. 215–223. (in Russ.)
- Mobil'nost' i migratsiya: kontseptsii, metody, rezul'taty. Programma i tezisy dokladom V Mezhdunarodnogo simpoziuma "Mobil'nost' i migratsiya: kontseptsii, metody, rezul'taty" (Denisova peshchera (Altai, Rossiya), 19–24 avgusta 2019 g.) [Mobility and Migration: Concepts, Methods, Results. Programme and Abstracts of the V International Scientific Symposium "Mobility

and Migration: Concepts, Methods, Results” (Denisova Cave (Altai, Russia), 19–24 August 2019)]. Eds. V. I. Molodin, S. Hansen. Novosibirsk, IAE SB RAS Publ., 2019, 135 p. (in Russ.)

Molodin V. I., Nenakhov D. A., Mylnikova L. N., Reinhold S., Parkhomchuk E. V., Kalinkin P. N., Parkhomchuk V. V., Rastigeev S. A. Radiouglerodnoe datirovanie kompleksa epokhi rannego neolita pamyatnika Tartas-1 (Srednee Priom’e) s ispol’zovanie ustanovki “Uskoritel’ MASS-spektrometr IYAF SO RAN” [The Early Neolithic Complex on the Tartas-1 Site: Results of the AMS Radiocarbon Dating]. *Arkheologiya, etnografiya i antropologiya Evrazii* [Archaeology, Ethnography and Anthropology of Eurasia], 2019, vol. 47, no. 1, p. 15–22. (in Russ.)

Mosin V. S. Kamennyi vek. Drevnyaya istoriya Yuzhnogo Zaural’ya [Stone Age. The ancient history of the South Trans-Urals]. Chelyabinsk, South Ural State Uni. Press, 2000, vol. 1: Stone Age. Bronze Age, p. 21–240. (in Russ.)

Pavlenok K. K., Kenig A. V., Vizgalov G. P., Kardash O. V., Vybornov A. V. Sever Zapadnoi Sibiri: promyshlennoe osvoenie i akademicheskaya arkheologiya [North of Western Siberia: industrial development and academic archeology]. *Neft’ i gaz Sibiri* [Oil and Gas of Siberia], 2017, no. 3 (28), p. 53–55. (in Russ.)

Stefanov V. I., Borzunov V. A. Neoliticheskoe gorodishche Amnya-1 (po materialam raskopok 1993 i 2000 godov) [Neolithic site of Amnya-1 (based on excavations from 1993 and 2000)]. In: Barsova Gora: drevnosti taezhnogo Priob’ya [Barsova Gora: antiquities of the taiga Ob area]. Ekaterinburg, Surgut, Ural Publ. House, 2008, p. 105–107. (in Russ.)

Материал поступил в редколлегию

Received

14.07.2020

Сведения об авторах

Чаиркина Наталья Михайловна, доктор исторических наук, заместитель директора по научным вопросам Института истории и археологии УрО РАН (Екатеринбург, Россия)

chair_n@mail.ru

ORCID 0000-0003-2197-638X

Беспрозванный Евгений Минович, генеральный директор Научно-аналитического центра проблем сохранения культурного и природного наследия «АВ КОМ – Наследие» (Екатеринбург, Россия)

besp 1953@yandex.ru

Молодин Вячеслав Иванович, доктор исторических наук, профессор, академик РАН, заведующий отделом археологии палеометалла Института археологии и этнографии СО РАН (Новосибирск, Россия)

molodin@archaeology.nsc.ru

ORCID 0000-0002-3151-8457

Information about the Authors

Nataliia M. Chairkina, Doctor of History, Deputy Director at the Institute of History and Archaeology UB RAS (Ekaterinburg, Russian Federation)

chair_n@mail.ru

ORCID 0000-0003-2197-638X

Evgenyi M. Besprozvannyi, General Director at the Scientific and Analytical Center for the Preservation of Cultural and Natural Heritage “AB KOM – Heritage” (Ekaterinburg, Russian Federation)

besp 1953@ yandex.ru

Vyacheslav I. Molodin, Doctor of History, Professor, Academician of the Russian Academy of Sciences, Head of the Paleometal Archaeology Department at the Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS (Novosibirsk, Russian Federation)

molodin@archaeology.nsc.ru

ORCID 0000-0002-3151-8457