

БЫТОВЫЕ ПАМЯТНИКИ СРУБНОЙ КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКОЙ ОБЩНОСТИ БАСЕЙНА СЕВЕРСКОГО ДОНЦА В ОЦЕНКЕ УКРАИНСКИХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ ПЕРВОГО ДЕСЯТИЛЕТИЯ XXI СТОЛЕТИЯ

О. А. Максимова

Воронежский государственный университет

Поступила в редакцию 28 декабря 2012 г.

Аннотация: дается оценка археологического изучения бассейна Северского Донца бытовых памятников срубной культурно-исторической общности эпохи поздней бронзы в украинской археологии в первое десятилетие XXI в. (В. В. Отрощенко, Ю. М. Бровендер, Р. А. Литвиненко, С. Н. Санжаров и др.). Первостепенное внимание уделено истории изучения и оценке Картамышского комплекса горно-металлургических памятников.

Ключевые слова: эпоха поздней бронзы, срубная культурно-историческая общность, покровско-мосоловская срубная культура, бережно-маевская срубная культура, Картамышский комплекс горно-металлургических памятников, Степановское поселение.

Abstract: the article estimates the research conducted by the Ukrainian archaeologists in the first decade of 21st century into domestic sites located in the Severskii Donets basin and belonging to the Timber-grave (Srubnaya) cultural-historical unity (V. V. Otroshenko, U. M. Brovender, R. A. Litvinenko, S. N. Sanzharov and others). Supreme attention is paid to history of studying and estimation of Kartamyshskii union of metallurgical monuments.

Key words: Late Bronze Age, Timber-grave (Srubnaya) cultural-historical unity, Pokrovsko-Mosolovskaya Srubnaya culture, Berezhnovsko-Maevskaya Srubnaya culture, Kartamyshskii union of mining-metallurgical monuments, Stepanovskoe settlement.

Новый этап в исследовании памятников срубной культурно-исторической общности в бассейне Северского Донца начинает проявлять себя в начале первого десятилетия нового столетия после публикации книги В. В. Отрощенко по периодизации культур средней и поздней бронзы степи-лесостепи Восточной Европы и защиты им докторской диссертации по срубной культурно-исторической общности; публикации С. И. Берестневим книги по эпохе средней-поздней бронзы лесостепного Подонцовья, где были обобщены имевшиеся в то время сведения о памятниках срубной культурно-исторической общности этих пространств и дана их оценка в системе древностей поздней бронзы днепро-донской лесостепи-степи, после защиты Ю. М. Бровендером кандидатской диссертации, где была дана оценка поселенческих памятников срубной культурно-исторической общности среднего течения Северского Донца, а также появления его статьи по итогам исследования эталонного для оценки покровской срубной культуры Подонцовья поселения Капитаново-1.

В 2003 г. В. В. Отрощенко публикует обобщающего характера статью по срубной культурно-исторической общности, в основу которой положен

уточненный и дополненный текст автореферата докторской диссертации [1, с. 90]. В статье изложены его основные выводы, касающиеся оценки как данной общности, так и культур ее образующих: покровско-мосоловской (ранее она называлась им покровская срубная) и бережно-маевской срубной культур [2, с. 87], в развитии которых он выделяет по два этапа.

По его представлениям формирование покровско-мосоловской срубной культуры происходит на пространствах междуречья Дона и Волги под влиянием носителей синташтинской культуры (южно-уральский очаг культурогенеза) на основе трансформации доно-волжской абашевской культуры, которую он воспринимает как постабашевскую. Экономической основой этой культуры историк считает отгонное скотоводство и металлопроизводственную деятельность.

К западу и югу от Среднего Подонья на постакакомбной генетической основе (бабинская культура) при активном влиянии населения покровско-мосоловской срубной культуры складывается бережно-маевская срубная культура. Распространявшиеся в западном и южном направлениях покровцы-мосоловцы вытесняют элитные слои общества бабинской

культуры и устанавливают свое господство над местным населением. Пришельцы были достаточно быстро ассимилированы в «бабинской среде, но успели дать толчок к созданию новой культуры – бережновско-маевской» [1, с. 88]. Тем самым В. В. Отрошенко признает хронологический приоритет начального этапа покровско-мосоловской срубной культуры по отношению к массиву памятников бережновско-маевской срубной культуры.

У бережновско-маевского населения, занимавшегося скотоводством и земледелием, развивается собственная металлообработка, которая базировалась на Бахмутских месторождениях меди [1, с. 89].

Следует обратить внимание на то, что В. В. Отрошенко, полагая, что массив памятников бережновско-маевской срубной культуры хотя преимущественно занимает степные пространства доно-донецкого региона и Поволжья, тем не менее сконцентрирован на более западных территориях в бассейне Донца. Оценивая выделение В. В. Отрошенко бережновско-маевской срубной культуры, ведущий исследователь срубных древностей волго-уральской лесостепи В. С. Горбунов отмечает, что при выделении В. В. Отрошенко двух вариантов этой культуры (маевского и бережновского) следовало бы дать более подробное обоснование самого названия, вновь выделяемой им срубной культуры, как впрочем и ее вариантов, что «позволило бы снять у читателя впечатление некоторой искусственности в ее названии и содержании» [2, с. 101].

Изложенные В. В. Отрошенко построения оказывают серьезное влияние на всю последующую разработку в украинской археологии проблематики срубной культурно-исторической общности применительно к бассейну Северского Донца, что прежде всего проявилось в работах его многочисленных учеников (Ю. М. Бровендер, Р. А. Литвиненко, В. В. Цимиданов, А. С. Усачук и др).

Собственно тогда же академиком РАН В. И. Молодиным и профессором А. Д. Пряхиным в докладе на Втором международном Картамышском полевом археологическом семинаре, проводимом на базе раскопок международной украинско-российской экспедицией Института археологии НАН Украины, Донбасского технического университета и Воронежского государственного университета комплекса горно-металлургических памятников срубной культурно-исторической общности, было изложено суждение о возможности выделения крупных культурно-исторических зон эпохи бронзы на пространствах евразийской степи и лесостепи, две из которых функционировали в рамках срубной культурно-исторической общности. Одна из них – доно-донецкая, включающая рудоразработки и непосредственно связанные с ними

места первичной обработки руды (рудник Червоное озеро), производственной направленности поселений (Усово озеро, Мосоловское поселение), другая – завожско-уральская, эпицентр которой Каргалинский горно-металлургический комплекс, изучаемый экспедицией Института археологии РАН (руководитель член-корреспондент РАН Е. Н. Черных), в работах которой принимали активное участие испанские исследователи [3, с. 7–10].

Применительно к пространствам Восточной Украины (прежде всего бассейн Северского Донца) представления о металлопроизводственной деятельности срубного населения на этой территории строились на результатах раскопок под руководством С. С. Березанской поселения Усово озеро [4] и на результатах исследования рудоразработок в пределах Бахмутской котловины под руководством С. И. Татаринова.

В 2003 г. С. И. Татариновым была опубликована книга «Древние горняки-металлурги Донбасса», которая структурно повторяла содержание книги, опубликованной в 1993 г. [5]. Но изложение в ней материала более полное, сопровождается внесением ряда уточнений и корректив. В этой книге больше внимания уделено оценке организации горного дела (металлургия, металлообработка). С. И. Татаринов считает, что в рамках поселения Усово озеро функционировал клан металлургов, кузнецов, углежогов [5, с. 81]. Подчеркнут им и факт распространения у срубников индивидуально-семейной формы функционирования отдельных мастеров. Присутствует и оценка продукции Донецкого горно-металлургического центра, правда без акцентирования внимания на изменение типологических показателей отдельных категорий изделий на разных этапах этой общности. Представляется важным его вывод, согласно которому Донецкий горно-металлургический центр «был одним из главных поставщиков металла для срубного населения Подонья» [5, с. 91].

Последующее участие С. И. Татаринова в работе Картамышских семинаров «Проблемы горной археологии» и ознакомление с результатами работ украинско-российской экспедиции на Картамышском комплексе горно-металлургических памятников оказало влияние на его построения, изложенные в защищенной им в 2006 г. кандидатской диссертации, посвященной изучению свидетельств, связанных с металлопроизводственной деятельностью в эпоху поздней бронзы на территориях междуречья Днестра и Дона в XV–XII вв. до н.э. [6], где выделены и охарактеризованы четыре типа «рудоплавильных» сооружений: ямно-купольные горны, наземные каменные плавильни, горны для получения штейна из руды, плавка в горшках под угольными кучами с использо-

ванием химически чистой меди группы МП и с возможным использованием в качестве лигатуры сурмяно-мышьяковистых руд [6, с. 21].

С. И. Татаринев акцентирует внимание на важности изучения Донецкого горно-металлургического центра и конкретно очагов металлообработки в рамках срубных культур, занимающих, по его представлениям, нишу «между металлургами Циркумпонтийской, Евразийской и Северным Кавказом» [6, с. 22].

В настоящее время С. И. Татаринев продолжает анализировать результаты ранее проведенных под его руководством исследований поселенческих памятников срубной общности вблизи от рудных выработок Бахмутской котловины. Примером тому является его статья, посвященная анализу результатов раскопок 1984 г. жилого помещения вблизи от рудника I у Клиновки, что, по его представлениям, убеждает в том, что донецкие рудники оставлены кланами горняков-металлургов, которые вблизи от рудоразработок оставили не только стоянки-мастерские, но и отдельные долговременные поселки [7, с. 214].

Важное значение имеет и его итоговая статья, посвященная оценке минеральной сырьевой базы Донецкого горно-металлургического центра, где он стремится выделить и захоронения древних горняков (курган I у Филиппчатинских рудников [8, с. 276].

Что же касается проводимых им в рассматриваемые годы полевых исследований, то они теперь уже носят разведочный характер [9].

Следует заметить, что С. И. Татаринев не могли не заинтересовать результаты работ украинско-российской археологической экспедиции на Картамышском комплексе горно-металлургических памятников, начало исследования которых было связано с его мнением.

Этот комплекс памятников с начала нового века становится основным объектом исследования украинско-российской экспедиции, о чем речь будет идти далее. Экспедицией за десять полевых сезонов вскрывается около 1500 м², включая изучение раскопками двух поселений (Червонэ озеро-1 и Червонэ озеро-3), трех горных выработок подземного типа в пределах рудника I и техногенного участка вблизи этого рудника [10, с. 552]. Проведенные раскопки дали возможность впервые, по крайней мере применительно к пространствам Бахмутской котловины, дать целостную оценку связанного с конкретным рудопроявлением комплекса горно-металлургических памятников срубной культурно-исторической общности.

Оценке этого комплекса горно-металлургических памятников посвящена серия работ Ю. М. Бровендера.

Происходящие с этого комплекса свидетельства характеризуют в основном горно-добывающий и

горнообогатительный этапы металлургического цикла. Выделение такого рода циклов применительно к древностям срубной культурно-исторической общности сделано впервые. Что касается данных, фиксирующих наличие здесь и металлообрабатывающего цикла, то этот производственный цикл по своей сути, как об этом справедливо пишет Ю. М. Бровендер, служил целям удовлетворения внутренних потребностей жившего здесь населения.

Важно также обратить внимание на то, что по подсчетам Ю. М. Бровендера из медной руды, добытой в карьерах Картамыша и затем здесь же первично переработанной, было получено в пределах 2 тыс. т меди. Суммарный же объем горных работ на Картамыше по его заключению составил не менее 30 тыс. м², а объем добытой руды – 817 м³ [10, с. 254]. Общий же объем меди, выплавленной древним населением из картамышских руд, по мнению Ю. М. Бровендера, Г. И. Гайко и Ю. П. Шубина, мог составить 160 т [10, с. 554]. По представлениям Ю. М. Бровендера, этот объем руды не мог плавиться в месте добычи руды. Обогащенная здесь медная руда могла направляться на территории, где имелись значительные лесные массивы (например, поселок Усово озеро, где, как известно, функционировал специализированный поселок металлургов) [11]. То есть в данном случае речь может идти и о самостоятельной металлопроизводственной зоне, функционировавшей в пределах бережновско-маевской срубной культуры.

Проведенный Ю. М. Бровендером детальный сопоставительный анализ имеющихся по Картамышу данных позволил исследователю аргументированно говорить о функционировании их в одно и то же время, соотнося их с населением бережновско-маевской срубной культуры. По нему начали функционировать эти памятники в вонигское время, когда еще фиксировались признаки ранней покровско-мосоловской срубной культуры [10, с. 553]. В то же время нельзя не видеть, что присутствие на керамике таких черт, как наличие внутренней его стороны, ребра у отдельных сосудов, наличие на ряде сосудов расчесов поверхностей, говорит о том, что здесь проявляется, пусть даже и опосредованно, влияние доно-волжских абашевцев. В данном случае это уже не столько начало второго этапа покровско-мосоловской срубной культуры, как пишет Ю. М. Бровендер, сколько отражение начального этапа формирования бережновско-маевской срубной культуры.

В целом же Картамышский комплекс памятников охватывает все этапы развития бережновско-маевской срубной культуры, что подтверждается и стратиграфическими наблюдениями.

Следует также отметить и такую характерную черту, проявившуюся в процессе раскопок и после-

дующего изучения Картамышского комплекса памятников как стремление приобщить к исследовательскому поиску ученых, работающих в негуманитарных отраслях научного знания и прежде всего геологов. Ю. М. Бровендером, Г. И. Гайко, Ю. П. Шубиным охарактеризованы геологические и технологические особенности рудоразработки медных руд Бахмутской котловины [12]. Ю. М. Бровендер и Ю. П. Шубин, основываясь на экспериментальных исследованиях, предприняли попытку постановки вопроса о закономерностях перерастания химических элементов в процессе металлургического передела медных руд [13; 14]. Следует подчеркнуть и появление ряда работ О. Н. Загородней и Ю. М. Бровендера, в которых излагаются результаты трасологического исследования имеющихся серий орудий труда, происходящих как с Картамышского комплекса памятников, так и других памятников срубной культурно-исторической общности Подонцовья, в результате чего стало возможным охарактеризовать этапы металлопроизводственной деятельности у срубного населения Подонцовья, а также подчеркнуть ее значимость для населения бережновско-маевской срубной культуры [15–17].

Весьма важно также констатировать, что в процессе раскопок Картамышского комплекса памятников было проведено восемь международных полевых археологических семинаров, в ходе которых участвующие в них ученые могли ознакомиться с изучаемыми объектами в режиме их полевого изучения. Своей значимостью выделяется второй семинар, состоявшийся в 2005 г. Этот семинар по своим масштабам и направленности имел характер крупной международной конференции, в которой приняли участие ученые Украины, России, Испании, Германии, США, Польши, Англии, Узбекистана [18]. Наиболее значимым оказалось участие в работе семинара большой группы российских и польских исследователей – участников раскопок Каргалинского комплекса горно-металлургических памятников в Приуралье (Е. Н. Черных, С. В. Кузьминых, Е. Е. Антипина, Х. М. Висент-Гарсия, М. И. Мартинес-Наваррете и др.).

Данное совещание предоставило возможность провести сопоставительный анализ двух уникальных металлургических комплексов памятников срубной культурно-исторической общности. В ходе семинара сформировалось целостное представление о металлопроизводственной деятельности в рамках срубной культурно-исторической общности. Были достигнуты договоренности по согласованию шагов, обеспечивающих развитие научного сотрудничества по изучению древней металлургии как в рамках Донбасского горно-металлургического центра, так и в целом доно-донецкой производственной зоны [19].

Следует подчеркнуть и тот факт, что в процессе совместных многолетних полевых работ в Картамыше, а ранее в Капитаново была реализована возможность согласовать подходы украинских и российских исследователей в оценке как данных комплексов памятников, так и оценок, связанных с изучением срубной культурно-исторической общности в целом и применительно к пространствам доно-донецкого региона в частности, что нашло свое отражение в публикации нескольких совместных статей по изучаемой проблематике, авторами которых являются и украинские, и российские ученые [20–22].

Картамышские полевые семинары становятся той площадкой, где ведется обсуждение основных проблем, связанных с изучением древностей срубной культурно-исторической общности Подонцовья, как, впрочем, и проблематики эпохи бронзы днепровского левобережья. Активное участие в работе этих семинаров российских исследователей, прежде всего воронежских, обеспечивает формирование общих подходов в оценке эпохи бронзы доно-донецкой степи-лесостепи и пространств степи-лесостепи Восточной Европы.

В украинской археологии в начале XXI в. в изучении проблематики эпохи бронзы все более проявляется себя возглавляемая заведующим отдела энеолита-бронзы Института археологии НАН Украины научная школа В. В. Отрощенко, в рамках которой становится господствующим подход, согласно которому в срубной культурно-исторической общности выделяются две археологические культуры: покровско-мосоловская (памятники в значительной степени распространены на территории лесостепи) и бережновско-маевская (памятники в значительной степени распространены на степных пространствах). Даваемые характеристики этих культур, сохраняя основополагающие оценочные векторы, претерпевают изменения. Это касается определения их хронологических рамок, оценок этапов в их развитии. Причем если ранее построения В. В. Отрощенко базировались на результатах изучения погребальных памятников, то теперь уже ощущается возрастающее внимание к анализу имеющихся данных по бытовым памятникам [23]. В его работах просматривается возрастание внимания к оценке хозяйственной жизни и, конечно же, металлопроизводственной деятельности соответствующих массивов населения, включая всё более проявляющееся стремление выделить днепро-донецкую металлургическую область, синтезирующую достижения соседних металлургических провинций (европейской и евразийской) [24, с. 99]. Демонстрируемый им подход находится в известном несоответствии и даже противоречии с подходом, демонстрируемым Е. Н. Черных [25, с. 87–98], как, впрочем, и с подходом, изложенным

В. И. Молодиным и А. Д. Пряхиным в докладе на II Картамышском семинаре.

Украинскими учеными в начале XXI столетия публикуется ряд обобщающих исследований, включая монографии, в которых прежде всего дается оценка срубных древностей днепро-донского междуречья. Наряду со статьями более частного характера [26–27] О. П. Журавлевым опубликовано и обобщающее монографическое исследование, в основу анализа которого положены остеологические данные ряда памятников эпохи бронзы днепро-донского междуречья, в том числе и таких широко известных поселений срубной культурно-исторической общности Подонцовья, как Усово озеро, Капитаново-1, Степановка, Лиманское озеро, Ильичевка [28]. О. П. Журавлев подчеркивает у этого населения наличие скотоводческого уклада хозяйственной жизни, с ведущей ролью в составе стада крупного рогатого скота. Он обращает внимание и на наличие локальных вариантов развития животноводства на отдельных территориях срубного мира [28, с. 63–68]. Высоким уровнем развития скотоводства он объясняет то обстоятельство, что животноводство «в полной мере удовлетворяло все нужды населения во всем необходимом» [28, с. 68]. Что же касается значения охоты, то, по его заключению, у этого и других массивов населения эпохи бронзы лесостепной зоны охота практического значения не имела [28, с. 69]. О. П. Журавлев отмечает, что в позднесрубное время по сравнению с раннесрубным увеличиваются размеры костей домашних животных. Это объясняется овладением древними животноводами основами селекции, направленной на улучшение породы домашних животных. Он также делает вывод о наличии у срубного населения как минимум двух пород крупного рогатого скота, одну из которых разводили на поселении Капитаново-1, а другую – на Мосоловском поселении [28, с. 70].

Заметным событием в изучении срубной проблематики днепро-днепровского региона явилась и публикация книги В. В. Цимиданова о социальной структуре срубного общества, которое предположительно интерпретируется им как ранжированное, где «существовала иерархия уровня престижа, порожденная расслоением по степени престижа общественного положения» [29, с. 108]. Среди отклонений от модели рядовых захоронений он выделяет статусные и ранговые показатели, подчеркивающие статус властителя, служителя культа, мастера. В. В. Цимиданов выделяет социальную группу служителей культа и группу носителей производственной функции. Он констатирует то обстоятельство, что, опираясь на анализ захоронений, оказывается сложным выделить захоронения зависимого и подчиненного населения.

В. В. Цимиданову принадлежит высказывание, согласно которому в позднесрубное время процессы социальной стратификации достигают значительных масштабов [29, с. 110]. К сожалению, делаемые В. В. Цимидановым выводы строятся на результатах изучения лишь погребальных памятников без серьезного привлечения имеющихся данных по бытовым памятникам.

Достигнутый современной украинской археологией уровень анализа древностей срубной культурно-исторической общности Подонцовья иллюстрируется на примере недавно опубликованной монографии Ю. М. Бровендера, основанной на результатах проведенных раскопок в северной части Донецкого края Степановского поселения бережновско-маевской срубной культуры [30]. Важно, что основной текст дополняется несколькими приложениями, написанными А. Н. Усачуком (трасологический анализ костяных изделий), О. Н. Загородней (трасологический анализ каменных и костяных изделий с поселения), А. В. Колесником (анализ кремневых изделий), О. А. Коваленко (оценка взаимосвязи между химическим составом, структурой и механическими свойствами металлических предметов с использованием металлографического анализа), О. П. Журавлевым (анализ остеологических данных). Ю. М. Бровендер при датировании памятника опирается на результаты радиоуглеродного датирования жилищно-хозяйственных комплексов поселения, что сделало возможным дать более выверенную оценку бережновско-маевской срубной культуры, включая выделение раннего этапа этой культуры.

Таким образом, в начале текущего столетия украинская археология сделала серьезный шаг в изучении срубной культурно-исторической общности бассейна Северского Донца, что существенно влияет на сегодняшнее состояние в изучении срубной культурно-исторической общности эпохи бронзы восточноевропейской степи и лесостепи не только в украинской, но и в российской археологии.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Отрощенко В. В.* К истории племен срубной общности / В. В. Отрощенко // Доно-днепровский регион в эпоху бронзы. – Воронеж : ВГУ, 2003. – С. 68–96.
2. *Горбунов В. С.* Некоторые суждения о концепции В. В. Отрощенко по истории племен срубной культурно-исторической общности / В. С. Горбунов // Доно-днепровский регион в эпоху бронзы. – Воронеж : ВГУ, 2003. – АВЛ. Вып. 17. – С. 97–101.
3. Проблеми гірничої археології : матеріали II Міжнар. Картамышського польов. арх. сем. – Алчевськ : ДонДТУ, 2005. – 336 с.
4. *Брезанская С. С.* Усово озеро. Поселение срубной

культуры на Северском Донце / С. С. Березанская. – Киев : Наук. Думка, 1990. – 152 с.

5. *Татаринов С. И.* Древние горняки-металлурги Донбасса / С. И. Татаринов. – Артемовск : Печатный двор, 2003. – 136 с.

6. *Татаринов С. И.* История гірничої справи, металургії та металлообработки доби бронзи східної України : автореф. дис. ... канд. іст. наук / С. И. Татаринов. – Донецк : ДНУ, 2006. – 23 с.

7. *Татаринов С. И.* Жилище горняков-металлургов бронзового века на Клиновском медном руднике в Донбассе / С. И. Татаринов // Археологический альманах. – Донецк : ДОКМ, 2001. – № 10. – С. 209–214.

8. *Татаринов С. И.* Минерально-сырьевая база Донецкого горно-металлургического центра эпохи бронзы Восточной Украины / С. И. Татаринов // Проблемы гірничої археології : материалы II Міжнар. Картамиського польов. арх. сем. – Алчевськ : ДонДТУ, 2005. – С. 272–278.

9. *Татаринов С. И.* Новые медные рудники / С. И. Татаринов // Проблемы гірничої археології : материалы III Міжнар. Картамиського польов. арх. сем. – Алчевськ : ДонДТУ, 2006. – С. 37–40.

10. *Бровендер Ю. М.* Итоги исследований комплекса горно-металлургических памятников на Картамышском рудопроявлении Донбасса / Ю. М. Бровендер // Проблемы дослідження пам'яток археології східної України : материалы III Луганської міжн. історико-археол. конф. присвяченої пам'яті С. Н. Братченко. – Луганськ : ЛОКМ, 2012. – С. 551–556.

11. *Бровендер Ю. М.* О характере и масштабах производственной деятельности на Картамышском горно-металлургическом комплексе / Ю. М. Бровендер // Проблемы истории и археологии Украины : материалы VI Междунар. науч. конф., посвященной 150-летию со дня рождения академика В. П. Бузескула. – Харьков : НТМТ, 2008. – С. 13–17.

12. *Бровендер Ю. М.* Геологічні та технологічні особливості розробки мідних руд в стародавніх копальнях Картамыш / Ю. М. Бровендер, Г. І. Гайко, Ю. П. Шубин // Проблемы гірничої археології : материалы II Міжнар. Картамиського польов. арх. сем. – Алчевськ : ДонДТУ : ДДТУ : ВГУ, 2005. – С. 47–51.

13. *Бровендер Ю. М.* К вопросу о закономерностях перераспределения химических элементов в процессе металлургического передела медных руд в эпоху бронзы (по результатам экспериментальных плавов и археологическим данным Картамышского археологического микрорайона Бахмутской котловины Донбасса) / Ю. М. Бровендер, Ю. П. Шубин // Проблемы гірничої археології : материалы VII Міжнар. Картамиського польов. арх. сем. – Алчевськ : ДонДТУ, 2009. – С. 90–96.

14. *Шубин Ю. П.* Предварительные результаты изучения археологических шлаков медеплавильного производства Бахмутской котловины Донбасса / Ю. П. Шубин // Исторические и футурологические аспекты развития горного дела. – Алчевск : ДонДТУ, 2005. – С. 176–178.

15. *Загородняя О. Н.* Экспериментально-трасологические исследования орудий металлопроизводства : история и перспективы / О. Н. Загородняя // ДАС. – Донецк, 2011. – № 15. – С. 78–87.

16. *Загородняя О. Н.* Новые данные о функциональном назначении орудий из кости Картамыш / О. Н. Загородняя // Проблемы истории и археологии Украины : материалы VIII Междунар. науч. конф. – Харьков : НТМТ, 2012. – С. 15–16.

17. *Бровендер Ю. М.* Раскопки поселения Червоно озеро-1 Картамышского горно-металлургического комплекса эпохи бронзы в 2010 году / Ю. М. Бровендер, О. Н. Загородняя // Археологічні відкриття на сході України в 2010 р. : материалы наук.-практ. конф. – Луганськ, 2010. – С. 26–30.

18. Проблемы гірничої археології : материалы II Міжнар. Картамиського польов. арх. сем. – Алчевськ : ДонДТУ, 2005. – 336 с.

19. *Пряхин А. Д.* Заключительное слово / А. Д. Пряхин // Там же. – С. 322–323.

20. *Бровендер Ю. М.* Картамиський комплекс гірничо-металургійних пам'яток бронзового віку в Центральному Донбасі / Ю. М. Бровендер, В. В. Отрощенко, А. Д. Пряхин // Археологія. – Київ, 2010. – № 2. – С. 87–101.

21. Украинско-российская экспедиция по изучению древних памятников горного дела Донбасса (итоги полевого сезона 2001 года и перспективы исследования) / Ю. М. Бровендер [и др.]. – Киев ; Воронеж : ДГМИ, 2002. – 77 с.

22. Некоторые результаты исследований украинско-российской экспедиции на Картамышском рудопроявлении Луганской области Украины / А. Д. Пряхин [и др.] // Доно-донецкий регион в эпоху бронзы. – Воронеж : ВГУ, 2003. – Авл. Вып. 17. – С. 102–117.

23. *Отрощенко В. В.* До причини та часу припинення розробки міднорудних покладів Донбасу за доби бронзи / В. В. Отрощенко // Проблемы гірничої археології : материалы VIII Міжнар. Картамиського польов. арх. сем. – Алчевськ : ДонДТУ, 2011. – С. 122–134.

24. *Отрощенко В. В.* Культурно-господарча ситуація на півдні східної Європи в 1600–1200 роках до н.э. / В. В. Отрощенко // Исторические и футурологические аспекты развития горного дела. – Алчевск : ДонДТУ, 2005. – С. 94–101.

25. *Черных Е. Н.* Каргалы в системе металлургических провинций Евразии / Е. Н. Черных // Каргалы. – М. : Языки славянской культуры, 2007. – Т. 5. – С. 13–132.

26. *Журавлев О. П.* Животноводство и охота у племен срубной культуры на Луганщине / О. П. Журавлев // Эпоха бронзы доно-донецкого региона : материалы 3-го украинско-российского полевого археологического семинара – Киев ; Воронеж ; Перевальск : ИА НАНУ : ВГУ, 1997. – С. 15–18.

27. *Журавлев О. П.* Остеологические материалы Степановского поселения / О. П. Журавлев // Бровендер Ю. М. Степановское поселение срубной общности на

Донецком краже. – Алчевск : ДонДГУ, 2012. – С. 178–189.

28. *Журавлев О. П.* Osteологические материалы с памятников эпохи бронзы лесостепной зоны днепродонского междуречья / О. П. Журавлев. – Киев : ИА НАНУ, 2001. – 200 с.

29. *Цимиданов В. В.* Социальная структура срубного общества / В. В. Цимиданов. – Донецк : ДОКМ, 2004. – 204 с.

30. *Бровендер Ю. М.* Степановское поселение срубной общности на Донецком краже / Ю. М. Бровендер. – Алчевск : ДонДГУ, 2012. – 236 с.

Воронежский государственный университет

Макимова О. А., аспирант кафедры археологии и истории древнего мира

E-mail: maksimilen@mail.ru

Tel.: 8-904-210-59-45

Voronezh State University

Maksimova O. A., Post-graduate Student of the Archeology and Ancient History Department

E-mail: maksimilen@mail.ru

Tel.: 8-904-210-59-45