

КОМПЛЕКСНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ БАИТОВСКОГО ГОРОДИЩА БОРОВУШКА 2 (лесостепное Притоболье)

С.И. Цембалюк, В.В. Илюшина, Н.Е. Рябогина, С.Н. Иванов

Приводятся результаты комплексного изучения баитовского городища Боровушка 2, расположенного в лесостепном Притоболье. Основной комплекс находок, а также изученные наземные сооружения относятся к раннему этапу баитовской культуры раннего железного века. На основе технико-технологического исследования баитовской и гороховской керамики выявлены разные традиции в изготовлении посуды. По палинологическим данным установлено, что баитовское население предпочитало селиться на участках, занятых березовыми лесостепными лесами, в настоящее время на этой территории сменившихся сосновыми борами.

Притоболье, ранний железный век, баитовская культура, гороховская культура, технико-технологический анализ, спорово-пыльцевой анализ, реконструкция природного окружения.

Комплексное изучение памятников начала раннего железного века обусловлено стремлением получить максимально полную информацию об историческом процессе этого времени. В последние годы в Притоболье исследуются новые памятники, содержащие материалы баитовской и гороховской культур эпохи раннего железа,— поселения Чечкино 4 [Цембалюк и др., 2009], Чепкуль 8Б [Зах, Цембалюк, 2009], Устюг 2 [Матвеева и др., 2010], городища Большой Имбиряй 3 [Матвеева, Цембалюк, 2004], Усть-Терсюкское [Рафикова и др., 2008]; возобновляются раскопки Баитовского городища [Habitats et necropolis..., 2002]. Анализ новых материалов и пересмотр коллекций, полученных в 70–80-е гг. XX в., выявил существенные различия в домостроительстве, фортификациях и керамических комплексах на разных баитовских памятниках. Намечена хронологическая дифференциация баитовских древностей и выделены два этапа в развитии культуры [Матвеева, Цембалюк, 2010; Цембалюк, 2010].

На наш взгляд, одним из хорошо сохранившихся опорных памятников, содержащим материалы раннего периода баитовской культуры, является городище Боровушка 2. Оно находится на правом берегу р. Прорва, небольшого притока Тобола, в 1,2 км к северо-западу от д. Боровушка Упоровского р-на Тюменской обл. (рис. 1, 1, 2). Располагается на дюнном возвышении высотой 3–3,5 м, частично разрушено пашней. По сохранившейся части и сборам с пашни можно предположить, что это было двухплощадочное городище со слабо выраженными в рельефе и практически не заметными на дневной поверхности валами, окруженное селищем. Площадь памятника 67 641 м² (рис. 1, 3).

Памятник открыт В.И. Стефановым в 1976 г. Исследовался в 2007 и 2009 гг. Раскоп общей площадью 541 м² заложен на цитадели и селище, в результате зафиксированы остатки трех наземных построек, ров и вал. Выявлен культурный слой начала раннего железного века, сложенный супесями светло-серого и коричнево-серого цвета мощностью 0,3–0,7 м. Судя по находкам в культурном слое городище однослойное, оставлено населением баитовской культуры.

Оборонительные сооружения. Раскопом изучено окончание вала, где он прерывается, по направлению ко второй площадке городища. На дневной поверхности вал слабо выражен, сложен коричнево-серой супесью. Под насыпью фиксировалась прослойка серо-коричневой супеси — 0,14–0,21 м, вероятно погребенная почва — основание вала.

Ров в рельефе не был заметен, проявился на уровне материка, где представлял собой неглубокую (0,25 м) канавку со ступенькообразными выступами по бокам, шириной 1,5 м, заполненную серой супесью с мелкими угольками (рис. 2, 1). На наш взгляд, описываемые сооружения не носили оборонительного характера, вероятно, их строительство обусловлено хозяйственным укладом населения либо его мировоззрением.

Комплексное исследование баитовского городища Боровушка 2

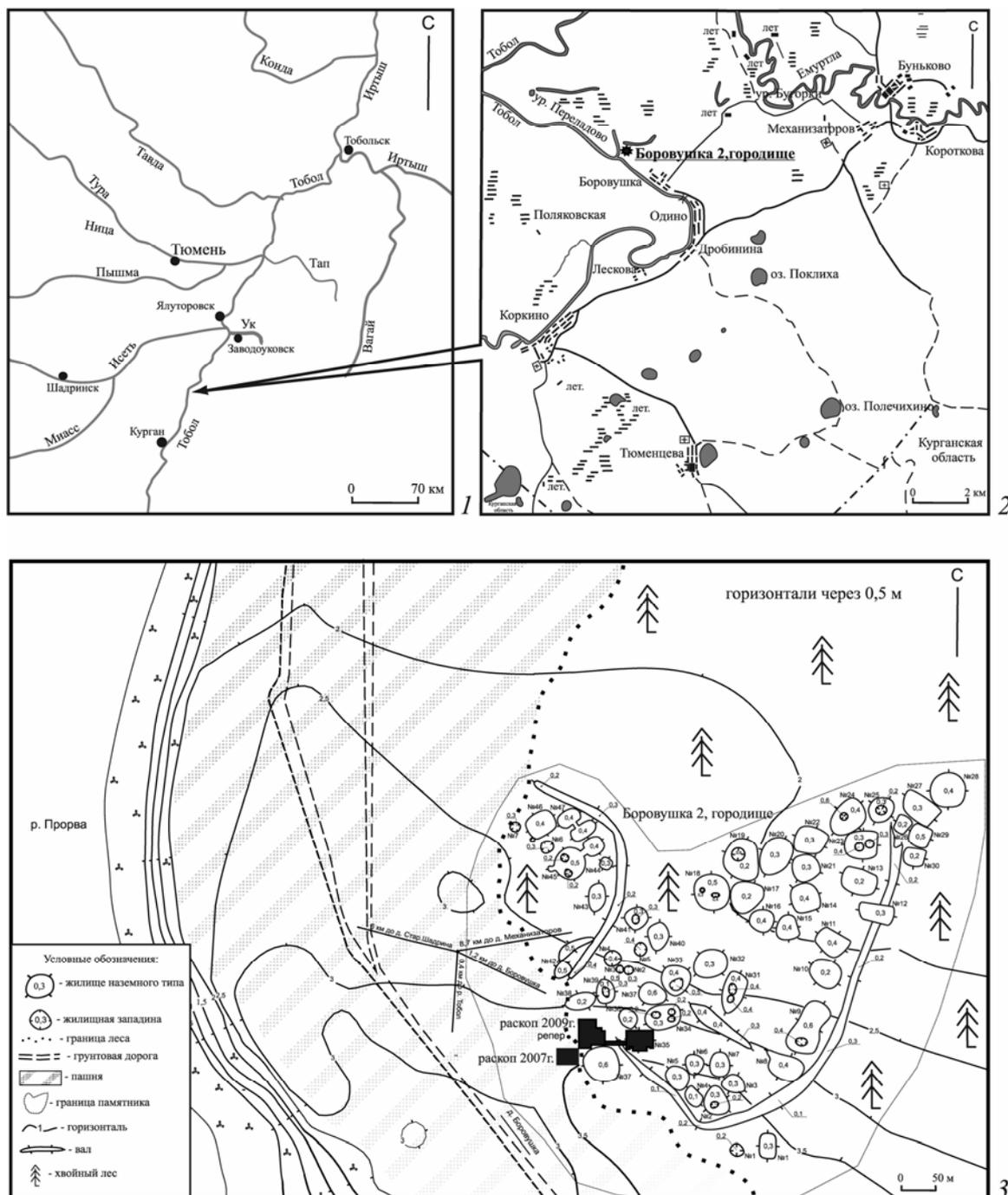


Рис. 1. Карта-схема (1, 2) и план (3) городища Боровушка 2

Сооружение 1. Зафиксирована лишь весьма незначительная часть шириной 9 м и глубиной 0,02–0,1 м от уровня материка, заполнение составляла светло-серая супесь, содержащая фрагменты керамики баитовского и воробьевского типа (гороховская культура)¹, инвентарь и кости животных. В связи с тем что дневная поверхность уничтожена пашней, интерпретация типа сооружения затруднительна. Судя по расположению на материке столбовых ямок № 1–3, 7, 10, 12, 13, 17, 20, вероятнее всего, оно было наземным слабоуглубленным.

¹ Авторы придерживаются точки зрения Н.П. Матвеевой [1991] об отнесении материалов воробьевского типа к раннему этапу гороховской культуры.

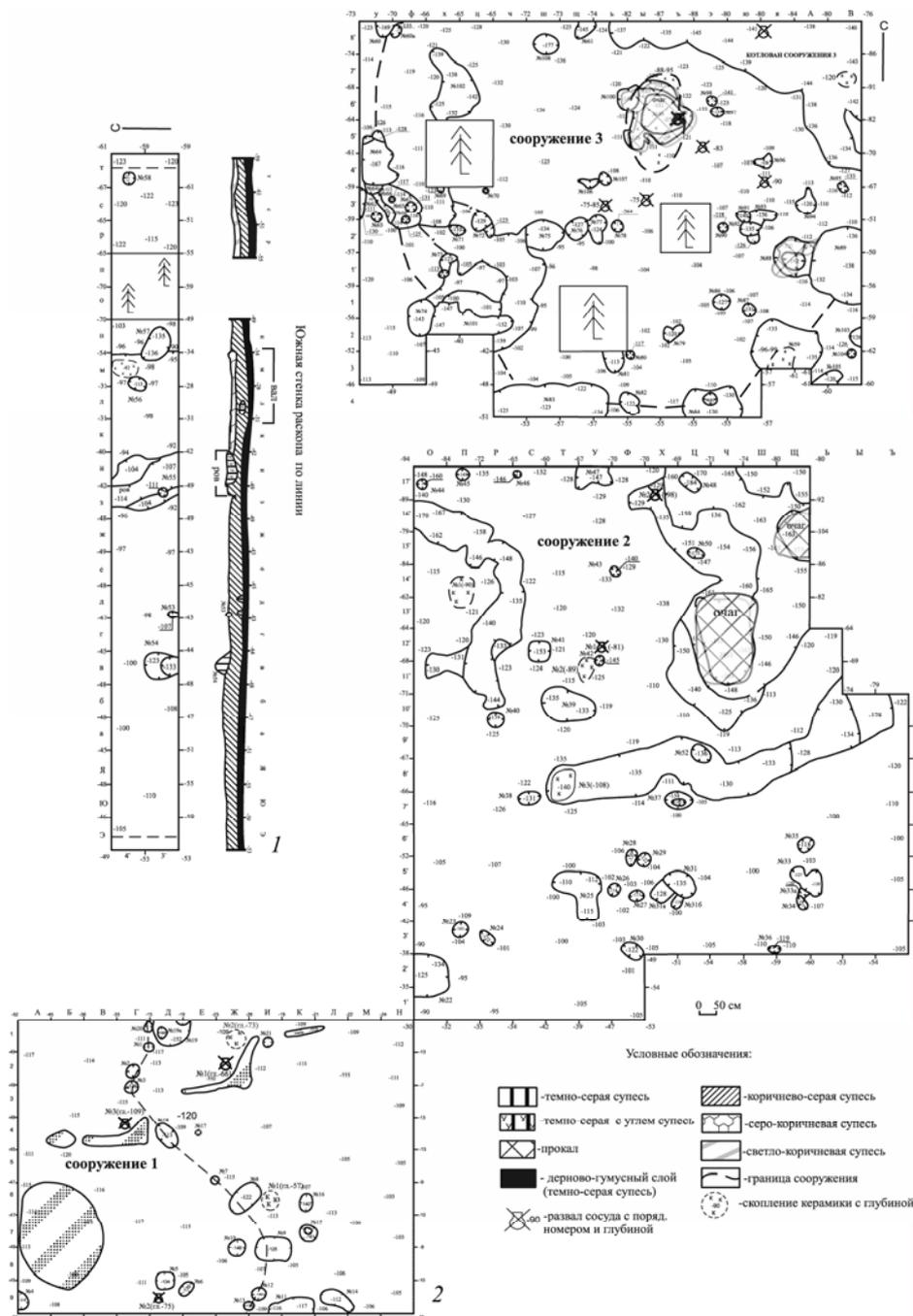


Рис. 2. План по матерку и стратиграфия траншеи через фортификационные сооружения (1), план по матерку жилой застройки (2) городища Боробушка 2

Жилище 2. Находилась на селище, исследована южная часть площадью 140 м². Представляла собой постройку наземного типа, околонтурную по периметру канавкой, с небольшим аморфным котлованом в центре. Основное заполнение верхней части постройки составляли серо-коричневая и коричнево-серая супеси. Котлован сооружения также исследован частично, размер около 8×5,5 м, глубина в южной части около 0,29 м, в северной — около 0,5 м (от материка).

Заполнением канавки являлись серо-коричневая, коричнево-серая, темно-коричнево-серая и светло-коричневая супеси. Глубина от уровня материка разная: в южной части 0,06–0,15 м, в западной до 0,3 м, ширина 1,5–2,0 м. С юго-запада канавка разомкнута, по бокам лакуны отме-

Комплексное исследование баитовского городища Боровушка 2

чены столбовые ямки, фиксирующие вход в жилище. Внутри строения исследованы столбовые и хозяйственные ямы, а также два очага в виде углублений с прокалом.

Жилище 3. Расположено на цитадели городища. В рельефе представляло собой овальную приподнятую на 0,4 м площадку размерами 14×11 м, ориентированную по линии З–В. Основное заполнение верхней части постройки составляли серо-коричневая, коричнево-серая супеси. Исследован котлован постройки 7,5×4,4 м, углубленный в материк на 0,9–0,15 м. По центру жилища располагался очаг в овальной яме размером 2×1,25 м с мощностью слоя 0,26 м. Границы жилища очерчиваются большими ямами-карьерами, расположенными за пределами конструкции (рис. 2, 2).

По всей видимости, можно говорить об эксплуатации баитовским населением разного типа жилищ на разных участках памятника: на укрепленной площадке — наземных, с небольшим котлованом, оконтуренных ямами-карьерами, на селище — наземных, с небольшим аморфным котлованом, канавкой по периметру жилой площадки, маркирующей основание стен, разомкнутой на входе. Связано ли это с хозяйственными, мировоззренческими традициями либо социальной структурой общества, на данном этапе исследований говорить рано.

Керамика типологически подразделяется на баитовскую и гороховскую (воробьевскую). Баитовская керамика, полученная в результате работ 2007 и 2009 гг., насчитывает 110 фрагментов шеек сосудов (табл. 1). Сосуды горшковидные, с широкими, чаще прямыми, реже — отогнутыми горловинами, выпуклыми плечиками и округлым дном. Встречаются и слабопрофилированные экземпляры. Венчики в большинстве случаев плоские, орнаментированы различными насечками, отпечатками гребенчатого и гладкого штампов.

Таблица 1

Характеристика шеек баитовских сосудов городища Боровушка 2 (100 экз.)

№	Признак	Кол-во	%
Форма шейки			
1	Прямая	84	84
2	Отогнутая	9	9
3	Дуговидно выгнутая	2	2
4	Вогнутая	4	4
5	Наклонная	0	0
6	Закрытая форма сосуда	1	1
Форма венчика			
7	Плоский	80	80
8	Скошенный внутрь	4	4
9	Округлый	12	12
10	Заостренный	2	2
11	Скошенный наружу	2	2
12	С карнизиком	0	0
Орнаментация венчика			
13	Гребенчатый штамп	1	1
14	Насечки	57	57
15	Гладкий штамп	3	3
16	Без орнамента	39	39
Техника нанесения узора			
17	Прочерченный	3	3
18	Гребенчатый штамп	9	9
19	Гладкий	0	0
20	Уголковый штамп	3	3
22	Проташенная гребенка	3	3
21	Прочие (насечка, накол, аморфные вдавления)	3	3
Элементы орнамента			
22	Наклонные столбики	7	7
23	Горизонтальная линия	3	3
24	Зигзаг горизонтальный	1	1
25	Ряд уголкового штампа	2	2
26	Горизонтальная елочка	6	6
27	Один ряд ямок	20	20
28	Чередование ямок и жемчужин	1	1
29	Один ряд жемчужин	54	54
30	Вертикальные «расчесы» (проташенная гребенка)	3	3
31	«Сетка»	1	1
32	Неорнаментированный	18	18

Для технико-технологического анализа отобрано 55 фрагментов. Исследование основывалось на методике, разработанной А.А. Бобринским [1978]. В результате микроскопического анализа образцов получена следующая технологическая информация.

Баитовскими гончарами отбиралось два вида исходного сырья (ИС) — глины (98,2 %) и илестые глины (1,8 %), которые использовались в естественно увлажненном состоянии. Выделены три группы глин — слабозапесоченные (3,6 %), среднезапесоченные (11 %) и запесоченные (83,6 %).

В качестве искусственных примесей при составлении формовочных масс применяли минеральные (шамот, песок) и органические добавки. Концентрация шамота (Ш) составляет 1:8/9, реже — 1:5/7. Наблюдения за формовочной массой шамота показали присутствие талька и слюды, в одном случае наряду с тальком зафиксирован шамот. Лишь в одном фрагменте шамот в качестве искусственной примеси имеет только шамот. Концентрация песка (П) составляет 1:3/4 и 1:6. Органический компонент в составе формовочной массы представлен в основном выжимкой из навоза (В) и навозом жвачных животных (Н). Также зафиксированы признаки применения органического раствора (ОР).

По исследованному материалу выделено семь рецептов: «ИС + В» (32,7 %), «ИС + Н» (16,4 %), «ИС + Ш + В» (29,1 %), «ИС + Ш + Н» (16,4 %), «ИС + П + Ш + Н» (1,8 %), «ИС + П + Н» (1,8 %), «ИС + ОР» (1,8 %).

Некоторые данные о навыках конструирования у гончаров баитовской культуры получены лишь для одного миниатюрного сосуда, одной нижней и трех верхних частей изделий.

Скорее всего, начин миниатюрного сосуда (рис. 3, б) выполнен в соответствии с донно-емкостной программой. В качестве «строительных» элементов выступали глиняные лоскуты. Возможно, начин изготовлен с помощью формы-емкости. Полое тело, судя по всему, сконструировано из лоскутов.

Анализ донной части (рис. 3, 5) показал использование в качестве «строительных» элементов коротких жгутов (длина составляет примерно 12–15 см), которые наращивались по спиралевидной траектории. Исследованные верхние части сосудов (рис. 3, 1–2, 4) конструировались ленточным кольцевым налепом.

Формообразование изделий производилось в процессе конструирования, когда применялись формы-модели и выдавливание пальцами.

Поверхность сосудов обрабатывалась способом простого заглаживания, чаще всего щепой или деревянным шпателем (ширина рабочей части составляет 1,8–4,0 см). Инструменты с эластичной поверхностью (ткань, пальцы, кожа) при обработке стенок сосудов применялись редко.

Придание прочности и устранение влагопроницаемости стенок сосудов достигалось путем термической обработки в очаге в условиях окислительно-восстановительной среды чаще всего при температурах закалки глины (650 °С).

Орнамент на посуду наносился гребенчатым штампом в технике штампования (9 %), протаскивания (3 %). Узоры в технике прочерчивания и вдавливания выполнялись орнаментами с округлым или приостренным рабочим краем (3 %). Основные элементы орнамента на посуде — «жемчужины» (54 %) и круглые ямки (20 %). Остальные орнаменты в совокупности составляют не более 24 %. Многие сосуды декорированы одним элементом — это окаймляющий шейку на середине ее высоты пояс «жемчужин» либо круглых ямок (74 %) (рис. 3, 8–11). Довольно много неорнаментированных сосудов (18 %). По основным показателям баитовская керамика городища соответствует канонам орнаментики комплексов раннего этапа баитовской культуры [Матвеева, Цембалюк, 2010]. Таким образом, баитовский керамический комплекс городища мы относим к раннему этапу культуры.

Гороховская керамика представлена развалом и фрагментами 10 сосудов горшковидной формы с прямой высокой горловиной. Венчик плоский. Шейка от тулова к венчику утолщается (при переходе к тулову — 0,5 см, на срезе — 1–1,3 см). Наклонными линиями, выполненными гребенчатым штампом, декорированы шейка и венчик (рис. 3, 3).

В результате технико-технологического анализа, выполненного по 7 фрагментам, установлено, что гороховскими гончарами в качестве исходного сырья, которое использовалось в естественно увлажненном состоянии, отбирались только глины. Выделено две группы глин — слабозапесоченные (85,7 %) и среднезапесоченные (14,3 %).

Комплексное исследование байтовского городища Боровушка 2

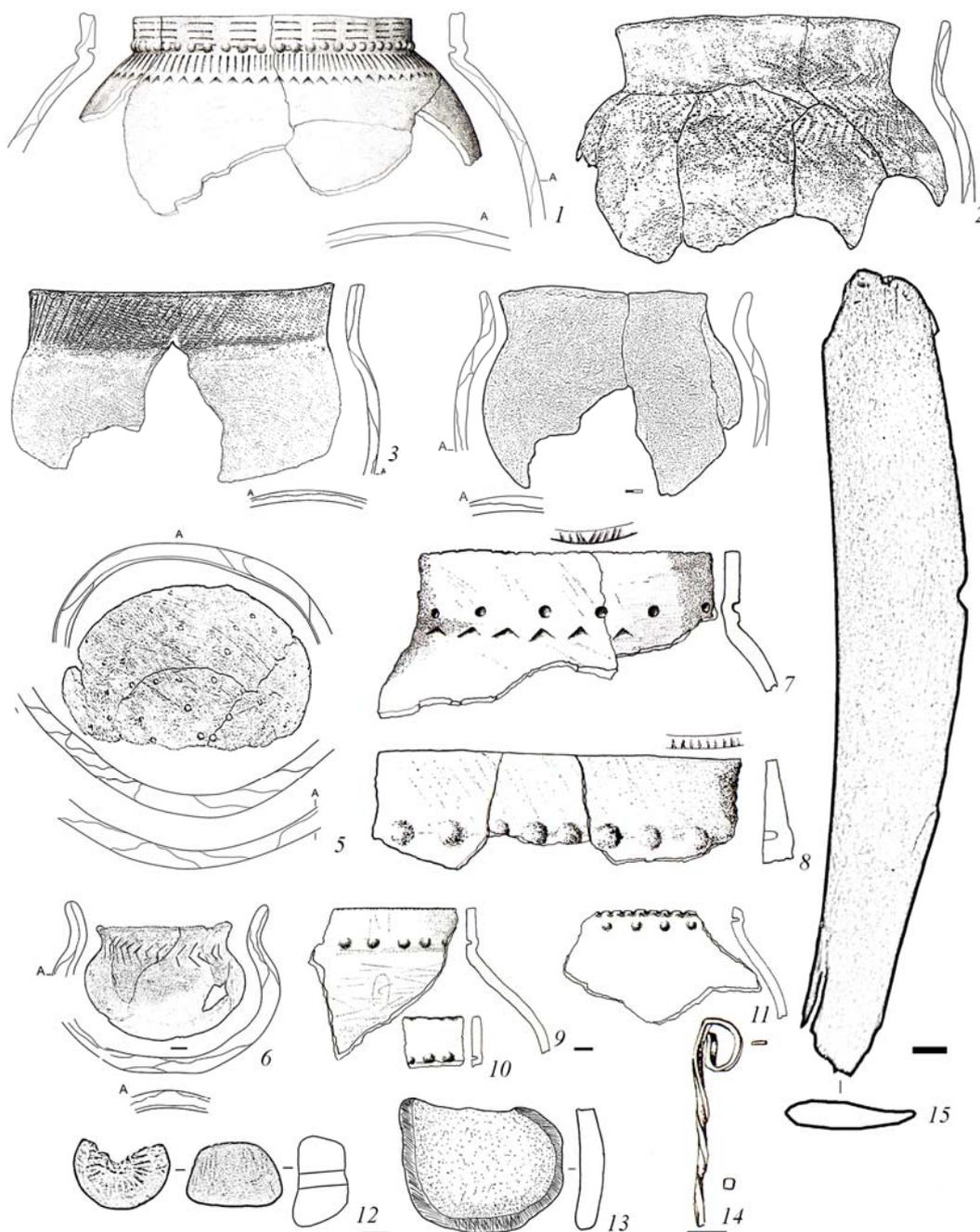


Рис. 3. Керамика и инвентарь байтовской (1, 2, 4–15) и керамика гороховской (3) культуры городища Боровушка 2

В качестве искусственных примесей при составлении формовочных масс использовались минеральные (тальк, шамот) и органические добавки. Концентрация дресвы (Д) по отношению к формовочной массе в основном составляет 1:2/3. Концентрация шамота минимальна и составляет 1:8. В качестве искусственных примесей в шамоте фиксируется тальк и, возможно, дробленая сухая глина. Органический компонент формовочной массы определен как выжимка из навоза и навоз жвачных животных.

По исследованному материалу выделено три рецепта: «ИС + Д + В» (57,1 %); «ИС + Д + Ш + В» (28,6 %); «ИС + Д + Н» (14,3 %).

Конструирование и придание формы сосудам восстанавливаются частично лишь по верхней части одного сосуда (рис. 3, 3). Наблюдения за линиями спаев и течением формовочной массы показали, что она была изготовлена ленточным кольцевым налепом. Форма сосуду, скорее всего, придавалась выдавливанием пальцами.

Поверхности исследованных фрагментов обрабатывались способом простого заглаживания тканью, пальцами гончара и гребенчатым штампом.

Придание прочности и устранение влагопроницаемости стенок сосудов достигалось путем термической обработки в очаге в условиях окислительно-восстановительной, окислительной или восстановительной среды при температурах каления глины (650 °С).

Таким образом, исследование керамики городища Боровушка 2 позволяет заключить, что навыки как баитовских, так и гороховских мастеров были традиционными, это проявляется на всех ступенях гончарного производства, по которым получена технологическая информация. На основании анализа формовочной массы шамота можно предположить, что использование данной добавки было не характерным для баитовских гончаров городища. Возможно, в этом случае появление посуды, в формовочную массу которой входит шамот с примесью талька, связано с контактами между баитовскими и гороховскими группами населения.

Инвентарь представлен изделиями из глины, камня, кости и бронзы. Наиболее многочисленны керамические скребки (17 экз.) из стенок и горловин сосудов баитовской (12 экз.) и гороховской (5 экз.) культур (рис. 3, 13). Пряслица найдены в обломках. Четыре экземпляра лепные, одно выполнено из стенки гороховского сосуда. Также обнаружена шлифовальная плитка, изготовленная из глиняного теста с обильной примесью талька, прямоугольной формы, размерами 2,4×2,7 см, толщиной 0,5 см. Зашлифована со всех сторон и граней (рис. 3, 13).

Каменный инвентарь представлен гальками из песчаника (13 экз.), назначение которых достоверно не установлено. Вероятно, они применялись при лощении керамики (?). Найдены также концевой скребок, дистальная часть пластины из серого сланца (функциональное назначение не определено).

Из бронзовых предметов обнаружена заготовка изделия в виде тонкого перекрученного стержня, сверху расплющенного и закрученного в кольцо. Длина изделия 4 см, диаметр стерженька 0,1 см. Возможно, это заготовка для булавки (?) (рис. 3, 14). Булавки с навершием в виде кольца или спирали широко распространены в хронологическом и территориальном плане.

Из жилища 2 происходит шпатель, выполненный на реберной кости КРС, размером 3×18 см, использовался для заглаживания изделий из глины (рис. 3, 15)¹.

Остеологические материалы городища немногочисленны и представлены 57 костями, из них 32 принадлежат КРС, 24 — лошади и 1 — МРС, тем не менее полученные данные подтверждают гипотезу о присутствии скотоводческой отрасли в хозяйстве баитовского населения.

Палинологические исследования

Цель исследований — детализация среды обитания во время функционирования городища, сравнение ее с современными природными условиями и попытка определения стереотипа в выборе места проживания баитовского населения. Для этого на спорово-пыльцевой анализ отобраны отложения двух наземных жилищ (разрез 1 — в жилище 3 на цитадели; разрез 2 — в жилище 2 на селище). Выводы по двум изученным разрезам однотипны, так как составляющие компоненты и динамика изменения состава спорово-пыльцевых спектров в синхронных горизонтах хорошо согласуются между собой (рис. 4). Единственное отличие палинологических данных двух разрезов связано с большей долей пыльцы трав в отложениях разреза 2 (жилище 2).

Во всех палиносpectрах культурных и перекрывающих их отложений доминирует пыльца древесных пород, что свидетельствует о постоянном произрастании леса в данном месте. Однако состав лесообразующих пород и лесного напочвенного покрова менялся во времени.

Из подошвы культурного слоя — «пола» наземного жилища выделен спорово-пыльцевой комплекс I с изобилием пыльцы древесных пород (79–93 %). Во всех его спектрах доминирует пыльца березы (84–100 % от древесной пыльцы), сосна, ольха и ива встречены единично. Группа трав (6,3–17,9 %) представлена преимущественно пыльцой полыней и лугового разнотравья, в меньшем количестве — злаков и представителей бобовых. Характерно постоянное присутствие иван-чая, реже конопли и крапивы — типичных рудеральных пионерных растений,

¹ Трасологические определения выполнены С.Н. Скочиной.

Комплексное исследование баитовского городища Боровушка 2

появляющихся на первых этапах заселения участка, особенно после вырубок. Доля спор минимальна (от 0 до 3 %).

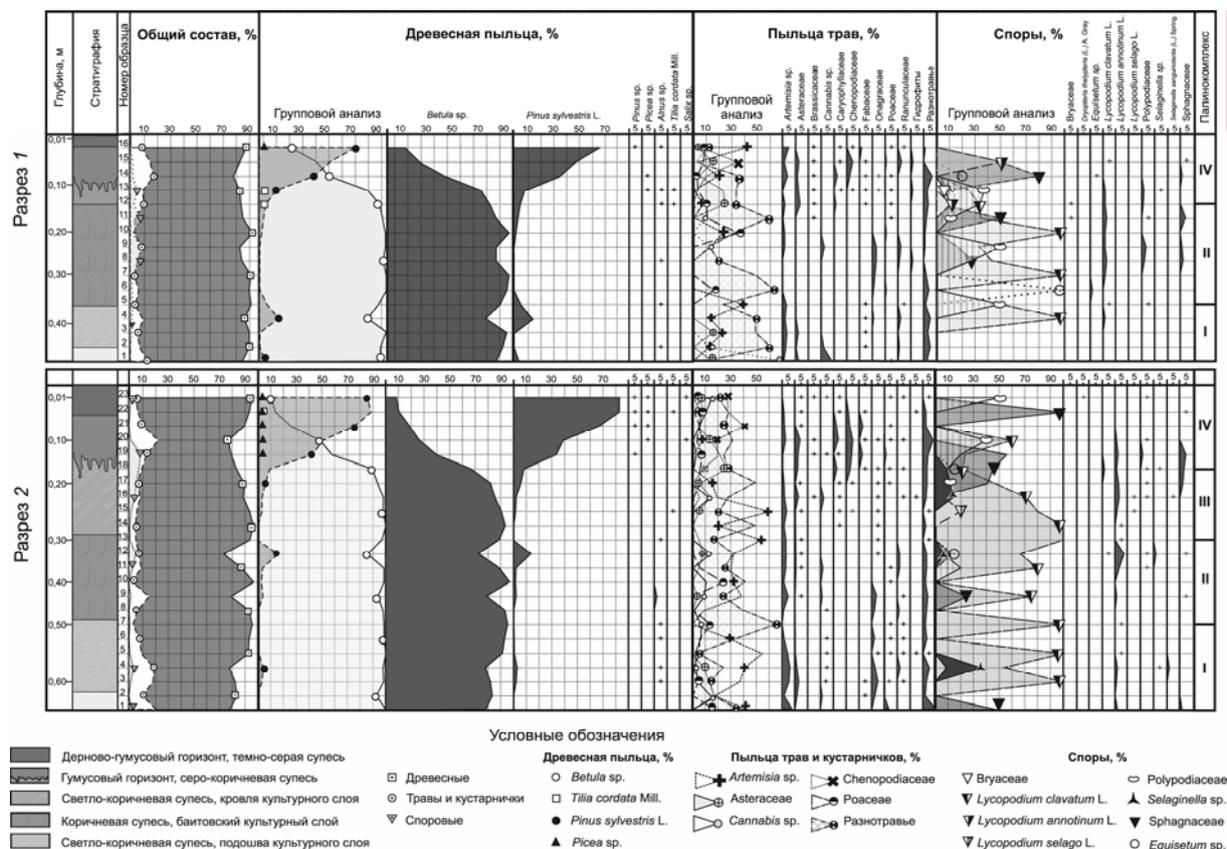


Рис. 4. Спорово-пыльцевая диаграмма разрезов городища Боровушка 2

Состав спорово-пыльцевых спектров из основного заполнения культурного слоя (палинокомплекс II) практически аналогичен таковому из нижележащих отложений «пола» жилища. Он характеризуется ярко выраженным доминированием пыльцы берез при подчиненном значении пыльцы трав (4–23 %) и минимальном участии споровых. Примечательно, что и в этом слое сохраняется участие пионерных растений — иван-чая и конопли, но появляются и другие сорняки — цикорий, осоты и икотник серый, встречающиеся на пастбищах и залежах. Логично предположить, что жители продолжали вести земляные работы и вырубку — поселение или фортификационные сооружения не были возведены сразу, а сооружались поэтапно. В целом сорняков пасквального типа немного, поэтому предполагать интенсивный выпас и большое количество домашних животных нельзя.

Еще один палинокомплекс (III), сформировавшийся во время функционирования городища, выделен из кровли культурного слоя только в одном разрезе (жилище 2) и сопоставим с отложениями обрушившейся крыши. В спектрах по-прежнему больше всего пыльцы берез (81–91 %), единственным отличием можно считать более разнообразный состав пыльцы трав с участием представителей семейства гвоздичных, гречишных, зонтичных, маревых, вьюнковых и розога.

Таким образом, из отложений баитовского культурного слоя выделены спорово-пыльцевые комплексы (I–III), характерные для растительности разреженного лесостепного березового леса, вероятно, с напочвенным покровом из лугово-лесного разнотравья, на опушке леса и окружающих его открытых участках с полынно-разнотравными сообществами. Симптоматично, что по палинологическим материалам баитовского культурного слоя поселения Чечкино 4 в Нижнем Притоболье реконструирована аналогичная среда обитания — березовый травяной лес [Рябогина и др., 2009]. Несмотря на небольшую долю лесов в ландшафтах того времени, вероятно,

для носителей байтовской культуры размещение поселений в окружении леса было более приемлемым или привычным, чем на открытых лугово-степных участках.

Важно отметить, что отложения, перекрывающие байтовский культурный слой (палинокомплекс IV), заметно отличаются по составу спорово-пыльцевых спектров. В первую очередь это связано со сменой основной лесообразующей породы, которая отмечена на диаграммах подъёмом кривой пыльцы сосны (единично также встречена пыльца ели и кедра) на фоне достаточно резкого вытеснения пыльцы берез. Показательны и изменения в характере напочвенного покрова — увеличивается участие споровых до (8 %), прежде всего за счет плауна годичного и булавовидного, сфагновых мхов и плаунков. Повышение доли пыльцы трав (до 34 %) произошло в основном за счет лугово-лесного разнотравья (семейства астровых, гвоздичных, лютиковых, вьюнковых, бобовых) при участии злаковых. В числе сорных растений в заметном количестве выделена пыльца маревых и крестоцветных, отмечены крапива, лопух и бодяк — их присутствие объясняется появлением на этом месте русского населения. Таким образом, разреженный березовый лес сменился типичным плауно-моховым сосновым бором.

В заключение хотелось бы подчеркнуть, что байтовское население обитало в иных ландшафтных условиях — в ближайшем окружении городища Боровушка 2 не произрастали сосновые боры, так характерные для Притоболья сегодня. Леса были представлены преимущественно лесостепными березняками и колками, окруженными лугово-степными участками. Палинологические данные не подтверждают реликтовое происхождение сосновых лесов на песчаных террасах и дюнах Притоболья.

По древесному углю получена серия из восьми радиоуглеродных дат. Они дают очень широкий хронологический диапазон — от XI в. до н.э. до XII в. н.э., а калиброванные значения этих дат еще больше расширяют его (табл. 2).

Таблица 2

Радиоуглеродные даты городища Боровушка 2

Объект, глубина*	Индекс образца**	Абсолютная дата, л.н.	Калиброванная дата, лет до н.э./н.э.	
			±1σ	±2σ
Ямка № 30, 0,34 м.	СОАН-7615	1120±30	820–840 AD 860–1000 AD	890–980 AD
Ямка № 31, 0,57 м	СОАН-7616	2205±90	410BC–10AD	390–170 BC
Кв. Р-5', 0,28 м	СОАН-7617	2215±60	400–110 BC	380–200 BC
Кв. Х-6', 0,22 м	СОАН-7618	2265±75	520–90 BC	400–340 BC 330–200 BC
Ямка № 39, 0,25 м	СОАН-7619	2695±75	1050–750 BC	920–790 BC
Вал, 0,31 м	СОАН-7620	840±65	1030–1280 AD	1070–1080 AD 1120–1140 AD 1150–1280 AD
Яма-карьер, кв. х/1, 0,69 м	СОАН-7996	3005±65	1410–1040 BC	1380–1330 BC 1320–1120 BC
Яма под очагом, 0,47 м	СОАН-7997	2945±55	1380–1330 BC 1320–970 BC	1260–1230 BC 1220–1040 BC

* Указана глубина отбора от современной поверхности.

** Во всех случаях образцы представлены мелкими вкраплениями древесного угля.

С культурным слоем городища с большой долей вероятности можно связать одну дату, происходящую из сооружения 2 (СОАН-7619). Остальные данные, на наш взгляд, неприемлемы для датирования материалов городища, так как отражают периоды существования культур эпох бронзы (СОАН-7996; СОАН-7997), железа (СОАН-7616; СОАН-7617; СОАН-7618) и средневековья (СОАН-7615; СОАН-7620).

Таким образом, в результате комплексных исследований городища Боровушка 2 установлено, что байтовское население предпочитало селиться на участках, занятых березовыми лесостепными лесами; выявлен новый тип байтовского городища — двухплощадочное, слабоукрепленное; подтвержден тезис об эксплуатации байтовским населением не только полуземляночных сооружений, но и наземных жилищ, оконтуренных ямами-карьерями (жилище 3) и канавками (жилище 2). Это, на наш взгляд, также свидетельствует о заселении площади памятника байтовскими коллективами на раннем этапе их развития и отражает сохранение традиций

Комплексное исследование баитовского городища Боровушка 2

предшествующей иткульской культуры. Техничко-технологический анализ баитовской и гороховской керамики выявил разные традиции в изготовлении посуды, что, с учетом ее совместного нахождения в баитовских жилищах, позволяет поставить вопрос о наличии брачных контактов представителей двух культур.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- Бобринский А.А.* Гончарство Восточной Европы. Источники и методы изучения. М.: Наука, 1978. 272 с.
- Зах В.А., Цембалюк С.И.* Баитовский комплекс поселения Чепкуль 8Б // Вестн. археологии, антропологии и этнографии. Тюмень: Изд-во ИПОС СО РАН, 2009. № 10. С. 65–73.
- Матвеева Н.П.* О соотношении гороховских и воробьевских памятников в Среднем Притоболье // Источники по этнокультурной истории Западной Сибири. Тюмень: Изд-во ТюмГУ, 1991. С. 148–164.
- Матвеева Н.П., Сомова М. А., Цембалюк С.И.* Баитовский комплекс поселения Устюг 2 (из раскопок могильника Устюг 1) // АВ ORIGINE: Археолого-этногр. сб. ТюмГУ. Тюмень, 2010. Вып. 3. С. 51–72.
- Матвеева Н.П., Цембалюк С.И.* Новый памятник баитовской культуры // Комплексные исследования древних и традиционных обществ Евразии. Барнаул: Изд-во АлтГУ, 2004. С. 230–235.
- Матвеева Н.П., Цембалюк С.И.* Городище Большой Имбиряй-3 и хронология баитовских древностей // Вестн. ТюмГУ. 2010. Вып. 1. С. 4–12.
- Рафикова Т.Н., Матвеева Н.П., Берлина С.В.* Керамические комплексы железного века Усть-Терсукского городища // АВ ORIGINE: Археолого-этногр. сб. ТюмГУ. Тюмень, 2008. Вып. 2. С. 85–113.
- Рябогина Н.Е., Иванов С.Н., Цембалюк С.И.* Реконструкция природного окружения бархатовского, баитовского и иткульского населения Притоболья // Человек и Север: Антропология, археология, экология: Мат-лы всерос. конф., г. Тюмень, 24–26 марта 2009 г. Тюмень, 2009. Вып. 1. С. 20–23.
- Цембалюк С.И.* О хронологической дифференциации древностей баитовской культуры начала раннего железного века Зауралья // III Сев. археол. конгр.: Тез. докл. Ханты-Мансийск, 2010. С. 155–156.
- Цембалюк С.И., Зимина О.Ю., Рябогина Н.Е., Иванов С.Н.* Исследование поселения Чечкино 4 в Ярковоком районе Тюменской области // Вестн. археологии, антропологии и этнографии. Тюмень: Изд-во ИПОС СО РАН, 2009. № 11. С. 54–66.
- Habitats et nécropoles de l'Age du Fer au carrefour de l'Eurasie / M.-Y. Daire, L. Koryakova, V. Buldashov et al. P.; Rennes: MAE, 2002. 291 p.*

Тюмень, ИПОС СО РАН
svetac80@mail.ru
vika_tika@mail.ru
ryabogina@rambler.ru
ivasenik@rambler.ru

The article quotes results of an integrated study regarding the Baitovo fortified settlement of Borovushka 2 located in the forest-steppe zone of the low Tobol basin. The main complex of the findings, as well as the studied ground constructions could be attributed to the early stage of the Baitovo culture of the Early Iron Age. Basing on technical and technological study of the Baitovo and Gorokhovo pottery, subject to specification being different traditions in making dishes. Following palynological data, it is determined that the Baitovo population preferred to settle down in the areas occupied by birch forest-steppe forests, at present replaced on that territory by pine forests.

Low Tobol basin, Early Iron Age, the Baitovo culture, the Gorokhovo culture, technical and technological analysis, spore-and-pollen analysis, reconstruction of natural environment.