

DOI: 10.17746/1563-0102.2019.47.3.048-054
УДК 903.023

И.А. Дураков¹, Л.С. Кобелева²

¹Новосибирский государственный педагогический университет
ул. Виллюйская, 28, Новосибирск, 630126, Россия
E-mail: idurakov@yandex.ru

²Институт археологии и этнографии СО РАН
пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия
E-mail: lilyakobeleva@yandex.ru

Литейная мастерская на поселении раннего железного века Каргат-4 на юге Западной Сибири

В статье представлены результаты исследования литейной мастерской, обнаруженной на поселении раннего железного века Каргат-4 в Центральной Барабе. Производственный комплекс состоял из расположенного в центральной части жилища плавильного горна и нескольких хозяйственных ям. В работе подробно рассматривается археологический контекст находок, дается описание строений и объектов внутри них. Находки из заполнения представлены обломками не менее чем пяти глиняных литейных форм и трех тиглей, каплями пролитой бронзы, фрагментом сопла, бронзовыми щипцами. К комплексу производственного инвентаря бронзолитейного участка относятся три каменных инструмента – два точила и молот. Все литейные формы предназначались для отливки кельтов. Наиболее полно сохранившаяся литейная форма представлена двумя створками, которые были найдены внутри жилища (в хозяйственной яме и у выхода) и за его пределами. Для каждого предмета бронзолитейного инвентаря приводятся полное описание и данные анализа, аналоги, реконструирован способ изготовления форм и тиглей, найденных на территории производственного участка. Определено, что метод формовки восходит к территориям, расположенным к западу или юго-западу от поселения Каргат-4. В раннескифское время он был известен на территории Северного Казахстана и Зауралья. В Центральную Барабу данный метод был привнесен, вероятно, носителями большереченской культуры. Его появление на данной территории в переходное от бронзового к железному веку время фиксируется по берликовским и красноозерским материалам.

Ключевые слова: ранний железный век, Барабинская лесостепь, поселение, литейная мастерская, теплотехнические сооружения, бронзолитейное производство.

I.A. Durakov¹ and L.S. Kobeleva²

¹Novosibirsk State Pedagogical University,
Vilyuiskaya 28, Novosibirsk, 630126, Russia
E-mail: idurakov@yandex.ru

²Institute of Archaeology and Ethnography,
Siberian Branch, Russian Academy of Sciences,
Pr. Akademika Lavrentieva 17, Novosibirsk, 630090, Russia
E-mail: lilyakobeleva@yandex.ru

An Early Iron Age Foundry at Kargat-4, Southwestern Siberia

During the excavations at an Early Iron Age site of Kargat-4 in central Baraba, a foundry was discovered. The complex consisted of a melting furnace in the center of the structure and several utility pits. We give a detailed description of these features, the associated artifacts, and the archaeological context. Among the items from the infill are fragments of at least five clay molds, three crucibles, drops of spilt bronze, a fragment of a spout, and bronze tongs. The casting kit included three stone utensils—two whetstones and a hammer. All the molds were destined for casting celts. The best preserved one had two valves, which were found inside a dwelling in a utility pit at the entrance and outside it. For each artifact, a detailed description, results of the analysis, and parallels are provided. Techniques of manufacturing molds and crucibles, such as those found at

the site, are reconstructed. They are shown to have originated in areas situated west or southwest of Kargat-4. During the Early Scythian age they were practiced in northern Kazakhstan and eastern Urals, and they were apparently introduced to central Baraba by people associated with the Bolshaya Rechka culture during the Bronze to Iron Age transition, as evidenced by the Berlik and Krasnoye Ozero cultures.

Keywords: Early Iron Age, Baraba forest-steppe, settlement, foundry, melting furnaces, bronze casting.

Введение

Поселение Каргат-4 расположено на мысу, образованном берегом р. Каргат и надпойменной террасой оз. Чича, которое в древности было частью оз. Чаны, в 3,8 км к ЗСЗ от пос. Здвинск, Здвинского р-на Новосибирской обл. (рис. 1). Открыто в 1975 г. В.А. Захом [Молодин, Новиков, Софеев, 2000, с. 60], исследовалось в 1981 г. экспедицией ИИФФ СО АН СССР (ныне – ИАЭТ СО РАН) под руководством Н.В. Полосьмак*. Наименее ярким объектом на поселении можно считать производственный комплекс для изготовления изделий из металла, состоящий из плавильного горна и нескольких хозяйственных ям. В нем содержались предметы бронзолитейного производства, в т.ч. фрагменты глиняных литейных форм, тиглей и капли пролитой бронзы.

Археологический контекст находок

Визуально поселение фиксировалось по ряду из трех неглубоких западин, расположенных вдоль береговой линии оз. Чича. По керамическому материалу оно отнесено к большереченской культуре раннего железного века и является одним из самых западных памятников этого типа. Поселение датировано периодом V–III вв. до н.э. [Полосьмак, 1987, с. 90]. На нем исследовано два жилища [Там же, с. 46–50]. Признаки интенсивной бронзолитейной производственной деятельности прослежены только в жилище № 2.

Жилище № 2 представляло собой ориентированный по сторонам света котлован подпрямоугольной формы (рис. 2). Его размеры 8,2 × 9,4 м. Стенки отвесные, дно ровное. Глубина от уровня материка 0,25 м. Заполнение котлована – черная суглинистая супесь. С восточной стороны к жилищу примыкал коридорообразный выход длиной 7 м, шириной 1 м. Его глубина от уровня материка составляла 0,3 м. Вдоль стен котлована

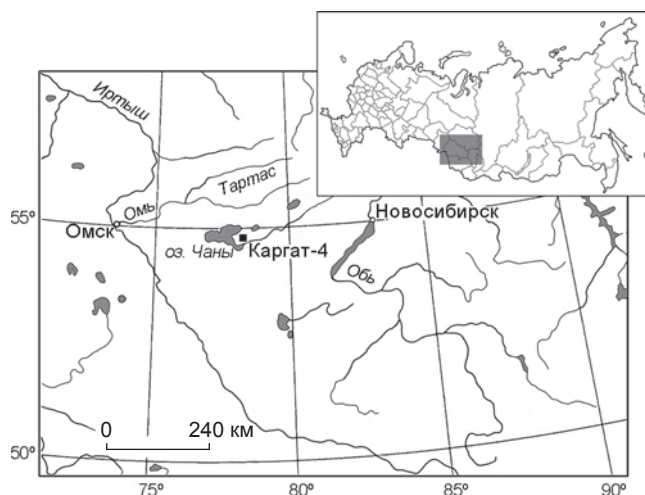


Рис. 1. Поселение Каргат-4.

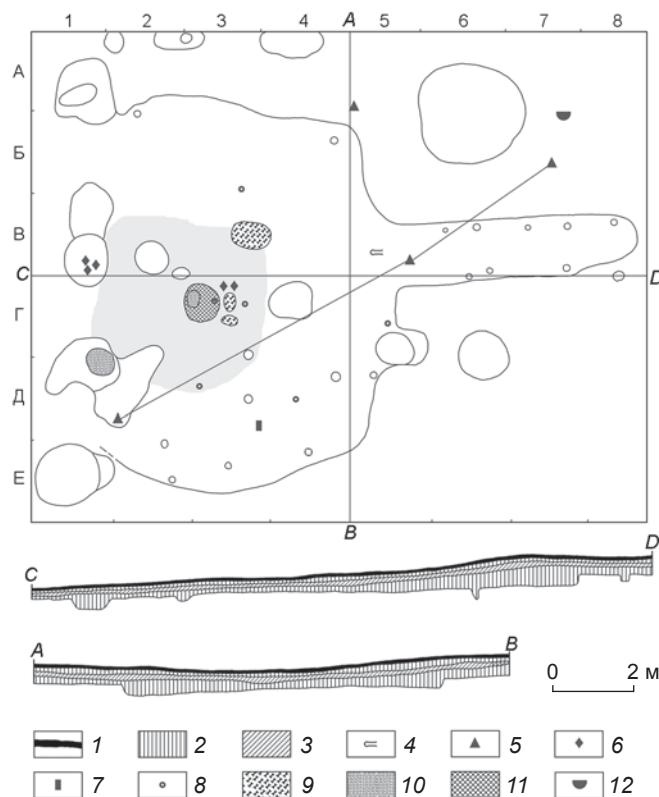


Рис. 2. План и разрез бронзолитейного участка в жилище № 2. 1 – дерновый слой; 2 – черная суглинистая супесь; 3 – белесая прослойка (минеральные соли); 4 – бронзовые щипцы; 5 – фрагмент литейной формы; 6 – капля бронзы; 7 – точило; 8 – пряслице; 9 – скопление костей животных; 10 – зола; 11 – очаг; 12 – фрагмент тигля.

*Авторы благодарят Н.В. Полосьмак за предоставленную возможность работать с полевыми материалами.

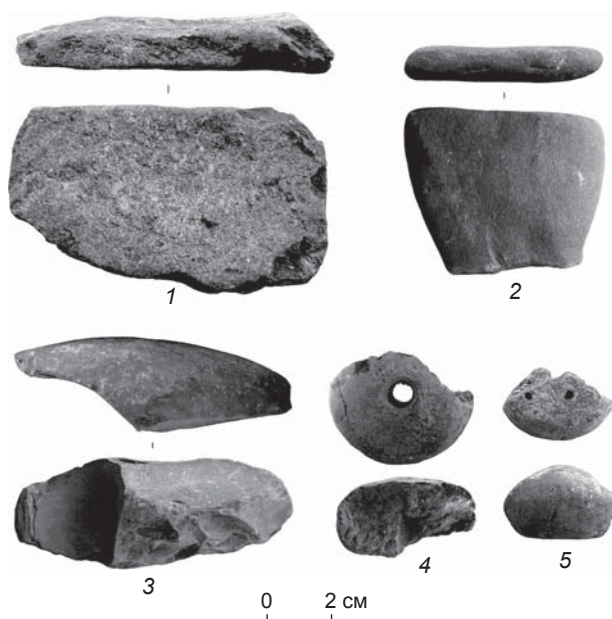


Рис. 3. Находки с территории бронзолитейного участка жилища № 2.

1, 2 – каменные точила; 3 – фрагмент каменного молота; 4, 5 – керамические пряслица.

жилища и коридора прослежены ряды ямок для столбов каркаса стен диаметром 0,15–0,25 м и глубиной 0,1–0,27 м. Две ямки для опорных столбов кровли находились в центре котлована. Жилище представляло собой, вероятно, каркасно-столбовую конструкцию. В заполнении котлована найдены: каменный отщеп, два костяных наконечника стрел, роговая застежка, железная обоймочка, керамические пряслица [Там же, рис. 69, 2, 5–7, 77, 2–5]. Следы производственной деятельности фиксируются в виде шлака, медных сплесков, фрагментов тиглей и обломков литейных форм.

Производственный комплекс состоял из расположенного в центральной части котлована плавильного горна и нескольких хозяйственных ям. Горн представлен округлым углублением диаметром 0,85 м и глубиной от уровня пола 0,25–0,28 м. Очаг заполнен прокаленной почвой с вкраплениями жженных костей и линзами золы. В заполнении найдено также глиняное пряслице (рис. 3, 4). У края северо-восточной стенки очага прослежены две капли пролитой бронзы и еще одно пряслице (рис. 3, 5). Состав находок позволяет предположить, что описанный очаг имел многофункциональное назначение: он использовался не только для приготовления пищи и освещения, но и для плавки металла и обжига технической керамики. Показательно, что на территории бронзолитейного участка находилось большое количество пряслиц (не менее 6 шт.), а в соседнем жилище № 1 их не было вовсе. Поскольку в литературе уже высказывалось мнение о связи веретена и нити с кузнечно-литейным

культом [Чиндина, 2000, с. 271], нельзя не отметить нахождение пряслиц в жреческих мужских погребениях большереченской культуры [Троицкая, 1987, с. 59–62; Троицкая, Бородовский, 1994, с. 80].

К бронзолитейному производству относились расположенные в центре жилища две заполненные костями ямы. Первая находилась в 0,14 м к В от очага и представляла собой вытянутое по линии С – Ю овальное углубление. Его размеры 0,21 × 0,42 м, глубина 0,21 м. Вторая яма также имела форму овала, ориентированного по линии 3 – В. Ее размеры 0,16 × 0,35 м.

В производственный комплекс входила и третья яма, заполненная костями животных. Она располагалась в 1,14 м к СВ от горна. Яма имела форму вытянутого по линии 3 – В овала. Ее размеры 0,64 × 1,0 м, глубина от уровня пола 0,23 м. В металлообработке раннего железного века Сибири кости животных часто использовались в качестве высокотемпературного топлива [Гришин, 1980, с. 94–95; Троицкая, Бородовский, 1994, с. 54]. Они могли применяться и как флюс (СаО), понижающий температуру плавления [Бельтикова, 1986, с. 74–75]. Поэтому ямы с костями характерны для производственных площадок этого времени. Масса заготовленных костей часто была значительной – от 3–5 до 10 кг. На большереченских памятниках Верхнего Приобья, например, на поселении Ордынское-9 в жилищах № 1 и 7 такие ямы прослежены вблизи плавильных горнов [Троицкая, Дураков, 1999, с. 132; Троицкая, 2005, с. 65, рис. 1, ж].

Судя по заполнению (обломки форм, капли бронзы, зола), к бронзолитейной площадке имеют отношение и две хозяйственные ямы, служившие мусоросборниками. Одна прослежена в 2 м к 3 от очага и представляет собой вытянутый овал размерами 2,56 × 1,0 м. Ее глубина 0,28 м. Заполнение ямы – черная суглинистая супесь с включениями пепла и сажки. Здесь же найдены три бронзовых сплеска. Вторая яма располагалась в 1,2 м к ЮЗ от очага. Она была неправильной формы, размерами 2,25 × 2,1–1,0 м и глубиной 0,3 м. Заполнение ямы – черный сажистый суглинок с крупными линзами пепла. В яме находились фрагменты керамики, кости животных и обломок формы для отливки кельта.

На территории бронзолитейного участка обнаружены изделия из комплекта производственной оснастки: фрагмент сопла, бронзовые щипцы, обломки не менее чем пяти литейных форм и трех тиглей.

Описание и анализ бронзолитейного инвентаря

Бронзовые щипцы пружинного типа. Найдены на уровне пола в предвходовой части жилища. Щипцы

изготовлены из согнутого квадратного в сечении кованого бронзового прута. Их длина 22 см. Сечение прута в средней части $0,4 \times 0,6$ см.

Литейные формы. Учтены 12 фрагментов не менее чем 5 изделий. Все предназначены для отливки кельтов.

От двух форм сохранились только верхние части створок. Одна из них предназначалась для отливки кельта с овальной втулкой (рис. 4, 2). Ее размеры $4,5-5,5 \times 2,2-2,4$ см. Толщина стенок по верхнему краю втулки 0,5 см.

Во второй форме также отливали кельты. Сохранился отпечаток втулки и короткого квадратного в сечении литника (рис. 4, 1). Размеры втулки $4,0 \times 2,2$ см. Длина литникового канала 1 см, сечение $0,6 \times 0,3$ см. Обе описанные формы изготовлены из глины с добавлением органики.

Третья форма дошла до нашего времени в виде небольшого обломка средней части тулова (рис. 4, 3). Она предназначалась для отливки восьмигранного в сечении кельта. Судя по сохранившемуся на внутренней поверхности рабочей камеры отпечатку древесной структуры, форма изготовлена по деревянной модели.

Четвертая форма представлена фрагментом нижней части створки с отпечатком полукруглого клиновидного лезвия кельта (рис. 4, 4). Угол схождения плоскостей лезвия достигает 30° .

Наиболее полно сохранившаяся пятая форма представлена двумя створками (рис. 5). Ее обломки найдены как внутри жилища, в хозяйственной яме и у выхода, так и за его пределами – среди скопления мусора у восточной стенки. Рассредоточенность фрагментов формы, по всей видимости, указывает на основные направления перемещений обитателей жилища в ходе хозяйственной деятельности (см. рис. 2).

В форме, судя по негативу рабочей камеры, был отлит клиновидный кельт с подовальной втулкой. Ширина лезвия 3,7 см. Высота сохранившейся части 6,3 см. Размеры втулки $4,5 \times 2,2$ см. Кельты такого типа известны в материалах большереченской культуры Верхнего Приобья [Троицкая, Бородавский, 1994, табл. XXIII, 2]. Об изготовлении их большереченскими мастерами свидетельствует находка с поселения Верх-Тула [Там же, табл. XI, 4]. Створки формы сделаны из глины с добавлением органической примеси. Внешняя поверхность покрыта слоем глинистого раствора при помощи пальцев и щепы – имеются отпечатки папиллярных линий пальцев рук и вытянутые, параллельные бороздки, оставленные щепой.

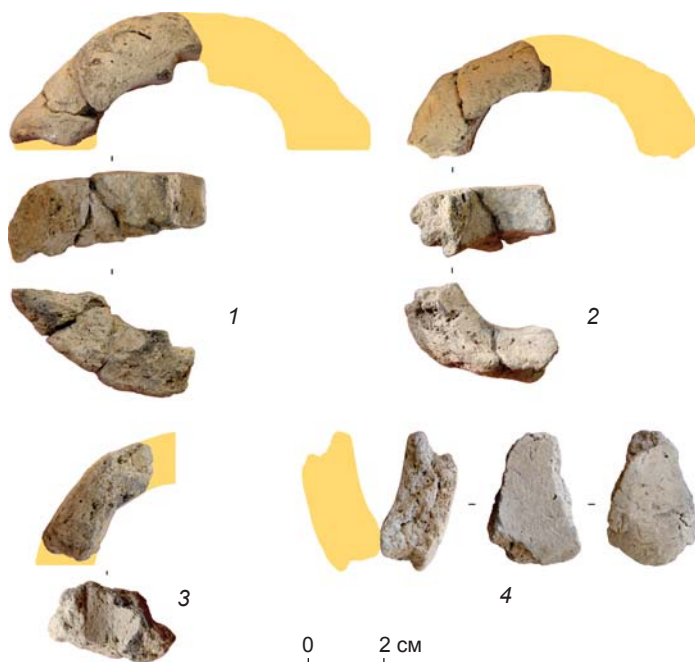


Рис. 4. Фрагменты керамических форм с территории бронзолитейного участка в жилище № 2.

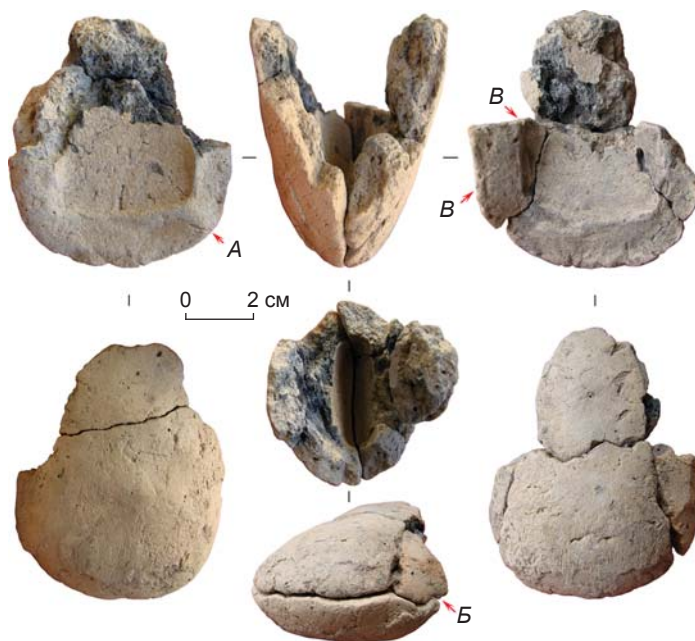


Рис. 5. Литейная форма для изготовления кельта. А – разъем формы со следами разглаживания пластичного материала; Б – неровное, волнистое сочленение створок формы; В – наплывы формовочной массы, образовавшиеся при формовке второй створки.

Все формы бронзолитейного комплекса Каргат-4 изготовлены из материала однотипного состава. Стабильность рецептуры объясняется, по-видимому, высокой степенью специализации производства. Рецепт Глина + Органика в бронзолитейном деле населения

Обь-Иртышской лесостепи традиционен. Он зафиксирован на этой территории на памятниках позднебронзового и переходного времени [Мыльникова, Дураков, 2008, с. 66].

Литейные формы, найденные на территории производственного участка, изготавливались, скорее всего, следующим образом. Сначала формовалась нижняя створка: в кусок формовочной массы вдавливалась модель будущего изделия. Форма с оборотной стороны и разъем выравнивались и уплотнялись руками. В результате вокруг рабочей камеры образовывался бугорок вытесненной формовочной массы, а разъем формы приобретал характерную выпуклую неровную поверхность со следами разглаживания пластичного материала (см. рис. 5, А). Створку подсушивали, после чего в нее снова вставляли модель и сверху кусками накладывали глину, из которой формовали вторую створку. Поверхность разреза второй створки полностью определялась конфигурацией первой, поэтому место их сочленения часто имело неровную, волнистую форму (см. рис. 5, Б) с характерными наплывами формовочной массы (см. рис. 5, В).

Такой способ формовки требует осторожной сушки, т.к. при неравномерной усадке или малейшем короблении створки не будут подходить друг к другу. При сборке формы практически исключается смещение ее частей вдоль плоскости разреза. На завершающей стадии с внешней стороны форма покрывалась тонким слоем глинистого раствора, возможно, скреплявшим створки между собой. Готовая форма обжигалась в восстановительном режиме в закрытом горне.

Вышеописанная технология применялась при изготовлении части форм, обнаруженных в литейной мастерской на поселении бийского этапа большевеченской культуры Ближние Елбаны XII, расположенного в Верхнем Приобье [Грязнов, 1956, с. 88–89, табл. XXIII, 4–10, XXIV, 1–6, 9]. Следует отметить, что она принципиально отличалась от производственных приемов, характерных для культур Обь-Иртышского междуречья. Например, в литейной мастерской раннего железного века городища Сергино-2 на р. Оми зафиксирована серия форм, изготовленных на модельной плите [Кобелева и др., 2015, с. 269–270]. Причем именно этот способ имел в Обь-Иртышском междуречье многовековую традицию. Он являлся основным как в эпоху поздней бронзы в ирменском [Мыльникова, Чемякина, 2002, с. 20, 61–62, рис. 10, 2, 3, 5; Мыльникова, Дураков, 2008, с. 63–66] и позднеирменском производстве [Чича..., 2009, с. 228; Кобелева, Дураков, 2016, с. 308], так и в более древние времена в самусьском и кротовском [Дураков, Кобелева, 2017, с. 23].

Применявшийся в литейной мастерской поселения Каргат-4 метод формовки по происхождению связан с западными или юго-западными территория-

ми. Например, на территории Северного Казахстана он использовался в раннескифское время мастерами поселения Новошуйбинское [Ермолаева и др., 1998, с. 41–42, рис. 1, 2, 3]. В Приишимье такой же производственный прием получил отражение в материалах журавлевского комплекса на городище Борки-1 [Зах и др., 2015, с. 12]. Известен он и в Зауралье на памятниках иткульской культуры. Глиняные формы иткульских бронзолитейных мастерских имеют неровную, волнистую линию соединения створок и следы расчесов деревянного шпателя [Бельтикова, 1993, с. 70]. Причем на территории Северного Казахстана и Зауралья такая формовка использовалась в эпоху поздней бронзы носителями, например, берликовской и красноозерской культур.

Рассматриваемый метод формовки появился в Центральной Барабе только в переходное от бронзового к железному веку время, о чем свидетельствуют берликовские и красноозерские материалы [Чича..., 2009, с. 229]. Обращает на себя внимание и способ обработки мастерами поселения Каргат-4 внешней поверхности литейных форм и некоторых тиглей жидкой глиной по подсушенной поверхности. Он обнаруживает сходство со способом «ошершавливания» берликовской керамики.

Тигли. Найдены обломки трех изделий. Первый представляет круглую толстостенную чашечку (рис. 6, 2). Сохранилась только часть ошлакованной стенки толщиной 2,5 см. Венчик округлый, его внутренняя часть сильно ошлакована. Внешняя поверхность покрыта слоем жидкой глиняной обмазки, нанесенной при помощи щепы. Реконструируемый диаметр сосуда в зоне венчика 10 см. Объем чашечки не менее 100 см³. Тигель изготовлен из глины с добавлением небольшого количества органической примеси. Песок, содержание которого в керамическом тесте невелико, является, скорее всего, естественной примесью в глине.

От второго тигля сохранился также только фрагмент (рис. 6, 1). Внутренняя часть сильно оплавлена, имеет включения капель металла. Толщина стенок 1,5 см. Реконструируемый диаметр 9,0–9,5 см. Полезный объем не менее 75–80 см³. По составу керамического теста второй тигель разительно отличается от первого. Изготовлен из глины с добавлением большого количества песка. Использование такого состава можно объяснить стремлением получить термостойкий материал и предотвратить разрушение тигля при перегреве.

Третий тигель реконструируется полностью (рис. 6, 3). Он представляет собой круглодонную чашечку диаметром 7,5 см. Толщина его стенок 0,5 см. Реконструируемый полезный объем 75–77 см³. Тигель изготовлен из глины с искусственным добавлением песка. Тонкостенные тигли не характерны для

Рис. 6. Литейное оборудование производственного участка жилища № 2.

1–3 – фрагменты тиглей, 4 – фрагмент керамического сопла.



большереченского металлообрабатывающего производства, однако они встречаются в саргатской бронзолитейной мастерской поселения Омь-1 [Мыльникова, Чемякина, 2002, с. 61–62]. С учетом нахождения в жилище № 1 поселения Каргат-4 саргатской керамики [Полосьмак, 1987, с. 101–102, рис. 79; Молодин, Новиков, Софеев, 2000, с. 175] можно предположить, что местные мастера были знакомы с литейными традициями носителей саргатской культуры.

Сопло. Представлено небольшим обломком керамической трубки (рис. 6, 4). Длина сохранившейся части 1,9 см. Толщина стенок колеблется в пределах 0,3–0,5 см. Реконструируемый диаметр сопла 2,6 см. Диаметр канала для нагнетания воздуха 1,6–1,7 см. Сопло сделано на шаблоне из одного куска глины. Судя по следам сильного термического воздействия, изделие прокалилось до красно-кирпичного цвета.

Следует отметить, что вся техническая керамика мастерской (формы, тигли, сопло) изготавливалась из формовочных масс специального состава, не использовавшихся для получения бытовой посуды.

К комплексу производственного инвентаря бронзолитейного участка относятся три каменных *точила*. Первый – наиболее крупный абразив – представляет собой плитку сланца со следами абразивного воздействия (см. рис. 3, 1). На одной стороне имеются следы слабой забитости: видимо, изделие эпизодически служило наковаленкой. Длина плитки 9,5 см, ширина 5,4 см, толщина 0,9–1,5 см. Второе точило изготовлено также из сланца, имеет трапециевидную форму (см. рис. 3, 2). Длина трапеции по средней линии 5 см, ширина 6,3–4,0 см, толщина 0,5–0,9 см. На всех плоскостях прослеживаются следы сработанности. Третье точило изготовлено из фрагмента каменного проушного молота (см. рис. 3, 3). Его длина 8,7 см, максимальная ширина 3 см.

Заключение

Поселение Каргат-4 является, несомненно, одним из центров бронзолитейного производства раннего железного века Западной Сибири. Следы литейной деятельности на большереченских памятниках концентрируются только в некоторых жилищах или на участках межжилищного пространства. Это за-

фиксировано в Барабинской лесостепи на поселении Каргат-4, а также в Приобье на поселениях Ордынское-9, Милованово-3А и Ближние Елбаны XII. Видимо, такое распределение находок отражает специализацию и индивидуально-семейную организацию производства.

Из основного коллектива общины могла выделиться связанная родственными отношениями группа, специализировавшаяся на изготовлении металла. В силу специфики производства она существовала обособленно, но была включена в постоянные экономические связи не только с жителями поселка, но и с соседними коллективами, в т.ч. носителями саргатской культуры.

Материалы выявленного бронзолитейного комплекса подтверждают предположение о специализированном характере производства. На это указывают большое количество форм, предназначенных для отливки однотипных изделий (кельтов); применение объемных тиглей (75–100 см³), использование специализированных инструментов (кузнечных клещей, формовочных моделей), стабильный рецепт формовочных масс.

Прослеженная на поселении Каргат-4 технология формовки тяготеет к производственным традициям культур Северного Казахстана и Зауралья. В Центральную Барабу она была привнесена, скорее всего, с территории расселения носителей большереченской культуры. В результате, как минимум в начальный период этой экспансии, на территории Обь-Иртышского междуречья сосуществовали две бронзолитейные традиции, различавшиеся по способу изготовления

литейных форм. Одна – автохтонная – предполагала формовку по модели на модельной плите. Другая – привнесенная с сопредельных территорий – была ориентирована на получение форм по модели без модельной плиты с последующим скреплением створок обмозкой с внешней стороны.

Список литературы

- Бельтикова Г.В.** Иткульское I городище – место древнего металлургического производства // Проблемы уральско-сибирской археологии. – Свердловск: Урал. гос. ун-т, 1986. – С. 63–79.
- Бельтикова Г.В.** Литейные формы иткульского очага металлургии (VII–III вв. до н.э.) // Знания и навыки уральского населения в древности и средневековье. – Екатеринбург: Наука, 1993. – С. 38–75.
- Гришин Ю.С.** Древняя добыча меди и олова. – М.: Наука, 1980. – 186 с.
- Грязнов М.П.** История древних племен Верхней Оби по раскопкам близ с. Большая Речка. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1956. – 163 с. – (МИА; № 48).
- Дураков И.А., Кобелева Л.С.** Техническая керамика кротовской культуры Центральной Барабы // Вестн. Том. гос. ун-та. История. – 2017. – № 49. – С. 23–25.
- Ермолаева А.С., Ермоленко Л.Н., Кузнецова Э.Ф., Тепловодская Т.М.** Поселение древних металлургов VIII–VII вв. до н.э. на семипалатинском правобережье Иртыша // Вопросы археологии Казахстана. – Алматы: Гылым, 1998. – Вып. 2. – С. 39–46.
- Зах В.А., Илюшина В.В., Тигеева Е.В., Еньшин Д.Н., Костомаров В.М.** Закрытый журавлевский комплекс городища Борки 1 в Нижнем Приишимье // Вестн. археологии, антропологии и этнографии. – 2015. – № 2 (29). – С. 4–14.
- Кобелева Л.С., Дураков И.А.** Литейные формы позднеримской культуры // Проблемы археологии, антропологии, этнографии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2016. – Т. XXII. – С. 307–310.
- Кобелева Л.С., Дураков И.А., Молодин В.И., Демахина М.С.** Комплексные исследования городища Сергино-2 на реке Оми // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2015. – Т. XXI. – С. 267–271.
- Молодин В.И., Новиков А.В., Софеев О.В.** Археологические памятники Здвинского района Новосибирской области. – Новосибирск: Науч.-производ. центр по сохр. историко-культурного наследия, 2000. – 224 с.
- Мыльникова Л.Н., Дураков И.А.** Производственная площадка поселения Березовый Остров-1 // Этнокультурные процессы в Верхнем Приобье и сопредельных регионах в конце эпохи бронзы. – Барнаул: Концепт, 2008. – С. 56–68.
- Мыльникова Л.Н., Чемякина М.А.** Традиции и новации в гончарстве древних племен Барабы (по материалам поселенческого комплекса Омь-1). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2002. – 200 с.
- Полосьмак Н.В.** Бараба в эпоху раннего железа. – Новосибирск: Наука, 1987. – 143 с.
- Троицкая Т.Н.** Явление травестиизма в скифо-сибирском мире // Скифо-сибирский мир. Искусство и идеология. – Новосибирск: Наука, 1987. – С. 59–63.
- Троицкая Т.Н.** Новое жилище раннего железного века Верхнего Приобья // Вестн. археологии, антропологии и этнографии. – 2005. – № 5. – С. 64–66.
- Троицкая Т.Н., Бородавский А.П.** Большереченская культура лесостепного Приобья. – Новосибирск: Наука, 1994. – 184 с.
- Троицкая Т.Н., Дураков И.А.** Бронзолитейное производство в Новосибирском Приобье в V–IV вв. до н.э. (по материалам поселений) // Вопросы археологии и истории Южной Сибири. – Барнаул: Алт. гос. ун-т, 1999. – С. 131–139.
- Чиндина Л.А.** Загадки Хроноса и Кикиморы // Сравнительно-историческое и типологическое изучение языков и культур. – Томск: Изд-во Том. гос. пед. ун-та, 2000. – Ч. 2. – С. 268–274.
- Чича** – городище переходного от бронзы к железу времени в Барабинской лесостепи / В.И. Молодин, Г. Парцигер, С.К. Кривоногов, А.Ю. Казанский, М.А. Чемякина, Г.Г. Матасова, А.Н. Василевский, А.С. Овчаренко, А.Е. Гришин, Н.В. Ермакова, М.И. Дергачева, И.Н. Феденева, О.А. Некрасова, Л.Н. Мыльникова, И.А. Дураков, Л.С. Кобелева, А.В. Зубова, Т.А. Чикишева, Д.В. Поздняков, А.С. Пилипенко, А.Г. Ромашенко, И.В. Куликов, В.Ф. Кобзев, О.И. Новикова, С.К. Васильев, Й. Шнеевайсс, К. Приват, В.В. Болдырев, В.А. Дребушак, Т.Н. Дребушак, Е.И. Деревянко, А.П. Бородавский, Д. Боурнарит, И. Реихе, С.В. Кузьминых, Ж.В. Марченко. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2009. – 248 с.

Материал поступил в редколлегию 24.05.19 г.