

ЕВГЕНИЙ ВЛАДИМИРОВИЧ РУСЛАНОВ

главный научный сотрудник Отдела археологии, Республика-канский историко-культурный музей-заповедник «Древняя Уфа» (Уфа, Российская Федерация)

butleger@mail.ru

**ПОСЕЛЕНЧЕСКИЕ ПАМЯТНИКИ ЭПОХИ ПОЗДНЕЙ БРОНЗЫ  
В СИСТЕМЕ СТАРИЧНЫХ ОЗЕР БЕРЕГОВСКОГО АРХЕОЛОГИЧЕСКОГО  
МИКРОРАЙОНА (БАШКИРСКОЕ ПРИУРАЛЬЕ)**

Дана предварительная интерпретация имеющегося археологического материала со стоянок срубной культуры эпохи поздней бронзы Озерки 1–5, расположенных на берегах стариных озер Береговского археологического микрорайона (AMP), в предгорной части западных склонов Южного Урала. Своеобразие Береговского AMP обусловлено рекой Белой, имеющей широтное направление. При пересечении современной рекой древней речной долины, хорошо выраженной в рельефе микрорайона, образуются расширенные чашеобразные локальные понижения, часто обладающие особым природным микроклиматом, своеобразным растительным миром, обусловленным особенностями почв. Реконструирована экологическая обстановка на момент существования стоянок. Проведена попытка синхронизации памятников с Береговским-1 поселением. Данна предварительная датировка стоянок. Показана связь природного окружения и роли стариных озер в формировании поселенческой структуры Береговского AMP в эпоху поздней бронзы. Установлено, что наиболее распространенным типом заселения на территории микрорайона является прибрежно-озерный. Выделен Береговско-Озерковский очаг археологических памятников. При подобном типе расположения поселений характерно существование компактных населенных пунктов, а также распространность дополнительных сезоннообитаемых поселений-отгонов с интенсивными межселенными связями.

Ключевые слова: эпоха бронзы, срубная культура, археологический микрорайон, датировка, палеоэкология

Эпоха бронзы Евразии отличается появлением и длительным существованием культурных образований, объединяемых в культурно-исторические общности или области (далее КИО), занимавшие огромные по протяженности территории. По всей видимости, их формирование связано с глобальными перемещениями мобильных человеческих коллективов, что способствовало распространению и сохранению отличительных признаков и традиций, присущих той или иной культуре, что, в свою очередь, приводило к сложению разнообразных связей и консолидации родственного населения по всему шлейфу распространения культурных стереотипов развивающихся КИО. Одним из таких крупных образований начала – середины II тыс. до н. э. является срубная КИО. Основной массив памятников срубной КИО зафиксирован на территории лесостепной и степной зон от Приуралья до Нижнего Подунавья и севера Балканского полуострова до Зауралья. Отдельные памятники срубного типа известны вплоть до южных пределов Средней Азии.

На Северо-Западе России на сегодняшний день не выявлено материалов, относящихся к срубной КИО. Единственной задокументированной находкой, возможно связанной с изделиями Волго-Уральского очага металлообработки, может считаться двухлезвийный черешковый нож с ложным ребром по листовидному клинку, переходящим в черенок, найденный в д. Вельцы

в Северном Поволжье [23]. Трансляторами подобных металлических изделий на север могли являться носители культуры сетчатой керамики, памятники которой прослежены вплоть до Среднего Поволжья – одной из зон компактного проживания срубных племен.

Рассматриваемые в статье памятники Береговского AMP расположены в Башкирском Приуралье на северо-восточной периферии срубной КИО. Район западных склонов Южного Урала с абсолютными отметками высот от 500 до 1000 м вытянут в широтном направлении узкой полосой вдоль долины р. Белой. Более спокойным холмисто-увалистым рельефом отличается юго-западная часть Бельской предгорной равнины со средними высотами 150–280 м, отдельные положительные формы рельефа (гряды, останцы и др.) местами достигают 350–400 м. Составной частью равнины выступает территория Береговского археологического микрорайона (далее БАМР). С севера она ограничена р. Малая Белая, являющейся старицей рек Белая и Зирганка. С запада границей служит русло р. Белая. Река Нукус, впадающая в Белую, является естественной южной границей. С востока микрорайон ограничен западными отрогами Уральских гор высотой от 200 до 400 метров. Территория БАМР занимает часть широкой (до 7 км) поймы р. Белая. Обычно пойма реки в этих местах образует множество обводненных проток и стариных озер и изобилует разнотравными

пойменными лугами. Берега озер здесь понижены и сглажены, бровка надпойменной террасы не превышает высоты 1,5–2 м. Все это весьма благоприятно для выпаса скота и организации водопоя. Ярким примером территории, включающей в себя локальные низины, сформированные главным образом пересечением более молодой, глубокой и узкой долиной Белой древних широких и плоских долин, сформировавшихся в неогене, является Береговский археологический микрорайон.

В ландшафтном отношении территория микрорайона относится к наветренным предгорным равнинам Михайловско-Воскресенского района широколиственных, липовых, кленово-ильмово-липовых, дубовых лесов и типчаковых степей. Общий ландшафт может быть назван ландшафтом сплошных широколиственных лесов, более крутые и каменистые инсолируемые склоны внизу заняты темно-серыми и несколько выше серыми лесными почвами. На таких склонах произрастают липово-дубовые и кленово-ильмово-дубовые леса. На пониженной половине микрорайона рельеф сравнительно более спокойный и сглаженный. Здесь ландшафт представляет собой северную лесостепь с крупнотравно-вейниковыми лугами и типчаковыми степями, а в юго-западной части – также и обыкновенно ковыльными степями. БАМР дrenирует река Белая с притоками Нукус, Зирганка.

Эволюция и периодическое смещение русловых форм оставили сеть больших и малых стацических озер, раскинутых по всей территории микрорайона, наиболее крупные из них – Тукмаккуль, Муллиное, Сеицкое, Лопушистое. Все известные поселения эпохи бронзы расположены в непосредственной близости от воды и приурочены обычно к первым надпойменным стацическим террасам. Наиболее ярким примером этого является группа стоянок Озерки 1–5 у системы Лопушистых озер.

История открытия стоянок связана с деятельностью Мелеузовского разведочного отряда под руководством В. Д. Викторовой. В 1954 году отрядом были выявлены несколько поселенческих памятников, в том числе стоянки Озерки 1–3, отнесенные к срубной культуре. На стоянке Озерки-2 были зафиксированы следы двух жилищных котлованов размерами 8 × 6 м и 20 × 12 м. На стоянке Озерки-3 выявлены четыре оплывшие впадины размерами 16 × 10 м, 10 × 9 м, 11 × 8 м и 10 × 8 м. На стоянке Озерки-2 следы металлургической деятельности в виде кусочков руды были найдены в пределах котлована № 2. На Озерках-1 руда была выявлена на всей площади стоянки [3: 20–21].

В 1978 году открыта стоянка Озерки-4, памятник был отнесен к кругу поселений срубной культурно-исторической общности. Выявленные В. Д. Викторовой жилищные котлованы к этому

времени в ходе сельхозработ оказались полностью снивелированы [2]. В 2013 году была выявлена стоянка Озерки-5, на площадке которой найдены следы металлургии в виде кусочков шлака и керамика срубной культуры [14]. В 2014 году была изучена южная оконечность стоянки Озерки-1 [16].

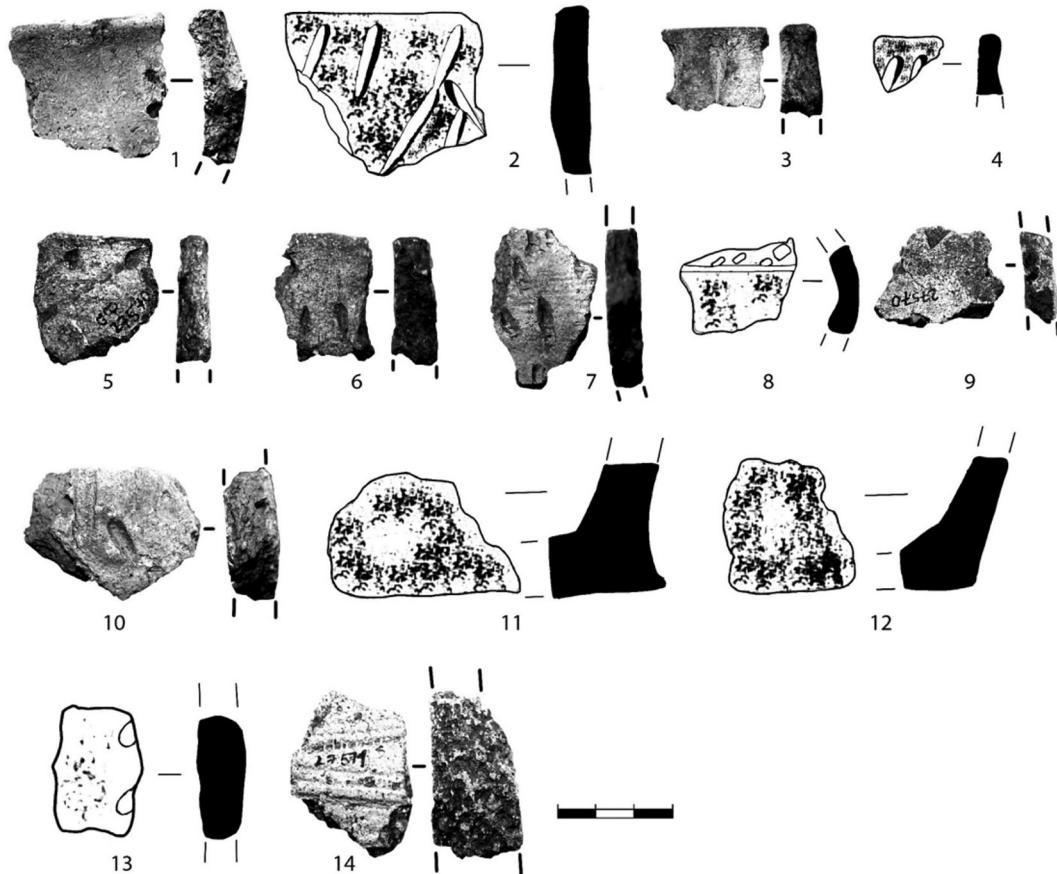
Таким образом, за эти годы в системе Лопушистых озер выявлено пять стоянок эпохи бронзы, отнесенных авторами к поселенческим памятникам срубной КИО. В топографическом отношении стоянки находятся на первой двухметровой надпойменной террасе, вытянувшись вдоль берега озера с запада на восток. Памятники находятся на расстоянии не более 200–250 м друг от друга в зоне прямой видимости от Береговского-1 поселения – крупнейшего синхронного памятника микрорайона. Данное обстоятельство наводит на мысль о существовании некой поселенческой агломерации, объединяющей стоянки вокруг Береговского-1 поселения в сложную многокомпонентную динамическую систему с интенсивными производственными и культурными связями. Подобный тип расположения поселений свойственен очаговой форме расселения, для которой характерны существование компактных населенных пунктов, а также распространенность дополнительных сезоннообитаемых пунктов [15]. Именно таким очагом является Береговско-Озерковский, включающий 7 объектов (Береговский-1, 2 поселения, стоянки Озерки 1–5). Границами этого очага служат стацические озера, на берегах которых расположены памятники, описывая зону хозяйственного освоения, а вместе с тем очерчивая границы самого Береговского микрорайона. Эта модель присуща и для остальных поселенческих памятников микрорайона, население которых оседало исключительно вдоль берегов озер-стариц.

Керамический материал, полученный при исследовании стоянок Озерки-1, 3, 5, составляет 249 фрагментов. Орнамент представлен резными линиями, ногтевыми вдавлениями, отисками шагающей гребенки, гребенчатого штампа, характерными для развитого этапа срубной культуры (рисунок). У 3 фрагментов со стоянки Озерки-5 (1,2 %) встречена примесь талька в тесте. Цвет керамики пепельно-серый, темно-серый и светло-коричневый. У 3 фрагментов (1,2 %) со стоянок Озерки-1 и 3 рецепт формовочной массы иной – высокопластичная глина + тальковый сланец, в 3 случаях (1,2 %) наблюдается смесь двух глин (ожелезненной и неожелезненной). Ожелезненная глина слабопластичная, содержит естественную примесь песка и бурого железняка, эта глина дробилась и замешивалась в сухом состоянии. Для керамики со стоянки Озерки-1 (240 фрагментов) (96,4 %) фиксируется также определенная устойчивость приспособительных гончарных

традиций, связанная с превалированием использования высокопластичной ожелезненной глины и рецепта пластичное сырье (ПС) + шамот (Ш) + органика (О) [5]. Однако широкая вариативность традиций как отбора исходного сырья (особенно использование глиняных концентратов), так и составления формовочных масс указывает на какие-то внешние факторы, приводящие к изменению устойчивых технологических приемов. Это могло быть связано с процессами активных межкультурных контактов, что подтверждается наличием керамики с примесью

талька, характерной для алакульских памятников Башкирского Зауралья.

Из имеющихся 22 фрагментов костей со стоянки Озерки-1 определимы до вида 12 фрагментов<sup>1</sup>. Преобладающим видом являются кости коровы, мелкого рогатого скота и лошади. На одном фрагменте фиксируются следы обработки металлическим орудием. В целом даже эта чрезвычайно малая выборка схожа по видовому составу с остеологическим материалом срубных поселений региона Мурадымовского, Аитовского и Чишминского поселений [12].



Керамика срубной археологической культуры: 1–10 – Озерки-1; 11–12 – Озерки-3; 13–14 – Озерки-5

Данных для синхронизации и датировки стоянок пока крайне мало, однако имеющийся материал позволяет высказать несколько замечаний. Наиболее ранними, на наш взгляд, являются стоянки Озерки-1, 3. В пользу этого говорит керамика раннесрубного облика с кружковым орнаментом и оттисками веревочки на стоянке Озерки-1 [18]. Опираясь на керамический материал, стоянки Озерки-1, 3 предварительно могут быть отнесены к раннесрубному времени XX (XIX)–XVIII (XVII) вв. до н. э. [1]. Отсутствие раннесрубных признаков (орнамента, нанесенного среднезубчатым штампом, прочерчиванием, округлых, овальных, подквадратных,

крупных треугольных вдавлений и оттиска шнура) в керамическом комплексе стоянок Озерки-2, 4, 5 позволяет отнести их к развитому этапу срубной культуры, датируемому на основании новейших радиоуглеродных дат XVII–XV вв. до н. э. [22], [24].

Керамика с примесью толченого талька на стоянках Озерки-1, 3 отнесена к алакульской культуре. Подобная же посуда (алакульской культуры) без следов миксации встречена в пределах постройки VII Береговского-1 поселения, что, по мнению Н. Г. Рутто, говорит о взаимодействии срубного и алакульского населения в пределах Береговского микрорайона уже на начальном

этапе заселения. Вероятно, носители этой керамики проникли на территорию микрорайона, уже занятую раннесрубным населением, с территории Южного Зауралья [17: 38, 100].

Причину появления такого количества поселенческих памятников на ограниченной территории следует искать в палеоэкологической обстановке. Эпоха поздней бронзы охарактеризована как климатический оптимум (оптимальное соотношение тепла и влаги, обеспечивающее максимальную продуктивность экосистем), что подтверждается появлением множества поселений срубной КИО.

Природно-климатическая ситуация на территории лесостепного Приуралья в это время связана со среднесуб boreальным потеплением (2200–1400 гг. до н. э.), в хронологические рамки которого входит развитый этап срубной культуры. Континентальность климата была ниже, чем сейчас. Это выражалось в уменьшении контраста летних и раннеосенних температур в течение дня. Количество осадков было близко современным [6: 52–59], [7], [20: 163–165]. В это время граница между лесом и лесостепью проходила севернее широты г. Стерлитамака, достигая положения, близкого к современному, при отсутствии резкого смещения ландшафтных зон [9: 36], [21: 49].

Доминирующим типом растительности на территории лесостепного Приуралья стали со-

сновые леса с небольшой примесью елей, ольхи и липы. В них встречались единичные группы дуба, вяза малого и лещины обыкновенной. Липа являлась почти постоянной примесью к хвойным лесам. Местами леса прерывались открытыми степными пространствами с преобладанием пыльцы травянистых растений [9], [12]. Таким образом, можно предполагать, что в период существования Озерковских стоянок природно-климатические условия были близки современным. Это подтверждается новейшими палеоэкологическими исследованиями культурных слоев Мурадымовского и Ново-Байрамгуловского I поселений, Лабазовского, Скворцовского курганных могильников, расположенных в схожих природно-климатических условиях Южноуральского региона [4], [12: 58–61], [13], [25].

Полученные предварительные выводы дают возможность синхронизации Озерковских 1–5 стоянок и Береговского-1 поселения, а также открывают перспективу возможного удревнения взаимосвязанного комплекса поселенческих памятников в системе Лопущистых озер. Разнообразие же ландшафтных типов, по-видимому, удовлетворяло потребности коллективов при ведении комплексного хозяйства, что, в свою очередь, обуславливало длительное проживание населения в пределах микрорайона.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

<sup>1</sup> Определения научного сотрудника Отдела археологии ГБУ РИКМЗ «Древняя Уфа» А. А. Романова.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Бахшиев И. И. Проблема межкультурного взаимодействия населения Башкирского Зауралья в эпоху бронзы: культурная стратиграфия и относительная хронология // Культуры степной Евразии и их взаимодействие с древними цивилизациями. Кн. 2. СПб.: Изд-во ИИМК РАН, «Периферия», 2012. С. 158–163.
- Горбунов В. С., Обыденнов М. Ф. Разведочные работы в Башкирской АССР // Археологические открытия. М.: Наука, 1979. С. 193–194.
- Красноперова (Викторова) В. Д. Научный отчет Мелеузовского разведочного отряда Южно-Уральской археологической экспедиции 1954 г. // Архив Института археологии РАН. Ф. 1. Р. 1. № 1034.
- Лаптева Е. Г., Корона О. М. Растительность лесостепи Южного Зауралья в голоцене // Экология древних и традиционных обществ: Сб. докладов конференции. Тюмень: Изд-во ИПОС СО РАН, 2011. Вып. 4. С. 55–58.
- Мухаметдинов В. И., Русланов Е. В. Технико-технологический анализ керамики позднебронзовой стоянки Озерки-1 в Башкирском Приуралье // Вестник Волгоградского государственного университета. Сер.: «История. Регионоведение. Международные отношения». 2015. № 5 (35). С. 9–16.
- Моргунова Н. Л., Гольева А. А., Евгеньев А. А., Китов Е. П., Купцова Л. В., Салугина Н. П., Хохлова О. С., Хохлов А. А. Лабазовский курганный могильник срубной культуры. Оренбург: Изд-во ОГПУ, 2009. 98 с.
- Моргунова Н. Л., Гольева А. А., Дегтярева А. Д., Евгеньев А. А., Купцова Л. В., Салугина Н. П., Хохлова О. С., Хохлов А. А. Скворцовский курганный могильник. Оренбург: Изд-во ОГПУ, 2010. 160 с.
- Немкова В. К. История растительности Предуралья за поздне- и послеледниковые времена // Актуальные вопросы современной геохронологии. М.: Наука, 1976. С. 259–275.
- Немкова В. К. Стратиграфия поздне- и послеледниковых отложений Предуралья // К истории позднего плейстоцена и голоцена Южного Урала и Предуралья. Уфа: Изд-во БФАН СССР, 1978. С. 4–45.
- Немкова В. К. Природные условия Южного Предуралья в эпоху бронзы // Бронзовый век Южного Приуралья. Уфа: Изд-во БФАН, 1985. С. 111–115.
- Обыденнова Г. Т., Шутелева И. А., Щербаков Н. Б. Итоги работы археологической экспедиции БГПУ им. М. Акмуллы за последние 10 лет (1998–2008 гг.) // Труды Камско-Вятской археолого-этнографической экспедиции. Вып. 5. Пермь: Изд-во ПГПУ, 2008. С. 76–83.
- Петренко А. Г. Становление и развитие основ животноводческой деятельности в истории народов Среднего Поволжья и Предуралья (по археологическим материалам). Сер.: «Археология евразийских степей». Казань: Изд-во Институт истории АН РТ, 2007. Вып. 3. 144 с.
- Рафиков Я. В., Федоров В. К. Исследования поселения Ново-Байрамгулово-1 (святилище Бакшай) в 2015 году // Вестник ВЭГУ. 2015. № 6 (80). С. 198–202.

14. Русланов Е. В. О правомерности выделения Береговского археологического микрорайона в лесостепном Приуралье // Переходные эпохи в археологии: Материалы Всероссийской археологической конференции с международным участием «XIX Уральское археологическое совещание». Сыктывкар: Изд-во ИЯЛИ Коми НЦ УрО РАН, 2013. С. 41–43.
15. Русланов Е. В. Природно-географические условия пространственной организации поселений эпохи бронзы Береговского археологического микрорайона // Труды IV (XX) Всероссийского археологического съезда в Казани. Казань: Отечество, 2014. Т. IV. С. 362–365.
16. Русланов Е. В., Обыденнов М. Ф. Памятник эпохи поздней бронзы «Озерки-1, стоянка» (предварительные результаты междисциплинарных исследований) // Вестник Башкирского университета. 2015. Т. 20. № 1. С. 321–324.
17. Рутто Н. Г. Срубно-алакульские связи на Южном Урале. Уфа: Гилем, 2003. 212 с.
18. Сальников К. В. Очерки древней истории Южного Урала. М.: Наука, 1967. 408 с.
19. Хисматов М. Ф., Сухов В. П. География Башкирии. Уфа: Китап, 2000. 197 с.
20. Хотинский Н. А. Голоцен Северной Евразии. М.: Наука, 1977. 200 с.
21. Хотинский Н. А. Следы прошлого ведут в будущее. Очерки палеогеографа. М.: Мысль, 1981. 160 с.
22. Черных Е. Н. Формирование Евразийского «степного пояса» скотоводческих культур: Взгляд сквозь призму археометаллургии и радиоуглеродной хронологии // Археология, этнография и антропология Евразии. 2008. № 3 (35). С. 36–53.
23. Юшкова М. А. Металлические изделия эпохи бронзы на Северо-Западе России // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2010. Т. 12. № 2. С. 272–277.
24. Hanks B. K., Epimakhov A. V., Renfrew A. C. Towards a refined chronology for the Bronze Age of the southern Urals, Russia // Antiquity. 2007. Vol. 81. № 312. P. 333–367.
25. Sherbakov N., Shuteleva I., Obydennova G., Balonova M., Khokhlova O., Golyeva A. Some results of the application of a complex approach to the research of the late Bronze age Muradymovo settlement in the Volgo-Ural region // Interdisciplinaria archaeological natural sciences in archaeology. Vol. I. Issue 1–2/2010. P. 29–36.

Ruslanov E. V., State Budgetary Institution of Historical and Cultural Memorial Estate “Ancient Ufa” (Ufa, Russian Federation)

## LATE BRONZE AGE SETTLEMENTS IN THE SYSTEM OF OXBOW LAKES OF BEREGOVSKY ARCHAEOLOGICAL DISTRICT (BASHKIR CISURALS)

The article provides preliminary interpretations of collected archaeological materials on wood log settlements of the late Bronze Age Ozerki 1–5. The settlements are situated on the banks of the oxbow lakes of Beregovsky archaeological district, which is located on the foothills of the Western slopes of southern Urals. The special character of Beregovsky district is conditioned by the latitudinal direction of the flow of the river Belaya. The topography of the area is well expressed at the crossroad of ancient rivers. Multiple advanced cup-shaped shells developed in the area. Due to the particular natural environment and special characteristics of the local soil the area developed unique fauna. Environmental conditions at the time of the camps’ existence were reconstructed in the course of our research. Relationships of the natural environment and the role of the oxbow lakes in the development of the settlements’ system in Beregovsky district of the late Bronze Age are revealed and described. Results of the research showed that the most common types of settlements were located in the coastal area of the lake. The area of Beregovsko-Ozerkovskaya archaeological sites was distinguished. These sites are characterized by compact human settlements and by the presence of additional settlements on distant pastures.

Key words: Bronze Age, wood log culture, archaeological district, dating, paleoecology

## REFERENCES

1. Bakhshiev I. I. The problem of intercultural interaction of the population of the Bashkir Trans-Urals in the Bronze Age: cultural stratigraphy and relative chronology [Проблема межхультного взаимодействия населения Башкирского Зауралья в эпоху бронзы: культурная стратиграфия и относительная хронология]. *Kul'tury stepnoy Evrazii i ikh vzaimodeystvie s drevnimi tsivilizatsiyami*. Book 2. St. Petersburg, IIMK RAN Publ., 2012. P. 158–163.
2. Gorbunov V. S., Obydennov M. F. Exploration in the Bashkir ASSR [Razvedochnye raboty v Bashkirskoy ASSR]. *Arkheologicheskie otkrytiya*. Moscow, Nauka Publ., 1979. P. 193–194.
3. Krasnoperova (Viktorova) V. D. Scientific report of Meleuz exploration group South Ural archaeological expedition 1954 [Научный отчет Мелеузовского разведочного отряда Южно-Уральской археологической экспедиции 1954 г.]. *Arkhiv Instituta arkheologii RAN*. F. 1. R. 1. № 1034.
4. Lapteva E. G., Korona O. M. Vegetation of forest-steppe of southern Trans-Urals in the Holocene [Rastitel'nost' lesostepi Yuzhnogo Zaurala v golotsene]. *Ekologiya drevnikh i traditsionnykh obshchestv: Sbornik dokladov konferentsii*. Tyumen, IPOS SO RAN Publ., 2011. Issue 4. P. 55–58.
5. Mukhametdinov V. I., Ruslanov E. V. Technical and technological analysis of the ceramics of the late Bronze Ozerki-1 in the Bashkir Urals [Tekhniko-tehnologicheskiy analiz keramiki pozdnebronzovoy stoyanki Ozerki-1 v Bashkirskom Priural'ye]. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Ser.: "Istoriya. Regionovedenie. Mezhdunarodnye otnosheniya"*. 2015. № 5 (35). P. 9–16.
6. Morgunova N. L., Gol'eva A. A., Evgen'ev A. A., Kitov E. P., Kuptsova L. V., Salugina N. P., Khokhlova O. S., Khokhlov A. A. *Labazovskiy kurgannyy mogil'nik srubnoy kul'tury* [Labazowski burial mounds of the wood log culture]. Orenburg, OGPU Publ., 2009. 98 p.
7. Morgunova N. L., Gol'eva A. A., Degtyareva A. D., Evgen'ev A. A., Kuptsova L. V., Salugina N. P., Khokhlova O. S., Khokhlov A. A. *Skvortsovskiy kurgannyy mogil'nik* [Skvortsovskiy burial ground]. Orenburg, OGPU Publ., 2010. 160 p.
8. Nemkova V. K. History of the vegetation of the Urals during the late-and postglacial time [Istoriya rastitel'nosti Predural'ya za pozdne- i poslelednikovoe vremya]. *Aktual'nye voprosy sovremennoy geokronologii*. Moscow, Nauka Publ., 1976. P. 259–275.
9. Nemkova V. K. Stratigraphy of the late-and postglacial deposits of the Urals [Stratigrafiya pozdne- i poslelednikovyykh otlozheniy Predural'ya]. *K istorii pozdnego pleistotsena i golotsena Yuzhnogo Urala i Predural'ya*. Ufa, BFAN Publ., 1978. P. 4–45.
10. Nemkova V. K. Natural conditions of the southern Urals during the Bronze Age [Prirodnye usloviya Yuzhnogo Predural'ya v epokhu bronzy]. *Bronzovyy vek Yuzhnogo Priural'ya*. Ufa, BFAN Publ., 1985. P. 111–115.

11. Obydennova G. T., Shuteleva I. A., Shcherbakov N. B. Research results of the archeological expedition VGPU named after M. Akmulla in the last 10 years (1998–2008) [Itogi raboty arkheologicheskoy ekspeditsii BGPU im. M. Akmully za poslednie 10 let (1998–2008 gg.)]. *Trudy Kamsko-Vyatskoy arkheologo-ethnograficheskoy ekspeditsii*. Issue 5. Perm, PGPU Publ., 2008. P. 76–83.
12. Petrenko A. G. *Stanovlenie i razvitiye osnov zhivotnovodcheskoy deyatel'nosti v istorii narodov Srednego Povolzh'ya i Predural'ya (po arkheozoologicheskim materialam)*. Seriya "Arkheologiya evraziyskikh stepey" [The formation and development of bases of livestock activities in the history of the peoples of the Middle Volga and Urals (according to archaeo-zoological materials)]. Kazan, Institut istorii AN PT Publ., 2007. Issue 3. 144 p.
13. Rafikova Ya. V., Fedorov V. K. Research on the settlement of Novo-Bayramgulovo-1 (the sanctuary of Bakshi) in 2015 [Issledovaniya poseleniya Novo-Bayramgulovo-1 (svyatishche Bakshay) v 2015 godu]. *Vestnik VEGU*. 2015. № 6 (80). P. 198–202.
14. Ruslanov E. V. On the legality of the allocation of Beregovsky archaeological district in the Urals forest-steppe [O pravomernosti vydeleniya Beregovskogo arkheologicheskogo mikrorayona v lesostepnom Priural'e]. *Perekhodnye epokhi v arkheologii: Materialy Vserossiyskogo arkheologicheskogo konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem "XIX Ural'skoe arkheologicheskoe soveshchanie"*. Syktyvkar, IYALI NTs UrO Publ., 2013. P. 41–43.
15. Ruslanov E. V. Natural and geographical conditions of the spatial organization of settlements of the Bronze Age archaeological Beregovsk district [Prirodno-geograficheskie usloviya prostranstvennoy organizatsii poseleniy epokhi bronzy Beregovskogo arkheologicheskogo mikrorayona]. *Trudy IV (XX) Vserossiyskogo arkheologicheskogo s"ezda v Kazani*. Kazan, Otechestvo Publ., 2014. Vol. IV. P. 362–365.
16. Ruslanov E. V., Obydenov M. F. Monument of the late Bronze Age Ozerki-1, (preliminary results of an interdisciplinary study) [Pamyatnik epokhi pozdney bronzy "Ozerki-1, stoyanka" (predvaritel'nye rezul'taty mezdistsiplinarnykh issledovaniy)]. *Vestnik Bashkirskogo universiteta*. 2015. Vol. 20. № 1. P. 321–324.
17. Rutto N. G. *Strubno-alakul'skie syazi na Yuzhnom Urale* [Wood log culture of South Urals]. Ufa, Gilem Publ., 2003. 212 p.
18. Sal'nikov K. V. *Ocherki drevney istorii Yuzhnogo Urala* [Essays on the ancient history of southern Ural]. Moscow, Nauka Publ., 1967. 408 p.
19. Khismatov M. F., Sukhov V. P. *Geografiya Bashkirie* [Geography of Bashkortostan]. Ufa, Kitap Publ., 2000. 197 p.
20. Khotinskiy N. A. *Golotsen Severnoy Evrazii* [Holocene of Northern Eurasia]. Moscow, Nauka Publ., 1977. 200 p.
21. Khotinskiy N. A. *Sledy proshloga vedut v budushchee. Ocherki paleogeografa* [Traces of the past lead into the future. Essays of paleogeography]. Moscow, Mysl' Publ., 1981. 160 p.
22. Chernykh E. N. The formation of the Eurasian "steppe belt" of pastoral cultures: viewed through the prism of archaeo-metallurgy and radiocarbon chronology [Formirovaniye Evraziyskogo "stepnogo poyasa" skotovodcheskikh kul'tur: Vzglyad skvoz' prizmu arkheometallurgii i radiouglerednoy khronologii]. *Arkheologiya, etnografiya i antropologiya Evrazii*. 2008. № 3 (35). P. 36–53.
23. Yushkova M. A. Metal products of the Bronze Age in the North-West Russia [Metallicheskie izdelya epokhi bronzy na Severo-Zapade Rossii]. *Izvestiya Samarskogo nauchnogo tsentra Rossiyskoy akademii nauk*. 2010. Vol. 12. № 2. P. 272–277.
24. Hanks B. K., Epimakhov A. V., Renfrew A. C. Towards refined chronology of the Bronze Age of the southern Urals, Russia // *Antiquity*. 2007. Vol. 81. № 312. P. 333–367.
25. Shcherbakov N., Shuteleva I., Obydenova G., Balonova M., Khollova O., Golyeva A. Some results of the application of a complex approach to the research of the late Bronze Age Muradymovo settlement in the Volga-Ural region // *Interdisciplinaria archaeologica natural sciences in archaeology*. Vol. I. Issue 1–2/2010. P. 29–36.

Поступила в редакцию 16.03.2016