

территории Евразии от Алтая [Степи..., 1981; Тишкин, Горбунова, 2004] и Северного Кавказа до Австрии [Ахмедов, 2001]. Все они датируются периодом от V до VIII вв. Большинство аналогов относится к V–VI вв. Наличие бронзового зажима для ремня (аналоги встречаются в III–VI вв.) позволяет отнести найденные автором изделия к V–VI вв. Некоторые исследователи отмечают принадлежность подобных псалиев к гуннам или к народам, попавшим под их влияние [Ахмедов, 2001; Плетнева, 2003]. В конце IV – начале V в. н.э. в результате движения гунно-сарматских кочевников на север на Южном Урале меняется этнокультурная ситуация, и появление гуннских удилов на нашей территории, вероятно, было связано с этим фактором.

Литература

Ахмедов И.Р. Псалии в начале эпохи Великого переселения народов // Культуры Евразийских степей второй половины I тыс. н.э. (из истории костюма). Т. 2. Самара, 2001. С. 220–251.

Плетнева С.А. Кочевники южнорусских степей в эпоху средневековья (IV–XIII века): Учебное пособие. Воронеж, 2003. 247 с.

Степи Евразии в эпоху средневековья: Коллективная монография / Археология СССР // отв. ред. тома С.А. Плетнева. М., 1981. 304 с.

Тишкин А.А., Горбунова Т.Г. Методика изучения снаряжения верхового коня эпохи раннего железа и средневековья: Учебное пособие. Барнаул, 2004. 126 с.

П.С. Бронников

Клуб юных археологов «Формика», Челябинск, mark1960@mail.ru

Галечные лошिला по материалам поселения бронзового века Синташта 2 (научный руководитель С.В. Марков)

Летом 2016 и 2017 гг. автор принимал участие в научно-исследовательской экспедиции на поселение Синташта 2 (Левобережное). Одними из интересных и загадочных археологических находок на поселении были небольшие каменные гальки, поверхность которых с одной стороны была сточена. За два года раскопок на памятнике было найдено 27 подобных предметов [Петров др., 2017]. Большинство исследователей такие артефакты диагностируют как орудия, предназначенные для лощения лепной керамики. Задачами настоящего исследования стали выявление и характеристика следов сработанности на рабочей поверхности обнаруженных лошил и проведение экспериментальных работ для определения степени истирания орудий о поверхность глиняных сосудов.

Согласно работе Ю.Б. Серикова [2014], галечные лошила предназначались для обработки внешней и внутренней поверхности керамических сосудов. Сильная стертость рабочей поверхности и выявленная строгая параллельность царапин на ней, свидетельствуют о том, что при работе орудия не передвигались вдоль обрабатываемой поверхности, а непосредственно само лощение производилось быстрым центрированным движением. Лошила, скорее всего, относятся к позднему этапу существования поселения Синташта 2 и связаны с обработкой керамики черкасульского и межовского типов [Петров, 2017].

Серия поставленных экспериментов по стачиванию гальки доказала, что следы на рабочей поверхности орудий в основном зависят от количества и состава примесей, которые добавлялись в керамическую массу. Срок службы каменных лошил мог быть очень долгим – за 2.5 часа интенсивной работы оно истирается меньше, чем на 1 мм.

Литература

Петров Ф.Н., Батанина Н.С., Малая Н.В., Плаксина А.Л., Маркова Л.М., Носкевич В.В., Ын Ч.Я. Поселение Левобережное (Синташта II) по материалам комплексных исследований 2015–2017 гг. // Археологические памятники Оренбуржья. Вып. 13. Оренбург: Изд. центр ОГАУ, 2017. С. 113–139.

Петров Ф.Н. Керамический комплекс многослойного поселения Левобережное (Синташта-II) по материалам исследований 2015–2017 гг. // Труды V (XXI) Всероссийского археологического съезда. Т. I. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2017. С. 326–332.

Сериков Ю.Б. Керамические и каменные орудия для обработки поверхности глиняных сосудов. // Вестник Пермского университета. Вып. 1 (24). Пермь, 2014. С. 5–14.

А.А. Маркелова

Клуб юных археологов «Формика», Челябинск, mark1960@mail.ru

Палеоботанические исследования на укрепленном поселении Синташта-2

(научный руководитель С.В. Марков)

Летом 2016 и 2017 гг. автор принимал непосредственное участие в археологических раскопках поселения Синташта-2. Это поселение расположено на левом берегу одноименной реки у пос. Комсомольский (Брединский район Челябинской области). Объектом исследований были растительные остатки, обнаруженные в грунте археологического раскопа: семена, листья, волокна травы и т.д. Они относятся к одним из самых недолговечных органических материалов.

Состав пригаров на поверхности синташтинской керамики показал, что древнее население в большом количестве варило каши из зерна злаков с разными добавками» [Гайдученко, 2004; 2010], а на поселении Аркаим существовали огороды, к которым были подведены оросительные каналы [Зданович, Батанина, 2007]. Вместе с тем, другие археологи осторожно относятся к существованию на Урале в бронзовом веке земледелия. Они считают, что экстремальные экологические условия степи прошлого времени ограничивали развитие земледелия, а масштабы производства если и были, то существовали в крайне ограниченном объеме.

Палеоботанические исследования на поселении Синташта-2 проводились под руководством Ын Чен Ян (Питсбургский университет, США). Нами было отобрано несколько проб общим объемом 11 л. Для обработки проб использовалась методика ручной флотации, разработанная Е.Ю. Лебедевой [2009]. После заливки водой и тщательного перемешивания пробы с поверхности ситом снимались фрагменты всплывшей органики: угольки и карбонизированные семена и зерна, современные корни. Затем материал сушился и сепарировался по отдельным группам. Особое внимание уделялось семенам растений, которые диагностированы по определителю [Доброхотов, 1961]. Как оказалось, все они были семенами сорных растений. Исследование почвенных проб не выявило наличие на поселении культурных растений. Палеоботанические данные, полученные Ын Чен Яном, также убедительно говорят о скотоводческом хозяйстве населения Зауральской степи эпохи бронзы и об отсутствии у данного населения любых форм земледелия.

Литература

Гайдученко Л.Л. Каша Аркаима // Аркаим. По страницам древней истории Южного Урала. Труды музея-заповедника Аркаим. Челябинск, 2004. С. 111–116.