

ГЛАВА 6. ПАЛЕОМЕТАЛЛУРГИЯ: ПРОДУКТЫ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПЕРЕДЕЛА И ДРЕВНИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ

А.В. Фомичев

*Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ, г. Орск,
homabrut1987@gmail.com*

Металлические изделия с поселений бронзового века Мугоджарского горно-металлургического центра

Одним из ярких культурных образований Евразийской металлургической провинции позднего бронзового века является алакульская культура андроновской культурно-исторической общности, с ней связано функционирование одного из очагов металлургии. Алакульские металлурги активно использовали доступные для разработки в древности месторождения меди Южного Урала, Центрального Казахстана, Алтая [Берденов, 2002; Ткачев, 2017]. Один из локальных очагов металлопроизводства алакульской культуры сформировался в пределах особого геолого-географического района – Мугоджар, где были распространены памятники кожумбердынского периода [Ткачев, 2012]. Наличие собственных источников металла способствовало созданию разнообразного набора металлических изделий: оружия, орудий труда, украшений. Для алакульской металлургии характерен стандартный набор изделий: наконечники копий со слепой втулкой, ножи двухлезвийные с выделенным перехватом и намечающимся перекрестьем, однолезвийные ножи, втульчатые вислообушные топоры, втульчатые наконечники стрел, втульчатые тесла-долота, шилья, желобчатые украшения (браслеты, височные подвески [Бочкарев, 2013]. Металлические предметы были найдены при исследовании некрополей и поселений алакульской культуры, составляют единый комплекс, хотя для предметов, найденных на поселениях, можно выделить ряд особенностей.

В настоящее время в Мугоджарах известны несколько десятков поселений алакульской культуры, археологические раскопки проводились на поселениях Тасты-Бутак, Ушкаты I, II, Шандаша I, Ишкиновка, Сарлыбай III, Кудук-Сай, остальные поселения обследовались в рамках археологических разведок. Металлические изделия не являлись массовой категорией находок и были обнаружены на 12 поселениях и местонахождениях в количестве 23 единиц (табл.).

Для систематизации материала обратимся к классификации Н.А. Аванесовой [1991], разработанной для металлических изделий с памятников позднего бронзового века степной зоны Северной Евразии.

Наконечник копья (поселение Мусогатское (Тип Б, разряд КД – 36), имеет листовидное перо с округло-ромбическим стержнем на длинной втулке, на которой размещалось отверстие для крепления к древку [Ткачев, 2001].

Наконечники стрел (поселения Ишкиновка, Тасты-Бутак) относятся к группам 1 и 2 раздела А (втульчатых).

Группа 1. Наконечники стрел втульчатые кованые найдены по одному экземпляру на поселениях Ишкиновка и Тасты-Бутак. Наконечники были изготовлены из металлической пластины и имели свернутую втулку [Сорокин, 1961; Ткачев, 2017].

Металлические изделия с поселений алакульской культуры Мугоджар

№	Поселение	Наконечник копья	Наконечник стрелы	Нож		Серп	Крюк	Шило	Скоба	Браслет	Подвеска височная	Деталь наконника
				Однолезвийный	Двулезвийный							
1	Мусогатское	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2	Имебргенсай	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–
3	Тасты-Бутак	–	1	–	1	–	–	–	1	1	1	1
4	Ушкатта I	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–
5	Ушкатта II	–	–	–	1	–	–	2	–	–	–	–
6	Шандаша I	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–
7	Ишкиновка	–	2	–	–	–	–	–	–	–	–	–
8	Сарлыбай III	–	–	–	–	1	–	1	–	–	–	–
9	Ударник	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–
10	Байту	–	–	1	–	–	1	–	–	–	–	–
11	У с. Кумак (аэропорт)	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–
12	Хазрет-сай	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–
Итого		1	3	2	2	3	2	5	1	1	1	1

Группа 2. Наконечник стрелы втульчатый цельнолитой найден на поселении Ишкиновка, имел широкое листовидное перо, ромбическое в сечении, с откованными краями крыльев и выступающую втулку круглого сечения [Ткачев, 2017].

Ножи являются одной из распространённых категорий, найденных на поселениях позднего бронзового века Мугоджар, известны как двулезвийные (отдел I, тип А – 2 экз.), так и однолезвийные (отдел II, типы А1 – 2 экз.).

Двулезвийный нож (поселение Тасты-Бутак) имеет длинный узкий трапециевидный черешок, в месте перехода от черешка к лезвию выделено перекрестье, лезвие широкое с параллельными гранями и округлым окончанием. Фрагмент ножа с поселения Ушкатта II имеет широкий трапециевидный черешок, перекрестье образовано переходом черешка в лезвие, часть лезвия отсутствует [Сорокин, 1961; Кузьмина, 1960]. Необходимо отметить, что найденные двулезвийные ножи сильно отличались от традиционных для ЕАМП ножей, с выделенным перехватом и намечающимся перекрестьем и раскованным черешком [Боцкарев, 2013]. При этом на поселении Шандаша I, была найдена литейная форма для отливки ножа, характерного для традиций ЕАМП [Кузьмина, 1965].

Ножи с поселений Ударник и Байту относятся к однолезвийным пластинчатым (тип А1). Нож с поселения Ударник, представлен лезвийной частью подтреугольных очертаний, с прямоугольной пяткой. Нож с поселения Байту слабоизогнутый, скругленный на конце, широкая «спинка» переходит в массивную прямоугольную рукоять [Ткачев, 2017].

Серпы и серповидные орудия представлены тремя экземплярами.

Жатвенный нож (тип А) найден на поселении Хазрет-сай (селище 56а), имеет небольшие размеры, слабоизогнутое лезвие, оттянутое ковкой, на «пятке» со стороны спинки имеется стержневидный выступ для крепления рукояти [Сальников, 1967].

Серпы ножевидные – пластинчатые орудия с дугообразным обухом и вогнутым лезвием, имеющие прямую или овальную откованную «пятку» для крепления рукояти, проис-

ходят с поселений Имбергенсай и Сарлыбай III [Ткачев, 2014]. Серпы данного типа выступают своеобразным индикатором для памятников алакульской культуры и выделены в особый кундравинский тип, который отличается от серпов ибракаевского типа, традиционных для срубной культуры, меньшими размерами лезвийной части и отсутствием выделенного крюка в тыльной части.

Крюки представлены двумя экземплярами. Рыболовный крюк (тип 1) с поселения Байту был изготовлен из округлой в сечении проволоки, на заостренном конце была выделена «бородка» [Сальников, 1967]. Бытовой крюк (тип 2) представлен случайной находкой у с. Кумак, изготовлен из прямоугольной в сечении проволоки, и имел петлю для крепления, загнутую во внешнюю сторону.

Шилья, как и ножи, также можно отнести к распространенной категории находок, известны 5 экземпляров (Шандаша I, Ушкатта I, Ушкатта II, Сарлыбай III) [Кузьмина, 1959; 1961; 1965; 1966; Ткачев, 2017]. Шилья чаще всего изготавливались из обрезков проволоки, прямоугольного и округлого в сечении, и заостренных с одного или обоих концов

Кроме выше приведенных категорий находок металлических изделий, на поселении Тасты-Бутак были сделаны единичные находки скобы для ремонта сосудов, височной подвески, фрагмента браслета и пластины (деталь наконсника) [Сорокин, 1961].

Рентгенофлуоресцентный анализ металлических изделий (выполнен на рентгенофлуоресцентном анализаторе INNOV-RX; аналитик П.В. Хворов, ИМин ЮУ ФНЦ МиГ УрО РАН) показал, что они были изготовлены из металла с высоким содержанием меди (82–100 %); из оловянистой бронзы были изготовлены четыре предмета, два из которых – литой наконечник стрелы с поселения Ишкиновка и наконечник копья с поселения Мусогатское. Оба предмета являются сложными в плане изготовления цельнолитой втулки, а оловянистые бронзы отличаются большей текучестью и позволяют достигать подобных результатов. Для сравнения можно привести результаты исследования металлических изделий с могильника Тасты-Бутак: большинство предметов, найденных при раскопках (в основном, украшения) были изготовлены из оловянистых бронз.

Исходя из вышеизложенного можно сделать следующие выводы:

1) Набор металлических изделий с поселений соответствовал общим характеристикам алакульской металлургии, представлены все категории изделий. Но при этом можно отметить и присутствие локального своеобразия при изготовлении двулезвийных ножей.

2) На поселениях преобладают находки изделий утилитарного назначения (оружие, орудия труда); украшения представлены единичными экземплярами.

3) Для изготовления металлических изделий использовалась как «химически» чистая медь, так и оловянистые бронзы. Бронзы использовались для изготовления технически сложных изделий – цельнолитые втульчатые части орудий и оружия, а также украшения.

Литература

Аванесова Н.А. Культура пастушеских племен эпохи бронзы Азиатской части СССР (по металлическим изделиям). Ташкент: ФАН Узбекской ССР, 1991. 202 с.

Берденов С.А. Казахстанская горно-металлургическая область // Вопросы археологии Казахстана. 2002. Вып. 2. С. 180–190.

Бочкарев В.С. Срубно-алакульская зона металлопроизводства эпохи поздней бронзы // В.А. Лопатин (ред.) Археология восточно-европейских степей. Саратов, 2013. Вып. 10. С. 75–83.

Кузьмина Е.Е. Отчет Еленовского отряда Оренбургской экспедиции. 1959 г. // НОА ИА РАН. Ф. 1. Р-1. № 1938. 85 с.

Кузьмина Е.Е. Отчет Еленовского отряда Оренбургской археологической экспедиции АН СССР за 1960 г. // НОА ИА РАН. Ф. 1. Р-1. № 2100. 36 с.

Кузьмина Е.Е. Отчет о работе Еленовского отряда Оренбургской археологической экспедиции 1961 г. // НОА ИА РАН. Ф-1. Р-1. № 2372. 67 с.

Кузьмина Е.Е. Отчет Еленовского отряда Оренбургской археологической экспедиции 1965 г. // НОА ИА РАН. Ф. 1. Р-1. № 3081. 35 с.

Кузьмина Е.Е. Отчет Еленовского отряда Южноуральской экспедиции за 1966 г // НОА ИА РАН. Ф. 1. Р-1. № 3427. 30 с.

Сальников К.В. Очерки древней истории Южного Урала М.: Наука, 1967. 408 с.

Сорокин В.С. Отчет о раскопках поселения Тасты-Бутак (Актюбинская обл.) в 1961 году // Фонды Актюбинского историко-краеведческого музея. КП 9366–9367. 53 с.

Ткачев В.В. Сейминско-турбинский феномен и культурогенез позднего бронзового века в Урало-Казахстанских степях // Уфимский археологический вестник. 2001. Вып. 3. С. 3–14.

Ткачев В.В. К вопросу о памятниках кожумбердынского типа эпохи бронзы Уральско-Мугоджарского региона // Российская археология. 2012. № 1. С. 155–159.

Ткачев В.В. Еленовско-Ушкатинский археологический микрорайон и Уральско-Мугоджарский горно-металлургический центр эпохи поздней бронзы (взгляд на проблему сквозь призму научного наследия Е.Е. Кузьминой) // Арии степей Евразии: эпоха бронзы и раннего железа в степях Евразии и на сопредельных территориях: сб. памяти Е.Е. Кузьминой. Барнаул: Изд-во Алтайского гос. ун-та, 2014. С. 244–259.

Ткачев В.В. Формирование культурного ландшафта Уральско-Мугоджарского региона в позднем бронзовом веке: освоение меднорудных ресурсов и стратегия адаптации к условиям горно-степной экосистемы // Stratum plus. 2017. № 2. С. 205–230.

И.А. Спиридонов

*Уральский федеральный университет, г. Екатеринбург,
Z-IS5@mail.ru*

Роль инокультурного компонента в формировании морфологических особенностей черкаскульско-межовского металлокомплекса

Одной из актуальных проблем уральской археологии является культурная атрибуция металлических предметов. Особенно остро этот вопрос стоит в отношении черкаскульской культуры андронидной общности, в металлокомплекс которой включали подавляющее большинство случайных находок с территории горно-лесного Зауралья и Южного Урала. При отсутствии комплексов, подтверждающих знакомство местного населения с металлообработкой, отнесение внеконтекстных артефактов к числу черкаскульских выглядело закономерно. Ситуация прояснилась после открытия новых памятников, прежде всего, Шайтанское Озеро II, где ряд предметов, прежде считавшихся черкаскульскими, был найден в надежном коптяковском контексте.

При рассмотрении металлического собрания черкаскульских и межовских комплексов возникают определенные сложности в культурной атрибуции артефактов, вызванные сходством формы предметов, их типологических особенностей и, вероятно, технологии производства. В рамках смешанных объектов, содержащих одновременно керамику обоих типов такое членение порой невозможно. Также это касается различных случайных находок. По этой причине в работе не проводится условное разделение металлокомплекса на «черкаскульские» и «межовские» артефакты.