

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
ТЮМЕНСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

ВЕСТНИК АРХЕОЛОГИИ, АНТРОПОЛОГИИ
И ЭТНОГРАФИИ

№ 2 (53)
2021

ISSN 1811-7465 (Print)
ISSN 2071-0437 (Online)

Журнал основан в 1997 г.
Выходит 4 раза в год

Главный редактор:
Багашев А.Н., д.и.н., ТюмНЦ СО РАН

Редакционный совет:

Молодин В.И. (председатель), академ. РАН, д.и.н., Ин-т археологии и этнографии СО РАН;
Бужилова А.П., академ. РАН, д.и.н., НИИ и музей антропологии МГУ им М.В. Ломоносова;
Головнев А.В., чл.-кор. РАН, д.и.н., Музей антропологии и этнографии им. Петра Великого РАН (Кунсткамера);
Бороффа Н., PhD, Германский археологический ин-т, Берлин (Германия);
Васильев С.В., д.и.н., Ин-т этнологии и антропологии РАН; Лакельма А., PhD, ун-т Хельсинки (Финляндия);
Рындина О.М., д.и.н., Томский госуниверситет; Томилов Н.А., д.и.н., Омский госуниверситет;
Хлахула И., Dr. hab., университет им. Адама Мицкевича в Познани (Польша);
Хэнкс Б., PhD, ун-т Питтсбурга (США); Чиндина Л.А., д.и.н., Томский госуниверситет;
Чистов Ю.К., д.и.н., Музей антропологии и этнографии им. Петра Великого РАН (Кунсткамера)

Редакционная коллегия:

Агапов М.Г., д.и.н., ТюмНЦ СО РАН; Аношко О.М., к.и.н., ТюмНЦ СО РАН;
Валь Й., PhD, Общ-во охраны памятников Штутгарта (Германия); Дегтярева А.Д., к.и.н., ТюмНЦ СО РАН;
Зах В.А., д.и.н., ТюмНЦ СО РАН; Зимина О.Ю. (зам. главного редактора), к.и.н., ТюмНЦ СО РАН;
Клюева В.П., к.и.н., ТюмНЦ СО РАН; Крийска А., PhD, ун-т Тарту (Эстония);
Крубези Э., PhD, ун-т Тулузы, проф. (Франция); Кузьминых С.В., к.и.н., Ин-т археологии РАН;
Лискевич Н.А. (ответ. секретарь), к.и.н., ТюмНЦ СО РАН; Печенкина К., PhD, ун-т Нью-Йорка (США);
Пинхаси Р., PhD, ун-т Дублина (Ирландия); Пошехонова О.Е., ТюмНЦ СО РАН;
Рябогина Н.Е., к.г.-м.н., ТюмНЦ СО РАН; Ткачев А.А., д.и.н., ТюмНЦ СО РАН

Утвержден к печати Ученым советом ФИЦ Тюменского научного центра СО РАН

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий
и массовых коммуникаций (Роскомнадзор); Свидетельство ПИ № ФС 77-71737 от 08.12.2017

Адрес: 625026, Тюмень, ул. Малыгина, д. 86, телефон: (345-2) 406-360, e-mail: vestnik.ipos@inbox.ru

URL: <http://www.ipdn.ru>, свободный.

**FEDERAL STATE INSTITUTION
FEDERAL RESEARCH CENTRE
TYUMEN SCIENTIFIC CENTRE
OF SIBERIAN BRANCH
OF THE RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES**

VESTNIK ARHEOLOGII, ANTROPOLOGII I ETNOGRAFII

**№ 2 (53)
2021**

ISSN 1811-7465 (Print)
ISSN 2071-0437 (Online)

Journal is founded in 1997
There are 4 numbers a year

Editor-in-Chief

Bagashev A.N., Doctor of History, Tyumen Scientific Centre SB RAS

Editorial board members:

Molodin V.I. (chairman), member of the Russian Academy of Sciences, Doctor of History,
Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS
Buzhilova A.P., member of the Russian Academy of Sciences, Doctor of History,
Institute and Museum Anthropology University of Moscow
Golovnev A.V., corresponding member of the RAS, Doctor of History,
Museum of Anthropology and Ethnography RAS Kunstkamera
Boroffka N., PhD, Professor, Deutsches Archäologisches Institut, Germany
Chindina L.A., Doctor of History, Professor, University of Tomsk
Chistov Yu.K., Doctor of History, Museum of Anthropology and Ethnography RAS Kunstkamera
Chlachula J., Doctor hab., Professor, University of a name Adam Mickiewicz in Poznan (Poland)
Hanks B., PhD, Professor, University of Pittsburgh, USA
Lahelma A., PhD, Professor, University of Helsinki, Finland
Ryndina O.M., Doctor of History, Professor, University of Tomsk
Tomilov N.A., Doctor of History, Professor, University of Omsk
Vasilyev S.V., Doctor of History, Institute of Ethnology and Anthropology RAS

Editorial staff:

Agapov M.G., Doctor of History, Tyumen Scientific Centre SB RAS
Anoshko O.M., Candidate of History, Tyumen Scientific Centre SB RAS
Crubezy E., PhD, Professor, University of Toulouse, France
Degtyareva A.D., Candidate of History, Tyumen Scientific Centre SB RAS
Kluyeva V.P., Candidate of History, Tyumen Scientific Centre SB RAS
Kriiska A., PhD, Professor, University of Tartu, Estonia
Kuzminykh S.V., Candidate of History, Institute of Archaeology RAS
Liskevich N.A. (senior secretary), Candidate of History, Tyumen Scientific Centre SB RAS
Pechenkina K., PhD, Professor, City University of New York, USA
Pinhasi R. PhD, Professor, University College Dublin, Ireland
Poshekhonova O.E., Tyumen Scientific Centre SB RAS
Ryabogina N.Ye., Candidate of Geology, Tyumen Scientific Centre SB RAS
Tkachev A.A., Doctor of History, Tyumen Scientific Centre SB RAS
Wahl J., PhD, Regierungspräsidium Stuttgart Landesamt für Denkmalpflege, Germany
Zakh V.A., Doctor of History, Tyumen Scientific Centre SB RAS
Zimina O.Yu. (sub-editor-in-chief), Candidate of History, Tyumen Scientific Centre SB RAS

Address: Malygin St., 86, Tyumen, 625026, Russian Federation; mail: vestnik.ipos@inbox.ru
URL: <http://www.ipdn.ru>

Грушин С.П.^{a, *}, Мерц И.В.^b, Мерц В.К.^b, Илюшина В.В.^c, Фрибус А.В.^{d, e}

^a Алтайский государственный университет, просп. Ленина, 61, Барнаул, 656099

^b Торайгыров университет, ул. Ломова, 64, Павлодар, 140008, Казахстан

^c ФИЦ ТюмНЦ СО РАН, ул. Малыгина, 86, Тюмень, 625026

^d ИИМК РАН, Дворцовая наб., 18, Санкт-Петербург, 191186

^e Кемеровский государственный университет, ул. Красная, 6, Кемерово, 650000

E-mail: gsp142@mail.ru (Грушин С.П.); barnaulkz@mail.ru (Мерц И.В.); v_merz@mail.ru (Мерц В.К.);

vika_tika@mail.ru (Илюшина В.В.); fribus@list.ru (Фрибус А.В.)

ПОГРЕБАЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС ПЕРИОДА СРЕДНЕЙ БРОНЗЫ МОГИЛЬНИКА СЕМИЯРКА IV (ВОСТОЧНЫЙ КАЗАХСТАН)

Работа посвящена анализу материалов периода средней бронзы могильника Семиярка IV (Восточный Казахстан). На памятнике исследованы две каменные ограды, содержавшие захоронения людей в деревянной конструкции и в комбинированном каменном ящике-цисте. На основании анализа погребальных конструкций, вещевого комплекса, антропологии, технологии керамического производства устанавливаются культурная специфика, связи и половозрастная принадлежность умерших. Совокупность имеющейся информации, радиоуглеродные исследования позволяют отнести рассматриваемые объекты к андроновской культуре, датировав в пределах рубежа XVIII/XVII — XVII в. до н.э.

Ключевые слова: Восточный Казахстан, период средней бронзы, андроновская культурно-историческая общность, погребальный обряд, миграции, керамика.

Введение

Несмотря на многолетние исследования андроновской культурно-исторической общности, имеются районы, где специфика ее памятников еще не определена. Современное состояние андроноведения требует от исследователей интенсификации изучения проблематики, в первую очередь за счет увеличения роли естественнонаучных методов. Такой подход был осуществлен при изучении могильника Семиярка IV, расположенного на границе верхнего и среднего течения Иртыша. Целью данной работы является определение региональной специфики и хронологии рассматриваемого комплекса, а также особенностей этнокультурного развития населения региона в среднем бронзовом веке.

Могильник Семиярка IV открыт В.К. Мерцем в 1998 г. [Мерц, 2006], а в 2016–2018 гг. совместной экспедицией Алтайского и Павлодарского госуниверситетов¹ на нем были проведены первые исследования. Памятник расположен в 3,7 км к востоку от одноименного села в Бескарагайском районе Восточно-Казахстанской области Казахстана на территории вдающейся в пойму террасы коренного берега Иртыша, к югу от трассы Семиярка — Бескарагай (рис. 1, 1, 2). Среди визуально фиксируемых погребальных сооружений (не менее 40) памятника присутствуют земляные курганы, круглые и квадратные каменные ограды, часть из которых сильно задернованы и повреждены. Последние тянутся от мусульманского кладбища на северо-запад.

Результаты полевых исследований

В результате археологических исследований двух каменных оград (рис. 1, 3, 4) были получены андроновские, саргаринско-алексеевские и тасмолинские материалы. Ритуальный комплекс раннего железного века был ранее введен в научный оборот [Грушин и др., 2019].

Ограда 1 до начала исследования представляла собой круглое сооружение диаметром 7 м, возведенное из крупных каменных блоков, часть из них отсутствовали. Камни были установлены во рву глубиной 0,2 м, за его пределами фиксировался вал — отвал высотой 0,1 м, шириной 0,3 м. В центре ограды находилась округлая западина диаметром 1,5 м, глубиной 0,2 м (рис. 2, 3).

После расчистки внутри конструкции в ее северо-восточном секторе были обнаружены остатки выкладки из мелких «колотых» камней шириной до 0,5 м. Стратиграфические наблюдения показы-

* Corresponding author.

¹ Работы осуществлялись при финансовой поддержке Института-музея семьи Рерихов (г. Санкт-Петербург).

Погребальный комплекс периода средней бронзы могильника Семиярка IV...

вают, что все камни ограды были уложены на древнюю дневную поверхность. В ее центре четко фиксировался грабительский лаз в виде подпрямоугольного пятна черного цвета размером $2,45 \times 1,75$ м, вытянутого с северо-востока на юго-запад. В его заполнении на разных глубинах обнаружены упавшие камни выкладки, три фрагмента сосуда и разрозненные кости человека. В северо-западном секторе могильной ямы, у края грабительского лаза, на глубине 0,78 м от современной поверхности находился ритуальный комплекс тасмолинской культуры VII–V вв. до н.э. (рис. 2, 1) [Грушин и др., 2019, с. 87]. Дальнейшая расчистка показала, что могильная яма имела подпрямоугольную форму, размеры $3,1 \times 2,4$ м и была ориентирована по оси запад — восток с небольшим отклонением к северу. В заполнении встречены разрозненные кости человека, а также нуклеидный скол подтреугольно-ромбовидной формы из кремня зеленого цвета с окатанной поверхностью (рис. 4, 2). Данная порода кремня использовалась в этом регионе населением позднего неолита — энеолита, и, по-видимому, это изделие не связано с андроновским комплексом.

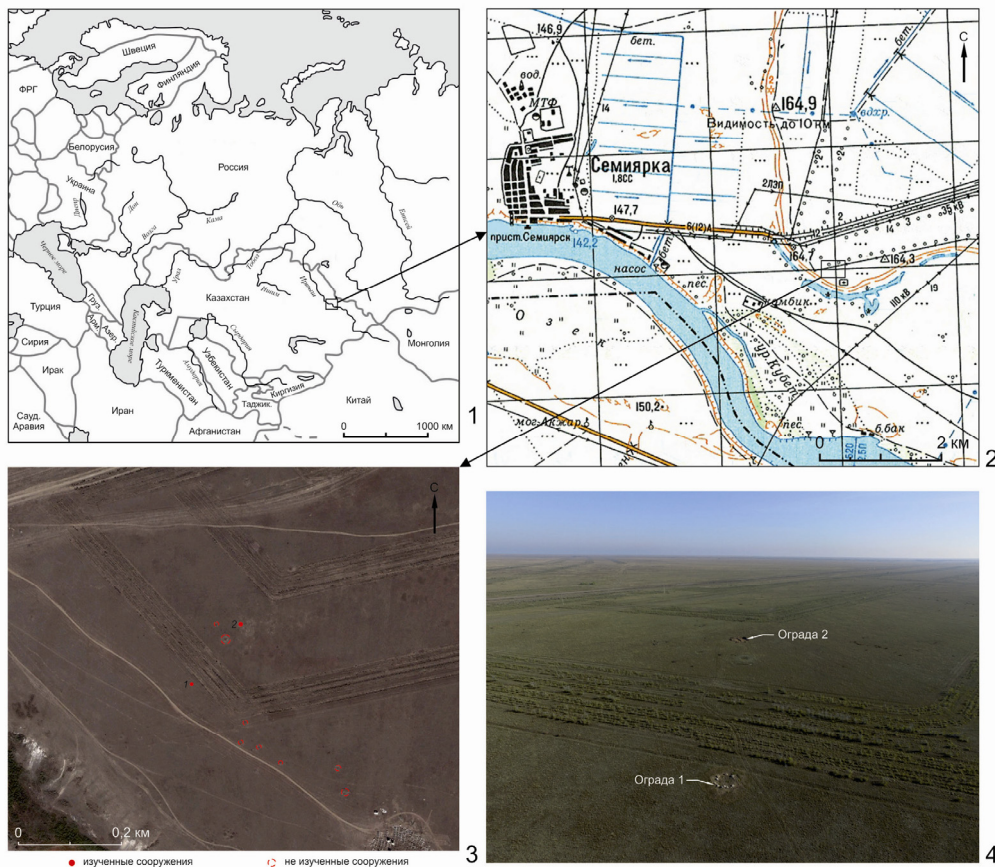


Рис. 1. Расположение могильника Семиярка IV:

1 — на карте Восточной Европы и Западной Сибири; 2 — на карте окрестностей с. Семиярка; 3 — космоснимок территории памятника и расположение объектов эпохи бронзы; 4 — вид изученных объектов с юго-запада.

Fig. 1. The location of the burial ground Semiyarka IV:

1 — on the map of Eastern Europe and Western Siberia; 2 — on the map of the of the of Semiyarka village area; 3 — satellite image of the burial site and the location of the Bronze Age objects; 4 — photo of the studied objects from the southwest.

Погребальная камера зафиксирована на глубине 1,69 м от современной поверхности. Она состояла из деревянной обкладки в виде четырехугольной рамы из бревен в один венец, перекрытой не менее чем четырьмя поперечными бревнами диаметром 0,3–0,4 м. Вследствие проникновения в могилу от центральных частей перекрытия сохранились только лежавшие на стенках рамы края. Внешние размеры рамы составляли $2,7 \times 1,7$ м, внутреннее пространство — $1,9 \times 1,1$ м. У ее южной стенки обнаружено скопление камней средних размеров, под которыми находился раздавленный сосуд баночной формы, установленный на край бревна перекрытия. В северо-западной части могильной ямы у внешней стенки сруба лежали остатки плохо сохранившегося деревянного изделия размером $0,95 \times 0,03$ м (рис. 2, 2, 7). В центре и западной поло-

вине погребальной камеры отмечались разрозненные обломки костей человека. На основании расположения и концентрации костей черепа можно предположить, что погребенный был уложен головой на запад (рис. 2, 2, 6). Обнаруженные фрагменты посткраниального скелета и нижняя челюсть принадлежали взрослой женщине (20–30 лет).

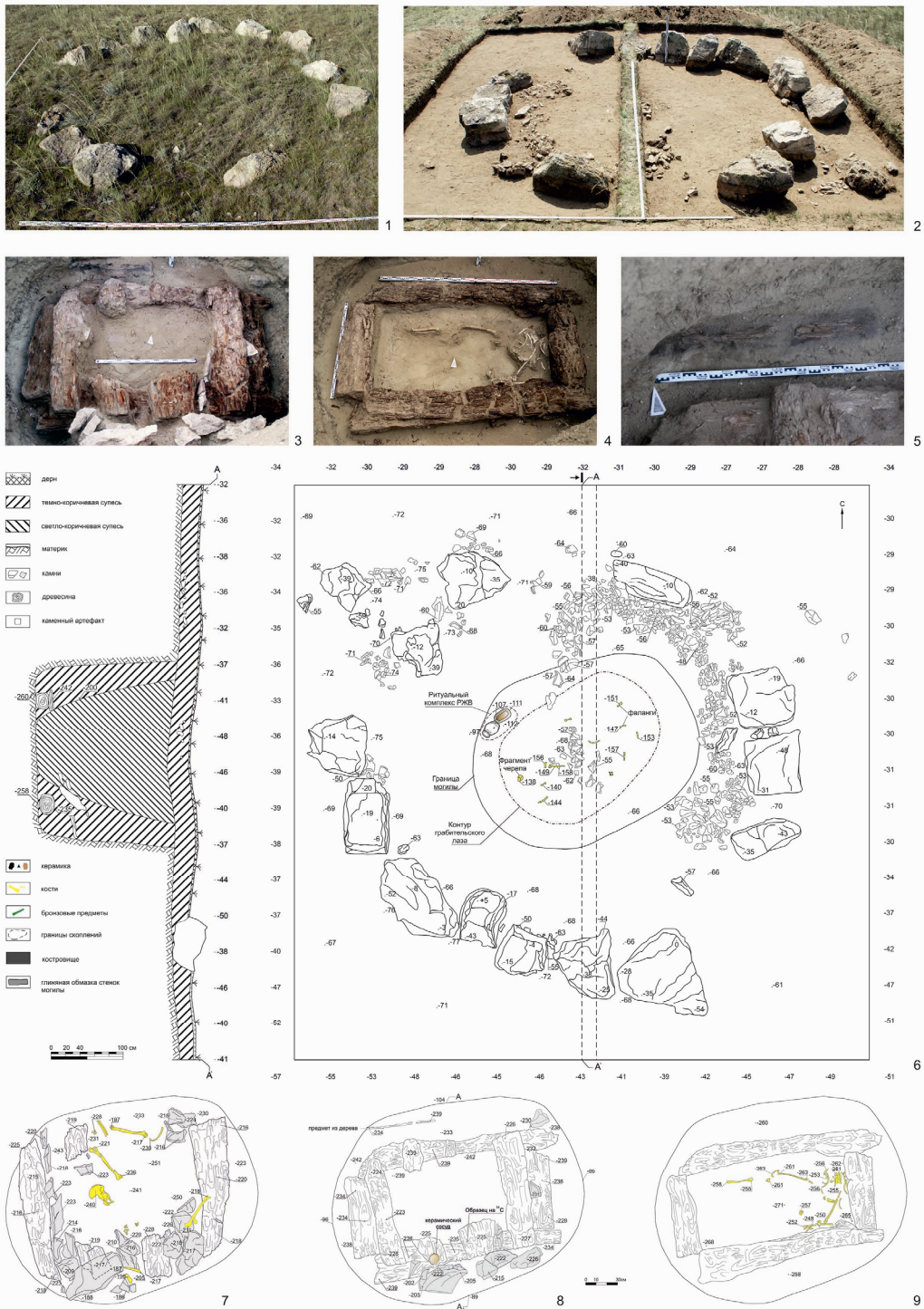


Рис. 2. Ограда 1: 1 — до начала работ; 2 — после расчистки; 3, 4 — погребальная камера; 5 — деревянный предмет; 6, 7 — план и профиль ограды 1 и могилы.

Fig. 2. Burial fence 1: 1 — before the excavations; 2 — after clearing; 3, 4 — burial chamber; 5 — wooden object; 6, 7 — plan of burial fence 1 and grave.

Погребальный комплекс периода средней бронзы могильника Семиярка IV...

Ограда 2 расположена в 150 м к северо-северо-востоку от ограды 1 (рис. 1, 3, 4). Фиксировалась в виде дугообразного ряда сильно задернованных камней длиной 3 м. После расчистки было установлено, что ограда имела диаметр 9 м, ее северо-восточная половина полностью разрушена поселением позднего бронзового века. Конструкция состояла из крупных каменных глыб, расстояние между которыми было заполнено мелкими камнями, в результате чего ее общая ширина достигала 1,1 м. Стратиграфические наблюдения показывают, что камни ограды были установлены на древнюю дневную поверхность (рис. 3, 1, 3).

С юго-западной стороны от центра ограды находились бессистемно разбросанные мелкие камни (рис. 3, 2, 6). Под ними на глубине 0,91 м были зафиксированы плиты перекрытия погребальной камеры размером 0,7×0,6–1,15×1 м. Дальнейшая расчистка выявила контуры подпрямоугольной могильной ямы размером 2,06×3,37 м, глубиной до 1,1 м. В ней была установлена каменная погребальная камера. Ее верхняя часть, составленная из 3–4 слоев уплощенных камней, образовывала конструкцию наподобие цисты, а нижняя, сооруженная из 8 крупных блоков, — ящик, внешние размеры которого составляли 2,5×1,6 м, внутренние — 2×0,7 м. Первоначально конструкция имела перекрытие, состоящее, по-видимому, из двух массивных плит. Западная плита была частично расколота, в результате чего в средней части склепа образовался проем-лаз, заполненный мелкими камнями, фрагментами костей и керамики (рис. 3, 3).

Все щели между камнями кладки были замазаны глинистым веществом (рис. 3, 5), прослойка которого мощностью до 0,1 м зафиксирована и на дне у восточной стенки камеры. Видимо, оно полностью покрывало дно и было разрушено в результате проникновения. Микроскопический анализ показал, что в качестве обмазки стенок и дна конструкции использовалось нежелезненное глинистое сырье, содержащее значительное количество окатанного и полуокатанного песка бесцветного полупрозрачного (в основном), непрозрачного светло-коричневого, коричневого, темно-коричневого оттенков размером 0,1–0,5 мм (400–450 включений на 1 см²) и от 1,0–3,0 до 7,0–10,0 мм (до 10 включений на 1 см²). В составе обмазки отмечены окатанные железные глинистые включения размером до 4,0 мм, предположительно сланцевые (рис. 5, 12).

Судя по концентрации костей и обломков керамики, умерший был ориентирован головой на запад, а в юго-западный угол погребальной камеры помещен сосуд (рис. 3, 7, 8). На костях погребенного зафиксированы окислы зеленого цвета. Обнаруженные в могиле кости человека принадлежали мужчине зрелого возраста (45–55 лет).

Результаты исследования керамики

В ограде 1 найдено 2 сосуда. Сосуд 1 представлен 3 фрагментами стенок, обнаруженных на поверхности и в заполнении могильной ямы. По-видимому, они являются обломками находившегося в погребальной камере горшка, толщина стенок которого составляет 0,8 см (рис. 4, 1). На внутренней стороне фрагментов отмечены следы нагара. От орнаментальной композиции сохранился лишь мотив в виде горизонтального зигзага, нанесенного способом «штампования» гребенчатым инструментом длиной 3,1 см с 14 зубцами, крайние из которых имели подтреугольную форму, а остальные — подквадратную, размер 1,2×2 мм (рис. 4, 1).

Сосуд 2 — баночной формы, с плоским срезом венчика, высотой 9,4 см, диаметр устья составляет 11,9 см, дна — 8,2 см, толщина стенок 0,8–0,9 см. Обнаружен на краю перекрытия погребальной камеры (рис. 4, 3). Изделие орнаментировано гладким штампом: в верхней части — наклонными оттисками, по тулову — 5–6 рядами горизонтального зигзага. Дно без орнамента.

В ограде 2 найден сосуд горшечной формы с округлой формой среза венчика. Его высота составляет 24,6 см, диаметр устья — 26 см, дна — 13 см, толщина стенок — 0,8 см. Верхняя часть шейки украшена рядом косых заштрихованных треугольников, под которыми нанесен ряд подтреугольных наколов. Плечико декорировано рядами каннелюр. На верхней части тулова расположены две ленты многорядного зигзага. Пространство между рядами каннелюр и зигзагом заполнено наколами, образующими треугольные фигуры. Придонная часть украшена рядом заштрихованных равнобедренных треугольников. Орнамент нанесен способами «штампования», «накальвания» (углом гребенчатого штампа), прочерчивания (каннелюры). Для этого использовался инструмент длиной 4,2 см, с 23 зубцами подквадратной формы размером 1,2×1,2 мм (рис. 4, 4).

Анализ декора сосудов, сопровождающих погребенных, проведенный согласно разработанной И.В. Ковтуном классификации андроновской орнаментации, показывает следующее. Банка из ограды 1 относится к типу «инвариантные комбинации — “зигзаг”: 3–4». Как отмечает исследователь, сосуды с подобной орнаментацией преобладают на восточной периферии андроновского ареала в памятниках Среднего Енисея, Ачинско-Мариинской лесостепи, Кузнецкой котловины,

Томского Приобья, Алтая, Барабы, Прииртышья. В меньших количествах они встречаются в лесостепном Притоболье, Сарыарке и Южном Зауралье. Прямые аналогии наблюдаются с сосудом из могильника Заречное I в Кузнецкой котловине [Ковтун, 2016, с. 30, табл. 104.1].

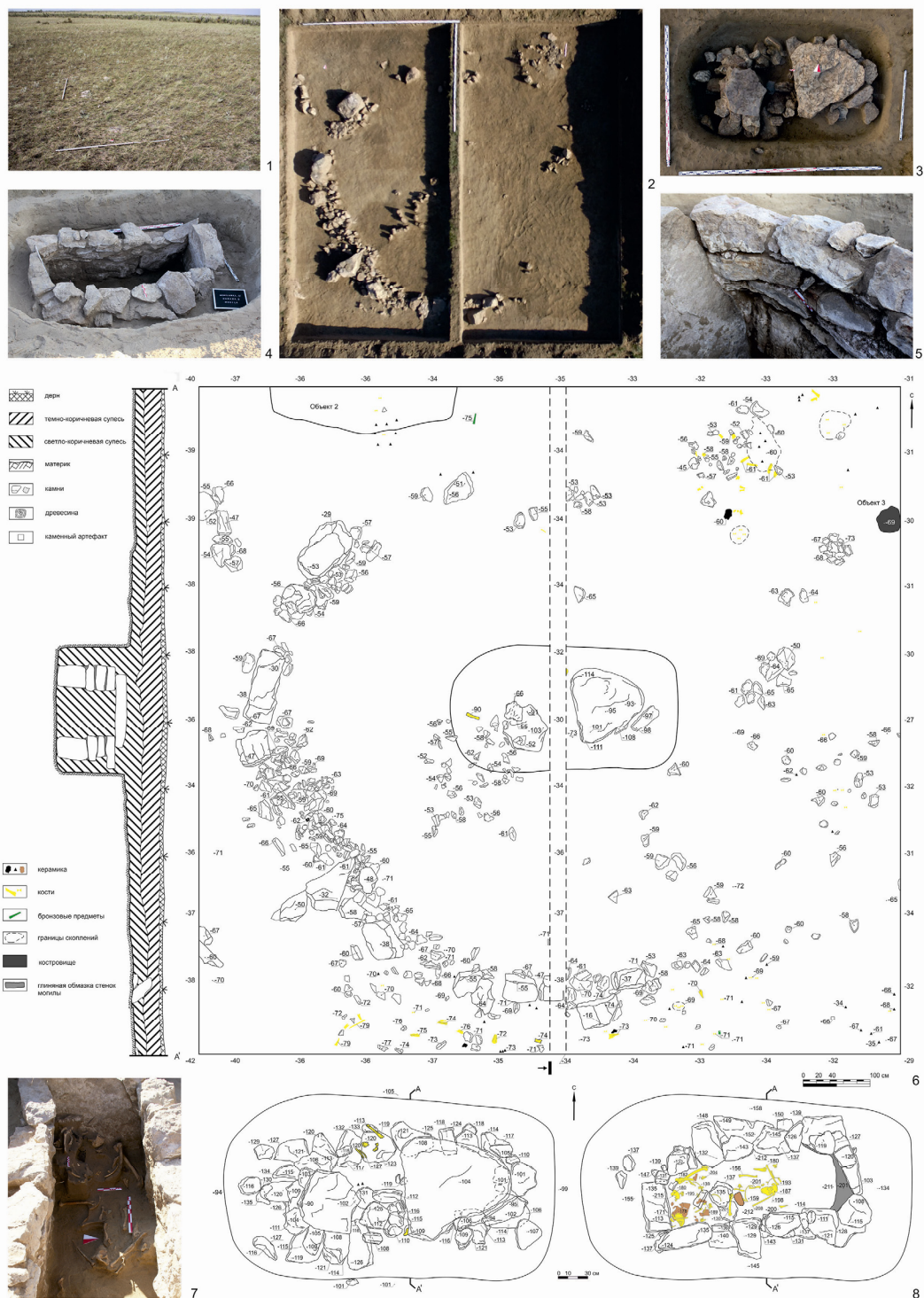


Рис. 3. Ограда 2: 1 — до начала работ; 2 — после расчистки; 3, 4 — погребальная камера; 5 — глиняная обсадка погребальной камеры; 6, 8 — план и профиль ограды 2 и могилы; 7 — вид погребения с востока.
Fig. 3. Burial fence 2: 1 — Before the excavations; 2 — after clearing; 3, 4 — burial chamber; 5 — clay coating of the burial chamber; 6, 8 — plan and section of fence 2 and the grave; 7 — photo of the burial from the east.

Погребальный комплекс периода средней бронзы могильника Семярка IV...

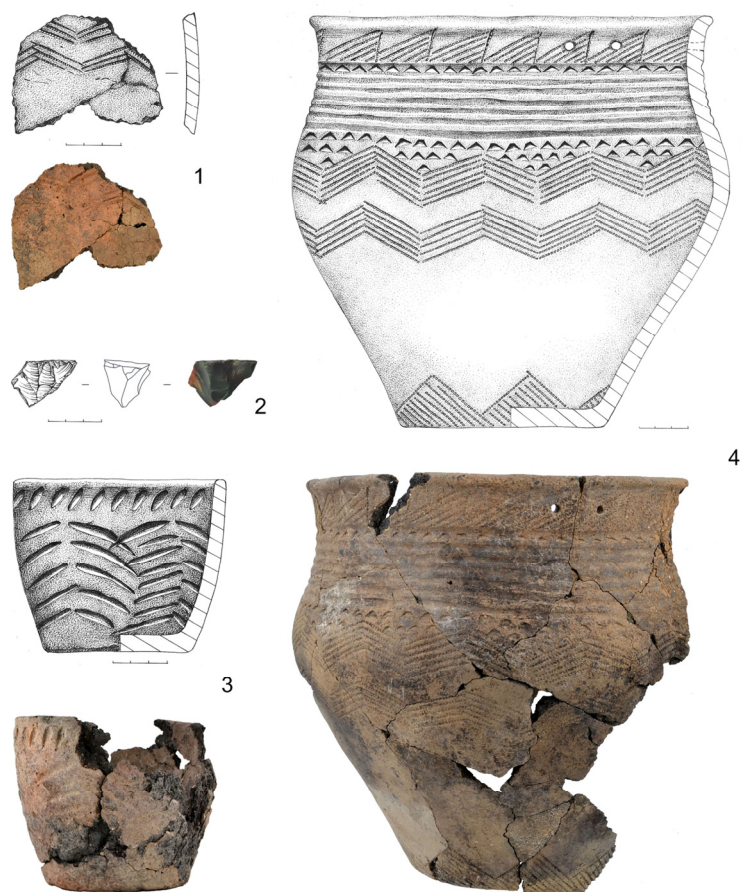


Рис. 4. Погребальный инвентарь:
1–3 — ограда 1; 4 — ограда 2: 1, 3, 4 — керамика; 2 — камень.
Fig. 4. Funeral assemblage:
1–3 — fence 1; 4 — fence 2: 1, 3, 4 — ceramics; 2 — stone.

Обнаруженный в оgrade 2 сосуд относится к типу «инвариантные комбинации — “каннелюр”-“зигзаг”: 1»² [Ковтун, 2016, табл. 243–245]. Композиционно орнамент на сосудах данного типа выдержан в «каноническом» варианте: классический полисюжет, где зона венчика украшена цепочкой треугольников, вторая и третья зоны орнаментированы каннелюрами и зигзаговыми построениями. Согласно И.В. Ковтуну, такая орнаментальная схема более характерна для памятников, расположенных к востоку от Оби — на Среднем Енисее, в Кузнецкой котловине и на Алтае [2016, с. 51, табл. 263]. Иногда она встречается в Южном Зауралье, Сарыарке, лесостепном Притоболье, в Прииртышье и Барабе. Аналогичные найденному сосуду в Семярке IV изделия обнаружены в погр. 1 кургана № 15 могильника Старый Тартас-4 [Молодин и др., 2002, рис. 8, 9, 10].

Технико-технологический анализ керамики Семярки IV, проведенный в рамках историко-культурного подхода по методике А.А. Бобринского [1978, 1999], выявил, что для изготовления сосудов мастерами применялись два вида исходного пластичного сырья (далее — ИПС) — оже-лезненная глина и илистая глина, использовавшиеся в состоянии естественной влажности. Глина в качестве естественных примесей содержит: 1) окатанный полупрозрачный (в основном) и непрозрачный белого, серого, коричневого цвета песок размером в основном 0,1–0,2 мм (20–30 включений на 1 см²), реже — до 0,4–2,5 мм (5–10 включений на 1 см²); 2) остроугольные породные обломки полупрозрачные и непрозрачные розового, светло-серого, белого, бежевого оттенков размером 0,5–3,5 мм (рис. 5, 6). В некоторых случаях поверхности обломков покрыты неоже-лезненной глиной белого цвета, которая отмечена и в виде окатанных комочков размером 0,2–1,0 мм (рис. 5, 1, 2). Нахождение аналогичных частиц в образцах сырья, отобранных в обрыве коренного берега Ир-

² Возможно, к данному типу относятся и обломки сосуда из ограды 1.

тыша в 0,5–0,7 км от места расположения оград 1 и 2³, позволили отнести данные включения к ряду естественных примесей в глине (рис. 5, 3, 4); 3) единичные обломки гематита размером 1,5–2,0 мм и оолы бурого железняка размером до 1,0 мм (рис. 5, 5, 6). По количеству песчаной примеси глина отнесена к слабо запесоченным, засоренным породными обломками.

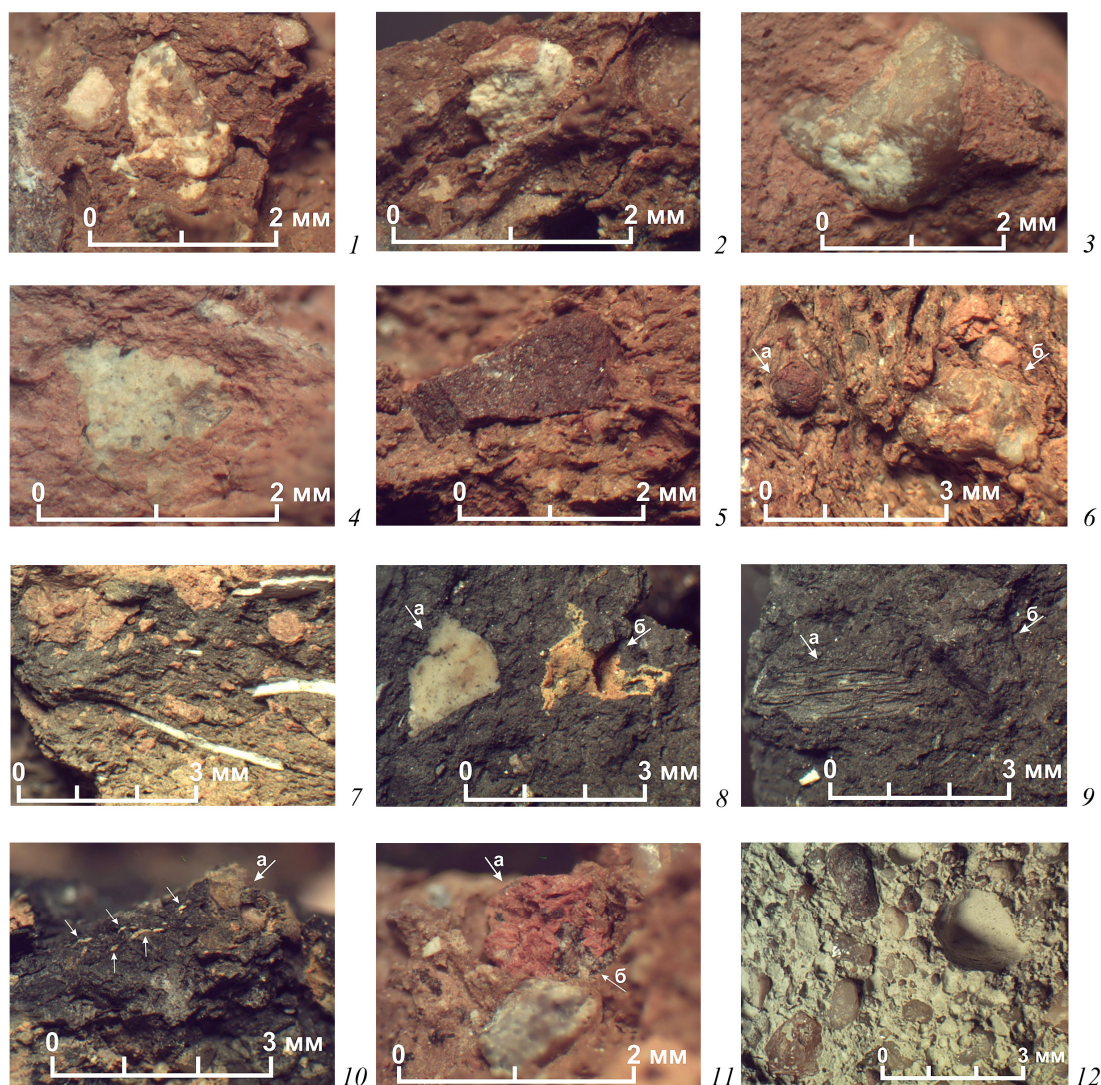


Рис. 5. Микроснимки естественных примесей (1–3, 6–10) и искусственных добавок (7–11) в сырье и формовочных массах сосудов могильника Семярка IV, примесей в эталонном образце сырья (3, 4), состав сырья обмазки погребальной камеры (12):

1 — породные обломки, покрытые нежелезистой глиной; 2 — включение нежелезистой глины; 3 — породный обломок, покрытый нежелезистой глиной; 4 — включение нежелезистой глины; 5 — обломок гематита; 6 — оолитовый бурый железняк (а) и включение породного обломка (б); 7 — включения раковин речных моллюсков и шамота; 8 — включение раковины (а), следы органического раствора (б); 9 — отпечаток растения (а), включение шамота (б); 10 — включение шамота (а) с остатками раковины; 11 — включение шамота (а), содержащего гранитно-гнейсовую древесу (б).

Fig. 5. Microphotographs of natural admixtures (1–3, 6–10) and artificial components (7–11) in raw materials and molding masses of vessels of the burial ground Semiyarka IV, admixtures in a reference sample of raw materials (3, 4), composition of the raw materials of the coating burial chamber (12):

1 — fragments of rock covered with non-iron clay; 2 — the inclusion of non-iron clay; 3 — a fragment of rock covered with non-iron clay; 4 — the inclusion of non-iron clay; 5 — a fragment of hematite; 6 — oolitic brown iron ore (a) and inclusion of rock fragments (б); 7 — inclusions of shells of river mollusks and chamotte; 8 — inclusion of the shell (a), traces of organic solution (б); 9 — vegetation print (a), inclusion of chamotte (б); 10 — inclusion of chamotte (a) with prints of shells; 11 — inclusion of chamotte (a) containing crushed granite-gneiss (б).

³ Отбор образцов глин осуществлен И.В. Мерцем.

Погребальный комплекс периода средней бронзы могильника Семярка IV...

Илистая глина в качестве естественных примесей содержит: 1) окатанный полупрозрачный песок размером 0,2–0,5 мм (10–15 включений на 1 см²), единично — до 1,2–3,5 мм; 2) остроугольные полупрозрачные породные обломки размером 0,4–2,0 мм (1–2 включения на 1 см²); 2) единичный обломок гематита размером 1,0 мм; 3) пылевидные листочки слюды; 4) фрагменты и целые включения раковин речных моллюсков размером в основном 0,5 мм, реже — 1,5–5,0 мм (до 10 включений на 1 см²) (рис. 5, 7, 8); 5) отпечатки от обрывков растений без следов деформации размером от менее 0,5 до 3,0 мм (рис. 5, 9). Илистая глина отнесена к разряду слабо запесоченных.

Выявлено, что природная глина использовалась для изготовления изделий из ограда 1, а илистая глина — для сосуда из ограда 2. Сопоставление сырья сосудов и обмазки каменной кладки и дна конструкции в ограде 2 выявило их различие.

При составлении формовочных масс (далее — ФМ) в качестве минеральной примеси гончары использовали шамот, размер включений которого составляет 2,0–2,5 мм, редко — 4,0 мм, добавлявшийся в концентрации 1:5 и 1:6 (рис. 5, 7, 9–11). В качестве органических примесей применялись навоз жвачных животных, выжимка из него и органический раствор, фиксирующий по присутствию аморфных пустот или удлинённых трещин размером 1,0–5,0 мм, поверхности которых покрыты крупитчатым налетом рыжего цвета (рис. 5, 8).

На основании сочетания видов сырья с выявленными искусственными компонентами по изученному материалу выделено 3 рецепта ФМ: «глина + шамот + навоз»; «глина + шамот + выжимка из навоза»; «илистая глина + шамот + органический раствор».

Технологический анализ шамота показал, что для изготовления вышедших из употребления сосудов использовались ожелезненные глины и илистые глины, на что указывает наличие в некоторых включениях шамота отпечатков мелких обломков раковины (рис. 5, 10). Отметим, что шамот из илистой глины выявлен в изломах сосуда из заполнения могилы ограды 1. Во втором сосуде из данной ограды, а также в изделии из ограды 2 зафиксирован шамот из глин. В качестве искусственных примесей в составе шамота выявлен шамот, единично — включения гранитно-гнейсовой (?) дресвы (сосуды, происходящие из ограды 1) (рис. 5, 11).

Способы конструирования начин, полога тела и формообразования сосудов установить не удалось ввиду того, что изучались только фрагменты изделий. Можно отметить лишь, что по их изломам выявлено применение в качестве «строительных элементов» лоскутов. Обработка поверхностей сосудов осуществлялась путем заглаживания и лощения. Изделия, происходящие из ограды 1, заглаживались пальцами, а сосуд из ограды 2 — галькой. Следы лощения зафиксированы на внешних поверхностях двух изделий из заполнения могил ограды 1 и 2. Обжиг сосудов проводился в кострище или очаге в условиях смешанной окислительно-восстановительной среды с непродолжительным действием температур каления (650 °С и выше), на что указывает ширина осветленных слоев, примыкающих к внешним стенкам сосудов, составляющая 0,5–1,0 мм, а также коричневая с темно-серыми или серыми пятнами окрашенность внешних и внутренних поверхностей изделий.

Результаты радиоуглеродного датирования

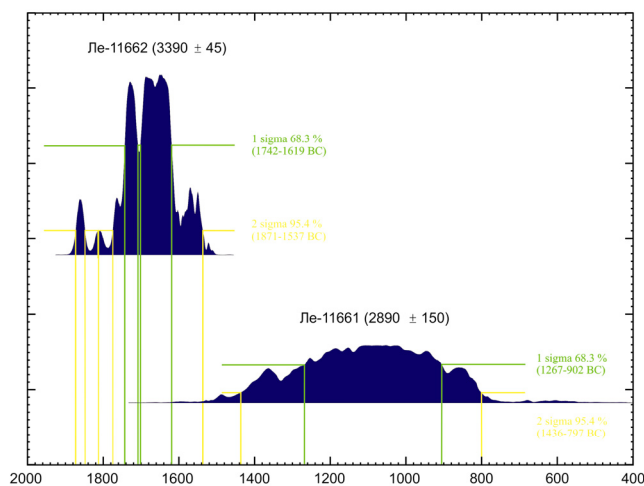


Рис. 6. Радиоуглеродные даты могильника Семярка IV.
Fig. 6. Radiocarbon dates of the burial ground Semiyarka IV.

С целью определения времени функционирования могильника Семиярка IV в лаборатории археологической технологии ИИМК РАН жидкостко-сцинтилляционным методом были получены две ^{14}C даты. Первая, 3390 ± 45 л.н. (Ле-11662), полученная по образцу дерева, определяет возраст ограда 1 по 1 δ (68,3 %) в рамках 1742–1619 гг. до н.э., а по 2 δ (95,4%) — 1871–1537 гг. до н.э.⁴ Вторая дата, 2890 ± 150 л.н. (Ле-11661), по ребрам человека из склепа ограда 2, датирует его по 1 δ (68,2 %) 1267–902 гг. до н.э., а по 2 δ (95,4 %) — 1436–797 гг. до н.э. (рис. 6).

Обсуждение результатов исследования

В результате исследований оград могильника Семиярка IV были получены новые данные об особенностях погребальных конструкций, о гончарном производстве, а также времени существования андроновского населения на границе Верхнего и Среднего Прииртышья. Оба объекта являются однотипными сооружениями, что позволяет рассматривать их в рамках одного культурного явления. Топография могильника Семиярка IV типична для андроновских некрополей Верхнего Прииртышья, где они устраивались на вдающемся в пойму коренном берегу. В планиграфии некрополь близок к могильникам Меновное IX–X, Зевакино, Канай [Ткачева, Ткачев, 2008, с. 198].

Надмогильные конструкции проявляют наибольшее сходство с сооружениями могильника Меновное IX (ограды № 3, 4, 6) и X (ограда № 5) [Ткачева, Ткачев, 2008, с. 206–313, 231]. Более далекие параллели наблюдаются среди конструкций могильника Сухое Озеро I (курганы 7, 10) на Енисее, где подобная архитектура достаточно редкое явление [Максименков, 1978, с. 55].

Особенностью могильника Семиярка IV выступает вариация погребальных конструкций, представленных деревянным срубом и комбинированным каменным склепом. Из выделенных В.Н. Мыльниковым видов внутримогильных сооружений, существовавших в эпоху средней и поздней бронзы на территории Урала и Западной Сибири, деревянная конструкция в ограде 1 близка к «бревенчатой домовине» и относится к типу обкладки в виде четырехугольной рамы из бревен с перекрытием [Мыльников, 2008, с. 57].

Ближайшими андроновскими захоронениями в подобных сооружениях являются погребение в с. Черное (Павлодарская обл.)⁵, и в могильнике Зевакино [Арсланова, 1973, с. 161]. На территории лесостепного Алтая подобные конструкции обнаружены в могильниках Рублево VIII, Фирсово XIV, Кытманово [Кирюшин и др., 2015, с. 41; Уманский и др., 2007, с. 23], в Присалаирье — на Танае 12 и в позднебронзовых Танай 7, Журавлево-4 [Мыльников, 2008, с. 57–59, рис. 86, 2). В Минусинской котловине и Мариинско-Ачинской лесостепи погребения в рамах в один венец известны в 42 (15 %) могилах некрополей Большое Пичугино, Ярки, Орак, Каменка, Ланин Лог, Сухое Озеро и Новая Черная. Встречаются случаи (Сухое Озеро, курган 430, могила 1 и 2), когда в пределах одной ограды находились захоронения в цисте и в срубе [Максименков, 1978, с. 58, табл. 4, рис. 8, табл. XXIII].

Идентичные сооружения обнаруженной комбинированной конструкции в ограде 2 Семиярки IV в регионе известны только в могильнике Меновное X [Ткачева, Ткачев, 2008, с. 233]. В остальных случаях они представлены цистами, у которых одна из стенок сооружена из сплошной плиты: Сигнал-I (могила 3); Сарыколь 2 (курган 12); Усть-Буконь (курган 9); Беткудук, группа II, ограда 3 и 5 — могила 3; Белокаменка, северная ограда, могилы 1 и 2 [Грушин, Леонтьева, 2019, с. 162; Черников, 1960, с. 16–17; Ермолаева, 2012, с. 23–25, 43]. По конструкции прямые, но территориально удаленные аналоги наблюдаются на могильнике Косоголь-3 (могила 30) на севере Минусинской впадины [Иванчук, Михайлов, 2011, с. 32]. В целом количество подобных конструкций там невелико, встречается в 39 случаях (14 %) [Максименков, 1978, с. 58].

Строительной особенностью погребальной камеры в ограде 2 Семиярки IV является использовавшийся в качестве скрепляющего каменные плиты раствор глины. Подобная традиция имела место в андроновских памятниках на территории Центрального Казахстана — в могильниках Акшитау, Бель-Асар, а также в бегазинских погребальных комплексах [Маргулан и др., 1966, с. 73, 172; Оразбаев, 1959, с. 64].

Анализ сосудов, происходящих из оград 1 и 2 Семиярки IV, показал, что, несмотря на достаточно широкую распространенность керамики с подобной орнаментацией, она в целом тяготеет к восточной периферии андроновского мира. Изучение технологии изготовления сосудов выявило неоднородность гончарных традиций у населения, оставившего памятник, на уровне

⁴ Полученные ^{14}C -даты откалиброваны с помощью программы CALIB 8.2 [Stuiver et al., 2020] и калибровочной кривой IntCal 20 [Reimer et al., 2021].

⁵ Неопубликованные материалы В.К. Мерца.

Погребальный комплекс периода средней бронзы могильника Семярка IV...

субстратных навыков труда. По всей вероятности, существовали две группы гончаров, владевших разными представлениями о сырье, необходимом для производства сосудов. Одни отбирали природные глины, другие — илестые глины. Судя по составу шамота, данные традиции были устойчивыми. Немаловажным является факт наличия шамота из илестой глины в составе формовочной массы сосуда из ограды 1, изготовленного из природной глины, и, наоборот, присутствие в сосуде из илестой глины ограды 2 шамота из природной глины. Вероятно, зафиксированные различия в представлениях об ИПС могли быть обусловлены смешением разных групп населения. Обращает на себя внимание и то обстоятельство, что сосуды, изготовленные из природных глин, были поставлены в могилу женщины, а изделие из илестой глины сопровождало мужчину. Эти факты позволяют предположить, что традиции отбора различных видов сырья могли существовать у представителей разных родов древнего общества (по женской и мужской линиям родства).

Анализ состава формовочных масс изученных сосудов и состава шамота показал традиционность навыков использования шамота и органических компонентов в среде изучаемого населения. В то же время исходя из анализа состава шамота в сосудах из ограды 1 можно предположить, что на более раннем этапе существования данного населения или отдельной его составляющей группы имелись навыки использования в качестве минеральной примеси гранитно-гнейсовой (?) дресвы, что может указывать на центральноказахстанское происхождение этой популяции.

Сложным вопросом является датирование погребений могильника Семярка IV. Это связано в целом с неоднозначностью критериев определения внутренней периодизации и неразработанностью радиоуглеродной шкалы андроновских памятников юга Западной Сибири и Казахстана. Полученные результаты демонстрируют хронологический интервал, охватывающий свыше 1000 лет, что противоречит имеющимся представлениям о существовании андроновских памятников региона [Молодин и др., 2014, с. 145; Мерц, Святко, 2016, с. 134]. Наиболее корректной представляется первая дата, определяющая возраст ограды 1 по 2б в рамках XIX–XVI в. до н.э., а по 1б — второй половиной XVIII — началом XVII в. до н.э. Датировать андроновские комплексы Прииртышья ранее XVIII в. до н.э. невозможно, поскольку здесь в это время проживало елунинское и близкое к нему население. Полное изменение этнокультурной ситуации в регионе происходит в XVIII в. до н.э. в связи с приходом «андроновцев» [Мерц, Святко, 2016, с. 134; Мерц, 2017, с. 17, 20; Доумани-Дюпюй и др., 2020, с. 74]. Прямое сходство материалов Семярки IV с минусинскими памятниками указывает на их хронологическую близость. На основании серии AMS-дат время существования «андроновцев» там определяется XVII–XV вв. до н.э. [Поляков, 2019, с. 171]. Следовательно, нижняя граница сооружения ограды 1 может определяться рубежом XVIII–XVII, а верхняя — появлением саргары-алексеевских комплексов в XV в. до н.э. [Мерц, 2006, с. 76; Доумани-Дюпюй и др., 2020, с. 80].

Вторая дата отражает реалии позднего бронзового века — раннесакского времени. Единая культурная принадлежность и общая схожесть оград 1 и 2 не позволяет допустить возможность значительного хронологического разрыва между ними. Полученный результат может быть следствием «загрязнения» образца при проникновении в склеп ограды 2 в период функционирования поселения позднего бронзового века. Дата по 1б указывает на интервал в рамках второй трети XIII — начала X в. до н.э. Однако полученный позднебронзовый комплекс, представленный в том числе посудой, близкой к черкаскульской, датируемой концом XVII — первой половиной XIII в. до н.э. [Молодин и др., 2014, с. 142], демонстрирует достаточно ранний в пределах эпохи возраст. В связи с этим можно предположить, что проникновение в склеп ограды 2 произошло в конце эпохи поздней бронзы. В целом большой доверительный интервал даты Ле-11661 заставляет исключить ее из анализа и датировать ограду 2 рубежом XVIII/XVII — XVII в. до н.э.

Заключение

Совокупность полученных данных позволяет сделать вывод, что расположенный на границе верхнего и нижнего течения Иртыша андроновский могильник Семярка IV отличается синкретизмом, проявляющимся в двух компонентах. Первый, «центрально-казахстанский», представлен в архитектуре и керамике. В архитектуре это традиции сооружения каменных оград и комбинированных каменных склепов, скрепленных глиняным раствором. В керамике это выявленные в шамоте, входящем в состав формовочных масс, включения гранитно-гнейсовой (?) дресвы — примеси, традиционной у групп населения Центрального Казахстана [Кузнецова, Тепловодская, 1994, с. 111–163; Бейсенов, Ломан, 2009, с. 34–36, 61–62; 2019, с. 346–354]. Кроме

того, как указывает И.В. Ковтун, происхождение сосудов, украшенных «инвариантными комбинациями — “каннелюр”-“зигзаг”», связано с Сарыаркой [2016, с. 51–52]. Второй компонент, «сибирский», выражается в традиции сооружения деревянных склепов, а также в керамическом комплексе, орнаментальные схемы которого характерны именно для зоны к востоку от Оби. Это подтверждается сопоставлением полученных сведений о технологии изготовления сосудов могильника с андроновской керамикой из сопредельных регионов. Наибольшее сходство фиксируется с традициями гончарного производства, существовавшими у групп андроновского населения степного и лесостепного Алтая, где в материалах поселений Большой Лог-I, Манжиха 2, Фирсово-XV, Переезд, Советский Путь-I, могильника Рублево VIII выявлено использование древним населением двух видов ИПС — глин (в основном) и илистых глин, к которым чаще всего добавлялись шамот и органика, при этом зафиксировано применение кварцевой и гранитно-гнейсовой дресвы [Гутков и др., 2014, с. 311–320; Леонтьева, 2016; Леонтьева, Рахимжанова, 2016]. Данные комплексы всеми исследователями относятся к андроновской культуре.

Авторы придерживаются мнения, высказанного О.Н. Корочковой, о том, что за памятниками «восточной периферии» андроновской историко-культурной общности необходимо оставить название «андоновская» культура [Корочкова, 2004, с. 207]. Сходство материалов исследованных андроновских объектов на некрополе Семярка IV и памятников Верхнего Приобья позволяет наметить западную границу «восточной периферии» по Прииртышью, а синкретизм в погребальной обрядности рассматривать как результат взаимодействия различных групп андроновского населения.

Данные факты заставляют поставить вопрос о корректировке имеющейся периодизационной схемы развития андроновского населения Верхнего Прииртышья, поскольку она не учитывает субрегиональных различий. Учитывая конструктивную близость сооружений могильника Семярка IV с восточными памятниками, в том числе с енисейскими комплексами, можно предположить, что их происхождение связано с Прииртышьем. Промежуточными точками продвижения «андоновцев» на северо-восток стали могильники Сигнал-I и Косоголь-3. Время этой миграции приходится на XVII в. до н.э. В пользу этого говорят и наблюдения И.В. Ковтуна, датирующего комплексы с сосудами, украшенными «инвариантными комбинациями — “каннелюр”-“зигзаг”» этим же временем [Ковтун, 2016, с. 51–52]. Рассмотренные материалы могильника Семярка IV значительно усложняют картину развития андроновского населения в Верхнем Прииртышье. Дальнейшие исследования позволят уточнить особенности этих процессов.

Благодарности. Авторы выражают благодарность с.н.с. сектора физической антропологии ТюмНЦ СО РАН к.и.н. К.Н. Солодовникову за палеоантропологические определения материалов могильника Семярка IV.

Финансирование. Работа выполнена при частичной финансовой поддержке программы МОН РК № AP08855976 «Эпоха раннего металла Северо-Восточных районов Центрального Казахстана» (Мерц И.В., Мерц В.К.); в рамках госзадания: проект № 121041600045-8 (Илюшина В.В.); по программе ФНИ ГАН по теме госзадания № 0184-2019-0003 «Генезис древних цивилизаций Центральной Азии (V тыс. до н.э. — I тыс. н.э.) и их взаимодействие с земледельческими центрами Среднего Востока и пастушескими (кочевническими) обществами степной зоны Евразии» (Фрибус А.В.).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Арсланова Ф.Х. Памятники андроновской культуры из Восточного Казахстана // СА. 1973. № 4. С. 160–168.
- Бейсенов А.З., Ломан В.Г. Древние поселения Центрального Казахстана. Алматы: «Инжу-Маржан» полиграфия. 2009. 264 с.
- Бобринский А.А. Гончарство Восточной Европы: Источники и методы изучения. М.: Наука, 1978. 272 с.
- Бобринский А.А. Гончарная технология как объект историко-культурного изучения // Актуальные проблемы изучения древнего гончарства. Самара: Изд-во СамГПУ, 1999. С. 5–109.
- Грушин С.П., Леонтьева Д.С. Особенности погребального обряда андроновского населения в контактной зоне Северо-Западного Алтая (по материалам могильника Сигнал-I) // Вестник Томского государственного университета. История. 2020. № 64. С. 156–167.
- Грушин С.П., Леонтьева Д.С., Ситников С.М. Андроновская керамика поселения Советский Путь-I в Рудном Алтае // Известия Алтайского государственного университета. 2017. № 5. С. 1–10. [https://doi.org/10.14258/izvasu\(2017\)5-33](https://doi.org/10.14258/izvasu(2017)5-33)
- Грушин С.П., Мерц И.В., Мерц В.К., Фрибус А.В. Ритуальный приклад раннего железного века из могильника Семярка-IV (Восточный Казахстан) // Теория и практика археологических исследований. Барнаул, 2019. Вып. 1 (25). С. 86–98. [https://doi.org/10.14258/tpai\(2019\)1\(25\).-08](https://doi.org/10.14258/tpai(2019)1(25).-08)

Погребальный комплекс периода средней бронзы могильника Семиярка IV...

Гутков А.И., Папин Д.В., Федорук О.А. Культурные особенности андроновской керамики из могильника Рублево VIII // Арии степей Евразии: Эпоха бронзы и раннего железного века в степях Евразии и на сопредельных территориях: Сб. памяти Е.Е. Кузьминой. Барнаул: Изд-во Алтайского гос. ун-та, 2014. С. 311–320.

Доумани Дююп П.Н., Жунисханов А.С., Буллион Э., Рахманкулов Е.Ж., Киясбек Г.К., Ташманбетова Ж.Х., Исин А.И., Меркл Э., Гумирова О. Археологические исследования памятника Кокен (Восточный Казахстан): предварительные результаты // Маргулановские чтения — 2020: Материалы междунар. науч.-практ. конф. «Великая Степь в свете археологических и междисциплинарных исследований» (г. Алматы, 15–17 апреля 2020 г.). Алматы: Институт археологии им. А.Х. Маргулана, 2020. Т. 2. С. 68–81.

Ермолаева А.С. Памятники предгорной зоны Казахского Алтая (эпоха бронзы — раннее железо). Алматы: Институт археологии им. А.Х. Маргулана, 2012. 238 с.

Иванчук В.В., Михайлов Ю.И. Каменные гробницы андроновского могильника «Косоголь-3» // Вестник Кемеровского государственного университета. 2011. № 3 (47). С. 26–34.

Кирюшин Ю.Ф., Папин Д.В., Федорук О.А. Андроновская культура на Алтае (по материалам погребальных комплексов): Учеб. пособие. Барнаул: Издательство Алтайского университета, 2015. 108 с.

Ковтун И.В. Андроновский орнамент: (Морфология и мифология). Казань: Отечество, 2016. 547 с.

Корочкова О.Н. К обсуждению термина «Андроновская общность» // Проблемы первобытной археологии Евразии: К 75-летию А.А. Формозова. М.: Изд-во ИА РАН, 2004. С. 202–211.

Кузнецова Э.Ф., Тепловодская Т.М. Древняя металлургия и гончарство Центрального Казахстана. Алматы: Гылым, 1994. 207 с.

Леонтьева Д.С., Рахимжанова С.Ж. Андроновская керамика поселения Большой Лог-1 на юге Западной Сибири // Вестник Кемеровского государственного университета. 2016. № 2. С. 31–40.

Ломан В.Г. Результаты технико-технологического анализа керамики могильника Талдинский-1 (Центральный Казахстан) // Oriental Studies. 2019. № 3. С. 346–354. DOI: 10.22162/2619-0990-2019-43-3-346-354

Максименков Г.А. Андроновская культура на Енисее. Л.: Наука, 1978. 192 с.

Маргулан А.Х., Акишев К.А., Кадырбаев М.К., Оразбаев А.М. Древняя культура Центрального Казахстана. Алма-Ата: Наука, 1966. 435 с.

Мерц В.К. Археологические работы в Бескарагае // Алтай в системе металлургических провинций бронзового века. Барнаул, 2006. С. 73–82.

Мерц И.В., Святко С.В. Радиоуглеродная хронология памятников раннего бронзового века Северо-Восточного и Восточного Казахстана: Первый опыт // Теория и практика археологических исследований. 2016. № 1 (13). С. 126–150. [https://doi.org/10.14258/tpai\(2016\)1\(13\)-09](https://doi.org/10.14258/tpai(2016)1(13)-09)

Молодин В.И., Новиков А.В., Жемерикин Р.В. Могильник Старый Тартас-4: (Новые материалы по андроновской историко-культурной общности) // Археология, этнография и антропология Евразии. № 3 (11). 2002. С. 48–62.

Молодин В.И., Епимахов А.В., Марченко Ж.В. Радиоуглеродная хронология культур эпохи бронзы Урала и Юга Западной Сибири: принципы и подходы, достижения и проблемы // Вестник Новосибирского государственного университета. Сер.: История, филология. 2014. Т. 13. Вып. 3: Археология и этнография. С. 136–167.

Мыльников В.П. Деревообработка в эпоху палеометалла (Северная и Центральная Азия). Новосибирск: Издательство ИАЭТ СО РАН, 2008. 364 с.

Оразбаев А.М. Памятники эпохи бронзы Центрального Казахстана // Труды ИИАЭ АН КазССР, Алма-Ата, 1959. Т. 7: Археология. С. 59–74.

Поляков А.В. Радиоуглеродные даты памятников андроновской (федоровской) культуры на Среднем Енисее // Записки Института истории материальной культуры РАН. СПб.: ИИМК РАН, 2019. № 20. С. 163–173. DOI: 10.31600/2310-6557-2019-20-163-173

Ткачева Н.А., Ткачев А.А. Эпоха бронзы Верхнего Прииртышья. Новосибирск: Наука, 2008. 304 с.

Уманский А.П., Кирюшин Ю.Ф., Грушин С.П. Погребальный обряд населения андроновской культуры Причумышья (по материалам могильника Кытманово). Барнаул: Издательство Алтайского университета, 2007. 132 с.

Черников С.С. Восточный Казахстан в эпоху бронзы // МИА. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1960. № 88. 272 с.

ИСТОЧНИКИ

Леонтьева Д.С. Керамика андроновской культуры степного и лесостепного Алтая (по материалам поселений): Дис. ... канд. ист. наук. Барнаул, 2016. 287 с.

Мерц И.В. Культура населения Восточного Казахстана в эпоху ранней бронзы: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. Барнаул, 2017. 26 с.

Reimer P.J. et al. 2020. The IntCal20 Northern Hemisphere radiocarbon age calibration curve (0–55 cal kB) // Radiocarbon. 2020. 62. DOI: 10.1017/RDC.2020.41

Stuiver M., Reimer P.J. and Reimer R.W., CALIB 8.2. [WWW program]. 2021. URL: <http://calib.org/calib/>

Semiyarka IV burial complex of the Middle Bronze Age (Eastern Kazakhstan)

The paper is aimed at the analysis of the Middle Bronze Age materials from the Semiyarka IV burial ground in East Kazakhstan. In 2016–2018, two stone fences on the site were investigated by a joint expedition of the Altai and Pavlodar State Universities. The two fences contained human burials, inhumed in a wooden structure and in a composite stone cist box. The purpose of this work is to determine regional features and chronology of the Semiyarka IV funerary complex, as well as details of the ethnocultural development of the local population in the Middle Bronze Age. The research methodology includes analyses of the planigraphy and stratigraphy, comparative and typological study of the artifacts, anthropological investigation, examination of the pottery manufacturing technology, and radiocarbon dating. The technical and technological analysis of the pottery production was carried out using the method of A.A. Bobrinsky. Radiocarbon dates from wood and human bone samples were obtained by the liquid scintillation method in the archaeological technology laboratory of the Institute for the History of the Material Culture of the Russian Academy of Sciences. The dates were then calibrated using CALIB 8.2 program and IntCal 20 calibration curve. The body of collected data allows us to conclude that the Andronovo burial ground of Semiyarka IV is distinguished by its syncretism which is manifested in two different cultural components. The first component, 'Central Kazakhstan', is represented by the architectural traditions of building stone fences and graves cemented with a clay mortar, as well as by the presence of chamotte in the pottery containing additives traditional for the population of Central Kazakhstan. The second component, 'Siberian', is represented by the tradition of building wooden crypts, and in the ceramics complex, by some peculiar ornamental patterns typical of the eastern Ob River valley. The site is dated to the turn of the 18th/17th–16th c. BC. The architectural similarities of the Semiyarka IV burial ground structures with the Yenisei sites suggest that their origin is associated with the Irtysh River region. The migration period of the mobile Andronovo communities to the northeast is dated to the 17th c. BC.

Key words: East Kazakhstan, Middle Bronze Age, Andronovo cultural and historical community, funeral rite, migrations, ceramics.

REFERENCES

- Arslanova F.Kh. (1973). Monuments of Andronovo culture from East Kazakhstan. *Sovetskaia arkheologiya*, (4), 160–168. (Rus.).
- Beisenov A.Z., Loman V.G. (2009). *Ancient settlements of Central Kazakhstan*. Almaty: "Inzhu-Marzhan" poligrafiiia. (Rus.).
- Bobrinskii A.A. (1978). *The Pottery of Eastern Europe: Sources and methods of study*. Moscow: Nauka. (Rus.).
- Bobrinskii A.A. (1999). Pottery technology as an object of historical and cultural studies. In: A.A. Bobrinskii (Ed.). *Aktual'nye problemy izucheniia drevnego goncharstva*. Samara: Izdatel'stvo Samarskogo gosudarstvennogo universiteta, 5–109. (Rus.).
- Chernikov S.S. (1960). *East Kazakhstan in the Bronze Age. Materialy i issledovaniia po arkheologii SSSR*, (88). (Rus.).
- Doumani Diupiui P.N., Zhuniskhanov A.S., Bullion E., Rakhmankulov E.Zh., Kiiasbek G.K., Tashmanbetova Zh.Kh., Isin A.I., Merkl E., Gumirova O. (2020). Excavations at the bronze age archaeological complex of Koken (East Kazakhstan): Preliminary results. In: B.A. Baitanaev (Ed.). *Margulanovskie chteniia — 2020: Materialy mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii "Velikaia Step" v svete arkheologicheskikh i mezhdistsiplinamykh issledovaniit* (g. Almaty, 15–17 apreliia 2020 g.). T. 2. Almaty: Institut arkheologii im. A.Kh. Margulana, 68–81. (Rus.).
- Ermolaeva A.S. (2012). *Sites of the foothill zone of the Kazakh Altai (Bronze Age — Early Iron)*. Almaty: Institut arkheologii im. A.Kh. Margulana. (Rus.).
- Grushin S.P., Leont'eva D.S. (2020). Distinctive features of Andronovo population burial ceremony within the contact zone of North-West Altai (Signal-I burial complex data). *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. History*, 64, 156–167. (Rus.). DOI: 10.17223/19988613/64/22
- Grushin S.P., Leont'eva D.S., Sitnikov S.M. (2017). Andronovo ceramics of the Soviet Way-I settlement in the Rudny Altai. *Izvestiya Altayskogo gosudarstvennogo universiteta*, (5), 1–10. (Rus.). [https://doi.org/10.14258/izvasu\(2017\)5-33](https://doi.org/10.14258/izvasu(2017)5-33)
- Grushin S.P., Merts I.V., Merts V.K., Fribus A.V. (2019). Early Iron Age ritual object from Semiyarka IV burial ground (Eastern Kazakhstan). *Teoriia i praktika arkheologicheskikh issledovaniit*, (1), 86–98. (Rus.). [https://doi.org/10.14258/tpai\(2019\)1\(25\).-08](https://doi.org/10.14258/tpai(2019)1(25).-08)

Погребальный комплекс периода средней бронзы могильника Семиярка IV...

- Gutkov A.I., Papin D.V., Fedoruk O.A. (2014). Cultural features of the Andronovo ceramics from the burial ground Rublevo VIII. In: *Arii stepei Evrazii: Epokha bronzy i rannego zhelez'nogo veka v stepiakh Evrazii i na sopredel'nykh territoriakh: Sbornik pamiati E.E. Kuz'minoi*. Barnaul: Altaiskii gosudarstvennyi universitet, 311–320. (Rus.).
- Ivanchuk V.V., Mikhailov Iu.I. (2011). Stone tombs of Andronovo cemetery «Kosogol-3». *Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta*, (47), 26–34. (Rus.).
- Kiriushin Iu.F., Papin D.V., Fedoruk O.A. (2015). *Andronovo culture in the Altai (based on the materials of burial complexes): A textbook*. Barnaul: Izdatel'stvo Altaiskogo universiteta. (Rus.).
- Korochkova O.N. (2004). To the discussion of the term "Andronov community". In: *Problems of primitive archeology of Eurasia: To the 75th anniversary of A.A. Formozov*. Moscow: Izdatel'stvo IA RAN. (Rus.).
- Kovtun I.V. (2016). *Andronovo ornamentation: (Morphology and mythology)*. Kazan: Otechestvo. (Rus.).
- Kuznetsova E.F., Teplovodskaya T.M. (1994). *Ancient metallurgy and pottery production of Central Kazakhstan*. Almaty: Gylm. (Rus.).
- Leont'eva D.S., Rakhimzhanova S.Zh. (2016). Andronovo ceramics of Bol'shoi Log-I settlement on South of West Siberia. *Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta*, (2), 31–40. (Rus.).
- Loman V.G. (2019). Ceramics from Taldinsky-1 Burial Site (Central Kazakhstan): Results of Technical and Technological Analysis. *Oriental Studies*, (3), 346–354. (Rus.). <https://doi.org/10.22162/2619-0990-2019-43-3-346-354>
- Maksimov G.A. (1978). *Andronovo culture on the Yenisei*. Leningrad: Nauka. (Rus.).
- Margulan A.Kh., Akishev K.A., Kadyrbaev M.K., Orazbaev A.M. (1966). *Ancient culture of Central Kazakhstan*. Alma-Ata: Nauka. (Rus.).
- Merts V.K. (2006). Archaeological works in Beskaragay. In: *Altai v sisteme metallurgicheskikh provintsii bronzovogo veka*. Barnaul, 73–82. (Rus.).
- Merts I.V., Sviatko S.V. (2016). First radiocarbon chronology of the Early Bronze Age sites in North-Eastern Kazakhstan: First experience. *Teoriia i praktika arkheologicheskikh issledovaniï*, (1), 126–150. (Rus.). [https://doi.org/10.14258/tpai\(2016\)1\(13\).-09](https://doi.org/10.14258/tpai(2016)1(13).-09)
- Molodin V.I., Novikov A.V., Zhemerikin R.V. (2002). The burial ground Stary Tartas-4: (New materials on the Andronovo historical and cultural community). *Arkheologiya, etnografiia i antropologiya Evrazii*, (11), 48–62. (Rus.).
- Molodin V.I., Epimakhov A.V., Marchenko Zh.V. (2014). Radiocarbon chronology of the South Urals and the South of the Western Siberia cultures (2000–2013-years investigations): Principles and approaches, achievements and problems. *Vestnik Novosibirskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya Istorii, filologiya*, (3), 136–167. (Rus.).
- Myl'nikov V.P. (2008). *The woodworking in the Paleometallic Epoch (North and Central Asia)*. Novosibirsk: Izdatel'stvo Instituta arkheologii i etnografii SO RAN. (Rus.).
- Orazbaev A.M. (1959). The Bronze Age sites of Central Kazakhstan. In: K.A. Akishev (Ed.). *Trudy Instituta istorii, arkheologii i etnografii im. Ch.Ch. Valikhanova AN Kazakhskoi SSR*, 7. Alma-Ata, 59–74. (Rus.).
- Poliakov A.V. (2019). Radiocarbon dates from the Andronov (Fedorovo) culture sites on the Middle Yenisei. *Zapiski Instituta istorii materialnoi kultury RAS*, (20), 163–173. (Rus.). DOI: 10.31600/2310-6557-2019-20-163-173
- Tkacheva N.A., Tkachev A.A. (2008). *The Bronze Age of the Upper Irtysh Region*. Novosibirsk: Nauka. (Rus.).
- Umanskiï A.P., Kiriushin Iu.F., Grushin S.P. (2007). *Funeral rite of the population of the Andronovo culture of Pri-chumyshye (based on the materials of the Kytmanov cemetery)*. Barnaul: Izdatel'stvo Altaiskogo universiteta. (Rus.).

Грушин С.П., <https://orcid.org/0000-0002-5404-6632>
Мерц И.В., <https://orcid.org/0000-0001-9066-9629>
Мерц В.К., <https://orcid.org/0000-0003-3163-1609>
Илюшина В.В., <https://orcid.org/0000-0003-1517-0101>
Фрибус А.В., <https://orcid.org/0000-0003-3208-0319>



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Accepted: 25.02.2021

Article is published: 28.05.2021