

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

**ВЕСТНИК АРХЕОЛОГИИ, АНТРОПОЛОГИИ
И ЭТНОГРАФИИ**

Сетевое издание

**№ 4 (59)
2022**

ISSN 2071-0437 (online)

Выходит 4 раза в год

Главный редактор:

Багашев А.Н., д.и.н., ТюмНЦ СО РАН

Редакционный совет:

Молодин В.И. (председатель), акад. РАН, д.и.н., Ин-т археологии и этнографии СО РАН;
Бужилова А.П., акад. 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);
Бороффка Н., PhD, Германский археологический ин-т, Берлин (Германия);
Васильев С.В., д.и.н., Ин-т этнологии и антропологии РАН; Лахельма 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; Адаев В.Н., к.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;
Зими́на О.Ю. (зам. главного редактора), к.и.н., ТюмНЦ СО РАН; Ключева 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

Сетевое издание «Вестник археологии, антропологии и этнографии»
зарегистрировано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий
и массовых коммуникаций; регистрационный номер: серия Эл № ФС77-82071 от 05 октября 2021 г.

Адрес: 625008, Червишевский тракт, д. 13, телефон: (345-2) 688-756, e-mail: vestnik.ipos@inbox.ru

Адрес страницы сайта: <http://www.ipdn.ru>

© ФИЦ ТюмНЦ СО РАН, 2022

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

VESTNIK ARHEOLOGII, ANTROPOLOGII I ETNOGRAFII

ONLINE MEDIA

**№ 4 (59)
2022**

ISSN 2071-0437 (online)

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, Adam Mickiewicz University 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
Adaev V.N., Candidate 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: Chervishevskiy trakt, 13, Tyumen, 625008, Russian Federation; mail: vestnik.ipos@inbox.ru
URL: <http://www.ipdn.ru>

Аношко О.М. *, Зимина О.Ю., Костомарова Ю.В.

ФИЦ Тюменский научный центр СО РАН, Червишевский тракт, 13, Тюмень, 625008
E-mail: okanoshko@yandex.ru (Аношко О.М); o_winter@mail.ru (Зимина О.Ю.);
jvkostomarova@yandex.ru (Костомарова Ю.В.)

ЗАВОДОУКОВСКОЕ 11 — УКРЕПЛЕННОЕ ПОСЕЛЕНИЕ ЭПОХИ ПОЗДНЕЙ БРОНЗЫ ЗАУРАЛЬЯ

Вводятся в научный оборот материалы позднего бронзового века, полученные в результате пятилетних раскопок укрепленного поселения Заводоуковское 11, расположенного в лесостепной части Притоболья. Это первый памятник пахомовской культуры с фортификационными сооружениями. Его керамический комплекс своеобразен и сочетает орнаментальные признаки двух культурных традиций — пахомовской и сузгунской. Анализ материалов важен для определения хронологического и генетического соотношения пахомовской и сузгунской культур.

Ключевые слова: Зауралье, Тоболо-Исетское междуречье, эпоха поздней бронзы, пахомовская, сузгунская культуры, укрепленное поселение.

Введение

В результате археологического исследования поселения Заводоуковское 11 было установлено, что оно является многослойным, хорошо стратифицированным памятником, имевшим в эпоху бронзы укрепления. На основе предварительного анализа материалы бронзового века были отнесены к пахомовским древностям [Аношко, Агапетова, 2010].

Пахомовская культура была выделена в 1987 г. [Корочкова, 1987], когда полным ходом шла дискуссия об андронидных древностях, характеризующихся исследователями как результат смешения местных и пришлых андроновских традиций [Хлобыстин, 1976, с. 62; Косарев, 1981, с. 162–163; и др.]. Эта концепция до сих пор остается основополагающей, лишь с некоторыми вариациями для отдельных территорий Сибирского региона [Костомаров, 2008]. Отнесение пахомовской культуры к кругу культур андронидного типа подразумевает ее двухкомпонентность по происхождению. Если андроновский федоровский субстрат определен большинством исследователей, то автохтонный — в культурном отношении трактуется по-разному и связан с населением с гребенчато-ямочной традицией [Корочкова, 2009, с. 79; 2010; Матвеев, Костомаров, 2011, с. 53; Полеводов, 2003а, с. 17; Ткачев, 2017, с. 6]. Ареал пахомовской культуры включает лесостепные участки Тоболо-Иртышья. В.И. Молодиным на основе анализа памятников Барабинской лесостепи в Обь-Иртышье выделен восточный вариант пахомовской культуры [Молодин, 2014, с. 58; Молодин и др., 2017].

В литературе неоднократно поднимался вопрос о соотношении пахомовских и сузгунских древностей. Была ли пахомовская культура ранним этапом сузгунской или же это самостоятельное культурное образование? Первая точка зрения представлена в трудах А.В. Полеводова [2003а, с. 17], А.Я. Труфанова [1990, с. 11], вторая — аргументируется уральскими и тюменскими археологами [Потемкина и др., 1995, с. 117; Матвеев, Костомаров, 2011, с. 52].

Целью данной работы являются всесторонняя характеристика материалов памятника Заводоуковское 11 и определение их места среди андронидных древностей позднего бронзового века. В данном случае правомерно использование методов планистратиграфического наблюдения, относительного и абсолютного датирования, типологического и трасологического определения полученных артефактов. Кроме того, применены статистические методы для исследования связей между количественными признаками внутри керамического комплекса Заводоуковское 11 (табл. 1, рис. 3) и степени его сходства с другими комплексами эпохи поздней бронзы Тоболо-Иртышья (рис. 7, 8) [Федоров-Давыдов, 1987].

Объект исследования

Памятник был открыт дважды: в 1982 г. И.В. Жилиной (Усачевой) под названием «Ук 10» [Усачева, 2000, с. 122] и в 1985 г. А.С. Сергеевым как поселение Заводоуковское 11. Именно

* Corresponding author.

Заводоуковское 11 — укрепленное поселение эпохи поздней бронзы Зауралья

под названием «поселение Заводоуковское 11» памятник вошел в перечень выявленных объектов культурного наследия Тюменской области [Археологическое наследие..., 1995, с. 53]. Поселение находится на левом берегу р. Ук — притока Тобола, к юго-западу от г. Заводоуковска Тюменской области (рис. 1, А). Оно расположено на довольно узкой гриве, заросшей густым сосново-березовым лесом. В ходе пятилетних раскопок (2007–2011 гг.) О.М. Аношко исследовано 549,25 м² площади памятника, выявлены постройки эпохи неолита, небольшие углубления энеолитического времени, керамические материалы раннего железа [Аношко, Агапетова, 2010, с. 118–119]. На его площади также изучен один из курганов могильника Заводоуковский 3 юдинской культуры средневекового времени. К этому же периоду отнесены три грунтовые могилы и производственная яма, обнаруженные на межжилищном пространстве [Аношко, Рафикова, 2017].

Материалы позднего бронзового века образуют основной комплекс памятника. Он включает остатки шести построек (№№ 1–4, 7 и 9), большинство ям за их пределами и оборонительные линии, представленные земляной насыпью вала и двумя разновременными рвами (рис. 1, В).

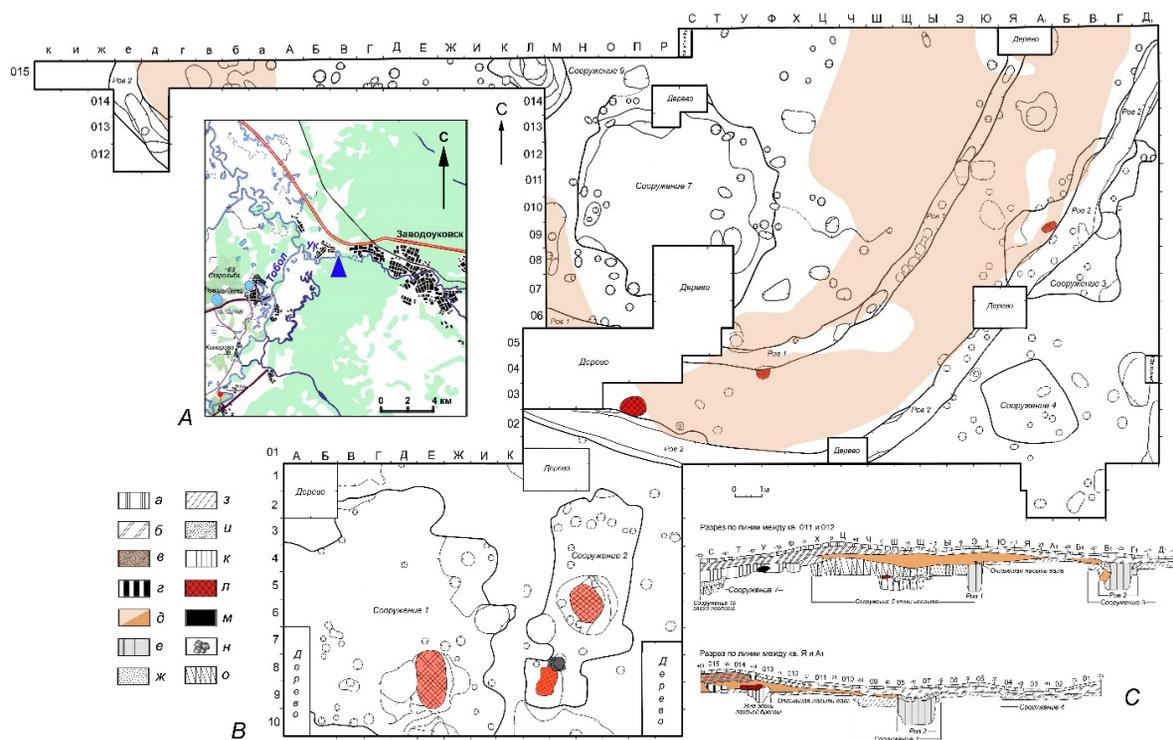


Рис. 1. Поселение Заводоуковское 11. Карта места расположения памятника (А), план раскопа с объектами позднего бронзового века (В) и стратиграфическими разрезами (С):

а — дерн; б — коричневая супесь; в — коричневая мешаная супесь (остатки насыпи кургана средневекового периода); г — темно-серая супесь (остатки объектов средневекового периода); д — светло-коричневая мешаная супесь (остатки вала эпохи поздней бронзы); е — серая супесь (остатки рвов эпохи поздней бронзы); ж — грязно-желтый суглинок (выброс); з — светло-коричневая супесь; и — темно-коричневая мешаная супесь; к — светло-серая супесь; л — супесь светло-оранжевого цвета (прокол); м — углистый слой; н — обломки глиняных кирпичиков; о — серо-коричневая супесь (остатки построек эпохи неолита).

Fig. 1. The settlement Zavodoukovskoe 11. The map of the location of the settlement (А), the excavation plan with objects of the Late Bronze Age (В) and stratigraphic sections (С):

а — turf; б — brown sandy loam; в — brown mixed sandy loam (remains of the mound of the medieval period); г — dark gray sandy loam (remains of objects of the medieval period); д — light brown mixed sandy loam (remnants of the shaft of the Late Bronze Age); е — gray sandy loam (remnants of ditches of the Late Bronze Age); ж — dirty yellow loam (ejection); з — light brown sandy loam; и — dark brown mixed sandy loam; к — light gray sandy loam; л — sandy loam of light orange color (puncture); м — carbonaceous layer; н — fragments of clay bricks; о — gray-brown sandy loam (remnants of Neolithic buildings).

Сооружение 1 имело подквадратную форму с закругленными углами, было углублено в материк на 0,2–0,5 м, с постепенным понижением от стенок котлована к его центру (рис. 1, В). Размеры исследованной части постройки составили 8–7,5×7,5–6,5 м, а предполагаемая площадь — 65 м². В ее северной стене находился вход-тамбур размерами 1,5×4 м. От каркасно-столбовой конструкции сохранились небольшие округлые ямки по периметру котлована и за его

пределами. В юго-восточной части сооружения обнаружен очаг мощностью 0,4 м, размерами 2,1×1,1 м, оконтуренный с востока и юга канавками, с запада — материковым выступом. На дне постройки расчищены хозяйственные ямы, в одной из которых взят образец угля для радиоуглеродного анализа, получена дата 2945 ± 22 л.н. (Le-8280). Еще один образец, из прокаленного пятна, имеет дату 2920 ± 80 л. до н.э. (Le-8282). Из заполнения сооружения 1 происходили обломки посуды, глиняные желобчатые грузила, заготовки пряслиц, скребок из черепка, обломки тиглей, каменные пест и плита.

Сооружение 2 представлено двухкамерной каркасно-столбовой постройкой (рис. 1, В). Остатками ее жилой части являлся подпрямоугольный котлован с закругленными углами размерами 4,9–6,0×3,0–3,5 м (площадью до 20 м²), углубленный в материк на 0,2 м. В его центре расчищен очаг диаметром 2,35 м, мощностью около 0,35 м, оконтуренный канавками и округлыми ямками от столбов надочажной деревянной конструкции. Жилая камера соединялась с хозяйственным помещением размерами 2,5×1,75 м коридором шириной чуть более 1 м, на дне которого исследована небольшая ямка глубиной до 0,45 м, использовавшаяся для обогрева и приготовления пищи. Она была перекрытая прокалом, а в ее заполнении найдены обломки и целые формы глиняных кирпичиков слабого обжига, зафиксированы глиняная обмазка и скопление черепков от одного сосуда. Находки в основном были сконцентрированы в северной части жилища, представлены фрагментами керамики, костями животных, глиняными кирпичиками, желобчатыми грузилами, скребком из стенки сосуда и тиглями. С одного разбитого горшка получен нагар, который проанализирован в AMS-Labor Erlangen, Nurnberg, получена дата 3088 ± 58 (Erl-12992).

Сооружение 3 частично уничтожено в ходе строительства укреплений, его по диагонали пересекал котлован рва 2 (рис. 1, В, С). Данная постройка имела каркасно-столбовую конструкцию, по ее периметру прослежены небольшие округлые ямки. Она состояла из двух частей, из которых южная — жилая, подпрямоугольной формы с закругленными углами, размерами 4,3×3,25–3,5 м (площадью 15 м²), чашевидная в разрезе, поэтому глубина от 0,15 до 0,45 м. У западной стенки, ближе к центру, расчищен небольшой очаг. В северо-восточной части сооружения зафиксировано хозяйственное помещение размерами 2,1×2,5 м. В постройке обнаружены обломки посуды, абразивная плитка, желобчатое грузило и антропоморфная фигурка.

Сооружение 4 имело подтрапециевидную форму (рис. 1, В, С). Оно отличалось от остальных, во-первых, небольшими размерами — 2,5–3,1×2–3 м (площадью всего около 7 м²), во-вторых, слабой углубленностью в материк, на 0,1–0,15 м, и, в-третьих, отсутствием очага. В заполнении найдены фрагменты керамики и кости животных. Данную постройку следует относить к хозяйственным объектам.

Сооружение 7, имевшее подквадратную форму с закругленными углами (рис. 1, В, С), в северо-восточной части перерезало стенку котлована неолитической постройки 8. Размеры сооружения 7 составили 7,8–7,2×7,2–6,7 м, площадь — около 52 м². Рельеф его дна — чашевидный, со ступенькой шириной до 1,3 м по периметру стен. Глубина постройки от уровня материка — от 0,05 до 0,45 м. В центральной части ее котлована расчищены остатки сооружения 10, свидетельствовавшее о том, что данное позднебронзовое жилище было сооружено на месте западины эпохи неолита. О каркасно-столбовой конструкции сооружения 7 свидетельствуют небольшие ямы округлой или овальной форм, обнаруженные по периметру его стен. Из заполнения происходили обломки посуды, желобчатое грузило, каменные изделия.

Сооружение 9 изучено не полностью, а лишь его юго-восточная часть размерами 3–1,9×1,6 м, которая могла быть выступом в стенке котлована либо отдельной камерой (рис. 1, В). Материковый пол здесь неровный, ступенчатый, выявлен на разных уровнях, достигает глубины 1,5 м. За пределами западной стенки котлована расчищены округлые ямки, которые являлись остатками его каркасно-столбовой конструкции. С сооружением 9 связаны обломки посуды, глиняные кирпичики, желобчатое грузило, орудия из камня. Из нижнего заполнения постройки взят образец угля, получена дата 3111 ± 30 л.н. (GV-03312).

Ров 1 пересекал изученную площадку по дуге, им частично срезаны стенки неолитических сооружений 5 и 6 (рис. 1, В, С). Его ширина варьировалась от 0,45 до 0,8 м, глубина — 0,2–0,45 м. Котлован имел отвесные стенки, лишь местами фиксировались ступеньки. Рельеф его дна неровный из-за ям, располагавшихся цепочкой на расстоянии 0,05–0,3 м и более друг от друга. Их глубина достигала от 0,45 до 0,8 м, некоторые из них были соединены между собой перемышкой. Учитывая размеры этого рва, форму и расположение ям на дне его котлована, можно говорить, что в нем были установлены столбы, образовавшие деревянную заградительную стену

типа тына или частокола. В заполнении рва 1 обнаружены фрагменты керамики, глиняные кирпичики, каменные изделия.

Ров 2 находился с наружной стороны от первого, на расстоянии 3–4,5 м (рис. 1, В, С). Его котлован прослежен в центральных, восточных секторах раскопа, а также в рекогносцировочной траншее на склоне гряды, что свидетельствует о кольцевой форме данной линии укреплений. При этом она перерезала позднебронзовое сооружение 3 и серию энеолитических ям. Ширина рва 2 варьировалась от 0,75 до 1,5 м, глубина от уровня материка — 0,3–1,05 м. На одних участках раскопа стенки его котлована были отвесные, на других — ступенчатые. Рельеф дна в основном ровный, лишь в восточной части зафиксирован ряд округлых ямок от столбов, расположенных в шахматном порядке. Основная масса находок из заполнения рва 2 сопоставима с поздним бронзовым веком — обломки посуды и глиняных кирпичиков, отполированные неатрибутированные костяные изделия, глиняные грузило и шарик, орудия из камня.

О существовании вала свидетельствует мощное отложение (до 0,5 м) светло-коричневого мешаного грунта, залегавшего с внутренней стороны от рва 2 и перекрывавшего ров 1, что указывает на одновременность этих укреплений (рис. 1, В, С). Помимо ранних неолитических и энеолитических объектов, данное напластование частично залегаало над заполнением сооружения 3 и некоторых ям позднего бронзового века. В ходе археологических исследований мы имели дело с уже оплывшей земляной насыпью. По данным стратиграфии и планиграфии ее ширина находилась в интервале 3,5–7,5 м и более. В северо-восточной части раскопа она сильно потревожена, местами полностью уничтожена при сооружении кургана могильника Заводоуковский 3 и других объектов средневекового периода [Аношко, Рафикова, 2017]. В толще вала обнаружены скопления сосудов позднего бронзового века, глиняные желобчатые грузила, керамический скребок, пест, абразив, а также обломки костей со следами сработанности.

Характеристика материалов

Археозоологическая коллекция. Из-за плохой сохранности фаунистических материалов в культурном слое рассматриваемого многослойного памятника к периоду позднего бронзового века отнесено 299 костных остатков, анализ которых проведен Н.А. Пластеевой, научным сотрудником Института экологии растений и животных УрО РАН. В коллекции большой удельный вес неопределимых костей — 61,54 %, среди определимых преобладают кости лошади — 52,17 % и крупного рогатого скота — 26,08 %. Доля мелкого рогатого скота незначительна — 0,87 %. Археозоологические определения также свидетельствуют о добыче крупных диких животных — лося и кабана, кости которых составляли в коллекции 20 и 0,87 % соответственно.

Инвентарь. В комплекс позднего бронзового века поселения Заводоуковское 11 включено 108 предметов из глины, камня и кости. Большая часть из них (51 экз.) характеризует такую отрасль хозяйства, как рыболовство. Это лепные керамические грузила с одним или двумя перекрещивающимися четко выраженными желобками (37 и 13 экз. соответственно) (рис. 2, 1–3). Одно изделие имеет шарообразную форму, сквозное отверстие. Размеры грузил от 4,1×4,4×3 см до 7,5×5,6×4 см, вес от 61 до 184 г (взвешивались только целые экземпляры). На одном предмете на месте, где обычно проходит второй желобок, нанесен ряд из наколов, расположенных примерно на одинаковом расстоянии друг от друга (рис. 2, 1). На другом грузиле вдоль желобка фиксируется длинный неровный оттиск, напоминающий гребенчатый штамп, возможно отпечаток веревки (рис. 2, 3).

С обработкой шкур связаны три скребка из фрагментов керамики. Они имеют трапециевидную или аморфную в плане форму, размеры 2,2–4,3×3,8–6,7 см (рис. 2, 4). Следы сработанности в виде скругленной в плане и поперечном сечении кромки рабочего лезвия, характерные линейные следы фиксируются на одной-двух боковых гранях. В орудийном комплексе памятника обнаружено изделие из кости с приостренным концом размерами 10,5×1–1,5 см, типологически напоминающее проколку (рис. 2, 17). Однако следов сработанности в силу плохой сохранности предмета не зафиксировано.

Прядение документируется пряслицами (4 экз.). Два из них лепные цилиндрические, диаметром 4 и 6,1 см, со сквозным отверстием центре (рис. 2, 9). Два предмета округлой в плане формы, изготовлены из обломков посуды, диаметром 3,3–4,2 см, на одном имеется сквозное отверстие, на другом отверстие намечено с внутренней стороны черепка (рис. 2, 7).

С отраслью металлообработки связаны тигли — глиняные толстостенные чашеобразные емкости, предназначенные для плавки металла, диаметром примерно 5–8,3 см. Один тигель практически целый, со следами ошлаковки (рис. 2, 8), остальные (5 экз.) представлены обломками, часть которых также ошлакована. В процессековки и протяжки металлических отливок использо-

вались молотки (2 экз.) и гладилки-выпрямители (2 экз.) (рис. 2, 10, 11). В качестве заготовок для них выступали удлиненные окатанные гальки размерами 5–8,5×4–6 см. Для подправки и заточки металлических изделий применялись абразивы (5 экз.) — небольшие каменные прямоугольные в плане плитки размерами 4,1–6,3×2,6–5,5 см. Кроме того, в коллекции присутствует полифункциональное орудие, использовавшееся в качестве рабочей поверхности для протяжки металла и абразива (рис. 2, 12). Это обломок породы прямоугольной в плане формы размерами 6,2×8,3×1,1 см. На одной его стороне фиксируются единичные мелкие выбоинки, удлиненные тонкие линейные следы, металлический блеск и вкрапления металла. Один торец в поперечном сечении скошен, на нем присутствует ребро, разделяющее рабочие площадки, на которых производилась подправка.

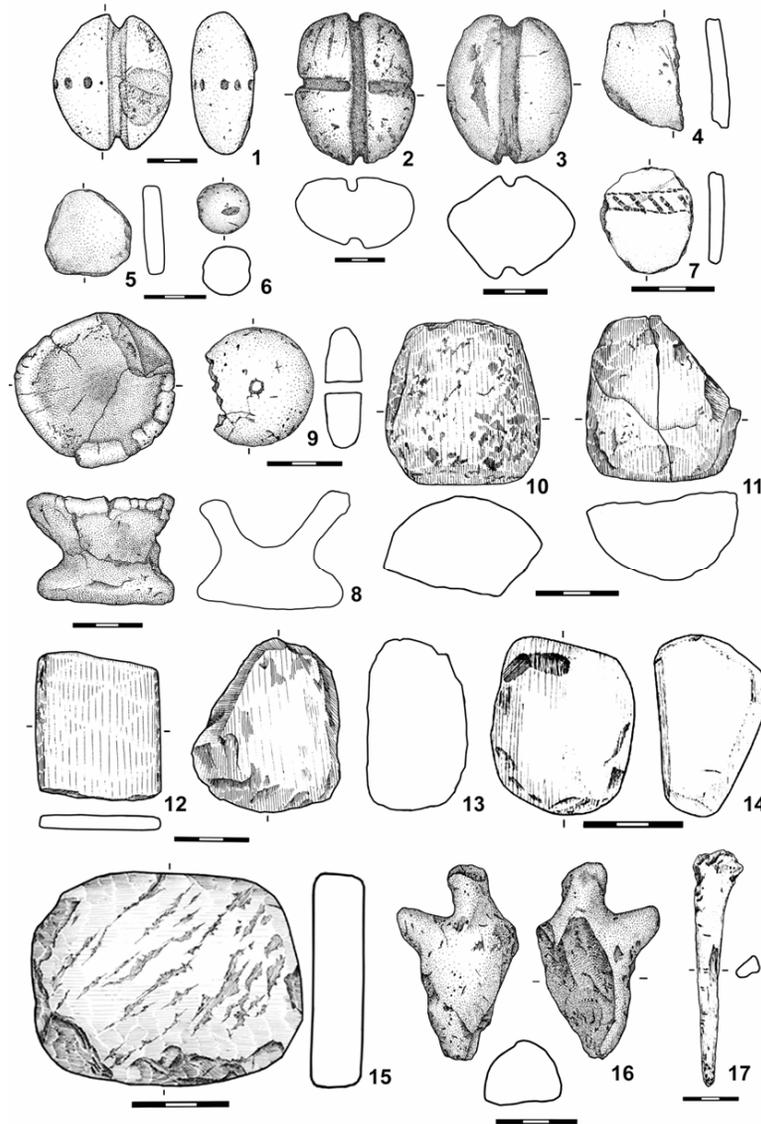


Рис. 2. Орудия труда и предметы непроизводственной сферы поселения Заводуковское 11:

1–3 — грузила; 4 — скребок по шкуре; 5, 6 — неатрибутированные изделия; 7 — заготовка для пряслица; 8 — тигель; 9 — пряслице; 11, 12 — гладилки; 12 — подставка дляковки, абразив; 13, 14 — песты; 15 — рабочая поверхность; 16 — антропоморфная фигурка; 17 — проколка: 1–9, 16 — глина; 10–15 — камень; 17 — кость.

Fig. 2. Tools and objects of the non-productive sphere of the settlement Zavodoukovskoie 11:

1–3 — sinkers; 4 — skin scraper; 5, 6 — unattributed items; 7 — blank for whorl; 8 — crucible; 9 — whorl; 11, 12 — smoothers; 12 — anvil, abrasive; 13, 14 — pestles; 15 — working surface; 16 — anthropomorphic figurine; 17 — puncture: 1–9, 16 — clay; 10–15 — stone; 17 — bone.

Помимо этих инструментов, обнаружены орудия, которые на сегодняшний день затруднительно достоверно связать с какой-либо отраслью хозяйства или производством. Это каменная

плитка прямоугольной в плане и сечениях формы, размерами 21,6×17,3×2–4 см (рис. 2, 15). На одной из ее сторон фиксируются широкие, прерывистые борозды и ямки, идущие примерно под одинаковым углом к одной из осей предмета. Выступающие участки сглажены, на них присутствуют заполировки и линейные следы в виде тонких удлиненных царапин, на некоторых участках параллельных бороздкам. Характер расположения бороздок — по всей рабочей поверхности, включая края и на обратной стороне предмета,— дает основание предполагать, что они являются технологическими признаками и связаны с подготовкой плитки к использованию. Вероятно, находка представляет рабочую поверхность для дробления и измельчения. С этими операциями связаны два обломка пестов, на торцах которых отмечаются забитость и выкрошенность. Возможно, орудия применялись для получения шамота или дресвы (рис. 2, 13, 14).

Один инструмент применялся для осуществления ударных действий. Это овальная в плане окатанная кварцитовая галька размерами 7,2×3,1×2,4 см. На торцах фиксируются небольшая по площади забитость, выкрошенность. Судя по всему, орудие использовали недолгое время.

В комплексе поселения присутствуют восемь обломков посуды округлой или прямоугольной в плане формы размерами 2,4–3,2 см, у шести из них боковые грани выровнены при помощи абразива (рис. 2, 5). Следов использования не зафиксировано, поэтому сделать однозначный вывод об их функциональной принадлежности затруднительно. Возможно, они представляли собой заготовки для пряслиц либо являлись «фишками» — предметами игры. На поселении также найден глиняный шарик (рис. 2, 6).

С непроизводственной сферой связана находка глиняной антропоморфной фигурки (рис. 2, 16). У скульптурки отсутствовали половые признаки и голова, она состояла из туловища овальной формы длиной около 6 см, постепенно сужающегося к низу, без нижних конечностей, но, судя по сохранившемуся обломку, с хорошо оформленными раскинутыми руками. В верхней части туловища выделена шея с округлым сечением и выемкой по срезу. Похожие фигурки присутствуют в материалах городища Чича-1 позднеримской культуры переходного от бронзы к железу времени, а также бархатовского селища Щетково 2 [Молодин и др., 2003, с. 336; Матвеев, Аношко, 2009, рис. 39, 17].

Около 30 обломков камня, глины, кости в силу фрагментарности и отсутствия на их поверхности следов износа не удалось функционально атрибутировать.

Керамика. За все годы раскопок на памятнике собрана представительная керамическая коллекция позднебронзового времени, насчитывающая обломки 475 горловин, 824 стенок, 175 придонных частей и днищ. При проведении работ различий в облике сосудов, обнаруженных на укрепленной площадке и за ее пределами, не отмечено. Везде встречались черепки от одного горшка либо с одинаковой, похожей орнаментальной композицией. Следует, однако, отметить, что большинство объектов позднебронзового времени было изучено в неукрепленной части памятника, поэтому основу его керамического комплекса составили материалы, происходившие именно из их заполнения.

Для статистической обработки были взяты крупные фрагменты горловин 121 сосуда. Некоторые из них залежали в культурном слое скоплениями или развалами, что позволило реконструировать форму полностью (1 экз.) (рис. 4, 3), в остальных случаях реконструирована верхняя часть емкостей (9 экз.) (рис. 4, 1–2, 4–10). У 28 экз. удалось зафиксировать диаметр горловин — размеры варьируются от 12 до 43 см.

Сосуды преимущественно имеют отогнутую наружу шейку (64,5 %). Плавно профилированные емкости с прямой шейкой составляют 34,7 %, с узкой горловиной, диаметром от 15 до 19 см, и широким раздутым туловом — 5,8 %. Доминируют сосуды с округлым срезом венчика (75,2 %), доля сосудов с приостренным (11,6 %) или уплощенным срезом невелика. Оформление шейки в виде «воротничка» в рассматриваемой выборке единично (0,8 %), в 3,3 % случаев отмечена неорнаментированная полоса.

Сосуды украшены орнаментом, лишь 5 % в выборке неорнаментированы. Узор нанесен гребенчатым (59,5 %) или гладким (37,2 %) штампом. На большинстве сосудов присутствуют каплевидные вдавления (33,1 %) либо ямки — круглые (29,8 %), аморфные (7,4 %), иногда подквадратной/подпрямоугольной формы (3,3 %). В ряде случаев отмечены узоры из наколов (4,1 %). Прочерчиванием наносились тонкие линии или узкие желобки (10,7 %).

Среди элементов орнамента доминируют наклонные отпечатки штампа (54,4 %) и горизонтальная елочка (40,5 %), горизонтальные линии (33,9 %), заштрихованные ленты (24 %) и отпечатки в виде уголка (23,1 %). Чуть меньше представлены скобочки (15,7 %), широкие (15,7 %) и узкие (12,4 %) желобки, валики (17,4 %), треугольники (16,5 %). Редки сетка (9,8 %), ромбы (2,5 %), меандр (1,7 %). На некоторых горловинах группировались из двух/трех отпечатков капле-

видные вдавления — 5,8 % случаев (рис. 5, 4), вертикальные оттиски гребенчатого штампа — 1,7 % (рис. 4, 4; 6, 6). На одном экземпляре шейка оформлена утолщением с наружной стороны — «воротничком» (рис. 6, 6).

Таблица 1
Характеристика керамики поселения Заводоуковское 11 (121 экз.)

Table 1

Characteristics of ceramics of the settlement Zavodoukovskoie 11

Признак	Количество	%
<i>Профилировка горловины</i>		
Прямая	42	34,7
Отогнутая наружу	78	64,5
<i>Форма венчика</i>		
Округлая	91	75,2
Уплощенная	12	9,9
Приостренная	14	11,6
<i>Техника нанесения орнамента</i>		
Штамп гладкий	45	37,2
Штамп гребенчатый	72	59,5
Каплевидные вдавления	40	33,1
Ямки круглые	36	29,8
Ямки подквадратные	4	3,3
Ямки аморфные	9	7,4
Прочерчивание	13	10,7
Наколы	5	4,1
<i>Элементы орнамента</i>		
Наклонные оттиски штампа	66	54,5
Вертикальные оттиски штампа	12	9,9
Елочка горизонтальная	49	40,5
Зигзаг вертикальный	5	4,1
Зигзаг горизонтальный	7	5,8
Сетка	11	9,1
Горизонтальные линии	41	33,9
Треугольники вершинами вверх	5	4,1
Треугольники вершинами вниз	9	7,4
Треугольники прямоугольные	6	5,0
Лента заштрихованная	29	24,0
Скобочки	19	15,7
Столбик из горизонтальных оттисков штампа («лесенка»)	4	3,3
Желобок узкий	15	12,4
Желобок широкий	19	15,7
Валик	21	17,4
Уголки	28	23,1
Ромбы	3	2,5
Меандр	2	1,7
Ряд/ряды наколов/аморфных ямок	12	9,9
Без орнамента	6	5,0

Анализ взаимосвязи основных показателей выборки керамического комплекса поселения Заводоуковское 11 (рис. 3) демонстрирует связь плавно профилированных сосудов, имеющих прямую шейку, с узорами из узких желобков и сетки, которые, в свою очередь, образуют ряд связей с узором из наклонных оттисков штампа и ямочными элементами. Узоры из наклонных оттисков нанесены преимущественно гладким штампом. Граф также показывает связь вертикальных оттисков, ленты, скобочек и горизонтальных линий с гребенчатым орнаментом. Немногочисленные меандровые узоры сочетаются с широкими желобками, лесенкой, оттисками уголка и горизонтальными линиями.

Отсутствие целых и небольшое количество реконструированных сосудов в анализируемой выборке дают ограниченное представление о композиции декора. Только одна емкость представлена от венчика до дна (рис. 4, 3). Она средних размеров, с диаметром горловины 25 см, высотой 25 см, с диаметром небольшого плоского дна 11 см, украшена разреженным орнаментом — несколькими рядами наклонных оттисков штампа на шейке, оттисками каплевидных вдавлений в переходной зоне и заштрихованными лентами на плечике. Ее тулово и придонная часть свободны от узора. Крупные фрагменты сосудов показывают, что композиция могла быть представлена как простыми разреженными горизонтальными линиями (желобками, линиями гребенчатого штампа, наклонными оттисками или елочкой) (рис. 5, 2, 4, 5; 6, 1, 8), так и плотно поставленными рядами узоров и более сложными элементами орнамента (рис. 4, 1, 2, 7; 5, 1, 11, 13; 6, 5).

Заводоуковское 11 — укрепленное поселение эпохи поздней бронзы Зауралья

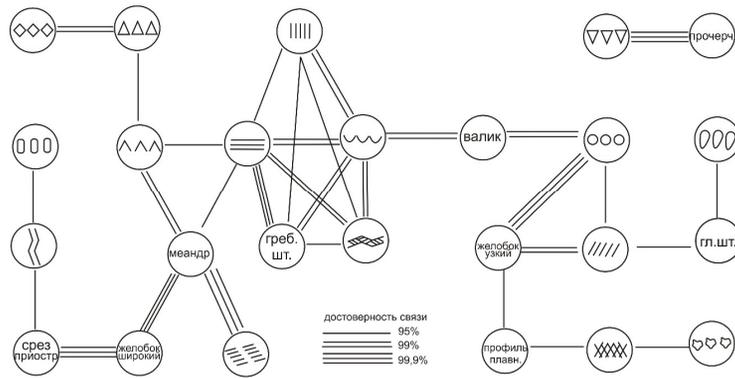


Рис. 3. Граф связей морфологических особенностей, приемов орнаментации и основных элементов орнамента керамики поселения Заводоуковское 11.

Fig. 3. Graph of connections of morphological features, ornamentation techniques and the main elements of the ceramic ornament of the settlement Zavodoukovskoie 11.

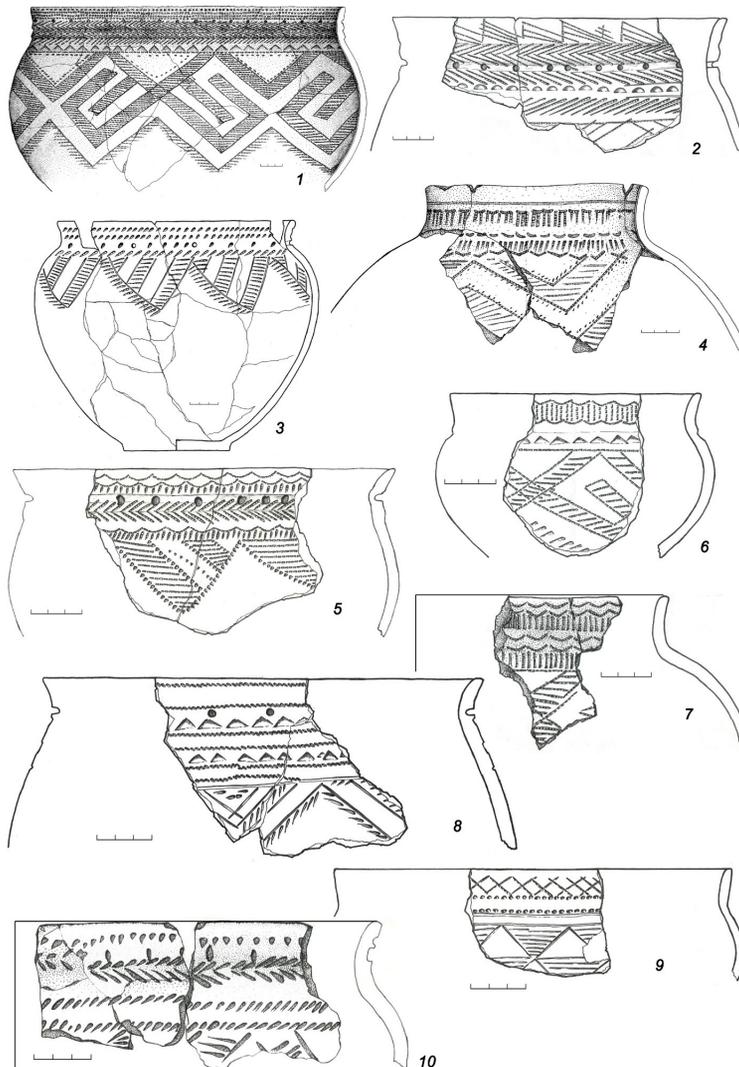


Рис. 4. Керамика эпохи бронзы поселения Заводоуковское 11.
Fig. 4. Ceramics of the Bronze Age of the settlement Zavodoukovskoie 11.

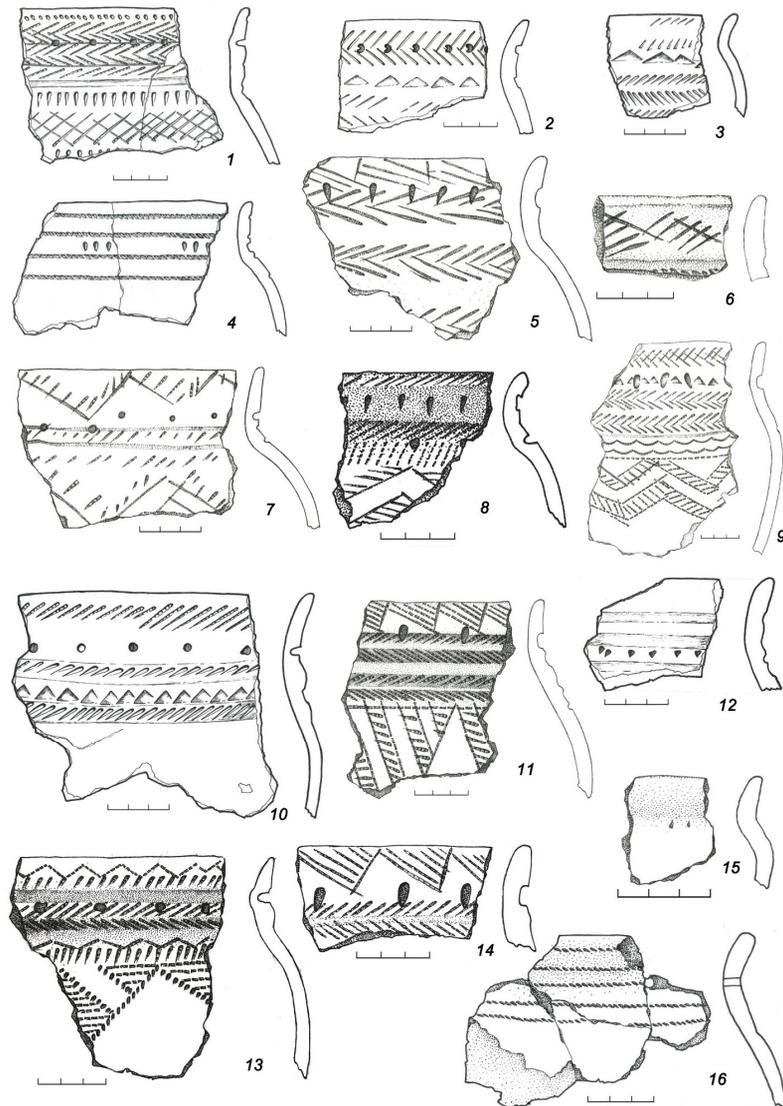


Рис. 5. Керамика эпохи бронзы поселения Заводоуковское 11.
 Fig. 5. Ceramics of the Bronze Age of the settlement Zavodoukovskoie 11.

На шейки сосудов наносились горизонтальные линии из оттисков гребенчатого штампа, рядов наколов, наклонных или вертикальных оттисков штампа, ряд/ряды скобочек или оттисков уголка, треугольники (рис. 4–6). Вертикальные оттиски гребенчатого штампа в некоторых случаях обрамлены рядами скобочек и образуют горизонтальные ленты (рис. 4, 4, 5, 7). Частым является сочетание нескольких широких желобков и наклонных оттисков штампа либо валиков, покрытых оттисками штампа в виде горизонтальной елочки (рис. 4, 1, 5; 5, 1, 10, 11; 6, 5, 7, 9). Узкие желобки, нанесенные в несколько рядов, иногда также были заполнены оттисками штампа (рис. 4, 4, 12; 6, 8). На большей части шеек поверх орнамента присутствует ряд круглых ямок или каплевидных вдавлений (рис. 4–6). Переход к плечу мог быть оформлен оттисками уголка (рис. 4, 1, 6; 5, 2, 3; 6, 3), прочерченной или нанесенной гребенчатым штампом горизонтальной линией (рис. 4, 8, 9; 5, 7, 6, 7), зигзагом (рис. 5, 13), скобочками (рис. 4, 4, 7; 6, 9). Крупные фрагменты выборки с сохранившимися частями плечика и тулова украшены геометрическими узорами из заштрихованных или незаштрихованных лент (рис. 4, 7; 5, 9, 11, 13; 6, 2, 3, 5, 7, 9), часто обрамленных оттисками штампа или наколами (рис. 4, 3, 4, 8; 5, 7, 8), меандрами (рис. 4, 1, 6) треугольниками (рис. 4, 9), рядами горизонтальной елочки (рис. 6, 1), либо не были украшены (рис. 5, 10, 16). Можно отметить, что в большинстве случаев сложный геометрический орнамент (ленты, треугольники,

Заводоуковское 11 — укрепленное поселение эпохи поздней бронзы Зауралья

меандр) отделен от узора в зонах шейки и перехода к плечу прочерченной или выполненной гребенчатым штампом горизонтальной линией (рис. 4, 2, 6, 8, 9; 5, 9, 11; 6, 3, 5, 6, 9).

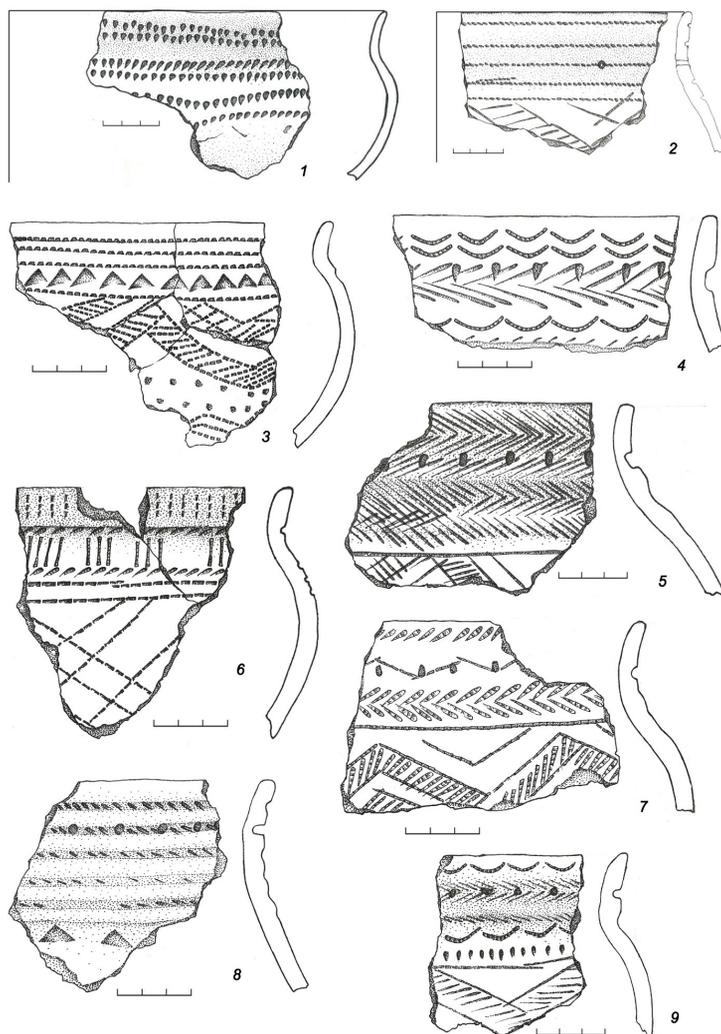


Рис. 6. Керамика эпохи бронзы поселения Заводоуковское 11.
Fig. 6. Ceramics of the Bronze Age of the settlement Zavodoukovskoie 11.

Обсуждение результатов

Комплекс эпохи поздней бронзы поселения Заводоуковское 11 был интерпретирован как пахомовский [Аношко, Агапетова, 2010; Костомаров, 2010а, b] или отнесен к сузгунской культуре [Ткачев Ал.Ал., 2017, с. 9]. На наш взгляд, он характеризуется достаточно типичным набором признаков, свойственных как андронидным культурам позднего бронзового века в целом, так и пахомовским памятникам.

В то же время в кругу исследованных пахомовских поселений Заводоуковское 11 выделяется наличием оборонительной линии, претерпевшей перестройку в течение функционирования поселка. Первоначально ее конструкция представляла собой защитную бревенчатую стену, установленную в канаву (ров 1) с напольной стороны гривы. При этом расположение построек как в пределах ограниченной рвом территории, так и вне его позволяет предположить наличие укрепленной площадки и посада (рис. 1, В). В последующем был выкопан новый ров (ров 2), дополненный валом, при этом фортификационные сооружения стали не только более мощными, но и круговыми. Поскольку на других пахомовских памятниках оборонительные линии не выявлены [Полеводов, 2003а, с. 8; Корочкова, 2010, с. 62; Костомаров, 2010а, с. 11], то Заводоуковское 11 является пока единственным среди них укрепленным поселком.

Постройки, исследованные на поселении Заводоуковское 11, можно охарактеризовать как каркасно-столбовые углубленные жилые сооружения (полуземлянки?) прямоугольной или квадратной формы, с входом-тамбуром либо дополнительной камерой — хозяйственным помещением, а также с очагами углубленного типа, оконтуренными канавками. Пол в сооружениях имеет небольшое понижение к центру. По всем перечисленным признакам они близки к постройкам пахомовской культуры, среди которых встречаются как большие, 10×10–10×5–8 м (Ново-Шадрино 7, Оськино Болото, Пахомовская Пристань 1), так и небольшие, 4×7–5×9 м (Ботники 1в, Ук 3, Инберень 4), по размеру жилища. Глубина их котлованов варьируется от 0,2 до 0,7 м. Для пахомовского домостроения типична многокамерность сооружений, зафиксированных на поселениях Оськино Болото, Ботники 1в, Инберень 4. Очажные устройства нескольких типов: наземные (Пахомовская Пристань 1, Оськино Болото), углубленные (Пахомовская Пристань 1, Ир 2), оформленные камнями (Ботники 1в), глиняными лепешками-кирпичиками (Ново-Шадрино 7, Прорва), канавками (Пахомовская Пристань 1) [Корочкова, 2010]. В постройках на поселении Заводоуковское 11 также расчищены очаги наземные и углубленные, в том числе оформленные глиняными кирпичиками и канавками.

Орудийный позднебронзовый комплекс поселения Заводоуковское 11 находит ближайшие аналогии в материалах других памятников пахомовской, черкаскульской, бархатовской и других культур позднего бронзового века Зауралья и прилегающих территорий и свидетельствует о занятии населения рыболовством, обработкой камня, металла, кожевенным, керамическим производством, прядением [Потемкина, 1985; Потемкина и др., 1995; Матвеев, Аношко, 2009; Матвеев и др., 2009; Корочкова, 2010; Костомарова, 2019].

Анализ немногочисленных фаунистических остатков позволяет предположить, что система жизнеобеспечения жителей укрепленного поселка, функционировавшего в позднем бронзовом веке, базировалась на сочетании скотоводства и охоты. Эти данные в определенной степени согласуются с немногочисленными археозоологическими свидетельствами других исследованных поселений пахомовской культуры [Корочкова, 2010, с. 70]. Определение костных остатков из культурного слоя поселения Ново-Шадрино 7, как и на Заводоуковском 11, указывают на большой удельный вес лошади среди домашних животных и демонстрируют повышенное (до 30 %) содержание костей представителей дикой фауны [Косинцев, 1989, с. 85]. Таким образом, фаунистические материалы и орудия рыболовного промысла свидетельствуют, что хозяйство населения пахомовской культуры было комплексным, сочетавшим элементы производящей и присваивающей экономики.

Основой определения принадлежности материалов памятника Заводоуковское 11 к пахомовской культуре служит керамический комплекс. Он включает сосуды, обладающие основными типобразующими признаками пахомовской керамики [Корочкова, 2010, с. 56–60]. Большинство сосудов выборки поселения Заводоуковское 11 — плавно профилированные емкости с прямой шейкой. В орнаментации посуды присутствуют характерные для пахомовской культуры ленточные узоры, часто обрамленные «бахромой», треугольники разной конфигурации, узкие и широкие желобки, дополненные частыми наклонными отпечатками штампа, валики между широкими желобками, уголки вдавления, скобочки, круглые ямки в нижней зоне шейки и вдавления, обрамляющие меандровые узоры.

В то же время в орнаментации посуды присутствуют такие черты, как сгруппированные вдавления, неорнаментированная полоса на шейке, упрощенные ленточные узоры — индикаторы позднего этапа развития пахомовской культуры [Корочкова, 2010, с. 20], а также обедненная и разреженная орнаментация, простые геометрические узоры, пояски каплевидных сдвоенных вдавлений, которые, по мнению исследователей, указывают на приближение бархатовского периода [Корочкова, 2010, с. 16]. Помимо единичных меандровых узоров, для орнаментации керамики поселения Заводоуковское 11 можно отметить высокий процент каплевидных вдавлений, сопоставимый с долей этого элемента в орнаментации посуды селищ бархатовской культуры [Матвеев, Аношко, 2009, с. 263]. Кроме того, в коллекции есть сосуды с узким устьем и раздутым туловом, которые в единичных экземплярах присутствуют и в бархатовских [Матвеев, Аношко, 2009, с. 250], и в сузгунских [Потемкина и др., 1995, с. 58] материалах. Среди коллекций пахомовских поселений подобные сосуды отмечены на поселении Ук 3, для которого исследователи отмечают более поздний возраст по сравнению с памятниками Ново-Шадрино 7, Пахомовская Пристань 1, Инберень 4 [Корочкова, 2010, с. 24].

Сравнительный анализ керамических комплексов позднего бронзового века Тоболо-Иртышья наглядно подтверждает как принадлежность керамического комплекса укрепленного поселения Заводоуковское 11 к пахомовской культуре, так и его относительно поздние хронологические позиции, поскольку материалы рассматриваемого нами памятника группируются со смешанным сузгунско-бархатовским комплексом городища Чеганово 3 (рис. 7, 8).

Заводоуковское 11 — укрепленное поселение эпохи поздней бронзы Зауралья

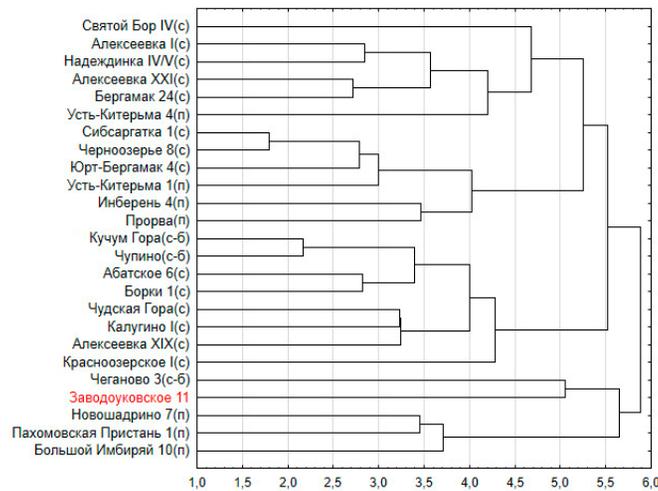


Рис. 7. Дендрограмма керамических комплексов постандроновского периода эпохи бронзы Тоболо-Иртышья на основе процентного распределения орнаментальных признаков (указаны на рис. 8): п — пахомовские; с — сузгунские; с-б — сузгунско-бархатовские ¹.

Fig. 7. Dendrogram of ceramic complexes of the postandron period of the Tobol-Irtys of the Bronze Age based on the percentage distribution of the main ornamental features: п — Pakhomovskaya; с — Suzgun, с-б — Suzgun-Barkhatovo.

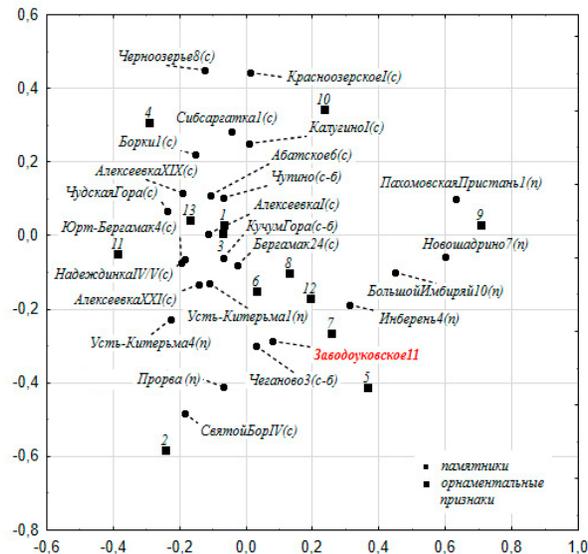


Рис. 8. График соотношения керамических комплексов постандроновского периода эпохи бронзы Тоболо-Иртышья и орнаментальных признаков:

- 1 — круглые ямки; 2 — горизонтальные линии; 3 — наклонные оттиски штампа; 4 — вертикальные оттиски штампа; 5 — горизонтальный зигзаг; 6 — сетка; 7 — треугольники; 8 — горизонтальная елочка; 9 — валик; 10 — желобки; 11 — скобочки; 12 — уголковые вдавления; 13 — каплевидные вдавления.

Fig. 8. Graph of the ratio of ceramic complexes of the postandron period of the Tobol-Irtys of the Bronze Age and ornamental features:

- 1 — round pits; 2 — horizontal lines; 3 — inclined stamp impressions; 4 — vertical stamp impressions; 5 — horizontal zigzag; 6 — grid; 7 — triangles; 8 — horizontal herringbone; 9 — roller; 10 — grooves; 11 — brackets; 12 — angular indentations; 13 — teardrop-shaped indentations).

¹ Количественные показатели для статистического сравнения: Святой Бор IV [Матвеева, Ткачев Ал.Ал., 2016], Алексеевка I, XXI, XIX [Шерстобитова, 2009], Чудская Гора [Потемкина и др., 1995], Красноозерское I [Полеводов, Шерстобитова, 2007], Ново-Шадрино 7, Пахомовская Пристань 1, Усть-Китерьма 1, Усть-Китерьма 4, Большой Имбиряй 10 [Костомаров, 2010], Чеганово 3 [Зимина и др., 2005], Борки 1 [Зах и др., 2016], Абатское 6 [Ткачев и др., 2017], Чупино, Кучум Гора [Матвеев, Аношко, 2009], Калугино 1 [Глушков и др., 2001], Прорва [Евдокимов, Стефанов, 1980], Сибсаргатка 1 [Полеводов, 2003b], Черноозерье 8 [Полеводов, 2003b], Бергамак 24 [Полеводов, 2003b], Юрт-Бергамак 4 [Полеводов, 2003b], Инберень 4 [Корякова, Стефанов, 1981].

С поселения Заводоуковское 11 получены четыре радиоуглеродные даты, одна из которых датирует сооружение (№ 9) внутри укрепленной площадки, остальные — постройки (№№ 1 и 2) за пределами укреплений, на территории посада. Их калиброванные значения дают достаточно широкий диапазон в пределах середины XV в. до н.э. — конца X в. до н.э. (табл. 2).

Таблица 2

Радиоуглеродные определения образцов из культурного слоя эпохи бронзового века поселения Заводоуковское 11*

Table 2

Radiocarbon determinations of samples from the cultural layer of the Bronze Age of the settlement Zavodoukovskoe 11

№	Место взятия образца, объект, материал	Индекс образца *	Абсолютная дата, л.н.	Калиброванная дата	
				±1σ (68,2 %)	±2σ (95,4 %)
1	Заполнение ямы 10, сооружение 1, древесный уголь	Le-8280	2945 ± 22	1220–1120 BC	1260–1050 BC
2	Углистое пятно на полу сооружения 1, древесный уголь	Le-8282	2920 ± 80	1220–1000 BC 1260–1230 BC	1320–910 BC
3	Заполнение сооружения 2, керамика, нагар	Erl-12992	3088 ± 58	1427–1296 BC	1468–1210 BC 1495–1470 BC
4	Нижнее заполнение сооружения 9, древесный уголь	GV-03312	3111 ± 30	1430–1370 BC 1340–1320 BC	1450–1300 BC

* Радиоуглеродные определения осуществлялись специалистами: Le — Т.И. Зайцевой, Институт истории материальной культуры РАН, Санкт-Петербург; GV — лаборатория «AVS Colden Valley», Новосибирский государственный университет; Erl — AMS-Labor Erlangen, Nurnberg.

Обеспеченность радиоуглеродными датами андронидных комплексов достаточно низкая. Их позиция обоснована промежуточным положением между собственно андроновскими (преимущественный диапазон дат алакульской и федоровской культур — XVII–XV вв. до н.э.) и памятниками конца бронзового века (культур ирменской — фазы 1 и 2 городища Чича 1 — XIV–XII и X–IX вв. до н.э. и бархатовской — XIII–XII/XI–IX вв. до н.э.) [Корочкова, 2011, с. 8]. Пахомовская культура датируется в рамках XIV–XII вв. до н.э. [Корочкова, 2010, с. 75; Костомаров, 2010а, с. 24], сузгунская — XII–VIII вв. до н.э. [Потемкина и др., 1995, с. 133] или в пределах первой четверти I тыс. до н.э. [Полеводов, 2003а, с.1 7]. На основании достаточно ранних датировок поселения Святой Бор IV — 3200 ± 105 л.н. (СОАН 4930), 3280 ± 70 л.н. (СОАН 4931) этап формирования сузгунской культуры удревняется до рубежа XV–XIV вв. до н.э. [Ткачев, 2017, с. 24]. Однако, на наш взгляд, для подтверждения более раннего этапа формирования сузгунских древностей, как и в целом для более корректного определения хронологических позиций андронидных комплексов, требуется увеличение базы абсолютных дат. Исходя из хронологии андронидных культур, радиоуглеродных дат с памятника Заводоуковское 11, особенностей его керамического комплекса, занимающего промежуточное положение между пахомовскими и сузгунскими материалами, предполагаем, что укрепленный поселок, скорее всего, функционировал в XIII–XII вв. до н.э.

Заключение

Заводоуковское 11 является первым укрепленным пахомовским памятником. Возведение фортификаций указывает на обострение отношений пахомовской общины с ее соседями [Аношко, Агапетова, 2010, с. 136–137]. По мнению ряда исследователей, в последней трети II тыс. до н.э. территорию Тоболо-Исетья занимали черкаскульские и пахомовские коллективы [Матвеев, 2007; Матвеев и др., 2009; Костомаров, 2010а, б]. Они взаимодействовали друг с другом, о чем говорят материалы поселений Большой Имбиряй 10, Сосновка 10, Ольховка [Матвеев, 2007, с. 39]. В культурном слое этих памятников зафиксировано совместное залегание обломков пахомовских и черкаскульских сосудов. Предполагалось, что их контакты носили мирный характер. В результате этого взаимодействия в Притоболье сформировалась бархатовская культура, носители которой расселились практически по всей территории лесостепного Зауралья в конце II — начале I тыс. до н.э. В то же время в культурном слое памятника Заводоуковское 11 нет ни одного обломка сосудов черкаскульской культуры или иных культурных образований позднего бронзового века. Складывается впечатление, что жители этого укрепленного поселка вели изолированный образ жизни. По данным спорово-пыльцевого анализа, он был возведен в густом березовом лесу, на значительном удалении от лугово-степных участков [Рябогина и др., 2018, с. 44–46].

Большой удельный вес скобочек, рядов вертикальных оттисков, горизонтальных линий, выполненных гребенчатым штампом, придадут посуде Заводоуковского 11 сузгунский колорит. Сходство керамики этого памятника как с пахомовскими, так и с сузгунскими керамическими материалами может указывать на ее промежуточное положение. Наличие фортификаций, свойственных сузгунским древностям, также указывает на более позднюю хронологическую позицию укрепленного поселения Заводоуковское 11 по сравнению с пахомовскими памятниками. Пахомовские традиции в материалах этого памятника четко прослеживаются в элементах домостроительства и комплексном характере ведения экономики, реконструированном по орудийному набору и археозоологическим данным.

Появление в Притоболье пахомовского поселка с укреплениями и ярко выраженными сузгунскими чертами в керамическом комплексе свидетельствует об обострении обстановки на ряде участков этой территории в конце II тыс. до н.э. В этот период здесь уже могли сформироваться раннебархатовские древности (Щетково 2, Ново-Шадрино 2 и 7, Мостовое 1), впоследствии ставшие основой заключительного этапа позднебронзового мира в лесостепном Зауралье.

Из сказанного можно сделать два вывода. Один из них сводится к тому, что все перечисленные обстоятельства указывают на прямую генетическую преемственность между пахомовской и сузгунской культурами для территории лесостепного Прииртышья. Другой основывается на том, что на территории лесостепного Притоболья сузгунские комплексы отсутствуют, они тяготеют к подтаежной зоне, и все известные пахомовские памятники принадлежат к добархатовскому периоду. В то же время поселение Заводоуковское 11, предположительно, частично соотносится с ранним этапом бархатовской культуры. Именно поэтому ряд исследователей, анализирующих прииртышские материалы, склонны считать пахомовскую культуру ранним этапом сузгунской [Полеводов, 2003]. Те, кто занимается изучением позднебронзовых комплексов Притоболья, аргументируют точку зрения о самостоятельности пахомовского культурного образования последней трети II тыс. до н.э. [Корочкова, 2010; Матвеев, Аношко, 2009; Матвеев, Костомаров, 2011].

Финансирование. Исследование выполнено в рамках государственного задания Министерства образования и науки РФ, проект «Западная Сибирь в контексте Евразийских связей: человек, природа, социум», № 121041600045-8.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Аношко О.М., Агапетова Т.А.* Новые данные по пахомовской культуре в Тоболо-Исетье // Андроновский мир. Тюмень: ТюмГУ, 2010. С. 118–137.
- Аношко О.М., Рафикова Т.Н.* Новые данные о погребальном обряде юдинского населения (по материалам Заводоуковского-3 курганного могильника) // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2017. № 4 (39). С. 51–60.
- Археологическое наследие Тюменской области: Памятники лесостепи и подтаежной полосы / А.В. Матвеев, Н.П. Матвеева, А.Н. Панфилов, М.А. Буслова, В.А. Зах, В.А. Могильников.* Новосибирск: Наука, 1995. 204 с.
- Глушков И.Г., Полеводов А.В., Труфанов А.Я.* Городище Калугино 1 на Крутинских озерах // Материалы по археологии Обь-Иртышья. Сургут: Изд-во СурГПИ, 2001. С. 71–81.
- Евдокимов В.В., Стефанов В.И.* Поселение Прорва // Археология Прииртышья. Томск: Изд-во ТГУ, 1980. С. 41–52.
- Зах В.А., Зимина О.Ю., Илюшина В.В., Данченко Е.М., Еньшин Д.Н.* Керамический комплекс финала бронзы и переходного времени к эпохе железа с Борковского городища (по результатам работ 2012–2013 гг.) // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2016. № 4 (35). С. 34–48.
- Зимина О.Ю., Зах В.А., Скочина С.Н. и др.* Городище Чеганово 3 в Нижнем Притоболье // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2005. № 6. С. 58–72.
- Корочкова О.Н.* Предтаежное и южнотаежное Тоболо-Иртышье в эпоху поздней бронзы: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. Л., 1987. 27 с.
- Корочкова О.Н.* Пахомовская культура эпохи поздней бронзы // Археология, этнография и антропология Евразии. Новосибирск. 2009. № 3. С. 75–83.
- Корочкова О.Н.* Взаимодействие культур в эпоху поздней бронзы: (Андронидные древности Тоболо-Иртышья). Екатеринбург: УралЮрИздат, 2010. 104 с.
- Корочкова О.Н.* Взаимодействие культур в эпоху бронзы в Среднем Зауралье и подтаежном Тоболо-Иртышье): Факторы, механизмы, динамика: Автореф. дис. ... д-ра ист. наук. М., 2011. 31 с.
- Корякова Л.Н., Стефанов В.И.* Городище Инберень IV на Иртыше // СА. 1981. № 2. С. 178–195.
- Косарев М.Ф.* Бронзовый век Западной Сибири. М.: Наука, 1981. 279 с.
- Косинцев П.А.* Охота и скотоводство у населения лесостепного Зауралья в эпоху бронзы // Становление и развитие производящего хозяйства на Урале. Свердловск: УрО АН СССР, 1989. С. 84–104.

- Костомаров В.М.* Андронидная общность в контексте проблем пахомовской культуры: Историко-археологический аспект // АВ ORIGINE: Проблемы генезиса культур Сибири. Тюмень: Три Т, 2008. Вып. 2. С. 6–35.
- Костомаров В.М.* Пахомовские древности Западной Сибири: Культурная атрибуция, хронологическая и территориальная локализация: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. Тюмень, 2010а. 26 с.
- Костомаров В.М.* Пахомовские древности Западной Сибири: Культурная атрибуция, хронологическая и территориальная локализация: Дис. ... канд. ист. наук. Тюмень, 2010б.
- Костомарова Ю.В.* Реконструкция основных элементов экономики населения черкаскульской культуры позднего бронзового века лесостепного Притоболья // Поволжская археология. 2019. № 3. С. 51–64.
- Матвеев А.В., Аношко О.М.* Зауралье после андроновцев: Бархатовская культура. Тюмень: Тюменский дом печати, 2009. 416 с.
- Матвеев А.В., Костомаров В.М.* Пахомовские древности Западной Сибири // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2011. № 1 (14). С. 46–55.
- Матвеев А.В., Костомаров В.М., Костомарова Ю.В.* К характеристике хозяйственной деятельности носителей пахомовской культуры лесостепного Зауралья // Вестник ТюмГУ. 2009. № 3. С. 3–14.
- Матвеева Н.П., Ткачев Ал.Ал.* К вопросу о появлении сузгунской культуры в Нижнем Притоболье (по материалам Святой Бор IV) // АВ ORIGINE: Археолого-этнографический сборник. Тюмень: Изд-во ТюмГУ, 2008. Вып. 8. С. 127–149.
- Молодин В.И.* Этнокультурная мозаика в Западной Барабе (эпоха поздней бронзы — переходное время от эпохи бронзы к железному веку. XIV–VIII века до н.э.) // Археология, этнография и антропология Евразии. 2014. № 4 (60). С. 54–63.
- Молодин В.И., Мильникова Л.Н., Селин Д.В., Нескоров А.В.* Восточный вариант пахомовской культуры в Центральной Барабе. Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2017. 180 с.
- Молодин В.И., Чемякина М.А., Парциггер Г., Новикова О.И., Ефремова Н.С., Гришин А.Е., Марченко Ж.В.* Глиняные скульптурки городища Чича-1 // Исторический опыт хозяйственного и культурного освоения Западной Сибири. Барнаул, 2003. Кн. 1. С. 333–340.
- Полеводов А.В.* Сузгунская культура в лесостепи Западной Сибири: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. М., 2003а. 22 с.
- Полеводов А.В.* Сузгунская культура в лесостепи Западной Сибири: Дис. ... канд. ист. наук. М., 2003б. 220 с.
- Полеводов А.В., Шерстобитова О.С.* Красноозерское поселение на Иртыше — забытый памятник сузгунской культуры // Археологические материалы и исследования Северной Азии древности и средневековья. Томск: ТГУ, 2007. С. 246–256.
- Потемкина Т.М.* Бронзовый век лесостепного Притоболья. М.: Наука, 1985. 376 с.
- Потемкина Т.М., Корочкова О.Н., Стефанов В.И.* Лесное Тоболо-Иртышье в конце эпохи бронзы. М.: ПАИМС, 1995. 207 с.
- Рябогина Н.Е., Иванов С.Н., Насонова Э.Д.* Жилой ландшафт: Природное окружение поселений позднего бронзового века в Притоболье // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2018. № 4 (43). С. 39–49.
- Ткачев А.А., Зимина О.Ю., Ткачев Ал.Ал.* Городище сузгунской культуры Абатское VI в Приишимье // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2017. № 4 (39). С. 15–27.
- Ткачев Ал.Ал.* Культурно-исторические процессы в эпоху поздней бронзы на территории лесостепного и южнотаежного Тоболо-Иртышья: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. Барнаул, 2017. 26 с.
- Труфанов А.Я.* Культуры эпохи поздней бронзы и переходного времени к железному веку лесостепного Прииртышья: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. Кемерово, 1990. 15 с.
- Усачева И.В.* Новые материалы к археологической карте Тюменской области // Ежегодник ТюмОКМ. 1999. Тюмень, 2000. С. 116–140.
- Федоров-Давыдов Г.А.* Статистические методы в археологии. М.: Высш. школа, 1987. 216 с.
- Хлобыстин Л.П.* Поселение Липовая Курья в Южном Зауралье. Л.: Наука, 1976. 65 с.
- Шерстобитова О.С.* Урочище Темеряк: Особенности распределения, хронология и культурная специфика археологического материала позднебронзовых поселений // Известия АлтГУ. 2009. № 4–4 (64). С. 271–276.

Anoshko O.M. *, Zimina O.Yu., Kostomarova Yu.V.

Tyumen Scientific Centre of Siberian Branch RAS
Cherishhevskiy trakt, 13, Tyumen, 625008, Russian Federation
E-mail: okanoshko@yandex.ru (Anoshko O.M.); o_winter@mail.ru (Zimina O.Yu.);
jvkostomarova@yandex.ru (Kostomarova Yu.V.)

Zavodoukovskoe 11 — a fortified settlement of the Late Bronze Age of the Trans-Urals

This publication is aimed at introducing the Late Bronze Age materials obtained during the five-year excavations of the fortified settlement of Zavodoukovskoe 11 located in the forest-steppe area of the Tobol River basin.

* Corresponding author.

Заводоуковское 11 — укрепленное поселение эпохи поздней бронзы Зауралья

This is the first site of the Pakhomovskaya Culture with defense structures. The aim of the analysis of its materials is their comprehensive characterization and determination of their place among the Andronoid antiquities of the Late Bronze Age. In the paper, the methods of planistratigraphic observation, relative and absolute dating, and typological and traceological determination of artefacts have been used, as well as statistical analyses in the study of the pottery. The Late Bronze Age complex comprises remains of six structures, most of the pits beyond their boundaries, and defense lines represented by the earthwork of a mound and two non-contemporaneous ditches. The buildings investigated at the settlement of Zavodoukovskoe 11 can be characterized as frame-and-pillar semiburied dwellings (half-dugouts?) of a rectangular or square shape, with an entrance porch or with an additional chamber — a housekeeping area, as well as with the inground hearths delineated by grooves. These housebuilding elements bear a similarity with the materials of other Pakhomovskaya Culture sites. The Late Iron Age toolset of Zavodoukovskoe 11 bears evidence of a population engaged in fishing, metalwork, leathermaking, pottery making, spinning, and stone working. The faunal materials and fishing items suggest that the economy of the Pakhomovskaya population was complex, combining elements of producing and procuring. The pottery complex of Zavodoukovskoe 11 is a peculiar one and combines ornamental traits of two cultural traditions — Pakhomovskaya and Suzgun. The high density of wire staples, rows of vertical impressions, and horizontal lines formed by comb stamp impart a Suzgun flair to the ceramics of Zavodoukovskoe 11. The similarity of the pottery of this site with both Pakhomovskaya as well as Suzgun pottery materials may indicate its transitional nature, the direct succession between the two Cultures. On the basis of the existing chronological margins for the Andronoid Cultures, radiocarbon dates from the Zavodoukovskoe 11 site, and specifics of its pottery complex, it has been suggested that this fortified settlement likely was functioning in the 13th–12th centuries.

Keywords: Trans-Urals, Tobol-Iset' interfluve, Late Bronze Age, Pakhomovskaya Culture, Suzgun Culture, fortified settlement.

REFERENCES

- Anoshko, O.M., Agapetova, T.A. (2010). New data on the Pakhomovskaya culture in Tobol-Iset'. In: *Andronovskii mir*. Tiumen': Tiumenskii gosudarstvennyi universitet, 118–137. (Rus.).
- Anoshko, O.M., Rafikova, T.N. (2017). New data on the funeral rite of the Yudino population (based on the materials of Zavodoukovsky-3 burial mound). *Vestnik arheologii, antropologii i etnografii*, 39(4), 51–60. (Rus.). <https://doi.org/10.20874/2071-0437-2017-39-4-051-060>
- Evdokimov, V.V., Stefanov, V.I. (1980). The settlement of Prorva. In: *Arkheologiya Priirtysh'ia*. Tomsk: Izd-vo Tom. gos. un-ta, 41–52. (Rus.).
- Fedorov-Davydov, G.A. (1987). *Statistical methods in archeology*. Moscow: Vysshiaia shkola. (Rus.).
- Glushkov, I.G., Polevodov, A.V., Trufanov, A.Ia. (2001). The settlement of Kalugino 1 on the Krutinsky lakes. *Materialy po arkheologii Ob'-Irtys'h'ia*. Surgut: Izd-vo SurGPI, 71–81. (Rus.).
- Khlobystin, L.P. (1976). *The settlement of Lipovaya Kurya in the Southern Trans-Urals*. Leningrad: Nauka. (Rus.).
- Korochkova, O.N. (2009). Pakhomovskaya culture of the Late Bronze Age. *Arkheologiya, etnografiia i antropologiya Evrazii*, (3), 75–83. (Rus.).
- Korochkova, O.N. (2010). *Interaction of cultures in the Late Bronze Age: (Andronoid antiquities of the Tobol-Irtys'h region)*. Ekaterinburg: Urallurizdat. (Rus.).
- Koriakova, L.N., Stefanov, V.I. (1981). The settlement of Inberen IV on the Irtys'h. *Sovetskaia arkheologiya*, (2), 178–195. (Rus.).
- Kosarev, M.F. (1981). *The Bronze Age of Western Siberia*. Moscow: Nauka, 1981. (Rus.).
- Kosintsev, P.A. (1989). Hunting and cattle breeding among the population of the forest-steppe Trans-Urals in the Bronze Age. *Stanovlenie i razvitie proizvodnashchego khoziaistva na Urale*. Sverdlovsk: Ural'skoe Otdelenie Akademii nauk SSSR, 84–104. (Rus.).
- Kostomarov, V.M. (2008). Andronoid community in the context of the problems of Pakhom culture: Historiographical aspect. *AB ORIGINE: Problemy genezisa kul'tur Sibiri*, (2), 6–35. (Rus.).
- Kostomarova, Iu.V. (2019). Reconstruction of the main elements of the economy of the population of the Cherkaskul culture of the Late Bronze Age of the forest-steppe of Tobol. *Povolzhskaia arkheologiya*, (3), 51–64. (Rus.).
- Matveev, A.V., Anoshko, O.M. (2009). *Trans-Urals after Andronovites: Barkhatovskoye culture*. Tiumen': Tiumenskii dom pečhati. (Rus.).
- Matveev, A.V., Kostomarov, V.M. (2011). Pakhomovo antiquities of Western Siberia. *Vestnik arheologii, antropologii i etnografii*, 14(1), 46–55. (Rus.).
- Matveev, A.V., Kostomarov, V.M., Kostomarova, Iu.V. (2009). On the characteristics of the economic activity of the carriers of the Pakhomovo culture of the forest-steppe Trans-Urals. *Vestnik TiumGU*, (3), 3–14. (Rus.).
- Matveev, A.V., Matveeva, N.P., Panfilov, A.N., Buslova, M.A., Zakh, V.A., Mogil'nikov, V.A. (1995). *The archaeological heritage of the Tyumen region: Monuments of the forest-steppe and the subtaiga strip*. Novosibirsk: Nauka. (Rus.).
- Matveeva, N.P., Tkachev, A.Ia. (2008). On the question of the appearance of the Suzgun culture in the Lower Tributary (based on the materials of the Sviatoy Bor IV). *AB ORIGINE: Arkheologo-etnograficheskii sbornik*, (8), 127–149. (Rus.).

Molodin, V.I. (2014). Ethnocultural mosaic in Western Baraba (the Late Bronze Age — the transitional period from the Bronze Age to the Iron Age. XIV–VIII centuries BC). *Arkheologiya, etnografiya i antropologiya Evrazii*, 60(4), 54–63. (Rus.).

Molodin, V.I., Mylnikova, L.N., Selin, D.V., Neskorov, A.V. (2017). *Eastern variant of the Pakhomovo culture in Central Baraba*. Novosibirsk: Izd-vo IAET SO RAN. (Rus.).

Molodin, V.I., Chemiakina, M.A., Partsinger, G., Novikova, O.I., Efremova, N.S., Grishin, A.E., Marchenko, Zh.V. (2003). Clay sculptures of the settlement of Chicha-1. In: *Istoricheskii opyt khoziaistvennogo i kul'turnogo osvoeniia Zapadnoi Sibiri. Kn. 1*. Barnaul, 333–340. (Rus.).

Polevodov, A.V., Sherstobitova, O.S. (2007). Krasnoozerskoye settlement on the Irtysh — a forgotten monument of the Suzgun culture. In: *Arkheologicheskie materialy i issledovaniia Severnoi Azii drevnosti i sred-nevekov'ia*. Tomsk: TGU, 246–256. (Rus.).

Potemkina, T.M. (1985). *The Bronze Age of the forest-steppe Tobol river basin*. Moscow: Nauka. (Rus.).

Potemkina, T.M., Korochkova, O.N., Stefanov, V.I. (1995). *Forest Tobol-Irtysh river basin at the end of the Bronze Age*. Moscow: PAIMS. (Rus.).

Riabogina, N.E., Ivanov, S.N., Nasonova, E.D. (2018). Residential landscape: Natural environment of settlements of the Late Bronze Age in the Tobol region. *Vestnik arheologii, antropologii i etnografii*, 43(4), 39–49. (Rus.). <https://doi.org/10.20874/2071-0437-2018-43-4-039-050>

Sherstobitova, O.S. (2009). Temeryak tract: features of distribution, chronology and cultural specificity of archaeological material of Late Bronze Age settlements. *Izvestiia Altaiskogo gosudarstvennogo universiteta*, 64(4–4), 271–276. (Rus.).

Tkachev, A.A., Zimina, O.Iu., Tkachev, A.I. (2017). The settlement of the Suzgun culture Abatskoye VI in Ishim river basin. *Vestnik arheologii, antropologii i etnografii*, 39(4), 15–27. <https://doi.org/10.20874/2071-0437-2017-39-4-015-027>

Usacheva, I.V. (2000). New materials for the archaeological map of the Tyumen region. *Ezhegodnik Tiimenskogo oblastnogo kraevedcheskogo muzeia. 1999*. Tiumen', 116–140. (Rus.).

Zakh, V.A., Zimina, O.Iu., Iliushina, V.V., Danchenko, E.M., En'shin, D.N. (2016). Ceramic complex of the Bronze finale and the transition time to the Iron Age from the Borkovsky settlement (based on the results of 2012–2013). *Vestnik arheologii, antropologii i etnografii*, 35(4), 34–48. (Rus.). <https://doi.org/10.20874/2071-0437-2016-35-4-033-047>

Zimina, O.Iu., Zakh, V.A., Skochina, S.N. (2005). The settlement of Cheganovo 3 in the Lower Tobol river basin. *Vestnik arheologii, antropologii i etnografii*, (6), 58–72. (Rus.).

Аношко О.М., <https://orcid.org/0000-0002-6612-8707>

Зимина О.Ю., <https://orcid.org/0000-0002-5220-8634>

Костомарова Ю.В., <https://orcid.org/0000-0001-5053-8464>



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

Accepted: 29.09.2022

Article is published: 15.12.2022