

ИССЛЕДОВАНИЕ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ПАМЯТНИКОВ ДОЛИНЫ РЕКИ СИНТАШТА: ИТОГИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Н. Ф. Петров

Челябинский государственный университет, г. Челябинск, Россия

Статья характеризует историю изучения археологических памятников долины реки Синташта со второй половины XX века по настоящее время. Данная работа проводится в рамках осуществления задачи по диагностированию пространственной модели расселения людей в эпоху бронзы. С целью выявить территориальные и методологические пробелы в исследованиях и оценить качественный аспект изученности памятников были проанализированы отчеты по результатам полевых работ и публикации полученного материала. Научные отчеты были сгруппированы по типу произведенных археологических работ: разведки, проводившиеся преимущественно в пределах территорий, попавших в зону хозяйственного освоения, и раскопки поселений и могильников. На основании указанных в отчетах топографических описаний с разной степенью точности проведено картографирование памятников эпохи бронзы в долине Синташты. Были использованы результаты полевых обследований последних лет, проведенных археологическими отрядами государственного заповедника «Аркаим» и ЧелГУ в рамках определения границ объектов культурного наследия, изучения укрепленного поселения Комсомольское и переобследования ранее открытых памятников. Полученная картина наглядно демонстрирует зоны интенсивных исследований и неизученные участки реки. Сопоставление опубликованных интерпретаций изученных объектов позволило описать несколько основных дискуссионных сюжетов, таких как проблема трактования Большого синташтинского кургана и элементов фортификации укрепленных поселений. В результате работы были определены перспективные направления дальнейшего исследования: повторный осмотр ряда объектов, информация о которых является недостаточно полной и достоверной, а также проведение сплошного разведочного обследования неизученных локаций долины.

Ключевые слова: Зауралье, эпоха бронзы, археологические памятники, Синташта, история изучения, пространственная археология.

Введение

В рамках археологической науки во второй половине XX века формируется направление исследований, названное пространственной археологией. Это комплекс методов, нацеленный на поиск закономерностей в расположении археологических памятников в ландшафте и относительно друг друга.

Работы в этом направлении получили широкое распространение в западной науке [1–5] и постепенно приобретают популярность в России. Целый ряд задач, связанных с научной проблематикой и охраной историко-культурного наследия, решается с применением ГИС-систем.

В отечественных исследованиях пространственный анализ применялся, в том числе, и для территорий Южного Зауралья: на материалах Кизильского района, Аркаимской долины, рек Карагайлы-Аят, Уй и Зингейка авторы обращались к дискуссионным проблемам социально-экономической и демографической моделей эпохи бронзы.

Каждая территория, освоенная в древности, обладает своей локальной спецификой. В Зауралье наиболее перспективным участком для применения методов пространственной археологии представляется река Синташта, протекающая с запада на восток в районе ковыльно-разнотравных степей и островных боров Урало-Тобольского водораздела. Ранее на территории ее долины работы такого рода

не проводились. Комплекс источников, несмотря на наличие нескольких подробно изученных памятников, обладает рядом серьезных проблем и пробелов в информации.

Первым этапом при анализе системы расселения в долине Синташты является обращение к итогам предыдущих работ на этой территории. Цель данного исследования – выявить территориальные и методологические лакуны в материалах археологического изучения долины. Первоочередными задачами в связи с этим являются сбор и систематизация результатов полевых исследований, а также определение наиболее актуальных направлений дальнейшей работы.

Обзор литературы

Основными источниками при изучении памятников долины являются научные отчеты, в которых отражена деятельность археологических экспедиций. Целесообразным представляется разделить эти источники на результаты разведочных и раскопочных работ.

Археологические разведки предоставляют нам основной объем первичной информации о расположенных в регионе памятниках. Они дают краткое и зачастую единственное представление об объекте.

В свою очередь раскопочные работы позволяют частично или полностью исследовать памятник. В силу того, что раскопки требуют большо-

го количества ресурсов и при этом уничтожают исследуемый объект, их проводят значительно реже, чем разведочные обследования. Однако они дают несравнимо большее количество информации о памятнике.

По результатам ряда полевых исследований были опубликованы научные статьи и монографии, в которых отражена точка зрения авторов работ на интерпретацию полученных материалов. В некоторых случаях (как, например, в коллективной монографии «Синташта») авторы высказывают утверждения, отличные от сформулированных ими ранее выводов в отчетах. Сопоставление этих различий необходимо для формирования наиболее полного представления об исследованных памятниках.

Результаты и дискуссия

Первые разведочные работы на реке Синташте связаны с проектом строительства Брединского водохранилища. В 1967–68 годах на участке между поселками Рымникский и Мирный было выявлено 12 памятников, в том числе местонахождения и стоянки каменного века, а также поселения и могильники эпохи бронзы [6]. Среди них выделяется Синташтинский комплекс объектов, в который входит укрепленное поселение и связанный с ним могильник.

В 1970-е годы река Синташта также изучалась разведочными методами восточнее райцентра поселка Бреды до границы с Казахстаном. На этом участке было выявлено и описано 28 новых памятников, включая стоянки эпохи камня, поселения бронзового века, могильники и одиночные курганы бронзового и раннего железного веков [7, 8].

Методика данных разведок заключалась в маршрутном обследовании участков реки, с поиском подъемных сборов на местах нарушения задернованной поверхности, визуальном фиксируемых в рельефе объектов и закладкой шурфов с целью обнаружения культурного слоя. В отчетах представлены глазомерные планы памятников, с условно обозначенным рельефом и зачастую, в силу отсутствия необходимых ресурсов, с неточной привязкой на местности. Текстовые описания памятников зачастую не позволяют составить полное представление об объекте. Большинство поселений и могильников, выявленных в ходе данных разведок, требуют переобследования. Также необходимо упомянуть о том, что в 1980–90-е годы некоторые объекты были признаны памятниками истории и культуры без проведения их обследования на основании открытых листов и последующего составления научных отчетов в нарушение установленных норм. Это затрудняет поиск информации о них.

Разведки, проведенные в это время, связаны с задачами обследования участков, попадающих в зоны хозяйственного освоения. В последующие

годы осмотр некоторых открытых и поиск новых памятников проводился в основном в рамках проектов создания общего свода археологических объектов, инвентаризации [9] и мониторинга состояния участков заповедника «Аркаим». С активным применением метода дешифрирования аэрофотоснимков пришло время точечного обследования читаемых в рельефе памятников. В долине Синташты было найдено еще два укрепленных поселения – Левобережное (Синташта 2) и Андреевское [10].

В последние годы на участке восточнее райцентра Бреды проводятся работы по переобследованию известных и поиску новых памятников под задачу создания археологической карты Брединского района. Эти исследования отличает наибольшая информативность отчетов и применения комплекса разнообразных методов, включая тахеометрическую и геомагнитную съемку [11, 12].

Раскопки памятников долины Синташты проводились в пределах рассмотренных выше мест локализации разведочных обследований. В период 1970–80-х годов в значительной степени был изучен Синташтинский комплекс, а также подлежащие затоплению объекты в районе поселков Мирный и Андреевский.

В рамках исследований в зоне строительства Брединского водохранилища в 1969–72 годах предпринимаются раскопки поселений эпохи бронзы – Мирный IV, Мирный II и Мирный III, а также пяти стоянок каменного века [13, 14]. К сожалению, полевая методика тех лет не подразумевала массовой фиксации материала на плане раскопа, однако в текстах отчетов присутствует подробное описание стратиграфической ситуации исследованных участков.

Наиболее масштабным проектом для долины Синташты стало исследование укрепленного поселения Синташтинское (Рымникское, Рымникское II) и расположенного рядом с ним могильника [15, 16]. Эти объекты получили название Синташтинский комплекс памятников, его изучением в разные годы занимались Т. Н. Чебакова, Л. И. Ашихмина, В. И. Стефанов, Л. Н. Корякова, В. Ф. Генинг, Г. Б. Зданович и В. В. Генинг.

К 1986 году в северной части поселения были раскопаны все зафиксированные конструкции, включая жилища, ров, вал. Последующие разведочные работы показали наличие мощного культурного слоя за пределами конструкций.

Могильник начал исследоваться в 1972 году, и работы на нем продолжаются по настоящее время.

История археологического изучения Синташтинского комплекса памятников и особенно могильника осложнена широкой вариацией наименования объектов, а также сменой этих наименований. По этой причине Синташтинское поселение было дважды взято на учет как памятник истории

и культуры под названиями Рымникское II и Синташтинское поселение (Синташта).

Раскопки этого периода отличаются масштабностью и в некоторых аспектах невысокой степенью информативности отчетных материалов. Это привело к возникновению спорных трактовок результатов исследований и окончательной утрате части данных.

В период 2015–2019 годов на укрепленном поселении Левобережное и расположенном рядом с ним могильнике Комсомольский II проводились комплексные раскопочные работы с привлечением современных методик, в том числе смежных дисциплин, таких как создание тахеометрических и геомагнитных планов, флотационный анализ почв, радиоуглеродное датирование, спектральный анализ металла. Исследования проводились под руководством Ф. Н. Петрова, А. В. Епимахова и Н. С. Батаниной. Результаты опубликованы в ряде статей и тезисов для конференций [17–19].

Последней группой рассмотренных источников стали опубликованные интерпретации результатов полевых работ. Внимание исследователей к долине реки Синташта обусловлено в первую очередь расположенными в ней тремя укрепленными поселениями, которые начали функционировать в период существования синташтинской культуры. Большинство публикаций, посвященных данной культуре, обращаются к материалам раскопок Синташтинского комплекса памятников. Целесообразно упомянуть лишь основные из них.

По результатам исследований Синташтинского поселения и расположенного рядом с ним комплекса погребальных сооружений в 1992 году была опубликована коллективная монография «Синташта. Часть 1» В. Ф. Генинга, Г. Б. Здановича и В. В. Генинга. В данной работе утверждается интерпретация синташтинского комплекса как свидетельства проживания на данной территории «ранних ариев» [15, с. 9–10]. Работу планировалось опубликовать в несколько этапов: первый том включает подробное описание полученного материала, а в следующих авторы собирались уделить внимание осмыслению комплекса в рамках проблемы поиска прародины индоиранцев. При описании поселения авторы предпринимают попытку воссоздать внешний облик оборонительных укреплений, а также доказать их значительную роль в жизни поселка, отмечая, однако, сложность такой реконструкции и недостаточную археологическую изученность внешнего периметра поселка, рва и вала [15, с. 30–43]. С учетом этих факторов предложенная авторами картина фортификационных элементов представляется необоснованно масштабной.

Вокруг хронологической и культурной интерпретации Синташтинского большого кургана (БСК) в научной среде также продолжается дискуссия. Так, в отчете о раскопках В. Ф. Генинг

связывает центральную яму и весь комплекс с черкакульской культурой позднего бронзового века на основании определения сосуда из погребения [16, с. 9]. Позднее, в монографии «Синташта», он относит его к синташтинской культуре, а сам комплекс интерпретирует как курган-святилище, имеющий не только погребальную, но и другие ритуальные функции [15, с. 360]. В. И. Стефанов в статье 2009 года указывает на то, что оснований для культурного определения БСК как синташтинского объекта нет. В насыпи присутствуют разновременные фрагменты керамики, а сосуд, обнаруженный в погребальной камере, принадлежит к черкакульскому или черкакульско-федоровскому типу [20]. А. А. Гольева и О. С. Хохлова в 2010 году публикуют результаты радиоуглеродного датирования деревянных остатков насыпи кургана и относят время сооружения основной части комплекса к XVI–XIII вв. до н. э., то есть на два века позже времени существования синташтинской культуры, определенного на основании калиброванных дат [21].

Материалы Синташтинского могильника использованы во множестве исследований, посвященных синташтинскому погребальному обряду, вещевому комплексу, а также вопросам хронологии эпохи бронзы.

На основании палеопочвенных анализов сохранившейся центральной бровки в 2008 году группой исследователей предпринимается попытка реконструировать этапы формирования кургана БСК [22]. Выдвигается предположение о создании насыпи двумя этапами, подтверждение значительного временного разрыва между ними, по замечанию самих авторов, требует получения серии радиоуглеродных дат.

Расположенные у п. Мирный памятники, которые были исследованы перед строительством Брединского водохранилища, – поселения Мирный II, III, IV и курганы у поселка Мирный – включены в круг алакульских памятников Зауралья [23]. Материалы, полученные при их раскопках, используются при анализе хозяйства, керамического комплекса и погребального обряда алакульской культуры позднего бронзового века [24, 25].

В 2016 году под руководством Д. Г. Здановича проводятся раскопки кургана Синташта IV, расположенного севернее Малого грунтового могильника. Автор работ в публикации «Синташта – территория места» кратко описывает результаты раскопок данного объекта, указывая, что в его основании лежит черкакульское погребение, нарушенное двумя поздними захоронениями раннего железного века. В основном же данная статья посвящена рассмотрению Синташтинского комплекса памятников как «Места», точки концентрации ритуальных действий народов в течение длительного исторического промежутка. К такой интерпретации автор приходит на основании

наблюдаемых в контексте могильника разновременных объектов [26].

В 2007 году укрепленные поселения, расположенные на реке Синташта, были подробно описаны в монографии Г. Б. Здановича и И. М. Батаниной «Аркаим – Страна городов: пространство и образы». Авторы приводят описания и планы памятников, основанные на аэрофотоснимках, выделяют в структуре поселений свидетельства нескольких периодов заселения и функционирования [27].

По результатам исследований укрепленного поселения Левобережное (Синташта II) было опубликовано более десяти статей в материалах конференций и научных журналах. Среди них работы, посвященные геофизической съемке, сериям радиоуглеродного датирования, палеоботаническим анализам, стратиграфии и культурному определению керамического комплекса [17–19]. Большое количество публикуемого материала и привлечение методов смежных естественно-научных дисциплин характерно для комплексных исследований Южно-Уральского региона в последнее десятилетие. На базе полученных на Левобережном источниках авторы уточняют модель хозяйственной деятельности населения бронзового века, в частности, подтверждая концепцию содержания скота в жилищах в зимний период и отсутствия признаков земледелия. Материалы керамического комплекса дают новую информацию о культурном взаимодействии в эпоху поздней бронзы.

Выводы

В ходе археологических работ в долине реки Синташта было выявлено и обследовано более 70 памятников, от каменного века до раннего средневековья. Большинство составляют поселения и могильники эпохи бронзы, что является характерным для речных долин Зауралья.

Благодаря разведочным работам каждый памятник имеет топографическую привязку (преимущественно недостаточно точную), предварительную датировку и описание обнаруженного материала. Задача сплошного обследования реки никогда не ставилась, обнаружение объектов происходило в основном в ходе пешего маршрутного осмотра участка. Также следует отметить низкую квалификацию ряда исследователей. Первоначальный интерес археологов был обусловлен в первую очередь хозяйственным освоением региона, которое согласно законодательным нормам должно было сопровождаться археологическими изысканиями. Исключение составляют работы последних лет восточнее п. Бреды, проводимые в рамках создания археологической карты, а также решения задачи диагностирования системы расселения.

В силу вышерассмотренных причин наблюдаемые сейчас зоны концентрации памятников

(рис. 1) не являются объективным отражением особенностей подобной системы. Разведочные работы Т. Н. Чебаковой, Н. Б. Виноградова, Н. А. Крутских, С. А. Григорьева, В. И. Стефанова, А. Д. Таирова и др. проводились на участках от пос. Рымникский до пос. Мирный, у пос. Сосновка и от пос. Маяк до пос. Марииновский. Эти территории представлены на карте скоплениями археологических объектов. Автору данной работы неизвестно об обследованиях верховий реки Синташта и участка между пос. Мирный и Бреды. Территория восточнее пос. Бреды подвергнута сильным антропогенным изменениям в современности, что может объяснять низкую концентрацию памятников.

Для создания полноценной модели расселения пробелы между выявленными зонами скопления археологических объектов должны быть заполнены сплошными разведочными обследованиями. Кроме того, значительная часть известных памятников требует повторного изучения с учетом современных возможностей и методов. Полевая методика периода, в который проводилось большинство разведочных работ (вторая половина XX в.), как правило, не подразумевала определение границ распространения культурного слоя за пределами видимых конструкций. Это приводит к получению некорректной информации о площади используемой в древности территории.

Литература

1. Kluiving, S. J. How geoarchaeology and landscape archaeology contribute to niche construction theory (NCT) / S. J. Kluiving // *Water History*. – 2015. – Vol. 7, iss. 4. – P. 557–571.
2. Renfrew, C. *Archaeology: The Key Concepts* / C. Renfrew, P. Bahn. – London : Routledge, 2005. – 233 p.
3. Scianna, A. *GIS Applications in Archeology* / A. Scianna, B. Villa // *Archeologia e Calcoliti*. – 2011. – Vol. 22. – P. 337–363.
4. Sharapov, D. V. *Bronze age settlement patterns and the development of complex societies in the Southern Ural steppes (3500–1400 BC)* / D. V. Sharapov – Pittsburgh : University of Pittsburgh, 2017. – 183 p.
5. Van Leusen, P. M. *Pattern to Process: Methodological Investigations into the Formation and Interpretation of Spatial Patterns in Archaeological Landscapes* : dissertation / P. M. van Leusen. – Groningen : University of Groningen, 2002. – 357 p.
6. Чебакова, Т. Н. Отчет о разведке, проведенной в Троицком и Брединском районах Челябинской области / Т. Н. Чебакова // *Отчеты о разведках в Челябинской области, проведенных Уральской археологической экспедицией в 1967 г.* – Свердловск, 1968. – С. 36–51.
7. Виноградов, Н. Б. *Разведочное обследование р. Синташта (Брединский район)* /

- Н. Б. Виноградов, А. Г. Шалагин // Археологические исследования на Южном Урале в 1977 году. – Челябинск, 1978. – Т. I. – С. 40–48.
8. Крутских, Н. А. Отчет об археологической разведке, проведенной на р. Синташта в Брединском районе Челябинской области и на трассе нефтепровода Нижневартовский-Куйбышев в Курганской области в 1973 году / Н. А. Крутских. – Свердловск, 1973. – 20 с.
9. Боталов, С. Г. Археологическая инвентаризация Брединского и Кизильского районов Челябинской области / С. Г. Боталов. – Челябинск, 1993. – 144 с.
10. Таиров, А. Д. Исследования Страны Городов в 1994 году / А. Д. Таиров, И. М. Батанина, О. А. Кузнецова. – Челябинск, 1995. – Т. I. – 104 с.
11. Батанина, Н. С. Отчет об археологических исследованиях в Брединском районе Челябинской области в 2017 году / Н. С. Батанина. – Челябинск, 2018. – Т. I. – 229 с.
12. Петров, Ф. Н. Отчет о результатах разведочных работ в Брединском районе Челябинской области в 2015 году / Ф. Н. Петров. – Челябинск, 2016. – 164 с.
13. Гусенцова, Т. М. Отчет о полевых исследованиях стоянок Синташта VIII, IX, XIV и поселения Мирный III, проведенных летом 1972 г. в Брединском районе Челябинской области / Т. М. Гусенцова. – Свердловск, 1972. – 39 с.
14. Стефанов, В. И. Отчет о раскопках, проведенных на поселении Мирный II и разведочных обследованиях в Брединском районе Челябинской области / В. И. Стефанов. – Свердловск, 1971. – 46 с.
15. Генинг, В. Ф. Синташта: археологические памятники арийских племен Урало-Казахстанских степей / В. Ф. Генинг, Г. Б. Зданович, В. В. Генинг. – Челябинск, 1992. – Ч. 1. – 408 с.
16. Генинг, В. Ф. Отчет о раскопках Большого кургана у пос. Рымникский Брединского района Челябинской области, произведенных летом 1972 г. / В. Ф. Генинг. – Свердловск, 1973. – 28 с.
17. Епимахов, А. В. Этапы функционирования поселения бронзового века Левобережное (Синташта II) в Зауралье (хронологический аспект) / А. В. Епимахов, Ф. Н. Петров // Радиоуглерод в археологии и палеоэкологии: прошлое, настоящее, будущее. – СПб. : ИИМК РАН, 2020. – С. 27–28.
18. Петров, Ф. Н. Керамический комплекс многослойного поселения Левобережное (Синташта II) по материалам исследований 2015–2017 гг. / Ф. Н. Петров // Труды V (XXI) Всероссийского археологического съезда в Барнауле-Белокурихе. – Барнаул : Изд-во Алтайского университета, 2017. – Т. I. – С. 326–331.
19. Петров, Ф. Н. Поселение Левобережное (Синташта II) по материалам комплексных исследований 2015 – 2017 гг. / Ф. Н. Петров, Н. С. Батанина, Н. В. Малая, А. Л. Плаксина, Л. М. Маркова, В. В. Носкевич, Ч. Я. Ын // Археологические памятники Оренбуржья. – Оренбург, 2017. – Вып. 13. – С. 113–139.
20. Стефанов, В. И. О культурной принадлежности Большого синташтинского кургана / В. И. Стефанов // Российская археология. – 2009. – № 1. – С. 18–24.
21. Гольева, А. А. Реконструкция этапов создания Большого Синташтинского кургана (Челябинская область) на основе палеогеографических данных / А. А. Гольева, О. С. Хохлова // Известия РАН. Географическая серия. – 2010. – № 6. – С. 67–76.
22. Хохлова, О. С. Естественнонаучные исследования большого Синташтинского кургана в Челябинской области / О. С. Хохлова, А. А. Хохлов, А. А. Гольева, Г. Б. Зданович, Т. С. Малютина // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2008. – № 10. – С. 150–156.
23. Стефанов, В. И. Поселения алакульской культуры Южного Урала / В. И. Стефанов // Материалы по археологии и этнографии Южного Урала. – Челябинск : Каменный пояс, 1996. – С. 43–63.
24. Рассадников, А. Ю. Система мясного питания древнего населения позднего бронзового века Южного Зауралья (по археозоологическим материалам) / А. Ю. Рассадников // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Социально-гуманитарные науки. – 2016. – № 16 (1). – С. 110–115.
25. Алаева, И. П. Погребальные памятники алакульской культуры степной зоны Южного Зауралья в эпоху поздней бронзы / И. П. Алаева // Проблемы истории, филологии, культуры. – 2008. – № 21. – С. 507–524.
26. Зданович, Д. Г. Синташта: Территория Места / Д. Г. Зданович // Горизонты цивилизации: материалы восьмых аркаимских чтений. – Челябинск, 2017. – С. 85–98.
27. Зданович, Г. Б. «Аркаим – Страна городов: Пространство и образы (Аркаим: горизонты исследований)» / Г. Б. Зданович, И. М. Батанина. – Челябинск, 2007. – 279 с.

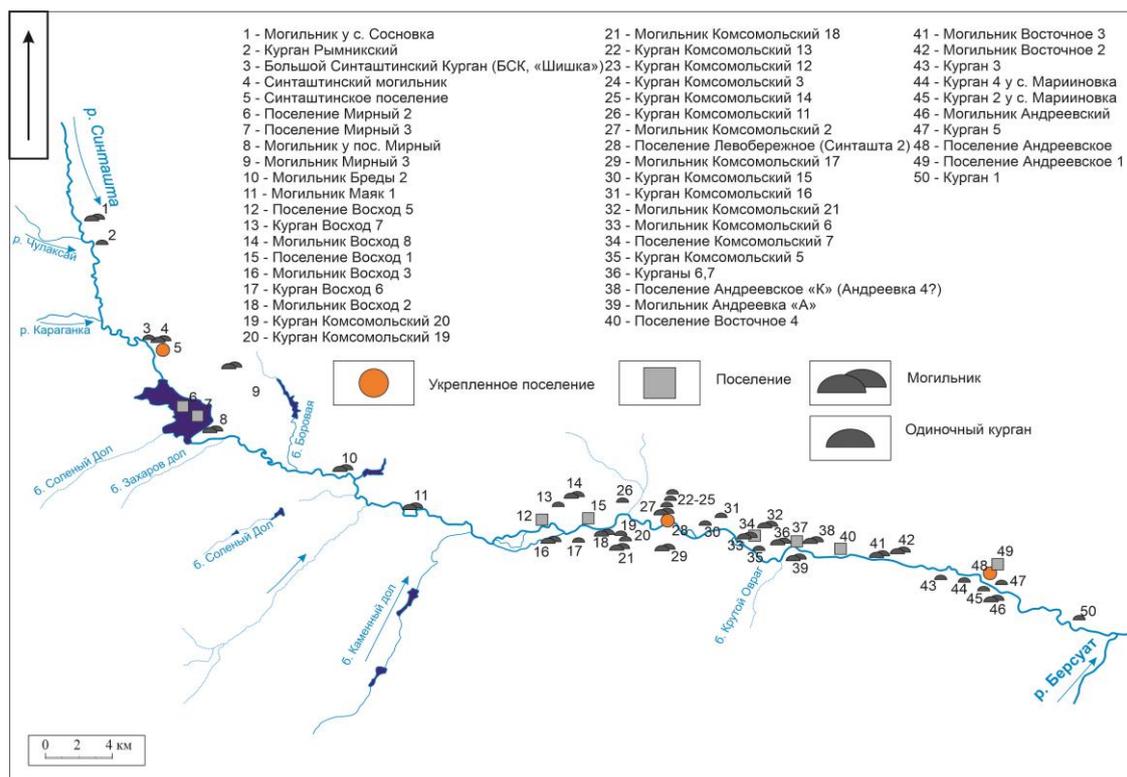


Рис. 1. Памятники эпохи бронзы долины реки Синташта
 Fig. 1. Sites of the Bronze Age in the Sintashta River Valley

Петров Николай Федорович – старший лаборант отдела археологии, этнографии, современной и исторической экологии Учебно-научного центра изучения проблем природы и человека, Челябинский государственный университет (Челябинск), e-mail: flexible_bullet@mail.ru. ORCID 0000-0003-1312-4363

Поступила в редакцию 10 сентября 2021 г.

DOI: 10.14529/ssh210406

RESEARCH OF ARCHAEOLOGICAL SITES OF THE SINTASHTA RIVER VALLEY: RESULTS AND PROSPECTS

N. F. Petrov

Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russian Federation

The research focuses on the history of the study of archaeological sites of the Sintashta river valley from the second half of 20th century to the present. This research is carried out within the framework of the implementation of the project aimed at diagnosing the spatial model of human settlement in the Bronze Age. In order to identify territorial and methodological gaps in the research and to assess the qualitative aspect of the study of sites, the reports on the results of field works and publications of the obtained material were analyzed. The scientific reports were classified according to the type of archaeological work performed: exploration, which was conducted mainly in the territories within the economic development zone, and excavation of settlements and burial grounds. Based on the topographic descriptions indicated in the reports, mapping of Bronze Age sites in the Sintashta valley was carried out with varying degrees of accuracy. The researcher used the recent results of field surveys conducted by archaeological teams of the State Reserve «Arkaim» and Chelyabinsk State University within the framework of determination of the cultural heritage sites' boundaries, study of the Komsomolskoye fortified settlement and re-examination of previously discovered sites. The data obtained clearly demonstrate

the areas of intensive research and unexplored sections of the river. A comparison of the published interpretations of the studied sites allowed describing several principal controversial issues, such as the problem of interpreting the Great Sintashta mound and the elements of strengthening the fortified settlements. As a result of the work, prospective directions for further research were determined, i.e. re-examination of a number of objects, information about which is not sufficiently complete and reliable, as well as conducting a complete exploration survey of non-investigated locations in the valley.

Keywords: Trans-Urals, Bronze Age, archaeological sites, Sintashta, history of research, spatial archaeology.

References

1. Kluiving S.J. How Geoarchaeology and Landscape Archaeology Contribute to Niche Construction Theory (NCT) // *Water History*. 2015. Vol. 7, iss. 4. P. 557–571.
2. Renfrew C., Bahn P. *Archaeology: The Key Concepts*. London: Routledge, 2005. 233 p.
3. Scianna A., Villa B. GIS Applications in Archeology // *Archeologia e Calcoltori*. 2011. Vol. 22. Pp. 337–363.
4. Sharapov D.V. *Bronze Age Settlement Patterns and the Development of Complex Societies in the Southern Ural Steppes (3500–1400 BC)*. Pittsburgh: University of Pittsburgh, 2017. 183 p.
5. Van Leusen P.M. *Pattern to Process: Methodological Investigations into the Formation and Interpretation of Spatial Patterns in Archaeological Landscapes: Dissertation*. Groningen: University of Groningen, 2002. 357 p.
6. Chebakova T.N. Otchet o razvedke, provedennoj v Troickom i Bredinskom rajonah Cheljabinskoj oblasti [Exploration Report in the Troitsky and Bredinsky Districts of the Chelyabinsk Region] // *Otchety o razvedkah v Cheljabinskoj oblasti, provedennyh Ural'skoj arheologicheskoy jekspediciej v 1967 g.* Sverdlovsk, 1968. S. 36–51.
7. Vinogradov N.B., Shalagin A.G. Razvedochnoe obsledovanie r. Sintashta (Bredinskij rajon) [Exploration Survey of the r. Sintashta (Bredinsky District)] // *Arheologicheskie issledovanija na Juzhnom Urale v 1977 godu*. Cheljabinsk, 1978. T. I. S. 40–48.
8. Krutskih N. A. Otchet ob arheologicheskoy razvedke, provedennoj na r. Sintashta v Bredinskom rajone Cheljabinskoj oblasti i na trasse nefteprovoda Nizhneartovskij-Kujbyshev v Kurganskoj oblasti v 1973 godu [Report on Archaeological Exploration Carried out on the r. Sintashta in the Bredinsky District of the Chelyabinsk Region and on the Route of the Nizhneartovskij-Kuibyshev Oil Pipeline in the Kurgan Region in 1973]. Sverdlovsk, 1973. 20 s.
9. Botalov S.G. Arheologicheskaja inventarizacija Bredinskogo i Kizil'skogo rajonov Cheljabinskoj oblasti [Archaeological Inventory of the Bredinsky and Kizil'sky Districts of the Chelyabinsk Region]. Cheljabinsk, 1993. 144 s.
10. Tairov A.D., Batanina I.M., Kuznecova O.A. Issledovanija Strany Gorodov v 1994 godu [Country of Cities Studies in 1994]. Cheljabinsk, 1995. T. I. 104 s.
11. Batanina N.S. Otchet ob arheologicheskikh issledovanijah v Bredinskom rajone Cheljabinskoj oblasti v 2017 godu [Report on Archaeological Research in the Bredinsky District of the Chelyabinsk Region in 2017]. Cheljabinsk, 2018. T. I. 229 s.
12. Petrov F.N. Otchet o rezul'tatah razvedochnyh rabot v Bredinskom rajone Cheljabinskoj oblasti v 2015 godu [Report on the Results of Exploration Work in the Bredinsky District of the Chelyabinsk Region in 2015]. Cheljabinsk, 2016. 164 s.
13. Gusencova T.M. Otchet o polevyh issledovanijah stojanok Sintashta VIII, IX, XIV i poselenija Mirnyj III, provedennyh letom 1972 g. v Bredinskom rajone Cheljabinskoj oblasti [Report on Field Research of the Sites of Sintashta VIII, IX, XIV and the Settlement of Mirnyj III, Carried out in the Summer of 1972 in the Bredinsky District of the Chelyabinsk Region]. Sverdlovsk, 1972. 39 s.
14. Stefanov V.I. Otchet o raskopkah, provedennyh na poselenii Mirnyj II i razvedochnyh obsledovanijah v Bredinskom rajone Cheljabinskoj oblasti [Report on Excavations Carried out at the Settlement of Mirnyj II and Exploratory Surveys in the Bredinsky District of the Chelyabinsk Region]. Sverdlovsk, 1971. 46 s.
15. Gening V.F., Zdanovich G.B., Gening V.V. Sintashta: arheologicheskie pamjatniki arijskikh plemen Uralo-Kazahstanskih stepej [Sintashta: Archaeological Sites of the Aryan Tribes of the Ural-Kazakhstan Steppes]. Cheljabinsk, 1992. Ch. 1. 408 s.
16. Gening V. F. Otchet o raskopkah Bol'shogo kurgana u pos. Rymnikskij Bredinskogo rajona Cheljabinskoj oblasti, proizvedennyh letom 1972 g. [Report on the Excavation of the Big Kurgan near the village. Rymniksky, Bredinsky District, Chelyabinsk Region, Produced in the Summer of 1972.]. Sverdlovsk, 1973. 28 s.

17. Epimahov A.V., Petrov F.N. Jetapy funkcionirovanija poselenija bronzovogo veka Levoberezhnoe (Sintashta II) v Zaural'e (hronologičeskij aspekt) [Stages of Functioning of the Bronze Age Settlement Levoberezhnoe (Sintashta II) in the Trans-Urals (Chronological Aspect)] // *Radiouglerod v arheologii i paleo-jekologii: proshloe, nastojashhee, budushhee*. SPb.: IIMK RAN, 2020. S. 27–28.
18. Petrov F. N. Keramicheskiy kompleks mnogoslojnogo poselenija Levoberezhnoe (Sintashta II) po materialam issledovanij 2015–2017 gg. [Ceramic Complex of the Multilayer Settlement Levoberezhnoe (Sintashta II) Based on Research Materials of 2015–2017.] // *Trudy V (XXI) Vserossijskogo arheologičeskogo syezda v Barnaule-Belokurihe*. Barnaul: Izdatel'stvo Altajskogo universiteta, 2017. T. I. S. 326–331.
19. Petrov F.N., Batanina N.S., Malaja N.V., Plaksina A.L., Markova L.M., Noskevich V.V., Yn Ch.Ja. Poselenie Levoberezhnoe (Sintashta II) po materialam kompleksnyh issledovanij 2015–2017 gg. [Settlement Levoberezhnoe (Sintashta II) Based on the Materials of Comprehensive Research 2015–2017] // *Arheologičeskie pamjatniki Orenburzh'ja*; otv. red. N. L. Morgunova Orenburg, 2017. Vyp. 13. S. 113–139.
20. Stefanov V.I. O kul'turnoj prinadlezhnosti Bol'shogo sintashtinskogo kurgana [On the Cultural Affiliation of the Big Sintashta Burial Mound] // *Rossijskaja arheologija*. 2009. № 1. S. 18–24.
21. Gol'eva A.A., Hohlova O.S. Rekonstrukcija jetapov sozdanija Bol'shogo Sintashtinskogo kurgana (Cheljabinskaja oblast') na osnove paleogeografičeskikh dannyh. [Reconstruction of the Stages of Creation of the Great Sintashta Burial Mound (Chelyabinsk region) Based on Paleogeographic Data] // *Izvestija RAN. Geografičeskaja serija*. 2010. № 6. S. 67–76.
22. Hohlova O.S., Hohlov A.A., Gol'eva A.A., Zdanovich G.B., Maljutina T.S. Estestvennonauchnye issledovanija bol'shogo Sintashtinskogo kurgana v Cheljabinskoj oblasti [Natural Science Research of the Large Sintashta Burial Mound in the Chelyabinsk Region] // *Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo universiteta*. 2008. № 10. S. 150–156.
23. Stefanov V.I. Poselenija alakul'skoj kul'tury Juzhnogo Urala [Settlements of the Alakul Culture of the South Urals] // *Materialy po arheologii i jetnografii Juzhnogo Urala*. Cheljabinsk: Kamennyj pojas, 1996. S. 43–63.
24. Rassadnikov A.Ju. Sistema mjasnogo pitaniya drevnego naselenija pozdnego bronzovogo veka Juzhnogo Zaural'ja (po arheozoologičeskim materialam) [The System of Meat Nutrition of the Ancient Population of the Late Bronze Age of the Southern Trans-Urals (Based on Archaeozoological Materials)] // *Vestnik Juzhno-Ural'skogo gosudarstvennogo universiteta. Serija: social'no-gumanitarnye nauki*. 2016. № 16 (1). S. 110–115
25. Alaeva I.P. Pogrebal'nye pamjatniki alakul'skoj kul'tury stepnoj zony Juzhnogo Zaural'ja v jepohu pozdnej bronzy [Burial Monuments of the Alakul Culture of the Steppe Zone of the Southern Trans-Urals in the Late Bronze Age] // *Problemy istorii, filologii, kul'tury*. 2008. № 21. S. 507–524.
26. Zdanovich D.G. Sintashta: Territorija Mesta [Sintashta: Territory of Place] // *Gorizonty civilizacii: materialy vos'myh arkaimskih chtenij*. Cheljabinsk, 2017. S. 85–98.
27. Zdanovich G.B. Batanina I.M. «Arkaim – Strana gorodov: Prostranstvo i obrazy (Arkaim: gorizonty issledovanij)» [«Arkaim – Country of Cities: Space and Images (Arkaim: Research Horizons)»]. Cheljabinsk, 2007. 279 s.

Nickolay F. Petrov – Senior laboratory assistant of Department of Archeology, Ethnography, Modern and Historical Ecology, Educational and Scientific Center for the Research of Nature and Human Problems, Chelyabinsk State University (Chelyabinsk), e-mail: flexible_bullet@mail.ru

Received September 10, 2021

ОБРАЗЕЦ ЦИТИРОВАНИЯ

Петров, Н. Ф. Исследование археологических памятников долины реки Синташта: итоги и перспективы / Н. Ф. Петров // Вестник ЮУрГУ. Серия «Социально-гуманитарные науки». – 2021. – Т. 21, № 4. – С. 51–58. DOI: 10.14529/ssh210406

FOR CITATION

Petrov N. F. Research of Archaeological Sites of the Sintashta River Valley: Results and Prospects. *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Social Sciences and the Humanities*, 2021, vol. 21, no. 4, pp. 51–58. (in Russ.). DOI: 10.14529/ssh210406
