

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ  
ИНСТИТУТ АРХЕОЛОГИИ И ЭТНОГРАФИИ  
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК



На правах рукописи

**НЕСТЕРОВА МАРИНА СЕРГЕЕВНА**

**ОЧАГИ В ПОСЕЛЕНЧЕСКИХ КОМПЛЕКСАХ  
ЭПОХИ БРОНЗЫ И РАННЕГО ЖЕЛЕЗНОГО ВЕКА  
ЗАПАДНОЙ СИБИРИ**

**Том 2**

Специальность 07.00.06 – археология

Диссертация на соискание ученой степени  
кандидата исторических наук

Научный руководитель:  
Академик В.И. Молодин

Новосибирск-2015

## ОГЛАВЛЕНИЕ

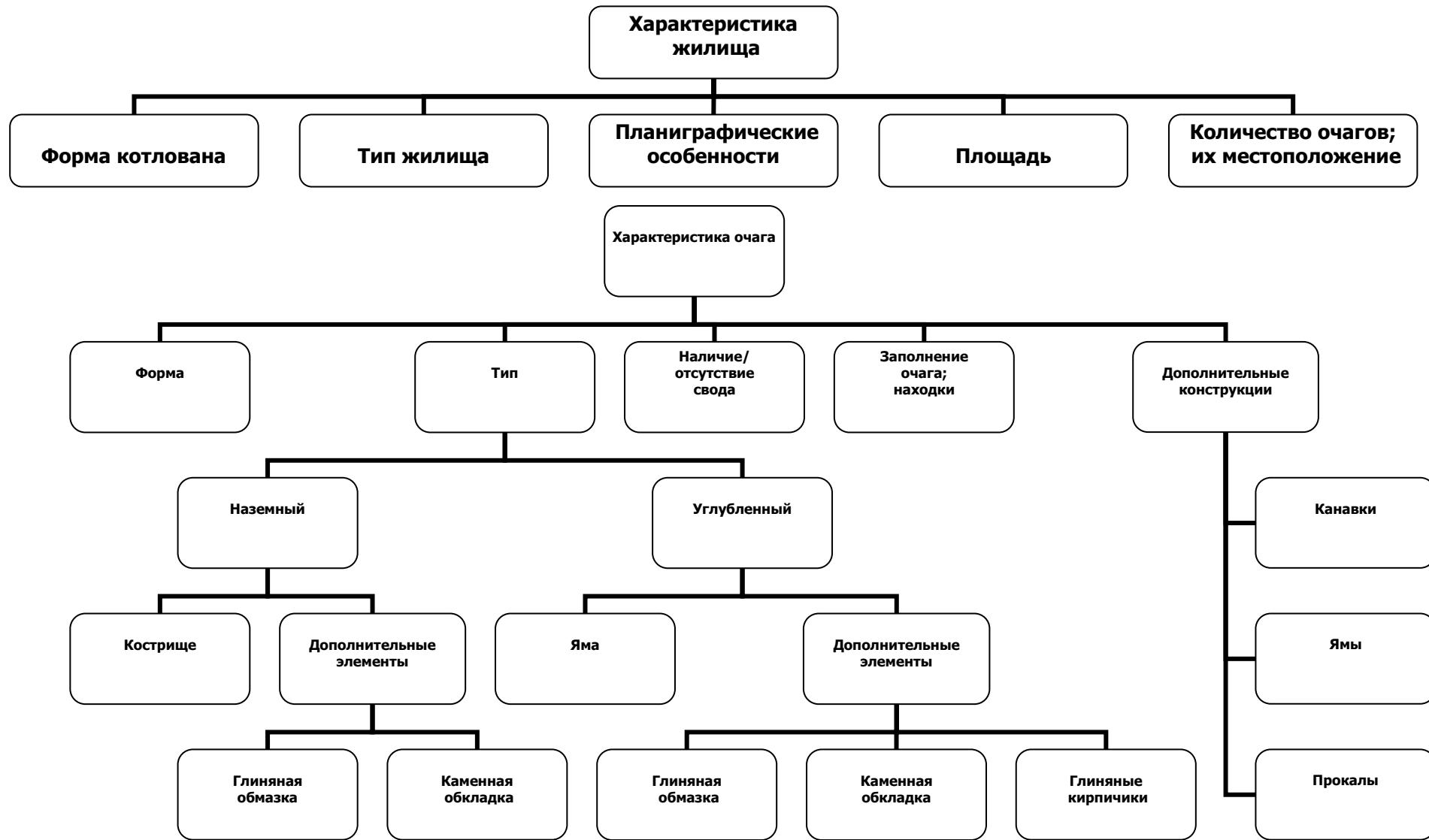
ПРИЛОЖЕНИЕ 1.....	3
ПРИЛОЖЕНИЕ 2.....	14
ПРИЛОЖЕНИЕ 3.....	99

## Камни из очага. База данных

Основные данные		Слой <input type="text"/> позиция <input type="text"/> уровень <input type="text"/> № <input type="text"/> у <input type="text"/> Z <input type="text"/>		Фотография и план очага № Photo : <input type="text"/>	
Характеристика породы		Позиция <input type="text"/> относительно других камней		Под над <input type="text"/> Нижележание осадочных стложений <input type="text"/> Между <input type="text"/> Нижележание осадочные стellungen <input type="text"/>	
Материал <input type="text"/> Норфология <input type="text"/> Цвет <input type="text"/>		Код <input type="text"/> общий основной <input type="text"/> частичный <input type="text"/>		Количественные данные	
Форма фрагмента <input type="text"/>		Измененные поверхности: красные <input type="text"/> серые <input type="text"/> белые <input type="text"/>		Вес <input type="text"/> 58 Длина <input type="text"/> 4,8 Ширина <input type="text"/> 3,6 Толщина <input type="text"/> 2,6 Периметр <input type="text"/> 0 Поверхность <input type="text"/> 0 Плотность <input type="text"/> 2,32 Объем <input type="text"/> 25	
Характер излома <input type="text"/>		Соседние поверхности: противоположные <input type="text"/> есть <input type="text"/> нет одинаковые <input type="text"/> есть <input type="text"/> нет Такие пятна <input type="text"/>		Код <input type="text"/> Код <input type="text"/>	
Количество поверхности		Позиция <input type="text"/>		Процессы → Окисление <input type="text"/> восстановление <input type="text"/> окисл-восст. не измененное <input type="text"/>	
Характер воздействия огня		Характер окисления <input type="text"/>		Место промежуточного промежуточное <input type="text"/> положение <input type="text"/> есть <input type="text"/> нет ремонтаж <input type="text"/> качество близлежащих камней <input type="text"/>	
Характер воздействия огня		Описание фрагмента <input type="text"/>		Чайг <input type="text"/> место находки <input type="text"/> локализация <input type="text"/> позиция в очаге <input type="text"/> отдаленность от очага <input type="text"/>	
Характер находки		Контекст находки <input type="text"/>		Номер таблицы для сопутствующих элементов <input type="text"/> Температура обжига <input type="text"/> 300 Сроки <input type="text"/>	
Координаты площади		Примечания <input type="text"/>			

Табл. 1. Алгоритм фиксации камней из заполнения очага [По: March R., 2003, р.48; перевод на рус. яз. – автора].

Табл. 2. Общий код описания очажного устройства (формализация материалов)



<b>Памятник</b>	<b>Культурная принадлежность</b>	<b>№ жилища</b>	<b>№ очага</b>	<b>Находка</b>
Самусь-4	самусьская культура	2	1	каменные скульптурные изображения человека и медведя
Самусь-4	самусьская культура	1	2	кости лося и отбойник
Черняки-III	алакульская культура		1	бронзовый серп
Язево-1	андроновская (алакульская) культура	2	6	часть скелета крупного рогатого скота, нижняя челюсть человека
Язево-1	андроновская (алакульская) культура	3	4	череп собаки, козы, челюсти барана
Камышное-1	андроновская (алакульская) культура	1	1	каменный пест, миниатюрный сосудик
Коловское городище	бархатовская культура	12	1	два молочных зуба ребенка 7-8 лет
Оськино Болото	бархатовская культура	4	1	4 астрагала крупного рогатого скота
Милованово-3	ирменская культура	9	7	рога лося под глиняным сводом
Быстровка-4	ирменская культура	5		сосуд, рядом череп коня
Линево-1	переходное от бронзы к железу время	1	2	втульчатый бронзовый наконечник стрелы с листовидным пером
Омь-1	переходное от бронзы к железу время	8	1	8 глиняных скульптурок, шесть серебряных гвоздевидных подвесок, бусы, пронизки, изделия из заготовки из рога, бронзовая пластина
Омь-1	саргатская культура	2	3	5 прядильниц, 2 костяных наконечника, костяной стержень, обломок костяной пластины, два сосуда
Чича-1	саргатская культура	6	1	прядильница
Чича-1	саргатская культура	1	1	наконечники

Табл. 3. Найдены в очажных устройствах

Археологическая культура									
Метрополитене									
Форма очага		Количество камней		Форма колоды		Форма очага		Тип очага	
1	1	1	8x8	64	0	2	0	1	0
1	2	0	2	0	1	0	1	0	0
1	1	7x7	53,2	0	0	0	1	0,15	0
1	1	1	0	0	1	0	0	0	0
1(2)	1	1	0	0	1	0	1	0	0
2	1	1	0	0	1	0	1	0	0
3	1	1	0	0	1	0	1	0	0
4	1	1	10x7,2	78	0	0	1	0	0
2	1	1	10x8x1	85,5	0	0	1	0	0
4	1	3,2x2,6	8,32	1	0	0	1	0,14	0
2	1	1	20,2	0	0	1	0	0	0
1	1	1	55	1	0	1	0	0	0
1(2)	1	1	0	0	1	0	1	0	0
1	1	1	123,5	0	1	0	1	0	0
2	1	1	192,6	0	1	0	1	0,5	0
3	1	1	10,1x7,5	76	0	1	0	0,27	0
5	1	1	13x10	130	1	0	1	0,3	0
1	1	1	5,1x5,1	26	0	1	0	0,5	0
2	1	1	5,1x5,1	26	0	1	0	0,5	0
2	1	1	6,5x5,4	35	1	0	1	0,4	0
3	1	1	6x6,2	37	1	0	1	0,35	1
1	1	1	7x6,6	64	1	0	1	0,3	1
2	1	1	6,6x6,5	46,2	1	0	1	1,5	1
3	1	1	6,8x6,6	42,9	1	0	1	1,5	1
4	1	1	6x6,2	37,2	0	1	0	1,4	1
5	1	1	7,3x6,5	47,5	0	1	0	1,2	1
6	1	1	5,5x5,4	30	1	0	1	1,4	0
7	1	1	5,4x5,2	28	1	0	1	1,4	0
8	1	1	6,5x5,6	37	1	0	1	0,2	0
9	1	1	6,3x5,9	37	1	0	1	1,20,8	1
10	1	1	5,9x5,7	33,6	1	0	1	1,30,9	1
11	1	1	5,7x5,5	31,3	1	0	1	0,2	0
12	1	1	6x5,4	32,4	1	0	1	1,2	0
1	1	1	7,4x6,7	47,6	1	0	1	0,15	1
2	1	1	7,4x7,4	50,3	1	0	1	0,1	1
3	1	1	7,2x6,4	54	1	0	1	0,08	1
4	1	1	7,2x6,4	46	1	0	1	0,05	1
5	1	1	6,3x6	39,6	1	0	1	0,05	1
6	1	1	7,2x6,4	46	1	0	1	1,2x1,4	1
7	1	1	7,2x6,4	46	1	0	1	0,05	1
8	1	1	7,2x7	50,4	1	0	1	1,1x1,3	1
9	1	1	7x6,8	47,6	1	0	1	1,2x1,4	0
10	1	1	7x6,8	47,6	1	0	1	0,05	1
11	1	1	7x6,8	49,6	1	0	1	0,12	1
12	1	1	7,2x6,8	49	1	0	1	0,020,0,18	1
13	1	1	7,2x6,8	49	1	0	1	0,07	1
14	1	1	7x6,3	44	1	0	1	1,1x1,3	0
15	1	1	7x6,5	45,5	1	0	1	0,06	1
16	1	1	7x6,4	43	1	0	1	1,2x1,4	0
17	1	1	7x7	49	1	0	1	0,13	1
17	1	1	7x7	49	1	0	1	1,1x1,4	0

Табл. 4. Очажные устройства на поселениях эпохи ранней и развитой бронзы

Памятник	№	Форма котлована	Размеры котлована	Отношение к гравийности	Количество счагов	Форма счага	Тип счага		Дополнительные элементы	Месторасположение	Акриловая фурнитура	Акриловая фурнитура (бронза)	
							изогнутый	изогнувленный					
Куделька	1	1	1	0	72	1	0	1	0	1,1x0,8	0	1	0
Лепусты Мис	1	1	0	1	7x7	49	1	0	1	0	0	1	0
Тух-Сагат	4	1	1	0	10x9	93	0	1	1	0	0	1	0
Жаркоев	1	1	0	0			0	0	1	0	0	0	0
Капищко-2 (переходная)	2	2	1	0		1	0	0	1	0	0	1	0
Капищко-2 (переходная)	2	2	2	0		1	0	0	1	0	0	1	0
Капищко-2 (переходная)	2	3	0	0		1	0	0	1	0	0	1	0
Черкесские-1	1	1	1	0	11x5	55	1	0	0	1	0	0,6x0,7	0
Черкесские-1	1	2	1	0	9,5x6	57	1	0	0	1	0	0	0
Черкесские-1	2	2	1	0		1	0	0	1	0	0	0	0
Черкесские-1	3	1	1	0	8,2x7,5	61,5	1	0	0	1	0	1,2	1
Черкесские-1	3	2	1	0		1	0	0	1	0	0	0	0
Черкесские-1	3	3	0	0		1	0	0	1	0	0	0,7x0,5	0
Черкесские городище	1	1	1	0	60	1	0	0	1	0	0	1	0
Черкесские городище	1	2	1	0	60	1	0	0	1	0	0	1	0
Черкесские городище	2	1	1	0		1	0	0	1	0	0	0	0
Черкесский куст	1	1	1	0	190	1	0	1	0	1,1x0,8	0	0	1
Черкесский куст	2	1	1	0	200	1	0	1	0	1,2x0,6	0	1	0
Черкесский куст	5	1	1	0	200	1	0	1	0	1,1x0,7	0	1	0
Черкесский куст	5	2	1	0		1	0	0	1	0	0	1,5x1,1	0
Черкесский куст	5	3	0	0		1	0	0	1	0	0	1,7x7,5	0
Индекс-4	1	1	1	0		0	1	1	0	0	0	0	0
Индекс-4	2	1	1	0		1	0	1	0	0	0	0	0
Дувакес-18	1	1	1	0	53	0	1	1	0	0	0	0	0
Дувакес-17	2	1	1	0	10,5x5,5	52,5	0	1	1	0	0	0,6x0,45	0
Плавка	1	1	1	0	162	0	1	1	0	0	0	0	0
Плавка	2	2	1	0	208	0	1	1	0	0	0	0	0
Плавка	3	1	1	0		1	0	1	0	0	0	0	0
Атасу	1	1	1	0	264	0	1	1	0	0	0	0	0
Атасу	2	1	0	1	124	1	0	0	1	0	0	0	0
Атасу	2	2	1	0		1	0	0	0	0	0	0	0
Нижнекес-2	3	1	1	0		1	0	1	0	0	0	0	0
Нижнекес-2	6	1	1	0	5,5x3,5	16	0	1	1	0	0	0	0
Усть-Нарым	1	1	1	0	20	0	1	1	0	0,6x0,45	0	1	0
Башкы-4	1	0	1	140	1	0	0	1	1	0	0	0	0
Башкы-4	1	2	1	0		1	0	0	0	0	0	0	0
Башкы-4	1	3	0	0		0	1	0	0	0	0	0	0
Башкы-4	1	4	0	0		0	1	0	0	0	0	0	0
Башкы-4	1	5	0	0		1	0	0	0	0	0	0	0
Башкы-4	1	6	0	0		1	0	0	0	0	0	0	0
Буты	1	0	1	6x6	35	0	1	1	0	0	1	0	0
Буты	2	1	0	1	9x9	81	0	1	1	0	0	0	0
Петровка-2	1	1	1	0	24x6,5	204	0	1	0	1	0	0	0
Петровка-2	1	2	1	0		1	0	0	1	0	0	0	0
Петровка-2	2	1	1	0	20x9	180	0	1	1	0	0	0	0
Петровка-2	3	1	1	0	9x7	63	0	1	1	0	0	0	0
Петровка-2	3	2	1	0		1	0	0	0	1	0	0	0
Петровка-2	3	3	0	0		1	0	0	0	0	0	0	0
Петровка-2	4	1	0	1	6x6	36	0	1	1	0	0	0	0
Петровка-2	6	1	1	0	9x5,5	45	0	1	1	0	0	0	0
Новоминское-1	1	1	1	0	22x12	264	0	1	1	0	0	0	0
Новоминское-1	2	1	1	0	25x12	300	0	1	0	1,5	0	1	0
Новоминское-2	2	2	1	0		1	0	1	0	0	0	0	0
Новоминское-2	4	1	1	0	145	1	0	0	1	0	0	0	0
Новоминское-2	4	2	1	0		1	0	1	0	0	0	0	0
Новоминское-2	7	1	1	0	13x19	234	1	0	1	0	0	0	0
Новоминское-2	8	1	1	0	13x17	221	0	1	0	1	0	0	0
Новоминское-2	8	2	1	0		1	0	1	0	0	0	0	0
Новоминское-2	9	1	1	0		1	0	0	1	0	0	0	0
Новоминское-2	9	2	1	0		1	0	0	0	0	0	0	0
Новоминское-2	9	3	1	0		1	0	0	0	0	0	0	0
Новоминское-2	10	1	1	0		1	0	1	0	0	0	0	0
Новоминское-2	11	1	0	1	8,5x8,5	70	1	0	1	0	0	0	0
Новоминское-2	12	1	1	0	12x8	96	1	0	1	0	0	0,8	1
Новоминское-2	16	1	1	0	14x8	120	1	0	1	0	0	1	0
Новоминское-2	17	1	1	0	13x10	130	0	1	1	0	0	0,6x0,5	1
Камышко-1	1	1	1	0	11,5x7,5	86	1	0	0	1	0	1,1x0,8	0
Камышко-1	1	2	1	0		1	0	0	1	0	0	1,2x0,8	0
Камышко-1	1	3	0	0		1	0	0	0	0	0	1,2x0,8	0
Камышко-1	2	1	1	0	12x10	120	0	1	0	0	1	1,6x0,7	0
Камышко-1	2	2	1	0		1	0	0	1	0	0	0	0
Камышко-1	2	3	0	0		1	0	0	0	0	0	0,6x0,7	0
Камышко-1	2	4	0	0		1	0	0	0	0	0	0,6x1	0
Камышко-1	2	5	0	0		1	0	0	0	0	0	1,1x1	0
Камышко-1	2	6	0	0		1	0	0	0	0	0	1,4x0,4	0
Камышко-1	2	7	0	0		1	0	0	0	0	0	1,4x0,4	0
Язев-1	1	1	1	0	105	0	1	0	1	0,35x3	0	0	1
Язев-1	1	2	1	0	1	0	1	0	1	0,4x1,5	0	0	1
ОЗ-6	1	2	1	0	1	0	1	0	1	0,4x1,5	0	0	1
Уз-3	3	1	0	1	5x4,5	22,5	1	0	1	0,5	0	0	0
Китяковское селение	2	1	0	1	9x10	90	0	1	0	1	0	0	0
Китяковское селение	2	2	1	0		1	0	0	1	0	0	0	0
Китяковское селение	2	3	0	0		1	0	0	1	0	0	0	0
Китяковское селение	2	4	0	0		1	0	0	1	0	0	0	0
Замковое селение	1	1	1	0	26x10	260	0	1	0	1,25	1	0	0
Замковое селение	1	2	1	0		1	0	0	1	0	0	0,70x7,0	0
Замковое селение	1	3	0	0		2	0	0	1	0	0	0	0
Замковое селение	1	4	0	0		2	0	0	1	0	0	0	0
Марийский	1	1	0	1	14x12	168	1	0	1	0	0	0	0
Марийский	1	2	1	0		1	0	0	1	0	0	0	0
Марийский	1	3	0	0		1	0	0	1	0	0	0	0
Марийский	1	4	0	0		1	0	0	1	0	0	0	0
Марийский	1	5	0	0		1	0	0	1	0	0	0	0
Замковое селение	1	1	1	0	18x9	162	0	1	0	0,9x1,0	0	1	0
Замковое селение	1	2	1	0		1	0	0	1	0	0	0,9x1,0	0
Замковое селение	1	3	0	0		2	0	0	1	0	0	0	0
Замковое селение	1	4	0	0		2	0	0	1	0	0	0	0
Марийский	1	1	0	1	14x12	168	1	0	1	0	0	0	0
Марийский	1	2	1	0		1	0	0	1	0	0	0	0
Марийский	1	3	0	0		1	0	0	1	0	0	0	0
Марийский	1	4	0	0		1	0	0	1	0	0	0	0
Марийский	1	5	0	0		1	0	0	1	0	0	0	0
Замковое селение	1	1	1	0	18x9	162	0	1	0	0,9x1,0	0	1	0
Замковое селение	1	2	1	0		1	0	0	1	0	0	0	0
Замковое селение	1	3	0	0		2	0	0	1	0	0	0	0
Замковое селение	1	4	0	0		2	0	0	1	0	0	0	0

Табл. 5. Очажные устройства на поселениях андроновской культурно-исторической общности

Форма копирования	Размеры копирования	Отношение к поверхности	Количество очагов	Форма очага	Тип очага		Дополнительные элементы	Месторасположение	Федоровская культура	Андроновская культура
					наземный	уплубленный				
Форма копирования										
Приямокопиальный	0-00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Поливалентный	-0,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Размеры копирования	20-60	0,10	-0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10-20	-0,40	0,03	-0,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
150-200	0,04	0,10	-0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Оптический	-0,10	0,09	0,14	0,03	-0,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Поливалентный	-0,30	-0,01	-0,03	-0,15	-0,23	-0,74	0,00	0,00	0,00	0,00
Поливалентники	-0,10	-0,04	-0,14	0,17	-0,09	-0,22	0,07	0,00	0,00	0,00
Сифон	-0,10	-0,28	0,26	-0,11	-0,22	-0,27	-0,13	-0,72	0,00	0,00
От 2 до 4-х	-0,37	-0,31	-0,23	-0,01	0,25	0,06	-0,16	-0,38	0,00	0,00
Форма очага	6 или 7	0,12	0,02	0,22	0,07	-0,17	0,03	-0,01	-0,11	0,00
Склеритный	0,10	-0,10	-0,03	-0,06	0,00	0,08	0,06	-0,08	0,14	-0,28
Совалочный	0,14	-0,07	0,04	0,11	-0,03	-0,02	-0,17	-0,30	-0,27	-0,37
Приямокопильный	0,37	-0,05	0,20	-0,20	-0,12	-0,10	-0,01	-0,15	-0,32	-0,35
Костище	0,03	-0,12	0,03	0,14	0,06	-0,03	-0,01	-0,25	0,22	0,04
Глина	0,03	0,08	-0,08	-0,10	-0,16	0,05	0,02	-0,11	0,23	-0,10
Камень	0,17	-0,12	-0,13	0,29	0,31	-0,29	-0,09	-0,21	0,10	-0,11
Кирпичик	0,14	-0,07	0,02	-0,07	0,03	-0,02	-0,10	-0,16	-0,12	0,06
Уплубленный	Глина	-0,20	-0,10	-0,07	-0,10	0,15	-0,24	-0,17	-0,19	-0,09
Мягкость	Камень	-0,16	0,19	-0,17	-0,18	0,15	-0,07	-0,04	-0,11	-0,11
Камень	Яма	0,03	0,09	-0,31	0,14	0,06	-0,03	-0,05	-0,16	-0,22
Комплекс ям	-0,17	-0,12	-0,13	0,29	0,31	-0,29	-0,09	-0,21	0,10	-0,07
Дополнительные элементы	Ямы на кончиках	0,13	0,24	-0,01	-0,18	0,07	0,16	-0,08	-0,04	-0,01
Стилизованные	0,12	0,03	0,22	0,06	0,05	0,01	0,07	0,06	0,11	-0,21
Месторасположение	Центр.....	0,09	-0,04	-0,03	0,19	-0,12	-0,05	-0,14	-0,07	-0,25
У стены.....	У стены	0,07	0,13	0,02	-0,14	0,19	0,03	0,05	-0,11	-0,09
В узлы.....	У стены	0,27	-0,13	0,24	-0,14	-0,22	0,00	-0,08	-0,12	-0,12
Федоровская культура	Берхнее Двобое	0,12	-0,03	0,08	0,04	-0,22	0,05	-0,05	-0,44	-0,06
Объ. Иргиз в	Казахстан	0,50	-0,23	0,22	-0,25	-0,15	0,28	-0,13	-0,29	-0,34
Альоулусская культура	Казахстан	-0,16	-0,12	0,07	0,05	-0,08	0,03	0,11	-0,17	-0,15
Зарядные	Казахстан	-0,63	-0,28	0,02	0,33	0,06	-0,02	-0,20	0,06	-0,29

Табл. 6. Вычисление коэффициента сопряженности (андроновская культурно-историческая общность)

Памятник	Кол-во очагов	Кол-во ками	Форма котлована	Размеры котлована	Форма очага	Назначение	Углубленный	Дополнительные элементы	Место расположения	Археологическая культура														
Тух-Энгер-1	1	1	0	1	1	0	1	0	24,4	0,3x0,7	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Тух-Энгер-1	1	2							24,4	0,8x0,4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Тух-Энгер-4	1	1	1	0	1	0	1	0	13	0,8x0,8	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Тух-Энгер-7	1	1	1	0	1	0	1	0	5,2x5,6	0,9	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Еланка	1	1	1	0	1	0	1	0	160	1,2x0,70	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Еланка	2	1	1	0	1	0	1	0	70	1,7x0,9	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Еланка	3	1	0	1	1	0	1	0	200	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Еланка	4	2	1	0	1	0	1	0	10	0,8x0,6	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Крохонека 7А	3	2	0	1	1	0	1	0	180	2x1,14	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Крохонека 7А	3	2							0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Крохонека 7А	5	1	1	0	1	0	1	0	180	0,6	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Надеждинское	1	1	1	0	1	0	1	0	7x4	28	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Чудская гора	1	1	0	1	1	0	1	0	124,5	0,5	0,5x0,7	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Чудская гора	1	2							1x0,5	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	
Чудская гора	1	3							0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
Чудская гора	1	4							0,3	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
Чудская гора	1	6							0,6	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
Чудская гора	3	1	1	0	1	0	1	0	9,5x3	28,5	0,8x0,6	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Чудская гора	2	1	0	1	1	0	1	0	10x7,8	78	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Чудская гора	2	2							0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
Чудская гора	2	3							1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
Чудская гора	2	4							0,55x0,75	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
Чудская гора	2	5							0,65x0,76	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
Чудская гора	2	6							0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
Чудская гора	4	1	0	1	1	0	1	0	8x3	24	0,6x0,5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
Чудская гора	4	2							1x0,6,1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
Чудская гора	4	3							0,6x0,6	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
Чудская гора	4	4							0,4x0,7	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
Чудская гора	4	6							0,4x0,7	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
Заводоуковское-11	1	1	1	0	1	0	1	0	65	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	
Заводоуковское-11	2	1	1	0	1	0	1	0	4x3	12	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
Коптюково	2	3							1x0,8,6	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
Коптюково	12	1	1	1	0	1	1	0	5,3x7,5	40	1x1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Усть-Умк	2	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
Красногорское городище	1	1	1	0	1	0	1	0	11x8	90	0,85x0,65	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	
Красногорское городище	2	1	1	0	1	0	1	0	5,6x5,5	31	0,5x0,6	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	
Красногорское городище	2	3							0,6x5,5	27	0,5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
Красногорское городище	4	1	1	0	1	0	1	0	8,5x6,5	51	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
Красногорское городище	5	1	0	1	1	0	1	0	10x12	120	1,8x1,4	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
Красногорское городище	5	2							1x0,8,6	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
Красногорское городище	5	4							1x0,8,6	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
Красногорское городище	6	1	1	0	1	0	1	0	6x7	42	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
Шепченко-2	3	1	0	1	1	0	1	0	15x7,5	112	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
Шепченко-2	3	2							1x0,8,6	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
Шепченко-2	3	3							1x0,8,6	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
Шепченко-2	6	1	0	1	1	0	1	0	10,3x10,6	110	0,4x0,6	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	
Шепченко-2	6	2							1x0,3x0,3	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
Шепченко-2	6	3							2,9x2,8	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
Шепченко-2	8	1	0	1	1	0	1	0	13x16,5	210	1,45	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	
Шепченко-2	8	2							0,9x1,5	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
Шепченко-2	8	3							1,5x0,5	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
Шепченко-8	2	1	1	0	1	1	0	1	0,5x7,5	31	0,65x0,5	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	
Роза Петров II	9	1	1	0	1	0	1	0	1,5x4,9	27,4	1,5x0,65	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	
Ново-Шандров VIII	2	1	0	1	1	0	1	0	7,3x4,2	30,6	1,2x0,5	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	
Ново-Шандров VIII	2	2							0,8x0,4	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
Ботники-1B	1	1	1	0	1	0	1	0	8,5x7,2	44	0,65x0,5	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	
Ботники-1B	1	2							0,3x0,3	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
Ильин-IV	1	1	1	0	1	0	1	0	6,5x8	32,5	1,5	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
Ильин-IV	1	2							0,5x2	12	1,5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
Ильин-IV	1	2(2)							1,2x0,85	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
Ильин-IV	1	3							0,8x0,4	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
Алексеевка-XXI	1	1	1	0	1	0	1	0	0,4x0,5	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Прорва	1	1	1	0	1	0	1	0	9,6x9,3	90	0,5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Лаховская Пристень I	1	1	0	1	1	0	1	0	10,8x10,2	110	0,5x0,3	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
Лаховская Пристень I	1	3							0,6x0,5	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Лаховская Пристень I	1	4							0,8x1	0	1</td													

		Количество очагов		Количество камней		Форма котлована		Углубленность		Форма очага		Углубленный		Углубленный		Гипс. Элементы		Чисторасположение		Культурная принадлежность				
Количество очагов	Одн	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			
Количество очагов	Два и больше	-1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
Количество камер	односкамерное	-0.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
Количество камер	2 и больше	-0.31	-1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
Форма котлована	подпрямоугольная	-0.40	-0.06	0.06	-1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
Форма котлована	подправданная	-0.40	-0.40	0.06	-0.06	0.06	-1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
Размеры котлована	маленькие	0.05	-0.05	0.06	-0.06	0.15	-0.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
Размеры котлована	средние	-0.13	0.13	0.15	-0.15	0.00	0.00	-0.25	-0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
Размеры котлована	большие	-0.07	0.07	0.08	-0.08	0.10	-0.10	-0.36	-0.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
Углубленность	незначительная	-0.23	-0.23	-0.12	0.22	0.24	-0.24	-0.37	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
Форма очага	плоский	0.23	-0.23	0.12	-0.12	-0.22	0.22	-0.24	0.04	-0.37	-1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
Форма очага	округлый	0.28	-0.28	-0.23	0.23	0.02	-0.02	-0.06	0.02	-0.08	-0.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
Форма очага	овальный	-0.27	0.27	0.17	-0.17	0.12	-0.12	0.05	-0.05	0.10	0.16	-0.16	-0.16	-0.76	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
Форма очага	прямоугольный	-0.01	0.01	0.01	-0.01	0.08	-0.08	-0.21	0.21	0.01	0.04	-0.21	-0.21	-0.35	-0.34	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
Несимметричность	коэффициент	-0.07	0.07	-0.06	0.06	0.07	-0.07	0.16	0.07	-0.31	-0.10	0.10	0.14	-0.02	-0.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
Несимметричность	каменя в вымостке	-0.08	-0.08	-0.12	0.12	0.11	-0.11	-0.31	0.04	-0.34	-0.24	0.12	-0.10	-0.04	-0.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
Несимметричность	литникорумки	-0.14	-0.14	0.07	-0.07	-0.26	0.26	0.18	-0.18	-0.13	-0.10	-0.10	-0.06	-0.01	-0.37	-0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Несимметричность	ямка	0.02	-0.02	0.09	-0.09	0.03	-0.03	-0.21	0.21	-0.02	0.28	0.16	-0.16	-0.25	-0.22	0.04	-0.46	-0.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Несимметричность	литникоричинки	-0.18	0.18	0.06	-0.06	0.07	-0.07	0.17	-0.17	-0.10	-0.15	-0.15	-0.15	-0.02	-0.23	0.37	-0.28	-0.11	-0.09	-0.12	0.00	0.00	0.00	
Дополнительные элементы	канавки от кочевников	0.01	-0.01	-0.31	0.31	0.06	-0.06	-0.20	0.14	-0.08	0.12	-0.12	0.23	-0.17	-0.08	-0.06	-0.10	-0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Дополнительные элементы	жиль-запинки	-0.12	-0.12	-0.01	0.01	0.06	-0.06	-0.13	0.24	-0.07	-0.03	0.03	0.04	0.02	-0.09	0.23	-0.27	-0.14	0.10	-0.06	0.01	0.00	0.00	
Дополнительные элементы	жиль-запинки	-0.14	0.14	0.07	-0.07	-0.08	0.20	-0.13	-0.21	0.13	-0.12	-0.01	0.33	-0.14	-0.12	-0.15	-0.09	-0.07	-0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	
месторасположение	в центре	0.14	-0.14	-0.14	0.02	0.02	-0.02	-0.26	0.26	0.16	-0.16	-0.16	-0.25	-0.22	0.04	0.01	-0.07	0.09	0.20	-0.08	-0.13	-0.27	0.00	0.00
месторасположение	у стены	-0.19	0.19	0.20	-0.20	-0.06	0.06	-0.24	0.30	0.05	-0.08	0.08	-0.06	-0.32	-0.38	0.00	0.09	0.10	-0.01	-0.26	-0.06	-0.07	0.00	0.00
месторасположение	в углу	-0.03	0.03	0.05	-0.05	0.06	-0.06	-0.13	-0.05	-0.09	0.14	-0.14	-0.20	-0.20	-0.09	0.11	-0.09	0.11	-0.16	-0.23	0.00	0.00	0.00	0.00
Культурная принадлежность	Гакковская	0.00	-0.00	-0.22	0.22	0.01	-0.01	0.15	-0.11	-0.20	-0.31	0.19	-0.31	0.18	-0.11	-0.18	-0.23	0.38	0.06	0.00	-0.12	-0.13	0.00	0.00
Культурная принадлежность	Епосская	0.13	-0.13	0.09	-0.09	-0.04	0.04	-0.10	-0.23	0.54	-0.47	0.47	0.01	-0.005	0.06	-0.21	0.39	-0.15	0.13	-0.11	-0.09	-0.28	0.00	0.00
Культурная принадлежность	Сулынская	-0.14	0.14	-0.01	0.01	-0.05	0.05	0.22	-0.00	-0.25	0.31	-0.31	-0.13	0.26	-0.18	-0.12	0.08	-0.42	-0.14	-0.26	-0.05	-0.12	0.11	-0.28
Культурная принадлежность	Бархатовская	0.03	-0.03	0.14	-0.14	0.07	-0.07	-0.27	0.28	0.01	0.33	-0.33	-0.04	0.06	-0.02	0.14	-0.15	0.47	-0.15	0.24	-0.07	0.15	-0.12	-0.29

Табл. 8. Вычисление коэффициента сопряженности (поздний бронзовый век)

Памятник	Кон-во очагов	Кон-во кашер	Форма котлована	Размеры котлована	Углубленность	Форма очага	Наземный	Углубленный	Дополнительные элементы	Месторасположение	Археологическая культура	
											Северо-Западные культуры	Северо-Восточные культуры
Туманское поселение	1	1	0	1	0	6x5x6	39	0	1	1,2x0,9	0	0
Золотиско	1	1	0	1	0	6x4	24	1	0	1x0,75	0	0
Гальянское	1	1	0	1	0	9x8	80	1	0	0,65	1	0
Городище у оз. Мелкого	2	1	0	1	0	1	80	1	0	1x0,75	0	0
Хрестный Камень	1	1	0	1	0	4,8x3,6	17,28	0	1	0	0	0
Усть-Утак	3	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0
Усть-Утак	4	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0
Усть-Утак	2	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0
Ильберины-5	6	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0
Ильберины-5	2	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0
Ильберины-5	3	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0
Ильберины-5	10	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0
Ильберины-5	2	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0
Ильберины-5	13	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0
Ильберины-5	3	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0
Ильберины-7	2	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0
Ильберины-7	10	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0
Ильберины-6	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0
Ильберины-6	2	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0
Ильберины-6	3	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0
Чич-1	3	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0
Чич-1	3а	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0
Чич-1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0
Чич-1	8	1	1	0	1	0	1	1,8x5,5	94	0	0	0
Чич-1	8а	1	1	0	1	0	1	1,8x5,5	100	0	0	0
Чич-1	9	1	0	1	1	0	1	1,6x9,4	110	0	0	0
Чич-1	1	1	0	1	1	0	1	1,6x9,3	65	0	0	0
Чич-1	2	1	0	1	1	0	1	7,8x8,3	0	0	0	0
Чич-1	10	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0
Чич-1	11	1	0	1	0	1	0	1	10x9	90	0	0
Чич-1	17	1	0	1	0	1	0	1	11x10,5	115,5	0	0
Чич-1	18	1	0	1	0	1	0	1	8x10	90	1	1x1
Чич-1	20	1	1	0	1	0	1	1	9,5x9,5	94	0	1,48x1,3
Линево-1	1	1	0	1	0	1	0	1	9x10	90	0	0,75
Линево-1	16	1	1	0	1	0	1	1	9,2x8,6	80	0	1,2x0,7
Линево-1	15	1	0	1	0	1	0	1	12x10	214	0	1,3x0,9
Линево-1	17	1	0	1	1	0	1	1	17,5x12	210	0	1,8x0,9
Оль-1	6	1	0	1	1	0	1	1	8x10	90	0	1
Оль-1	2	2	0	1	1	0	1	1	9x8	64	0	1
Оль-1	3	3	0	1	1	0	1	1	16,5x13	180	0	1
Линево-1	16	1	1	0	1	0	1	1	9x8	72	1	0,6x0,6
Гурновка-4	7	1	1	0	1	0	1	1	9x8	64	0	0,9x0,8
Завьялово-5	2	1	1	0	1	0	1	1	12x10	120	0	1,6x1,6
Завьялово-5	3	1	1	0	1	0	1	1	11x7,2	80,64	0	2,6x1,64
Завьялово-5	7	1	1	0	1	0	1	1	11x7,2	80,64	0	1
Завьялово-5	8	1	1	0	1	0	1	1	11x7,2	80,64	0	1

Табл. 9. Очажные устройства на поселениях переходного времени от эпохи бронзы к раннему железному веку

Конечно-очетов		Конечно-камер		Форма котлована		Размеры котлована		Углубленность		Форма очага		Наземный		Углубленный		Погор. элементы		Место расположение	
Количество очагов	один	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Количество камер	1	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
2 и больше	0.44	-0.44	0.44	-1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Форма котлована	подпрямоугольная	-0.10	-0.10	-0.04	-0.04	-1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Размеры котлована	небольшие	0.24	-0.24	0.22	-0.22	0.23	-0.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
средние	-0.29	-0.29	0.25	-0.25	0.27	-0.27	0.08	-0.08	-0.08	-0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
большие	-0.18	-0.18	-0.10	-0.10	-0.62	-0.62	-0.62	-0.38	-0.45	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Углубленность	наземные	0.32	-0.32	0.14	-0.14	0.03	-0.03	0.19	-0.14	-0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
полуземельные	-0.29	-0.29	-0.25	-0.25	-0.23	-0.23	-0.18	-0.12	-0.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
окончательные	0.12	-0.12	-0.08	-0.08	0.08	-0.08	0.13	-0.05	-0.33	0.12	-0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Форма очага	овальный	-0.32	0.32	-0.06	-0.06	-0.07	-0.07	0.02	-0.20	0.35	0.08	-0.13	-0.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Дополнительные	прямокутанный	0.08	-0.08	-0.09	0.09	0.18	-0.18	-0.12	-0.27	-0.18	-0.16	-0.14	-0.39	-0.29	0.00	0.00	0.00	0.00	
Элементы	острие	-0.22	0.22	-0.13	0.13	-0.44	0.19	0.22	-0.49	0.04	0.10	0.35	-0.02	-0.15	0.00	0.00	0.00	0.00	
Наземный	тическая	0.13	-0.13	0.10	-0.10	-0.03	0.03	-0.08	-0.09	0.21	0.39	-0.45	-0.11	-0.13	-0.14	-0.42	0.00	0.00	
ямка	0.19	-0.19	0.00	-0.00	-0.25	0.25	-0.25	-0.09	-0.11	0.24	-0.12	0.11	-0.02	-0.07	-0.21	-0.48	-0.11	0.00	
канечная плита	0.16	-0.16	0.12	-0.12	-0.16	0.16	-0.16	-0.04	-0.04	0.10	-0.05	0.04	-0.13	-0.23	-0.07	-0.21	-0.04	0.00	
Эники от костей	-0.03	0.03	-0.32	-0.32	-0.16	0.16	-0.16	-0.12	0.06	0.19	0.03	0.14	-0.05	0.08	-0.05	0.09	0.06	0.03	
Линзы золотников	-0.21	0.21	-0.21	-0.39	0.39	-0.10	0.10	0.14	-0.13	-0.10	-0.14	0.13	-0.24	-0.01	-0.19	0.17	-0.13	0.05	
Мастоастопление	в центре	0.32	-0.32	0.29	-0.29	0.23	-0.23	0.01	0.31	0.08	-0.08	-0.16	-0.07	0.01	0.01	-0.26	-0.15	-0.36	
у стены	-0.23	0.23	-0.05	0.05	-0.37	0.37	-0.06	-0.06	-0.28	0.04	0.06	0.02	0.12	-0.09	0.23	0.10	-0.25	-0.11	
в углу	-0.33	0.33	-0.39	0.39	-0.10	0.10	-0.11	0.09	0.03	-0.14	0.13	0.00	0.12	-0.03	0.30	-0.13	-0.14	-0.06	
Культурная	Гаконская	0.24	-0.24	0.18	-0.18	-0.22	0.22	0.32	0.05	-0.48	0.36	-0.43	0.02	-0.08	0.21	0.12	0.24	-0.17	
принадлежность	Краснозерская	-0.14	0.14	-0.21	0.21	-0.26	0.26	0.05	0.17	0.09	-0.04	0.00	0.29	0.05	-0.27	0.42	-0.18	-0.20	
Специальные памятники	-0.07	0.07	0.04	-0.04	0.05	-0.06	-0.29	-0.19	0.30	-0.25	0.34	-0.27	0.02	0.07	-0.47	-0.03	0.31	0.13	

Табл. 10. Вычисление коэффициента сопряженности (переходное время от эпохи бронзы к раннему железному веку)

Поселение	Раскопка	Кол-во очагов		Кол-во кочерг	Форма котлована	Размеры котлована	Форма очага	Назначение	Утилизированный	Дополнительные элементы	Место расположения	Археологическая культура	
		Ряд	Номер										
Омо-1	1	1	1	1	1	7.9x4.95	39,1	0,4x0,4	1		1	1	
Омо-1	2	1	1	1	1	8,3x4,5	37,5	0,4x0,4	1		1	1	
Омо-1	2	1				1		0,7x0,7	1		1	1	
Омо-1	3							1,1x0,5	1		1	1	
Омо-1	3	1	1	1	1	10,8x4,2	45,36	1,4x0,5	1		1	1	
Омо-1	2	1						0,8x0,5	1		1	1	
Чек-1	4	1	1	1		4,8x4,1	19,68	0,4x0,5	1		1	1	
Чек-1	4	1	1	1		частично	14	1,3x0,2	1		1	1	
Чек-1	6	1	1		1	частично	10	0,4x0,6	1		1	1	
Чек-1	7	прокал	3	1	1	частично	38	0,7x0,7	1		1	1	
Чек-1	16	прокал	7	1	1	80x	0,8x0,5		1		1	1	
Чек-1	16	прокал	7	1	1	2,5x1,5	37,5	0,2x0,2	1		1	1	
Чек-1	19	прокал	3	1		6,5x7	45	0,5x0,5	1		1	1	
Райффайзенский остров	1	1	1		1	8,5x9	76,5	1,4x1,45	1		1	1	
Илагинское-1	1	1	1		1	8,5x4,5	42,75	0,5x0,5	1		1	1	
Илагинское-1	2	1	1	1	1	8,5x7,5	53,75	0,6x0,6	1		1	1	
Болапинет-1	1	1	1		1	1	4,7x4,7	22,09	0,7x0,8	1		1	1
Болапинет-1	3	1	1	1	1	56	0,4x0,6	1		1	1	1	
Колюково-4 селище	7/2	1	1	1	1	10,9x10	100	1,2x0,5	1		1	1	
Колюково-городище	11	1	1	1	1	4,6x4,6	21,16	0,5x0,4	1		1	1	
Колюково-городище	11(1)	1	1	1	1	5,5x5,5	30,25	0,5x0,5	1		1	1	
Колюково-городище	14/2	1	1	1	1	9x6	72	0,5x0,6	1		1	1	
Колюково-2 селище	1	1	1	1	1	8,5x4,5	33,75	0,5x0,5	1		1	1	
Речено-2	11(1)	1	1	1	1	5x8,2	26	0,55x0,75	1		1	1	
Речено-2	12/2	1	1	1	1	6,5x7,5	48,75	0,4x0,5	1		1	1	
Речено-2	28	1	1	1	1	1	1,8x0,9	1		1	1	1	
Речено-2	31	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	
Речено-2	32	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	
Речено-2	33	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	
Пригиревское городище	1	1	1	1	1	24	0,8x0,5	1		1	1	1	
Розаново	1	1	1	1	1	88	0,8x1	1		1	1	1	
ЮАО-6	2	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	
Дуванско-1	1	1	1	1	1	19,5	1,6x1	1		1	1	1	
Дуванско-2	1	1	1	1	1	27	1	1		1	1	1	
Дуванско-2	2	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	
Дуванско-2	3	1	1	1	1	36	1	1		1	1	1	
Дуванско-2	4	1	1	1	1	25	1	1		1	1	1	
Ложки-4	1	1	1	1	1	314	1	1		1	1	1	
Ложки-4	1	1	1	1	1	39	0,6x0,1	1		1	1	1	
Радищево-2 селище	1/1(1)	1	1	1	1	6,5x5,3	31,2x1	1		1	1	1	
Райффайзенский городище	1/2(2)	1	1	1	1	4x7	34	1x0,6	1		1	1	
Райффайзенское городище	5	1	1	1	1	4	1,2x0,8	1		1	1	1	
Райффайзенское городище	6	1	1	1	1	5x6,7	33,5	0,55x0,55	1		1	1	
Райффайзенское городище	7	1	1	1	1	3x4,7	24	0,8x0,55	1		1	1	
Райффайзенское городище	23	1	1	1	1	1	0,8x0,55	1		1	1	1	
Райффайзенское городище	24	1	1	1	1	8,5x10	85	1,8x1	1		1	1	
Райффайзенское городище	3	1	1	1	1	1	1,6x0,5	1		1	1	1	
Райффайзенское городище	4/1(1)	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	
Райффайзенское селище	1/1(2)	1	1	1	1	42	1,6x1,45	1		1	1	1	
Райффайзенское селище	2	1	1	1	1	5,5x6	33	1,1x0,75	1		1	1	
Райффайзенское селище	5	1	1	1	1	43	1,6x1,3	1		1	1	1	
Райффайзенское селище	7	1	1	1	1	31,4	0,6x0,6	1		1	1	1	
Райффайзенское селище	9	1	1	1	1	5,5x4,2	24,4	1,4x1,3	1		1	1	
Райффайзенское селище	10	1	1	1	1	3x2	5	1,5x1	1		1	1	
Райффайзенское селище	10(1)	1	1	1	1	5x9	45	2,2x1,2	1		1	1	
Райффайзенское селище	13/1(1)	1	1	1	1	37	1,2x0,8	1		1	1	1	
Райффайзенское селище	13/2	1	1	1	1	32,5	0,6x0,6	1		1	1	1	
Райффайзенское селище	14	2	1	1	1	1	1	1		1	1	1	
Колюково-3	1/1(1)	1	1	1	1	6,7x7	47	1,5x0,8	1		1	1	
Колюково-3	1/2(1)	1	1	1	1	6,9x5,6	38,6	0,65x0,65	1		1	1	
Макаров-З поселение	3/4(1)	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	
Ува-1	1/1(1)	1	1	1	1	41	1,2x1,5	1		1	1	1	
Ува-1	1/2(1)	1	1	1	1	3x1	1	1		1	1	1	
СВАО	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	
Челнинское-2	1	1	1	1	1	4,5x4	25	0,5x0,1	1		1	1	
Челнинское-2	2	1	1	1	1	5,5x4,4	25,8	0,5x0,4	1		1	1	
Плавнико-городище	2	1	1	1	1	1	0,6x0,4	1		1	1	1	
Плавнико-городище	разлом 2	1	1	1	1	120	0,8x0,8	1		1	1	1	
Плавнико-городище	4	24	1	1	1	1	0,6x0,4	1		1	1	1	
Ак-Тай	26	1	1	1	1	7,5x4	30	0,5x0,5	1		1	1	
Ак-Тай	3	1	1	1	1	3,5x3,5	12,25	0,9x0,6	1		1	1	
Ак-Тай	4	1	1	1	1	6,5x4	26	0,7x0,5	1		1	1	
Ак-Тай	4/1	1	1	1	1	6x5	30	0,7x0,5	1		1	1	
Ак-Тай	75	2	1	1	1	6x5	30	1,2x0,5	1		1	1	
Ак-Тай	84	1	1	1	1	6x5	30	1,2x0,5	1		1	1	
Ак-Тай	2	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	
Ак-Тай	86	1	1	1	1	5x3,7	17,5	0,7x0,7	1		1	1	
Ак-Тай	94	1	1	1	1	6x4,5	27	1x0,5	1		1	1	
Ак-Тай	95	1	1	1	1	6x4,5	27	1x0,5	1		1	1	
Ак-Тай	10	1	1	1	1	7,5x4	30	1,2x0,5	1		1	1	
Ижниковское-3	3	1	1	1	1	частично	2x1,5	1		1	1	1	
Ординское-5	3/1(1)	1	1	1	1	6	0,8x0,6	1		1	1	1	
Ординское-5	4/2(2)	1	1	1	1	16	0,6x0,6	1		1	1	1	
Ординское-5	5	1	1	1	1	1	0,8x0,6	1		1	1	1	
Ординское-5	5	1	1	1	1	без	0,8x0,6	1		1	1	1	
Ординское-5	6	1	1	1	1	без	0,8x0,6	1		1	1	1	
Ординское-5	7	1	1	1	1	без	0,7x0,4	1		1	1	1	
Ординское-5	7	2	1	1	1	1	0,8x0,6	1		1	1	1	
Макаров-За	1	1	1	1	1	1	1,2x0,6	1		1	1	1	
Ординское-2	1	1	1	1	1	17,5	0,7x0,6	1		1	1	1	
Емельянское-2	1	1	1	1	1	70	1		1		1	1	
Куединов Елань-1	1	1	1	1	1	56	0,8x0,8	1		1		1	
Ближнее Елань-1	1	1	1	1	1	1	0,8x0,6	1		1		1	
Ближнее Елань-1	3	1	1	1	1	1	104	1,1x0,6	1		1		1
Ближнее Елань-1	5	1	1	1	1	70	1x1	1		1		1	
Каргат-4	1A	1	1	1	1	1	1	1		1		1	
Каргат-4	16	1	1	1	1	25,85	0,6	1		1		1	
Каргат-4	2	1	1	1	1	23,46	0,5	1		1		1	
Каргат-4	2	1	1	1	1	110	0,5x0,7	1		1		1	
Каргат-4	3	1	1	1	1	18	1,1x0,7	1		1		1	
Дубровинский Боров-4	2	1	1	1	1	5,25x4,5	0,8x0,6	1		1		1	
Дубровинский Боров-3	1	1	1	1	1	5,4x5,3	0,8	1		1		1	
Дубровинский Боров-3	2	1	1	1	1	1	0,7x0,6	1		1		1	
Дубровинский Боров-3	3	1	1	1	1	1	0,7x0,6	1		1		1	
Дубровинский Боров-3	3	2	1	1	1	1	0,7x0,4	1		1		1	
Дубровинский Боров-3	3	2	1	1	1	1	0,7x0,4	1		1		1	
Дубровинский Боров-3	3	1	1	1	1	20,8	0,5x0,4	1		1		1	
Ивановка-4	4	1	1	1	1	44,1	0,36x0,22	1		1		1	
Баланская	1	2	1	1	1	1	1	1		1		1	
Баланская 4/13	1	1	1</										

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**  
**РИСУНКИ**

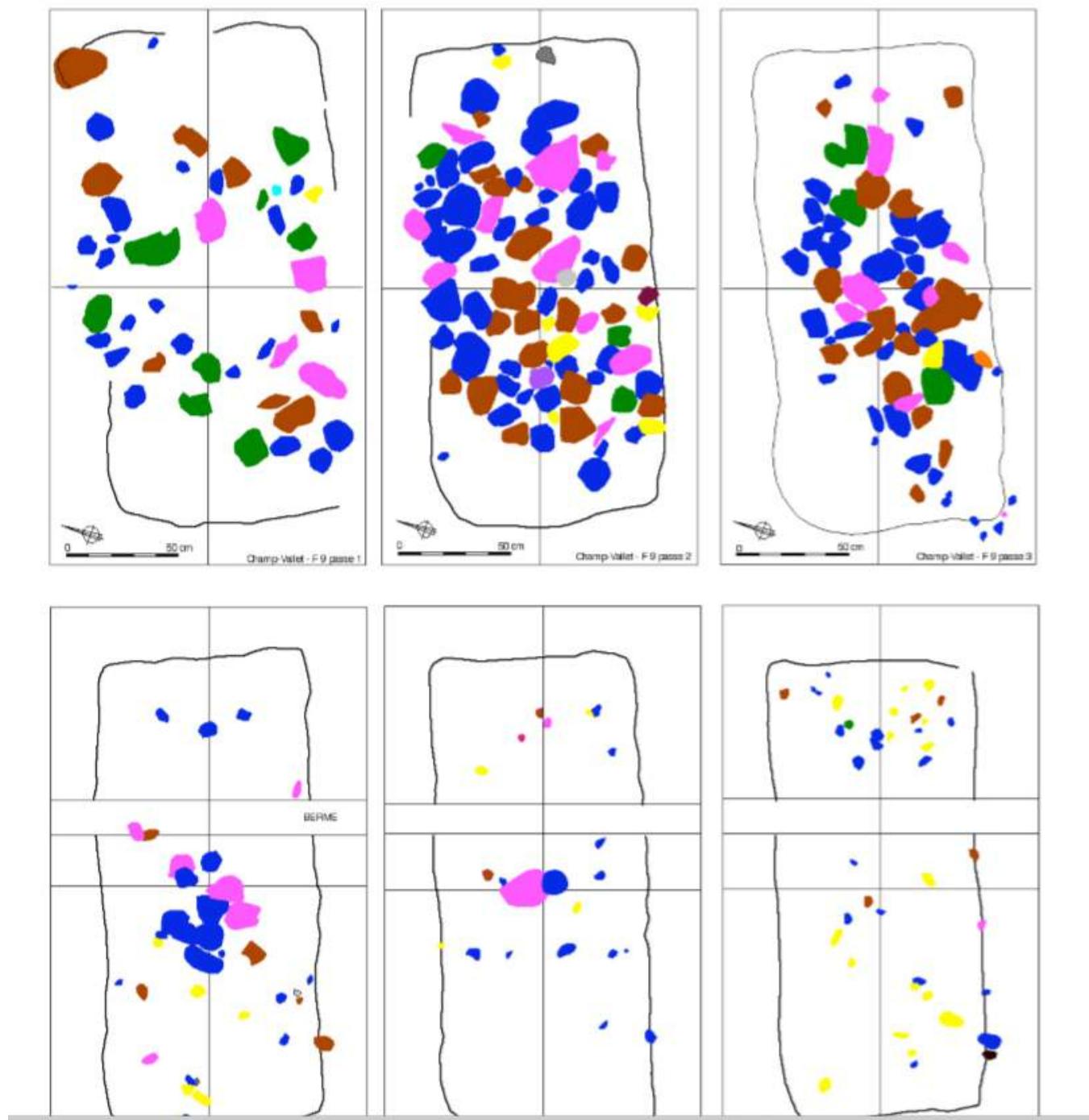
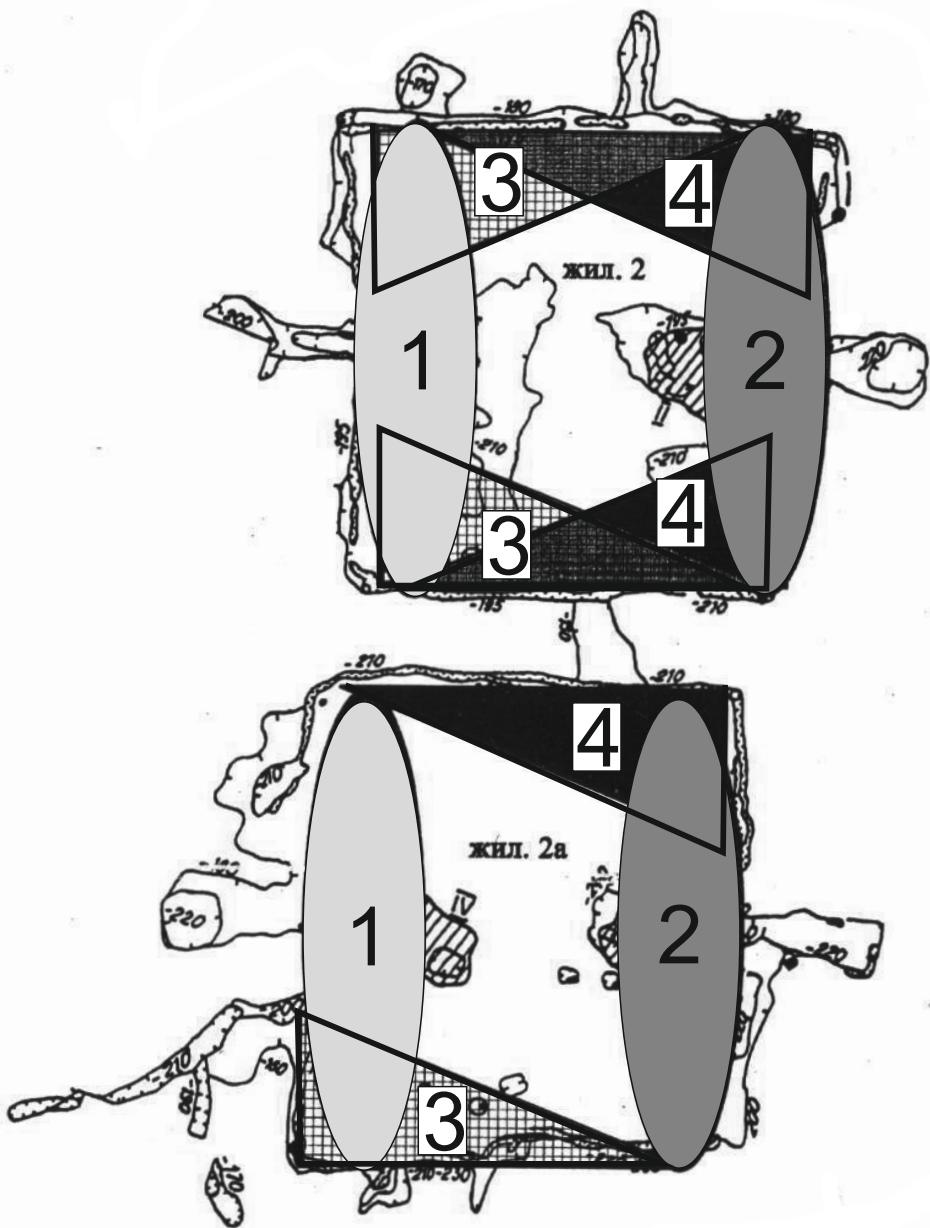


Рис. 1. Поселение Шамп-Вале, Очаг 9, Горизонт 1-6. Камни из заполнения очага  
[По: March, 2003, p.8. Fig 22]



- [1] «хозяйственная зона» (приочажная часть)
- [2] «смешанная» производственная зона (обработка дерева и кости, хранение и вторичное использование керамики, хранение заготовок каменных орудий)
- [3] участок хозяйственно-бытовой зоны, связанный с выходом-переходом
- [4] производственная зона (каменообработка)

Рис. 2. Быстрый Кульёган-66. Планиграфические модули жилища 2-2а  
[По: Косинская, 2006, с. 180, рис. 71]

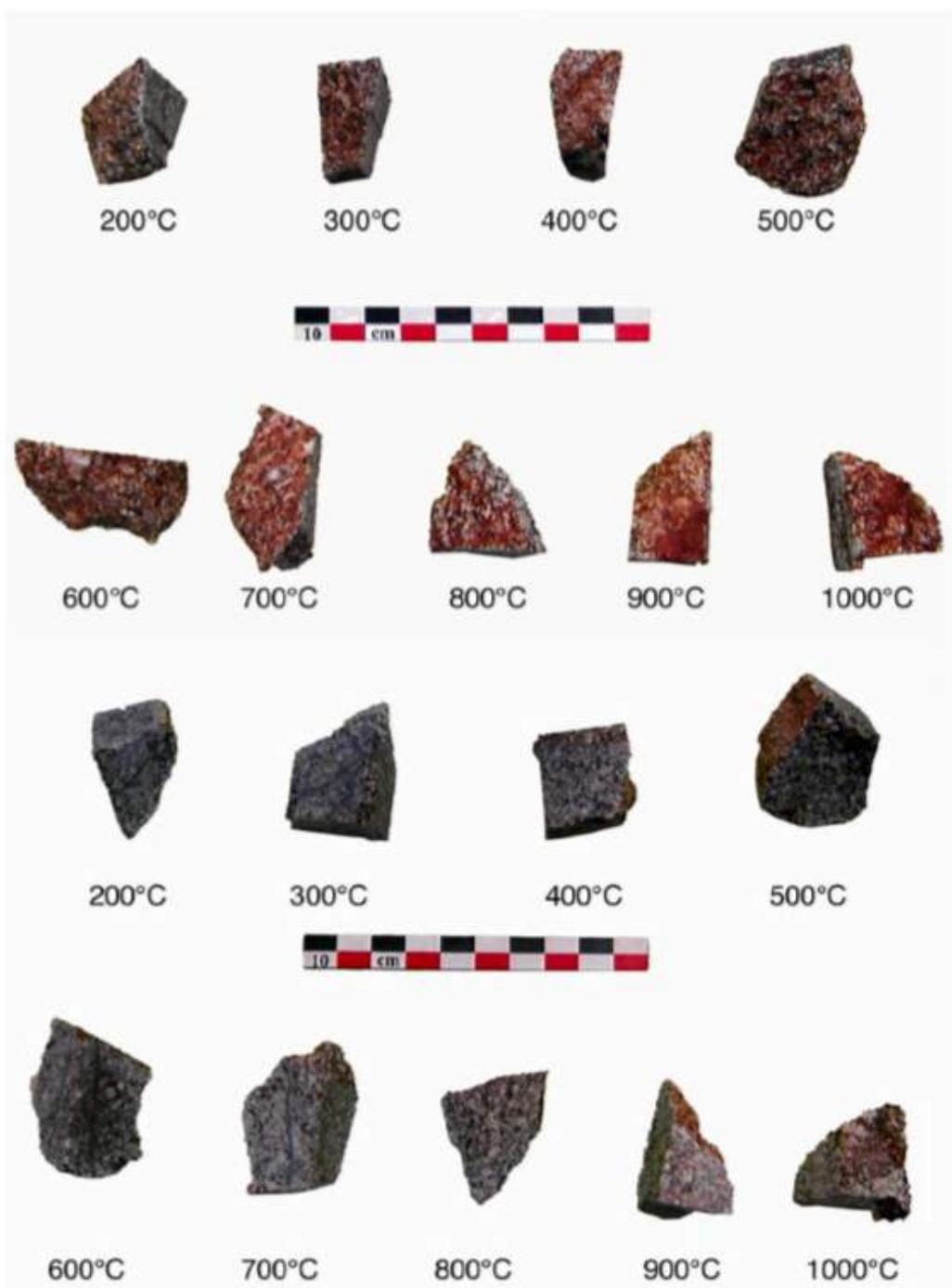


Рис. 3. Поэтапное изменение структуры гранита при экспериментальном обжиге  
[По: March et all., 2003, p.30, Fig. 29]



Рис. 4. Эксперимент №109 по приготовлению пищи в очажном устройстве  
[По: March et all., 2003, p.13, Fig. 11]

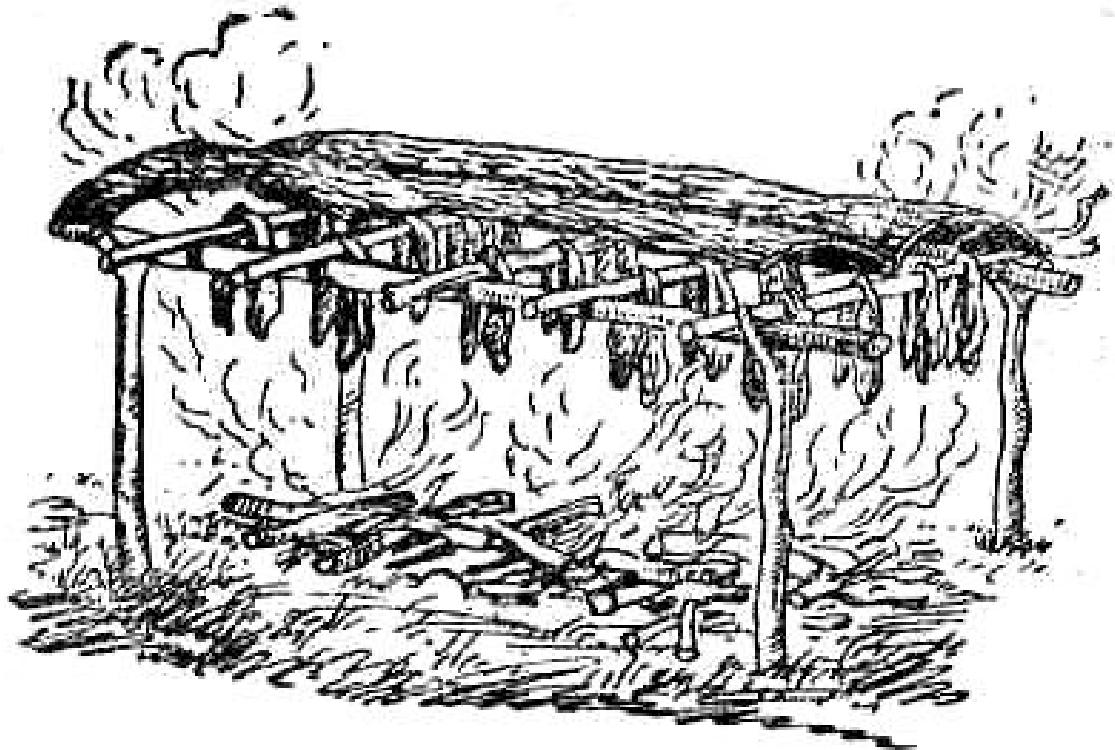


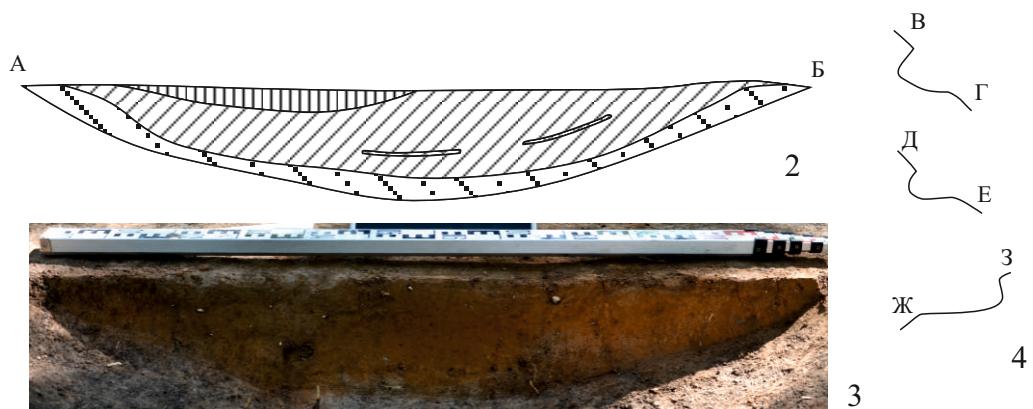
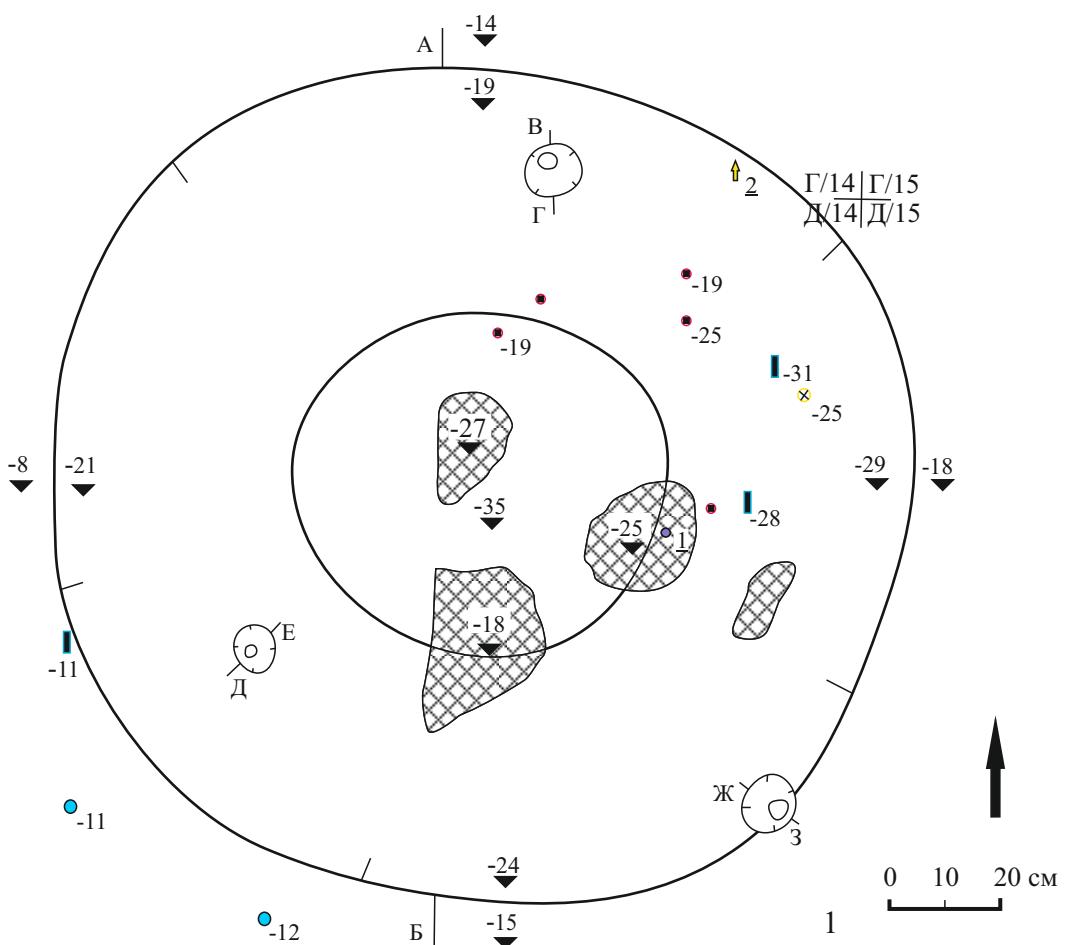
Рис. 5. Устройство для копчения рыбы [По: Обручев, 1949, рис. 4]



Рис. 6. Старый Тартас-5, прокал 2, процесс выборки по горизонтам.  
1 - вид объекта до выборки; 2, 3 - выборка 1 горизонта; 4, 5 - выборка 2 горизонта



Рис. 7. Старый Тартас-5, прокал 2, процесс выборки объекта.  
 1 - фрагмент глиняной обмазки; 2 - костяной наконечник из заполнения;  
 3 - выборка 3 горизонта, фиксация трех прокаленных участков по периметру;  
 4 - объект после выборки ям; 5 - яма 1 после выборки; 6 - вариант реконструкции надочажного устройства.



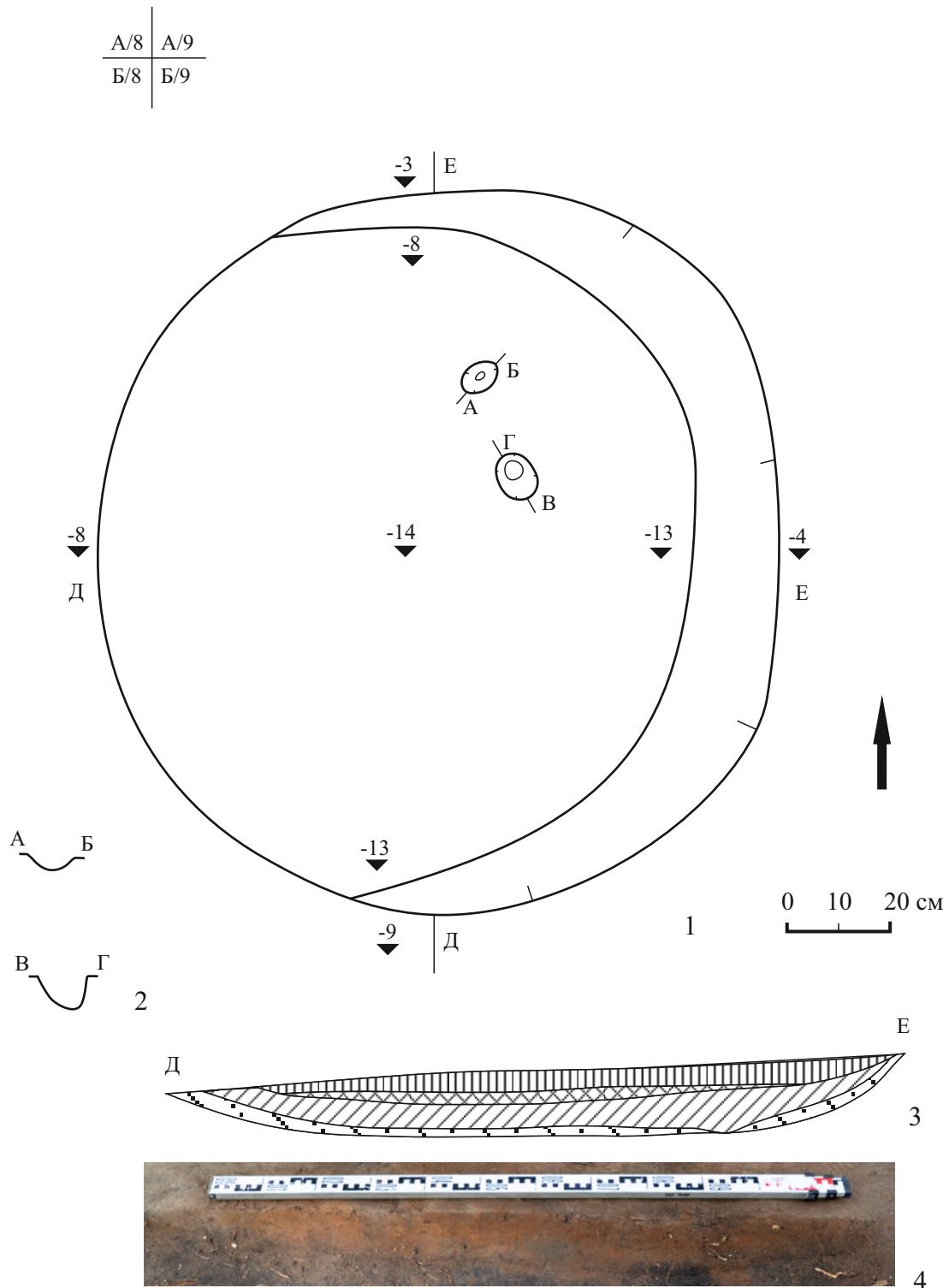
Условные обозначения:

- |                        |            |                     |
|------------------------|------------|---------------------|
| 1. глиняный шарик      | ● отщеп    | ● фрагмент керамики |
| 2. костяной наконечник | ■ пластина | ✖ изделие из кости  |
- [||||||] мешаная серая супесь с включениями прокаленной супеси  
 [//] насыщенная кирпично-орнажевая однородная супесь  
 [XXXX] обожженная глин (обмазка)  
 [---] темно-серая с коричневым комковатая супесь со следами воздействия температуры

Рис. 8. Старый Тартас-5, профиль 2, План и профиль после выборки.  
1 - план объекта; 2 - профиль (рисунок); 3 - профиль (фото); 4 - профили ямок от кольев.



Рис. 9. Старый Тартас-5, прокал 4, Процесс выборки объекта по горизонтам.  
1 - вид объекта до выборки; 2 - фрагмент глиняной обмазки; 3, 4 - выборка 2 горизонта;  
5, 6 - выборка 3 горизонта.



Условные обозначения:

насыщенная кирпично-орнажевая прокаленная супесь

комковатая обожженная глина (обмазка)

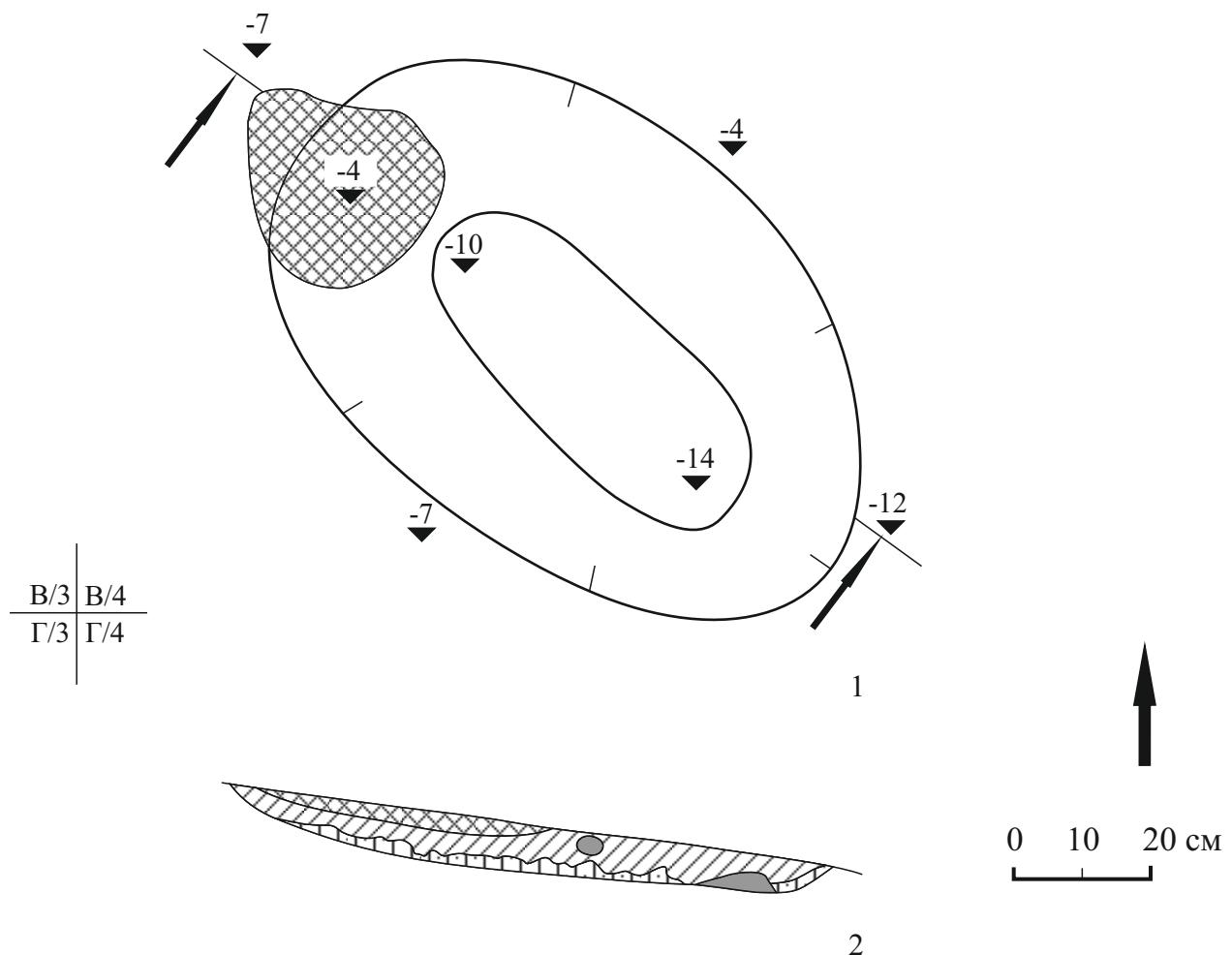
мешаная красно-коричневая прокаленная супесь

мешаная серо-бурая супесь с незначительными следами прокала

Рис. 10. Старый Тартас-5, профиль 4, План и профиль объекта.  
1 - план по материку; 2 - профили ям; 3 - профиль (рисунок); 4 - профиль (фото).



Рис. 11. Старый Тартас-5, прокал 5, процесс выборки объекта по горизонтам  
1 - вид объекта до выборки; 2 - фрагмент глиняной обмазки; 3,4 - выборка 2 горизонта;  
5,6 - выборка 3 горизонта.



Условные обозначения:

- комковатая оранжевая обожженная глина (обмазка)
- насыщенная кирпично-оранжевая прокаленная супесь
- мешаная серо-бурая супесь с незначительными следами прокала
- корни деревьев

Рис. 12. Старый Тартас-5, профиль 5, план и профиль объекта  
1 - план; 2 - профиль

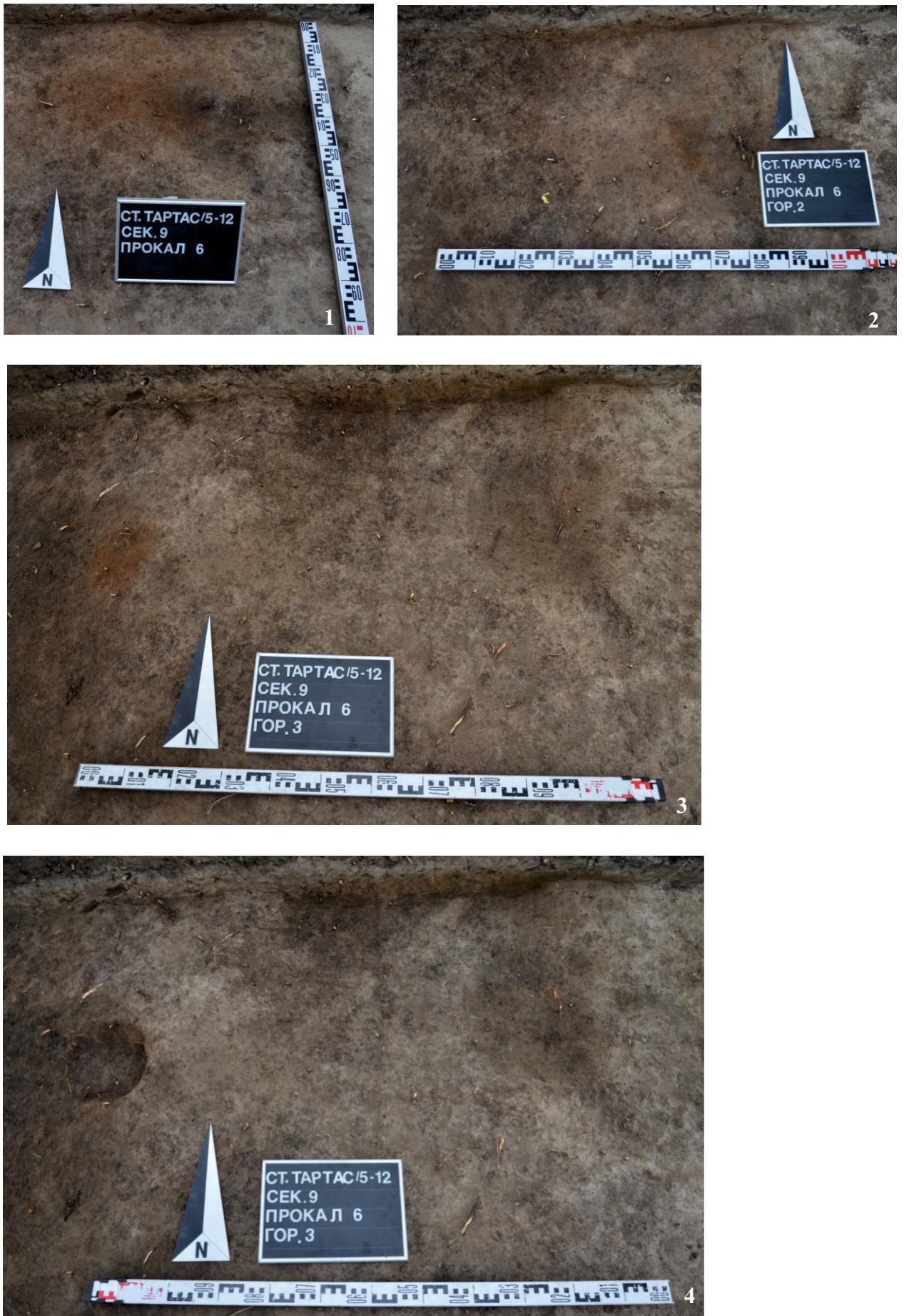


Рис. 13. Старый Тартас-5, прокал 6, процесс выборки объекта  
1 - вид объекта до выборки; 2 - выборка 2 горизонта; 3 - выборка 3 горизонта; 4 - вид  
после выборки

$\Pi/9$	$\Pi/10$
$P/9$	$P/10$

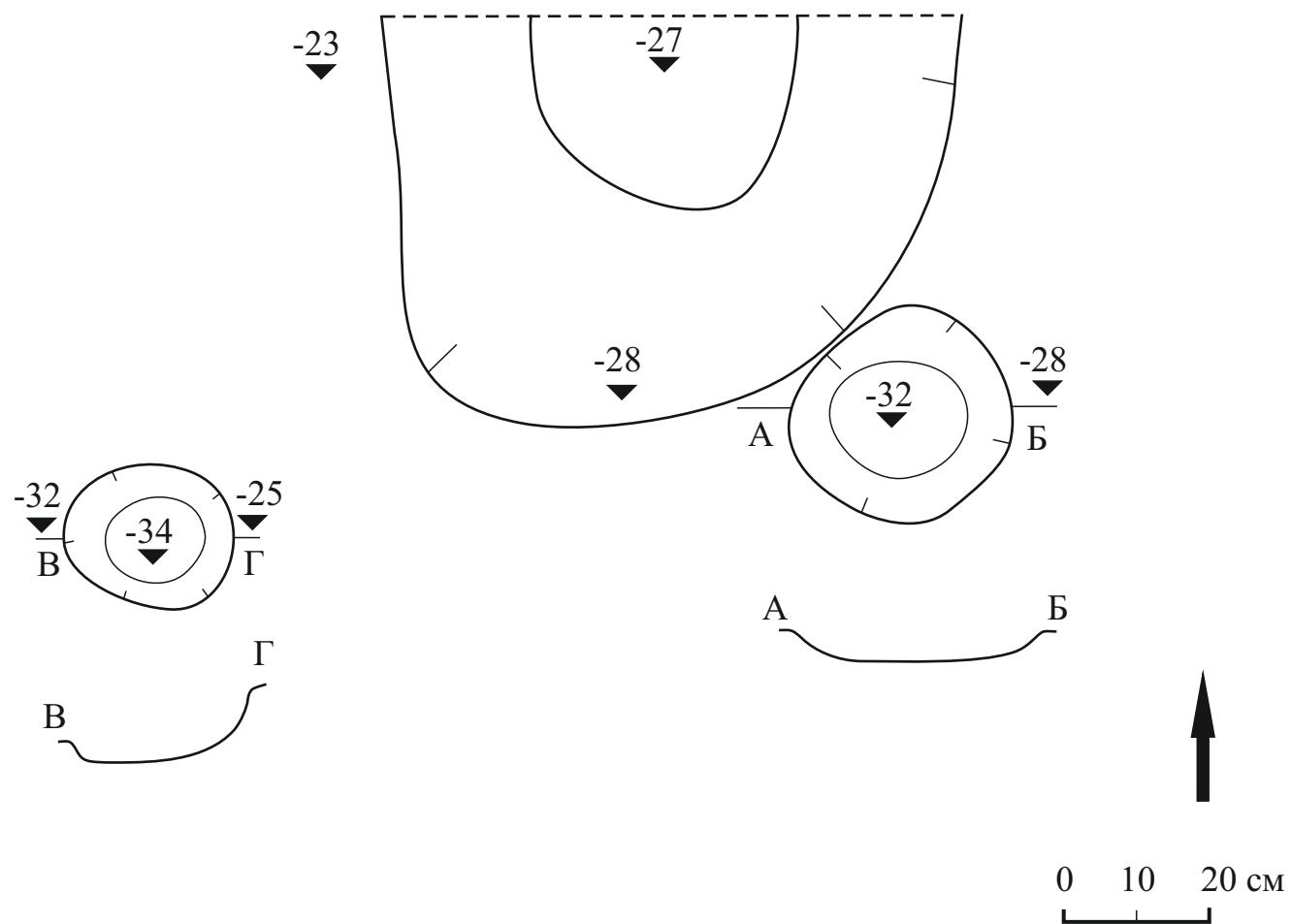
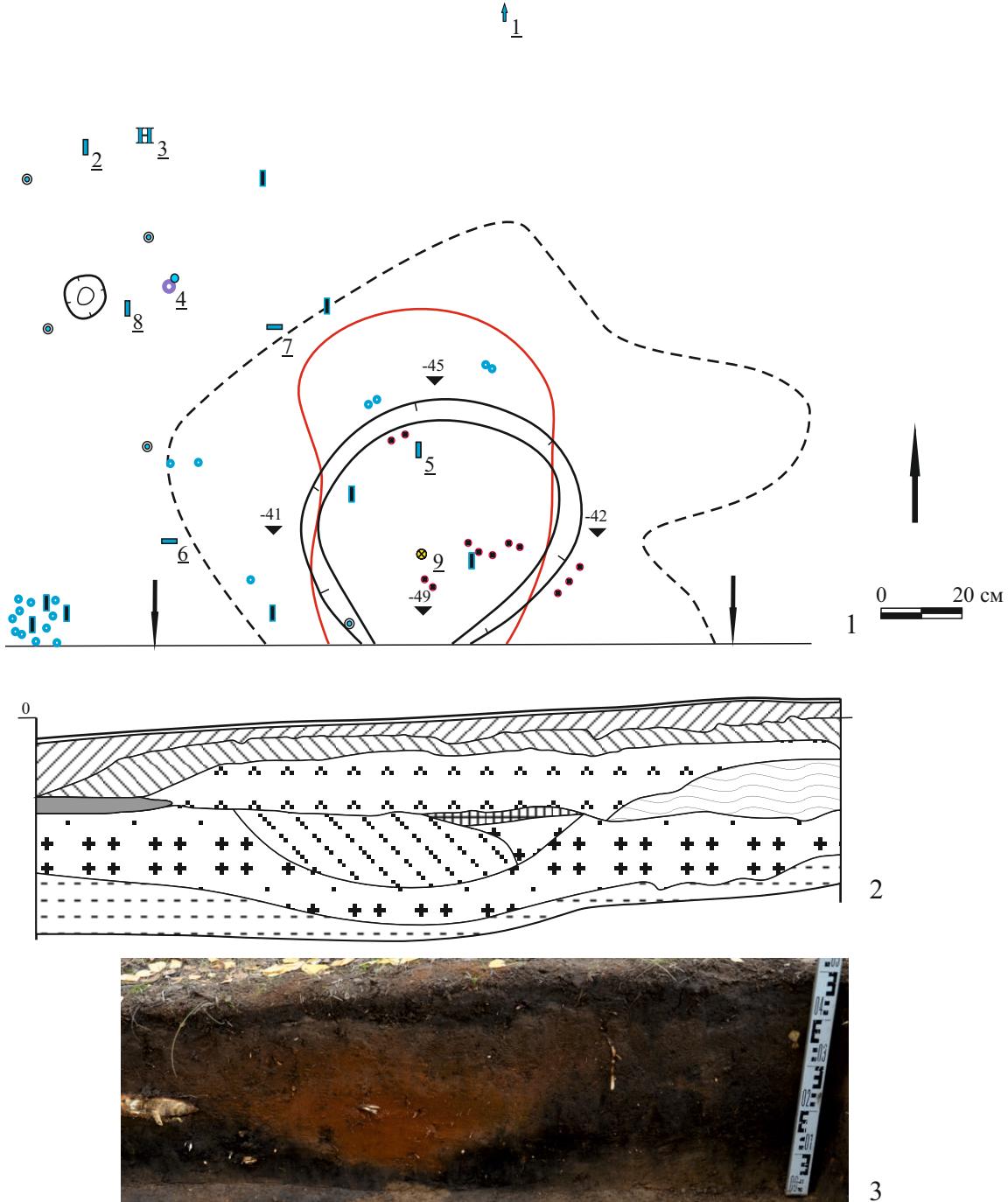


Рис. 14. Старый Тартас-5, профиль 6, план объекта



Рис. 15. Старый Тартас-5, прокал 7, процесс выборки объекта  
1 - вид объекта до выборки; 2 - выборка 2 горизонта; 3 - выборка 3 горизонта; 4 - выборка 4 горизонта; 5 - вид после выборки; 6 - челюсть лисицы под слоем глиняной обмазки.



Условные обозначения:

- |                  |  |   |
|------------------|--|---|
| [diagonal lines] | поддерновый слой - серая гумусированная супесь               | 1. наконечник (№246)                          |
| [diagonal lines] | белесо-серая пылеватая мелкодисперсная супесь                | 2. пластина (№247)                            |
| [cross-hatch]    | красный комковатый прокаленный суглинок (глиняная обмазка)   | 3. скол с нуклеуса (№248)                     |
| [plus signs]     | насыщенная кирпично-красная прокаленная супесь               | 4. глиняный шарик (№249)                      |
| [plus signs]     | углистая черно-серая супесь, подстилающая прокал             | 5. пластина (№280)                            |
| [asterisks]      | мешаная черно-коричневая комковатая супесь                   | 6. скребок (№288)                             |
| [solid grey]     | корни деревьев   | 7. скребок (№312)                             |
| [dashed lines]   | мешаный черно-коричневый суглинок с материковыми включениями | 8. пластин (№328)                             |
| [dotted lines]   | ярко-оранжевая интенсивно прокаленная супесь                 | 9. нижняя челюсть лисицы                      |
| [wavy lines]     | мешаная коричнево-серая рыхлая супесь                        | - - - граница прокала, горизонт 1             |
|                  |  | — красная линия - граница прокала, горизонт 2 |
|                  |  | — план прокала после выборки                  |

Рис. 16. Старый Тартас-5, прокал 7, план и профиль объекта  
1 - план; 2 - профиль (рисунок); 3 - профиль (фото)

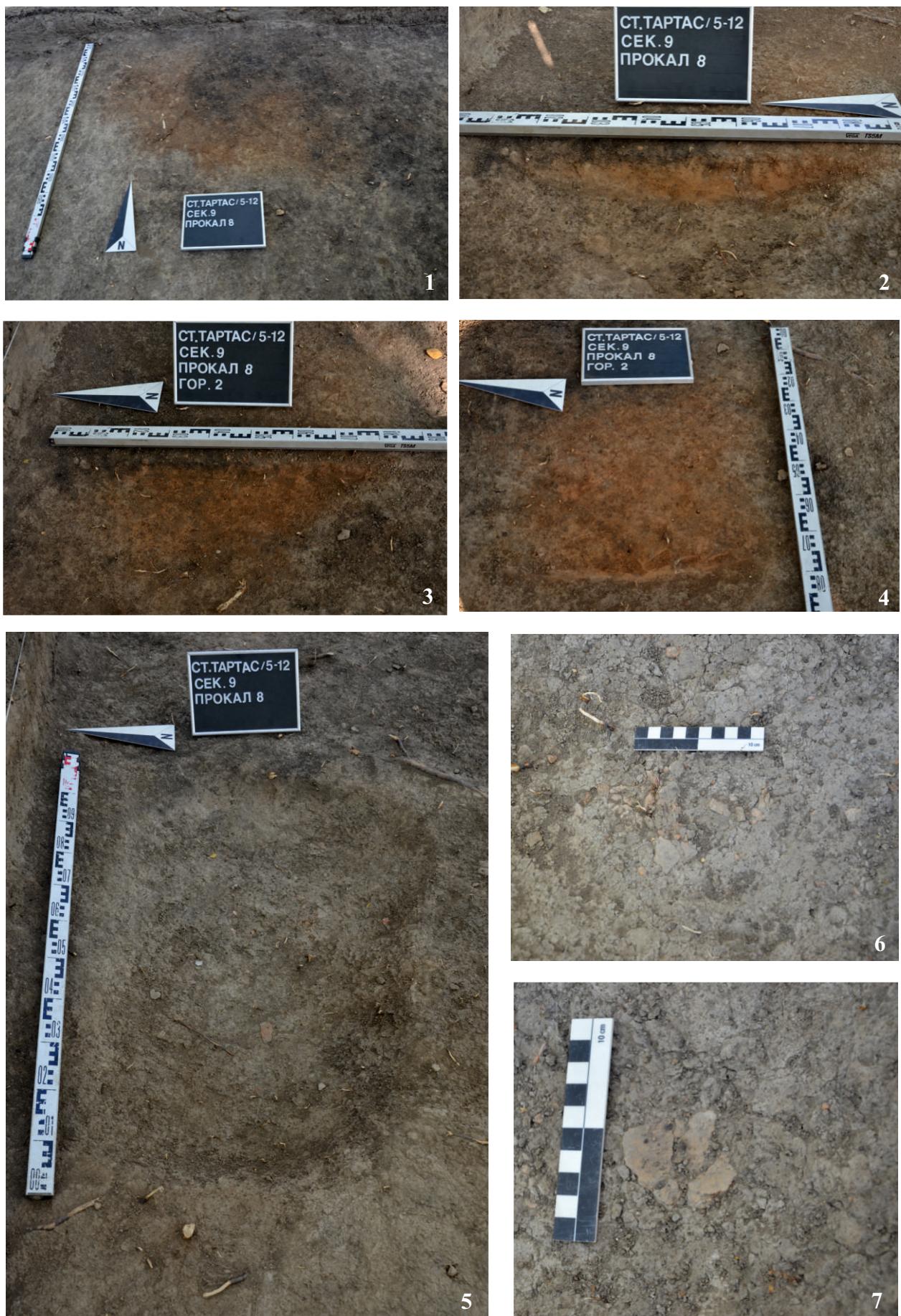


Рис. 17. Старый Тартас-5, профиль 8, выборка заполнения объекта по горизонтам  
1 - вид объекта до выборки; 2 - профиль; 3, 4 - выборка 2 горизонта; 5 - вид после выборки;  
6, 7 - фрагменты керамики, выложенной по дну очага.

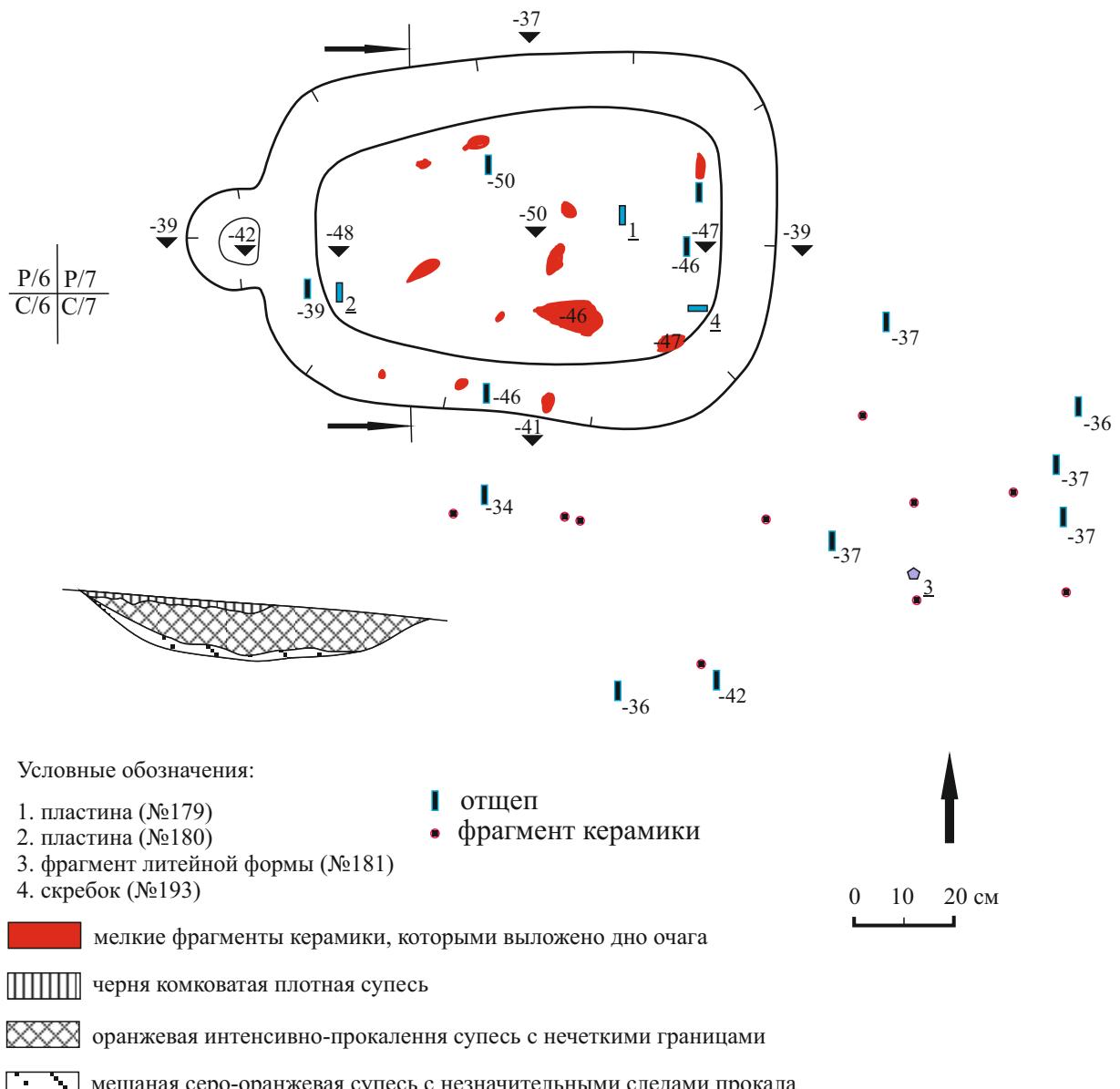
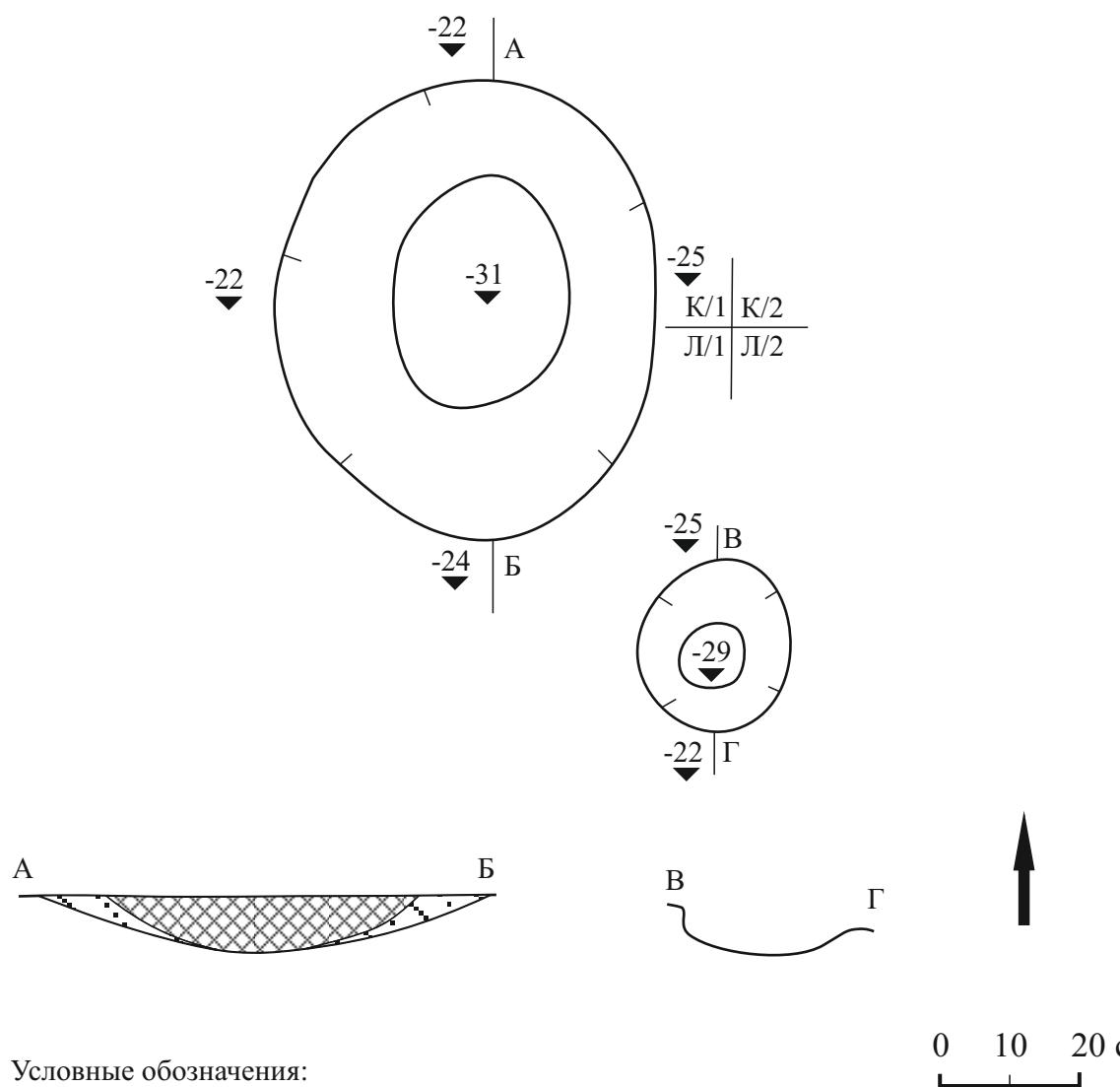


Рис. 18. Старый Тартас-5, прокал 8, план и профиль объекта



Рис. 19. Старый Тартас-5, прокал 9, выборка заполнения объекта  
1 - вид до выборки; 2 - профиль; 3 - вид после выборки.



Условные обозначения:

кирпично-оранжевая комковатая прокаленная супесь

коричнево-серая комковатая супесь с незначительными следами прокала

Рис. 20. Старый Тартас-5, прокал 9, план и профиль объекта.



1



2

Рис. 21. Старый Тартас-5, жилище 1, очаг.  
1 - вид до выборки заполнения; 2 - вид после выборки заполнения.



Рис. 22. Старый Тартас-5, жилище 1, очаг.  
1, 2 - керамический «экран» (фрагменты); 3 - вид после выборки заполнения.

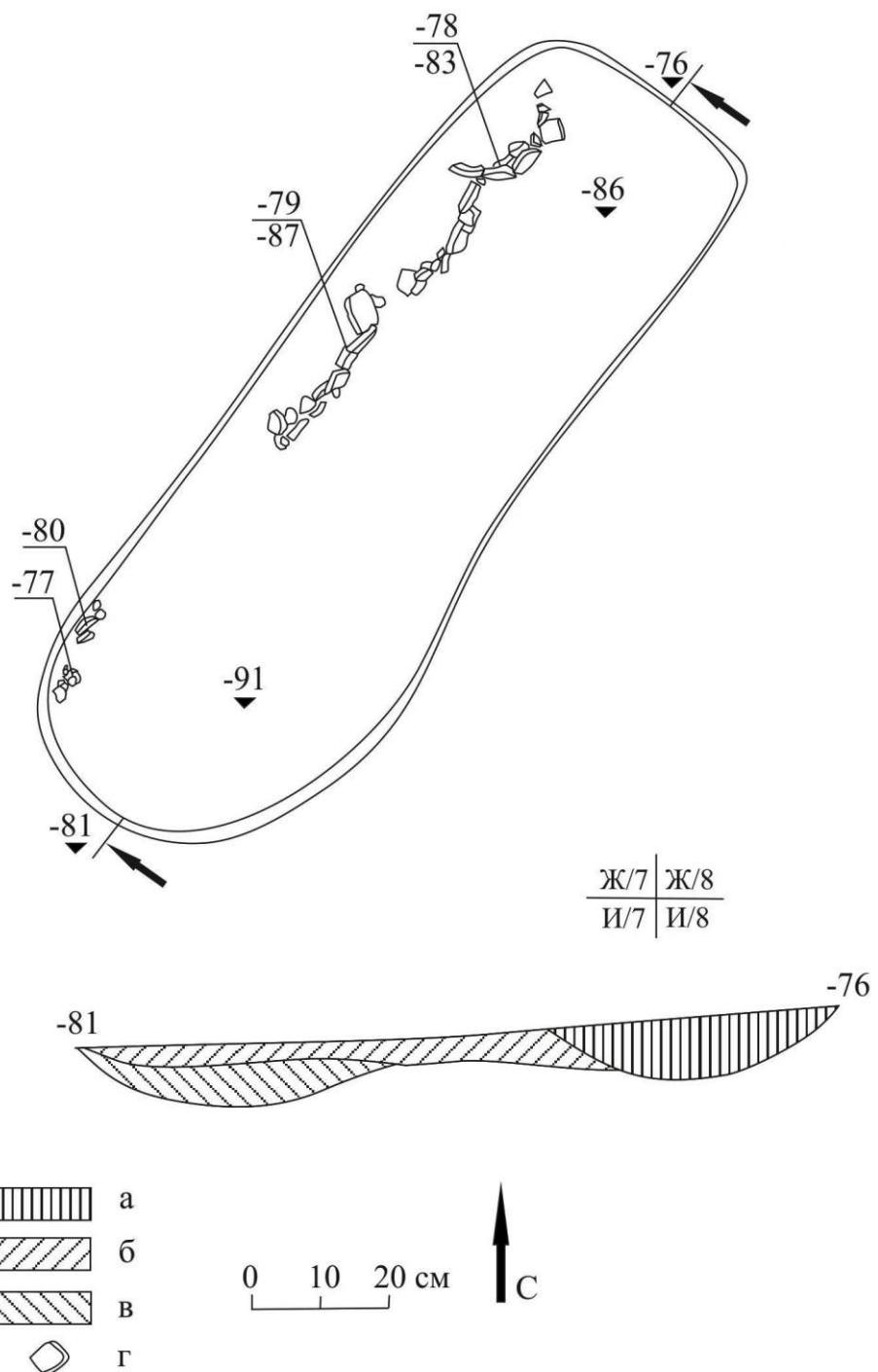


Рис. 23. Старый Тартас-5, жилище 1, очаг.

1 – план; 2 – фото; 3 – разрез; а – насыщенно-черная углистая плотная супесь;  
б – бурая прокаленная супесь; в – прокаленный суглинок; г – фрагмент керамики

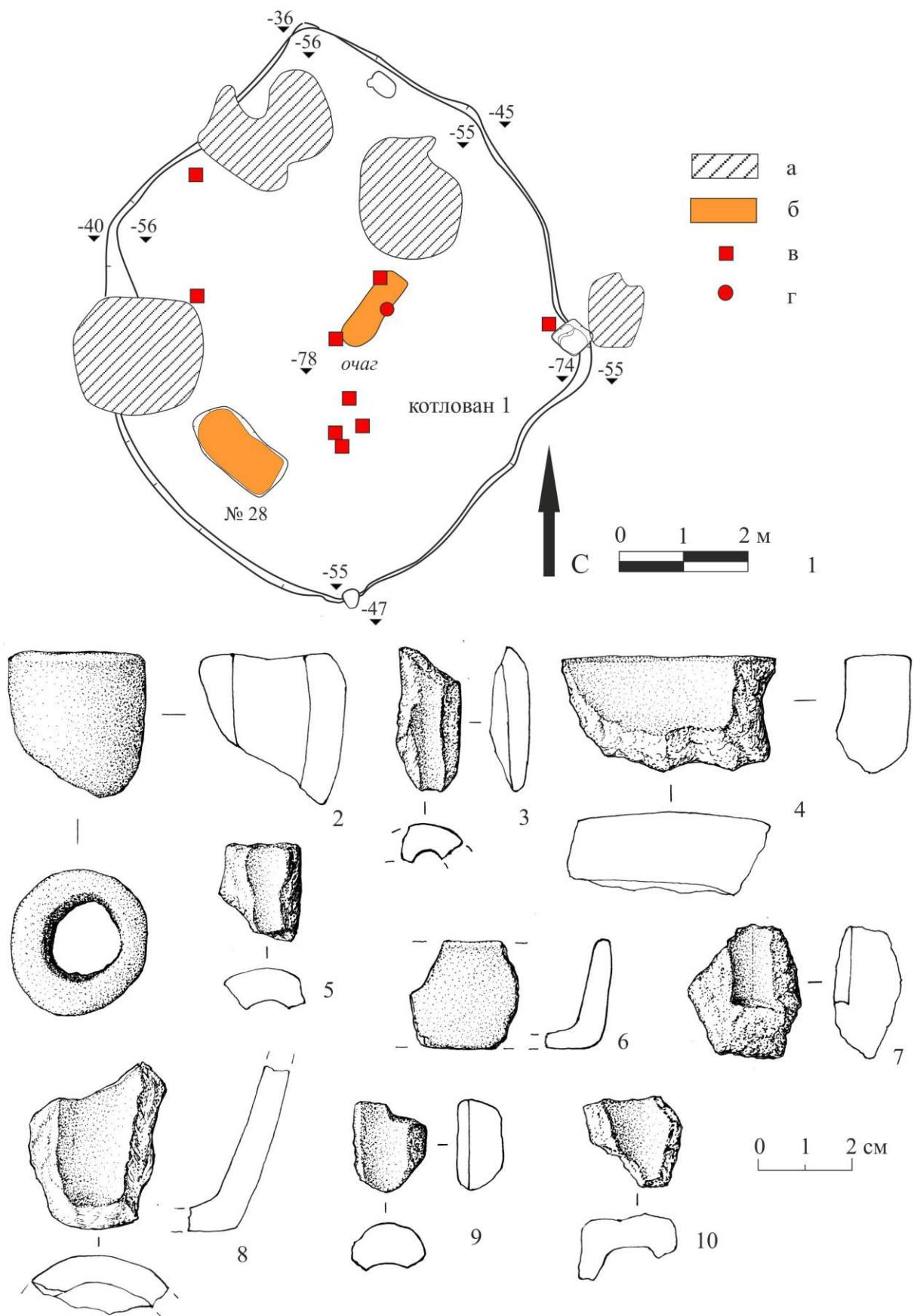


Рис. 24. Старый Тартас-5, жилище 1, производственный участок.  
 1 – план производственного участка в котловане 1; 2, 3 – фрагменты глиняных сопел;  
 4, 6, 8 – фрагменты тиглей; 5, 7, 9, 10 – фрагменты литейных форм.;  
 а – нераскопанные участки, занятые деревьями; б – объекты, связанные с бронзолитейным  
 производством; в – фрагмент литьевой формы; г – фрагмент глиняного сопла.

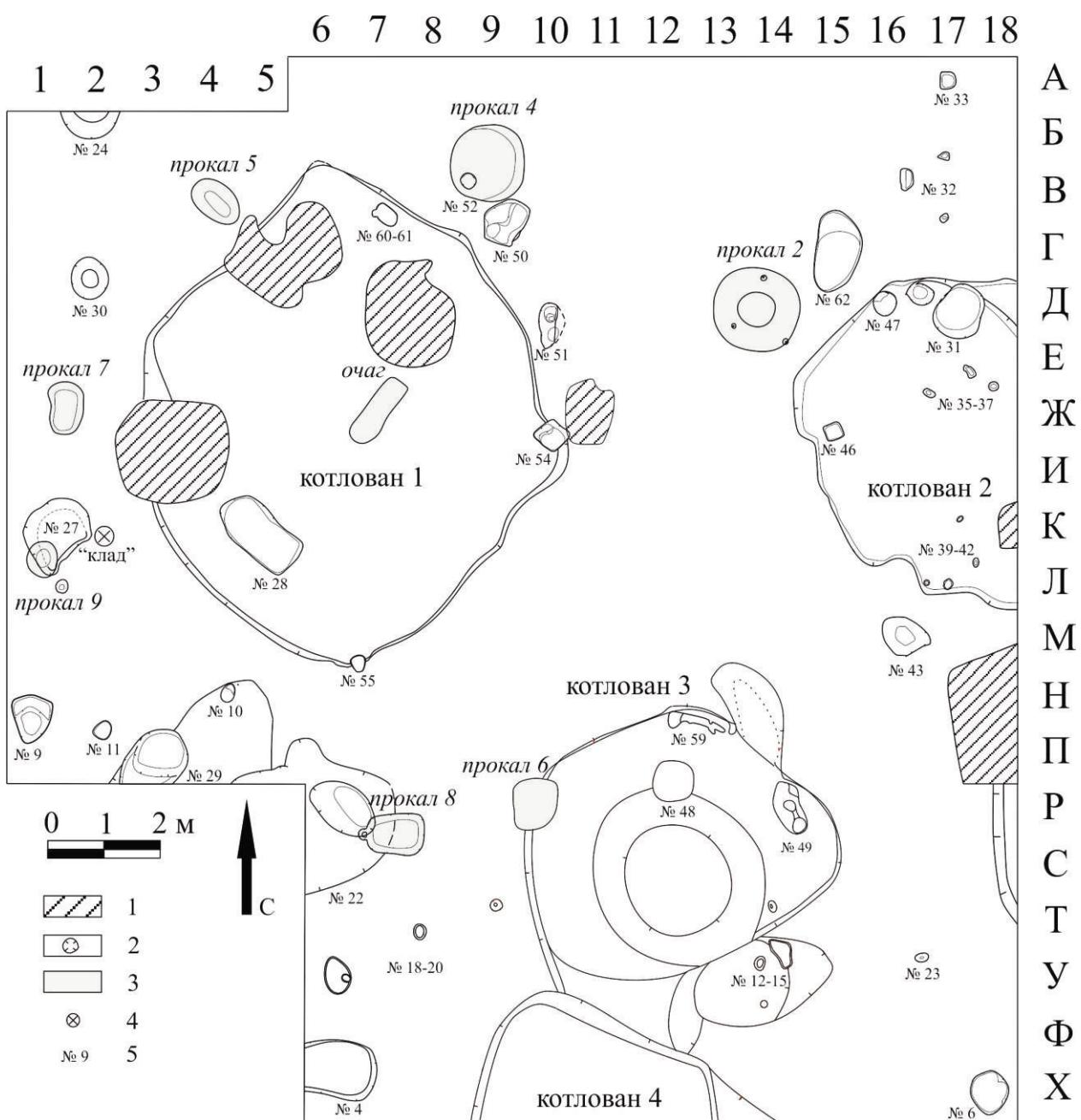


Рис. 25. Старый Тартас-5. План раскопа 2013 г. по маерику.  
 1 – нераскопанные участки, занятые деревьями; 2 – ямы; 3 – участки прокаленного грунта;  
 4 – «клад»; 5 – порядковый номер объекта.

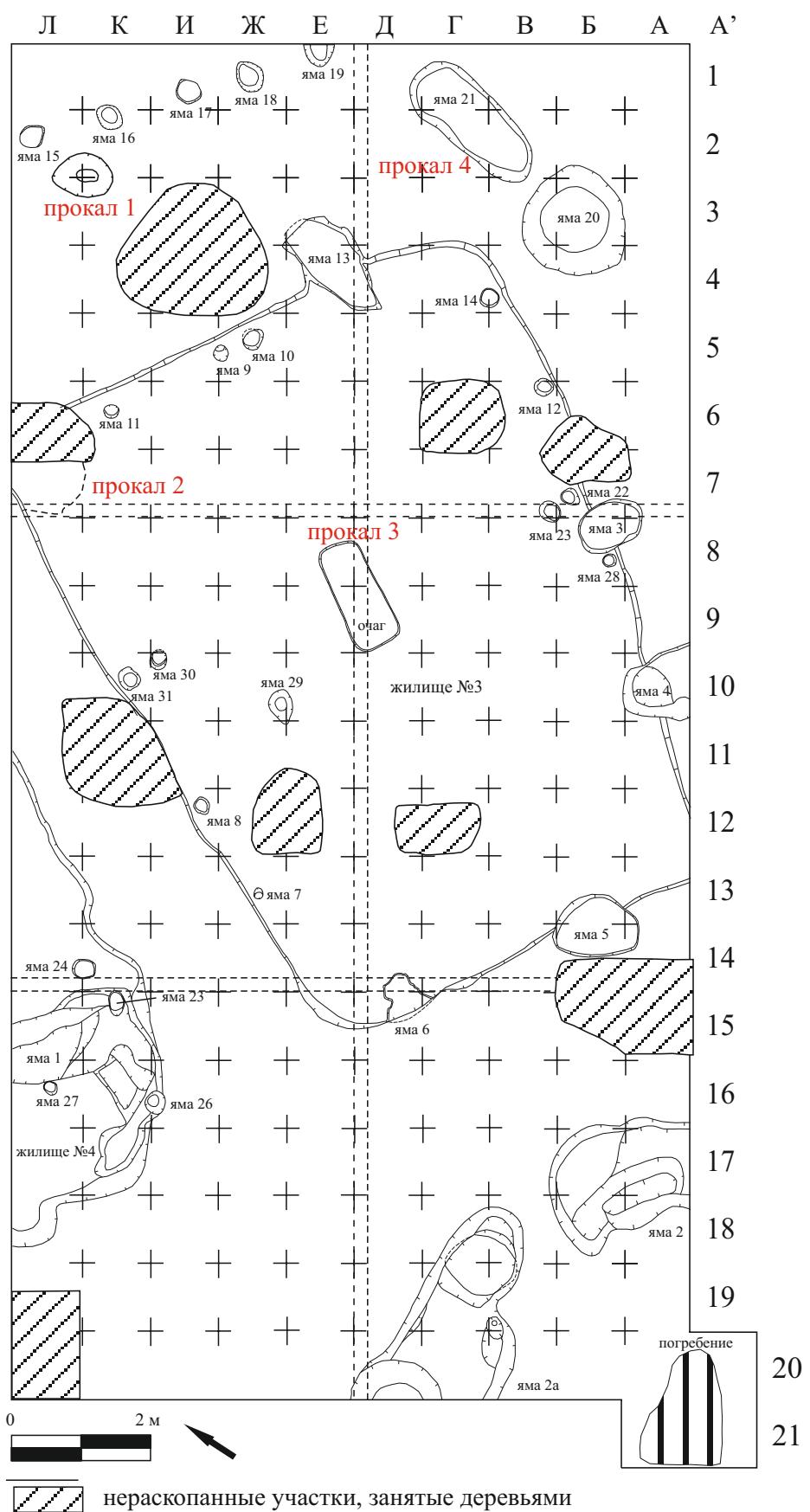
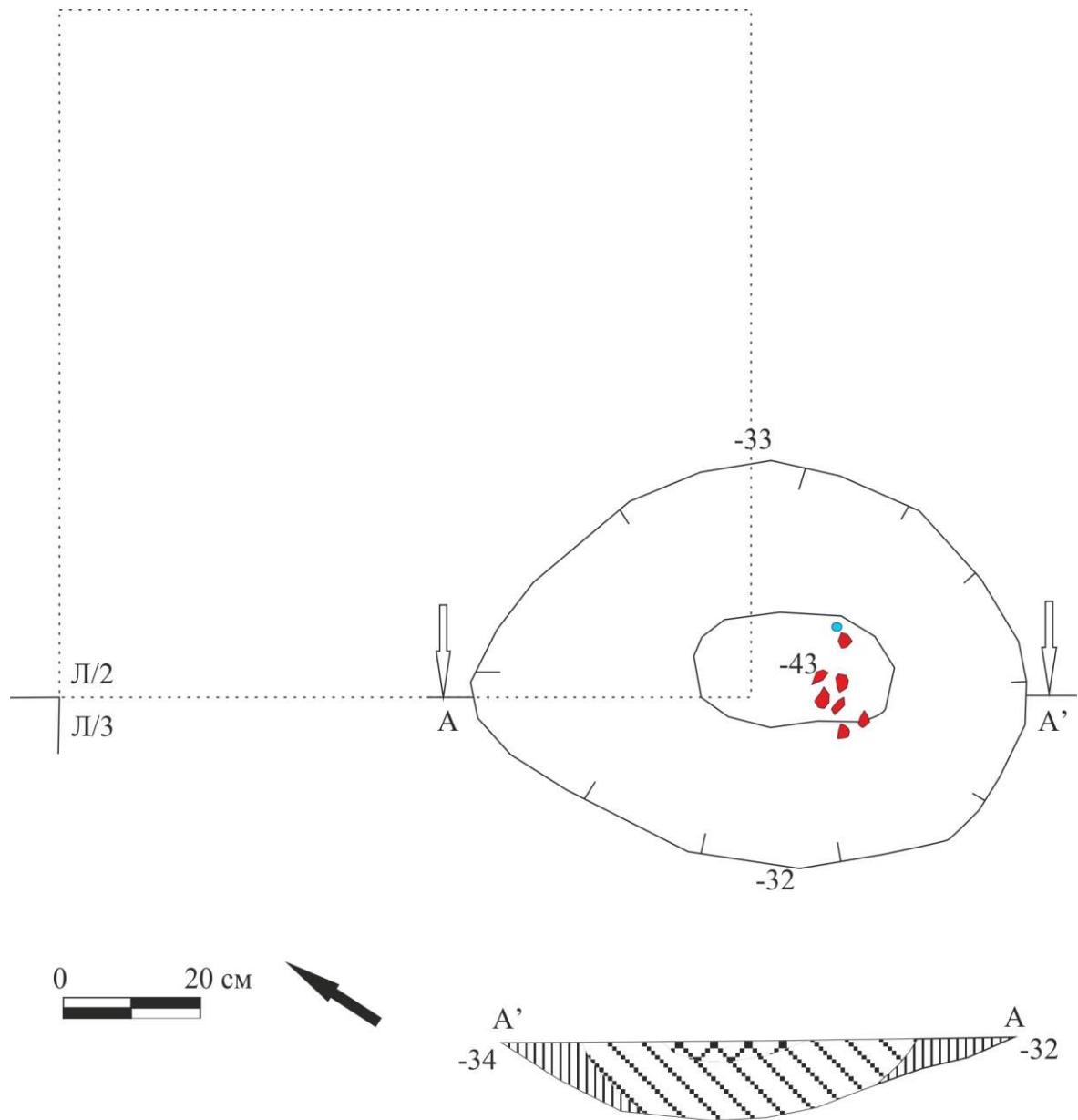


Рис. 26. Венгерово-2. Раскоп 2011 г. Расположение прокалов.



Рис. 27. Венгерово-2. Прокал 1 (2011 г.).  
1 - вид до выборки заполнения; 2 - профиль; 3 - вид после выборки заполнения



Условные обозначения:

- черно-бурая мешаная супесь
- черная углистая супесь
- темно-оранжевая прокаленная супесь
- фрагменты керамики

Рис. 28. Венгерово-2. Прокал 1 (2011 г.). План и разрез

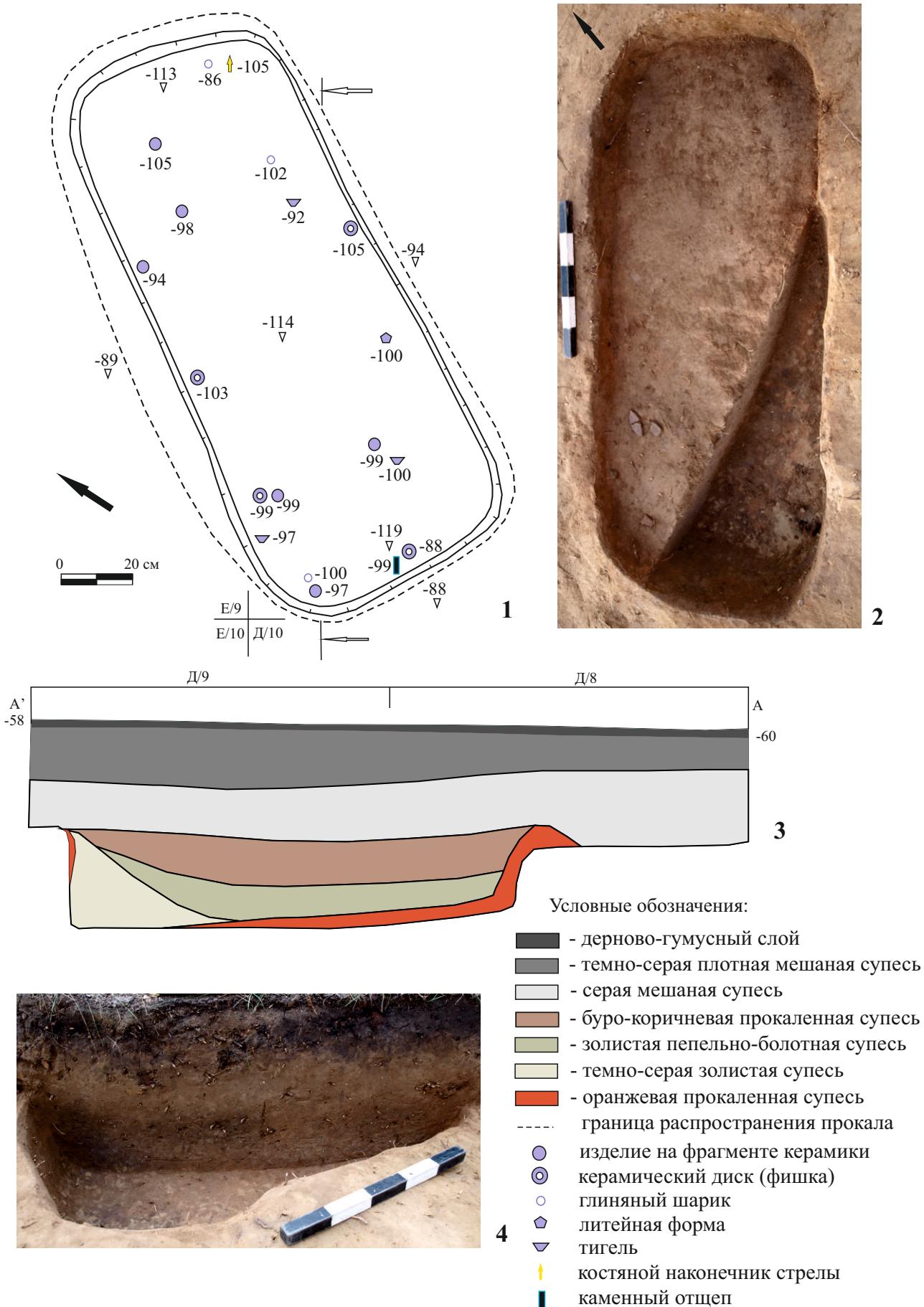


Рис. 29 Венгерово-2. Прокал 3 (2011 г.).

1 - план очага; 2 - погоризонтный разбор заполнения; 3 - профиль (рисунок); 4 - профиль (фото)

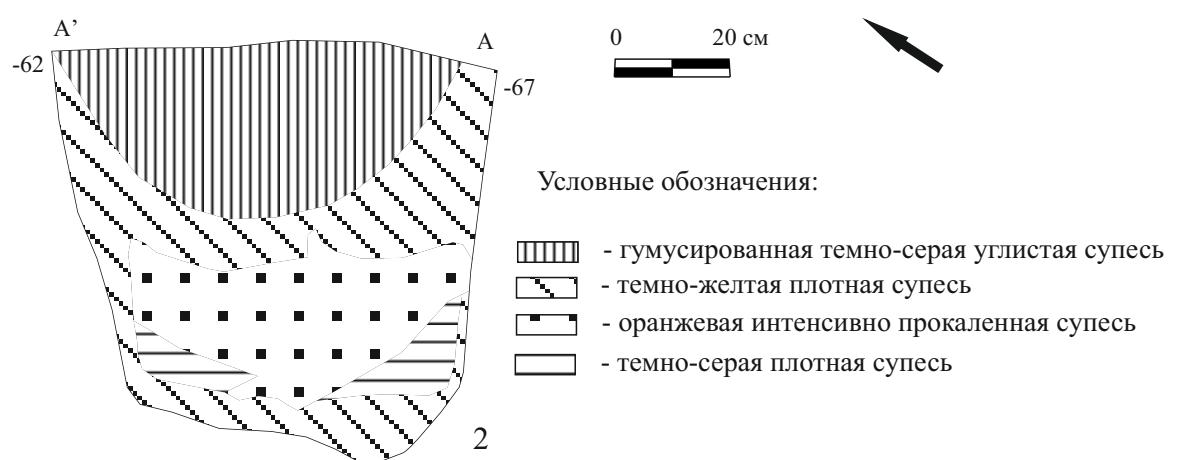
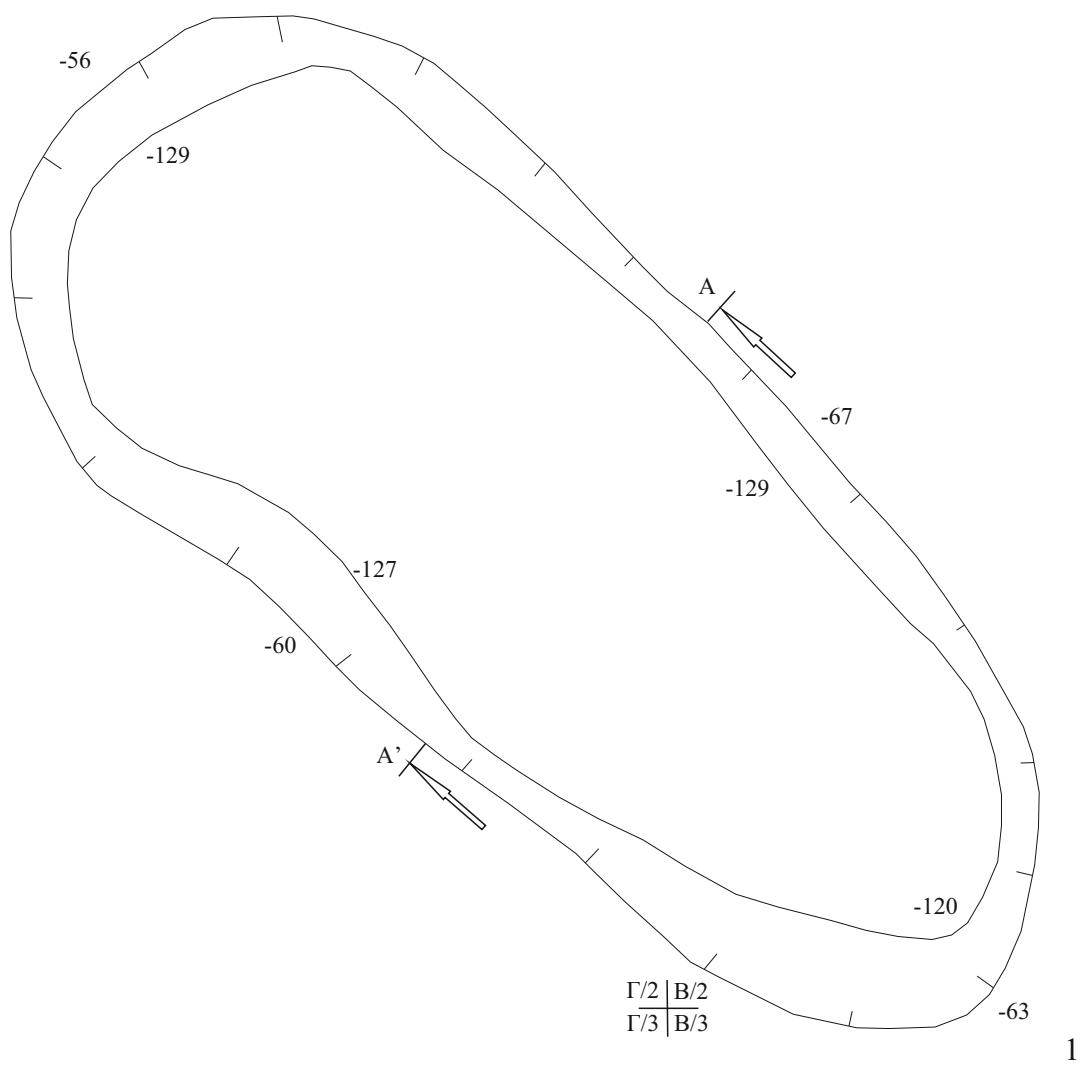


Рис. 30 Венгерово-2. Прокал 4 (2011 г.).  
1 - план объекта; 2 - профиль.



1

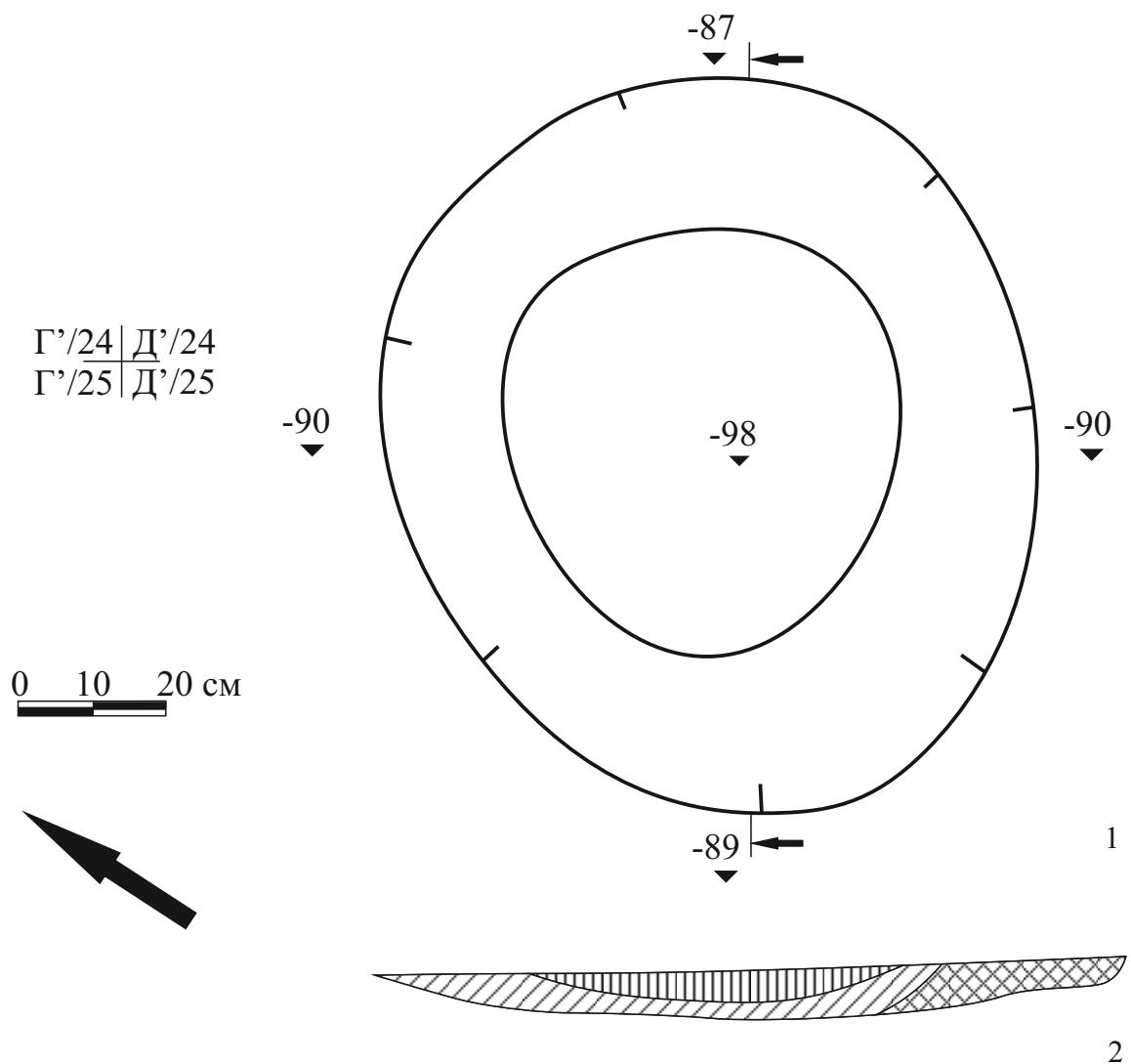


2



3

Рис. 31. Венгерово-2. Прокал 1 (2012 г.).  
1 - вид до выборки заполнения; 2 - профиль; 3 - вид после выборки заполнения



Условные обозначения:

красно-оранжевая прокаленная супесь

насыщенно-черная супесь с включениями прокаленной супеси

насыщенно-черная супесь с углистыми включениями

Рис. 32. Венгерово-2. Прокал 1 (2012 г.).  
1 - план объекта; 2 - профиль.



Рис. 33. Венгерово-2. Жилище 5. Очаг (2013 г.).  
1 - вид объекта до выборки заполнения; 2, 3 - выборка горизонта 1.



Рис. 34. Венгерово-2. Жилище 5. Очаг (2013 г.).  
1, 2 - выборка горизонта 2; 3, 4 - выборка горизонта 3.



Рис. 35. Венгерово-2. Жилище 5. Очаг (2013 г.).  
1, 2 - выборка горизонта 4; 3, 4 - выборка горизонта 5.



Рис. 36 Венгерово-2. Жилище 5. Очаг (2013 г.).  
1, 2 - выборка горизонта 6; 3 - объект после выборки; 4 - профиль.

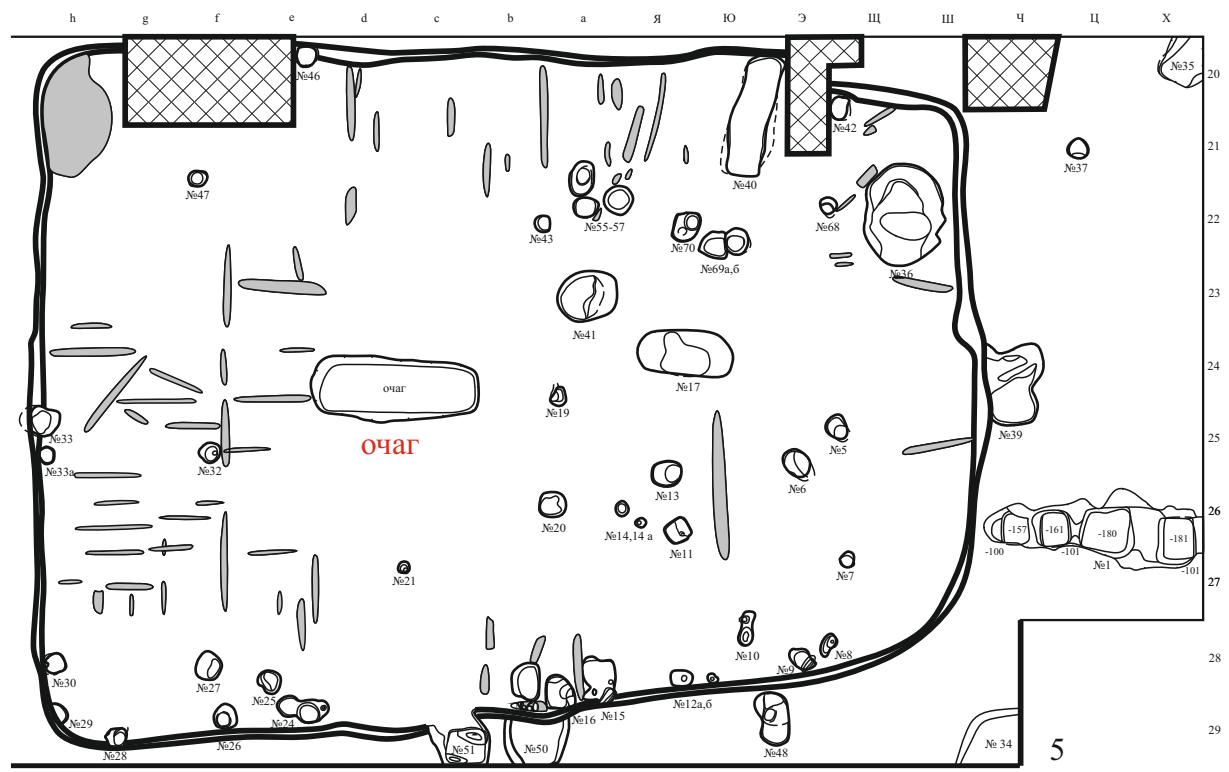
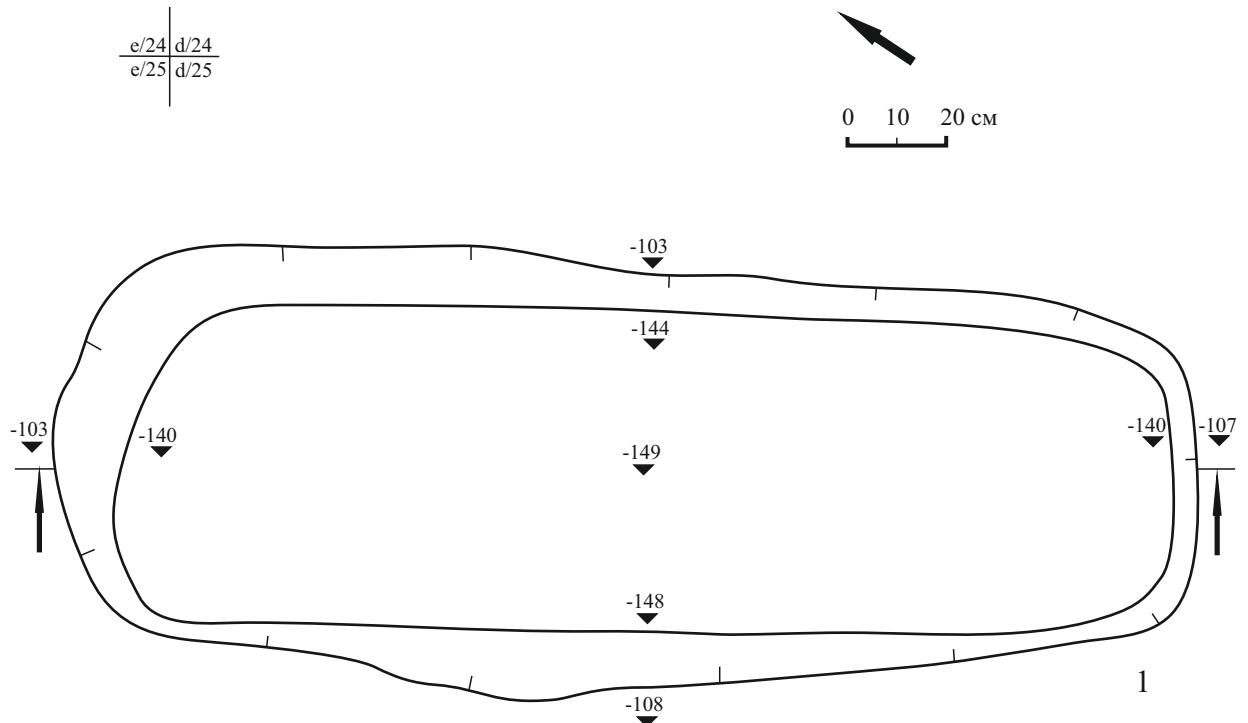


Рис. 37 Венгерово-2. Жилище 5. Очаг (2013 г.).  
1 - бронзовые сплески (деталь); 2 - фрагменты сосуда (деталь); 3 - костная масса (деталь);  
4 - глиняная обмазка (деталь); 5 - план жилища №5.



Условные обозначения:

- [Solid line] темно-серая мешаная супесь с углистыми и прокаленными включениями
- [Hatched line] песочно-серая (при высыхании с оранжевым оттенком) легкая золистая супесь
- [Cross-hatched line] серо-бурая золистая рыхлая супесь, насыщенная костной массой
- [Dotted line] серо-бурая золистая рыхлая супесь с большим количеством жженых костей, включая крупные фрагменты
- [X-hatched line] насыщенно-черные углистые линзы с крупными фрагментами угля
- [Dotted pattern] кирпично-красная прокаленная супесь
- Red line** фрагмент керамики

Рис. 38. Венгерово-2. Жилище 5. Очаг (2013 г.).

1 - план; 2 - профиль.



Рис. 39. Венгерово-2/2014. Котлован жилища № 6. Очаг.  
1 - фото до выборки» 2 - фото, горизонт 1.

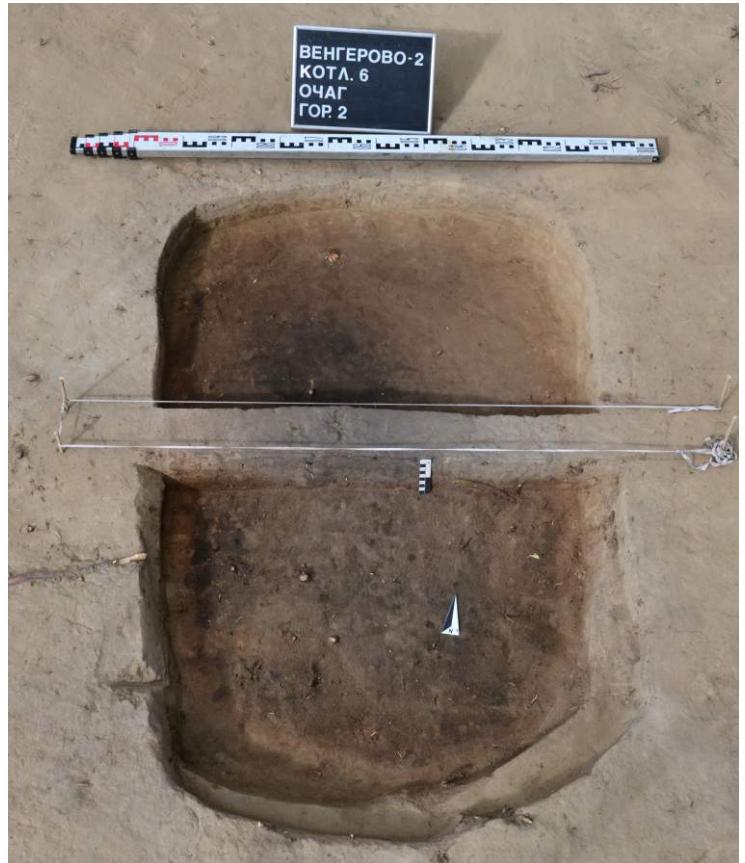


Рис. 40. Венгерово-2/2014. Котлован жилища № 6. Очаг. Фото.  
1 - горизонт 2; 2 - горизонт 3.



Рис. 41. Венгерово-2/2014. Котлован жилища № 6. Очаг. Фото.  
1 - горизонт 4; 2 - горизонт 5.

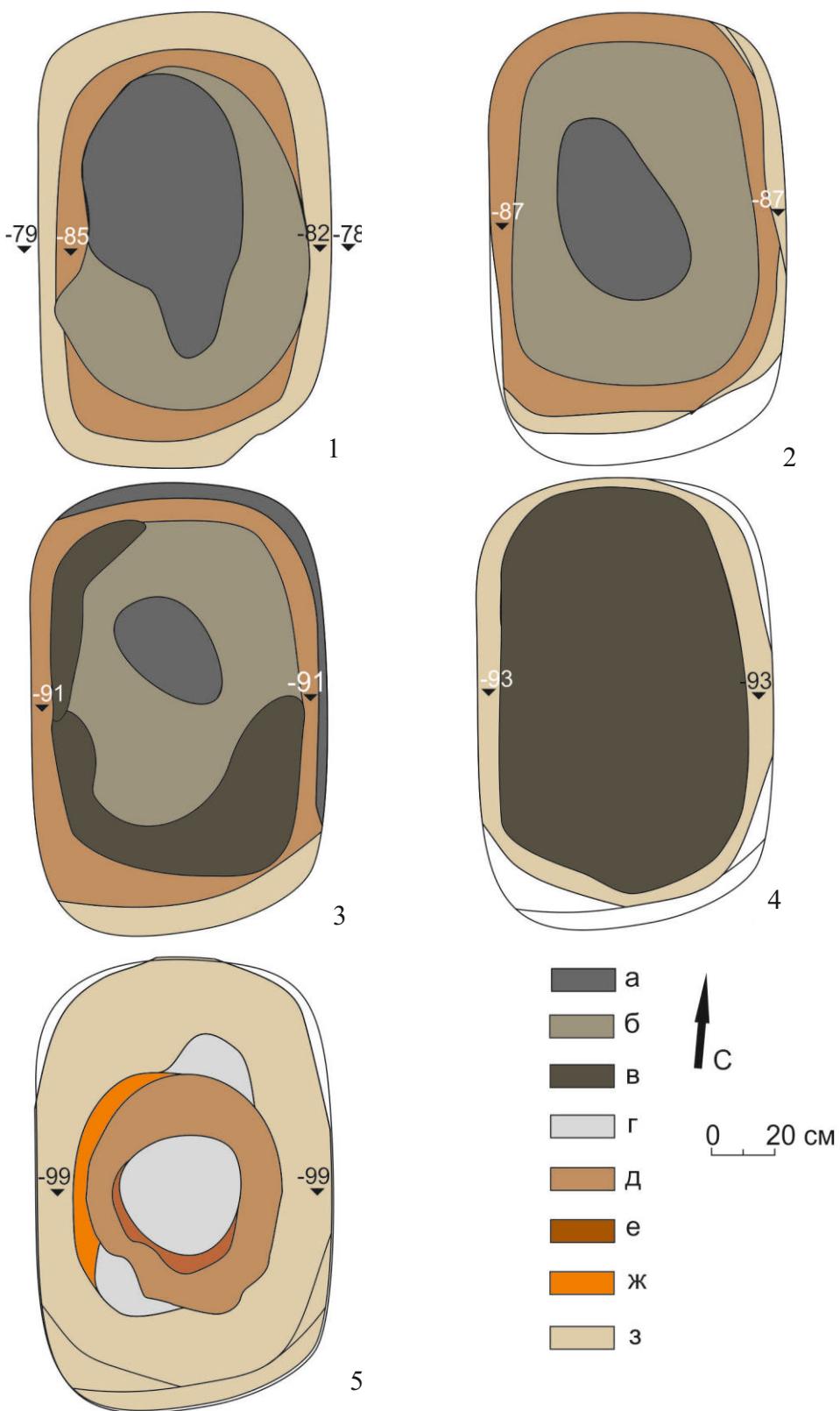
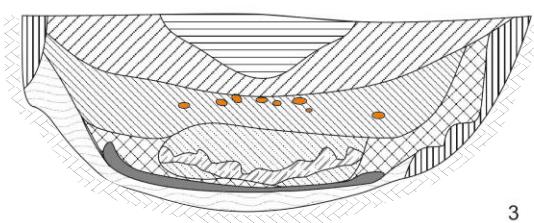
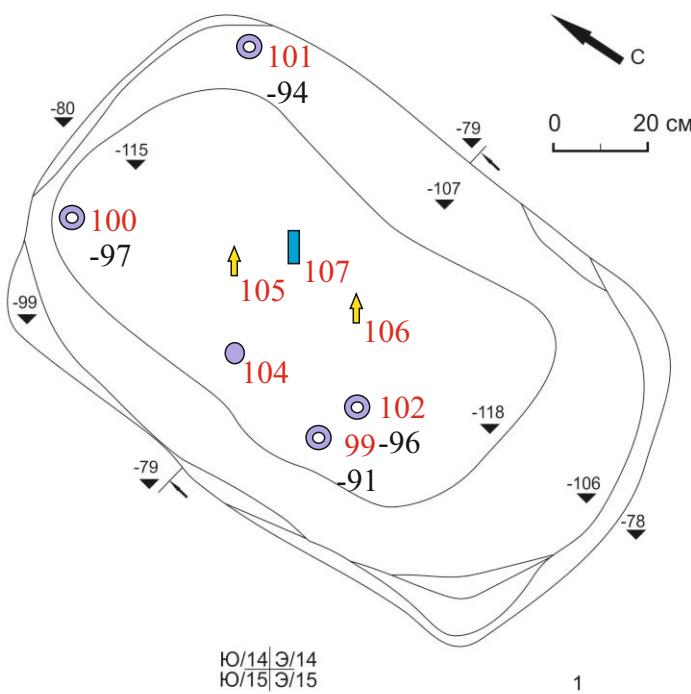


Рис. 42. Венгерово-2/2014. Котлован жилища № 6. Очаг. Планы по горизонтам.  
 1 - горизонт 1; 2 - горизонт 2; 3 - горизонт 3; 4 - горизонт 4; 5 - горизонт 5; а – темно-серая пестрая мешаная супесь с углистыми включениями; б – серая золистая пестрая супесь; в – черно-бурая мешаная супесь с включениями мелких фрагментов кальцинированных костей, углистыми и прокаленными вкраплениями, крупными кусками обожженной глины; г – пепельно-серая золистая рыхлая супесь с включениями кальцинированных костей и прокаленными вкраплениями; д – серо-бурая мешаная прокаленная супесь; е – кирпично-оранжевая прокаленная супесь; ж – бурая прокаленная супесь; з – желто-серая мешаная супесь.



Условные обозначения:

а	б	в	г	д
е	ж	з	и	к
л	м	н	о	104 п

Рис. 43. Венгерово-2/2014. 1 – план очага; 2 – фото очага после выборки заполнения; 3 – профиль; 4 – профиль (фото); а - темно-серая пестрая мешаная супесь с углистыми включениями; б – серая золистая пестрая супесь; в – черно-бурая мешаная супесь с включениями мелких фрагментов кальцинированных костей, углистыми и прокаленными вкраплениями, крупными кусками обожженной глины; г – пепельно-серая золистая рыхлая супесь с включениями кальцинированных костей и прокаленными вкраплениями; д – серо-бурая мешаная прокаленная супесь; е – кирпично-оранжевая прокаленная супесь; ж – темно-коричневая супесь; з – бурая прокаленная супесь; и – желто-серая мешаная супесь; к – фрагменты обожженной глины; л - керамическая «фишка»; м - керамический абразив; н - пластина; о - фрагмент наконечника стрелы (кость); п - порядковый номер находки.

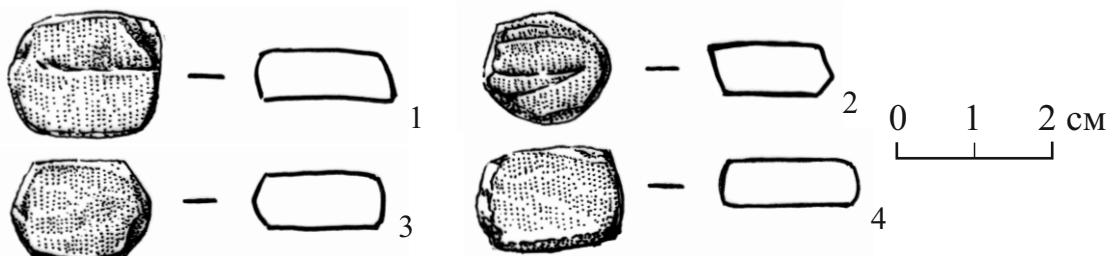


Рис. 44. Венгерово-2/2014. Котлован жилища № 6. Найдены из заполнения очага. 1-4 - керамические «фишки».

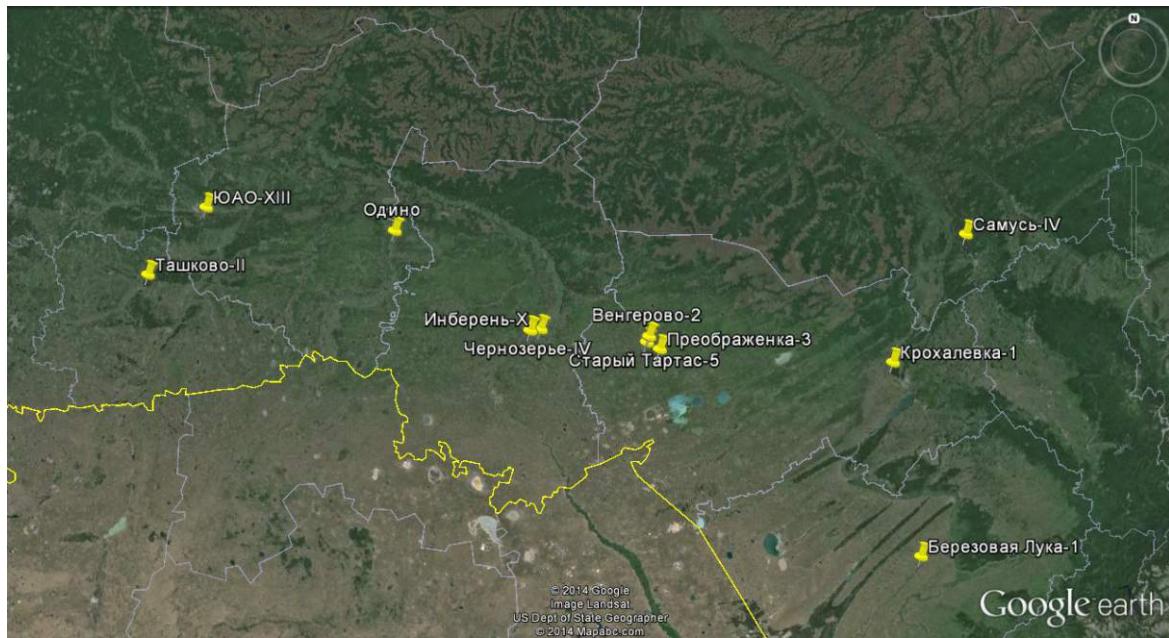


Рис. 45. Схема расположения памятников эпохи ранней и развитой бронзы Западной Сибири на карте Google

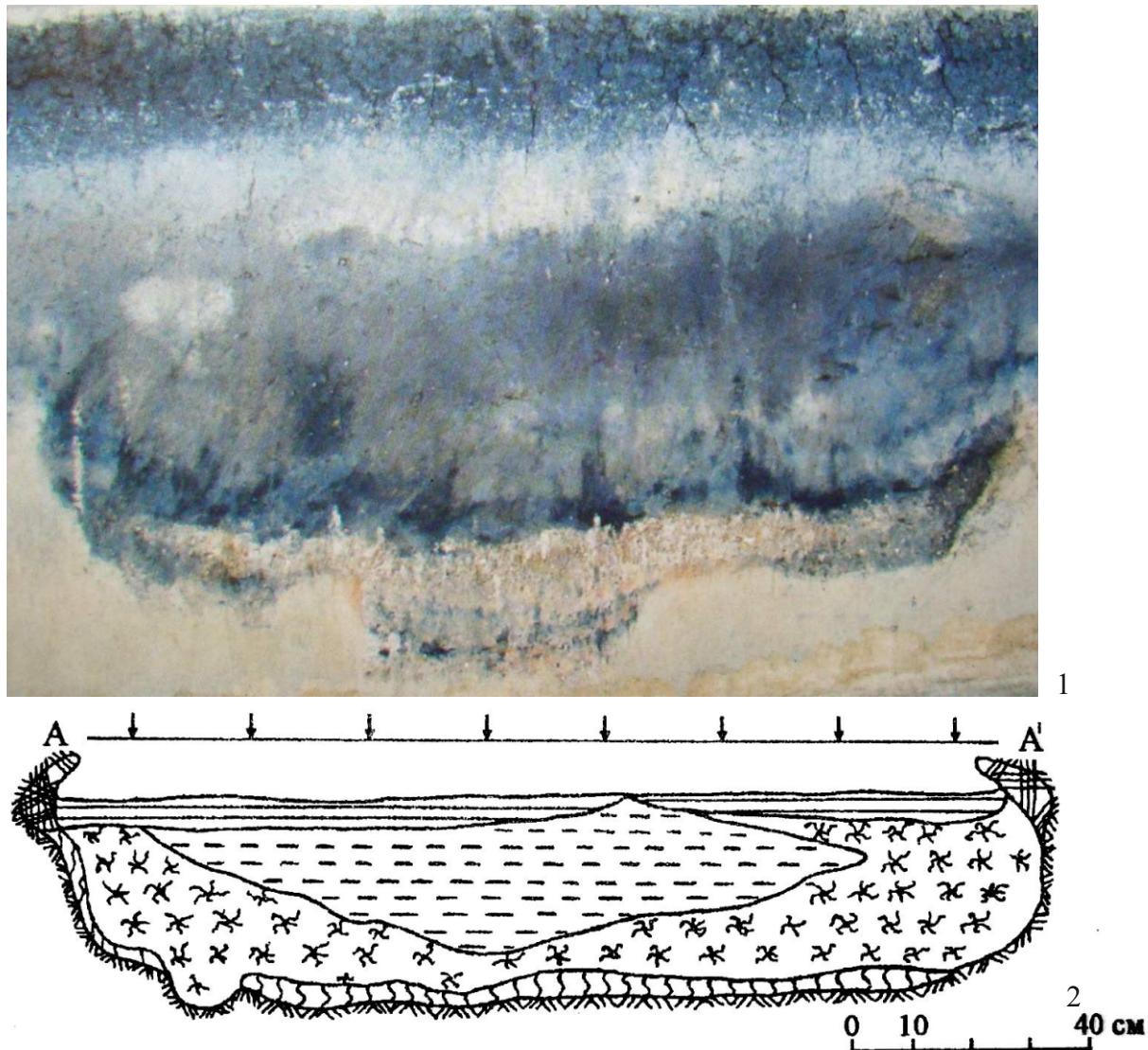
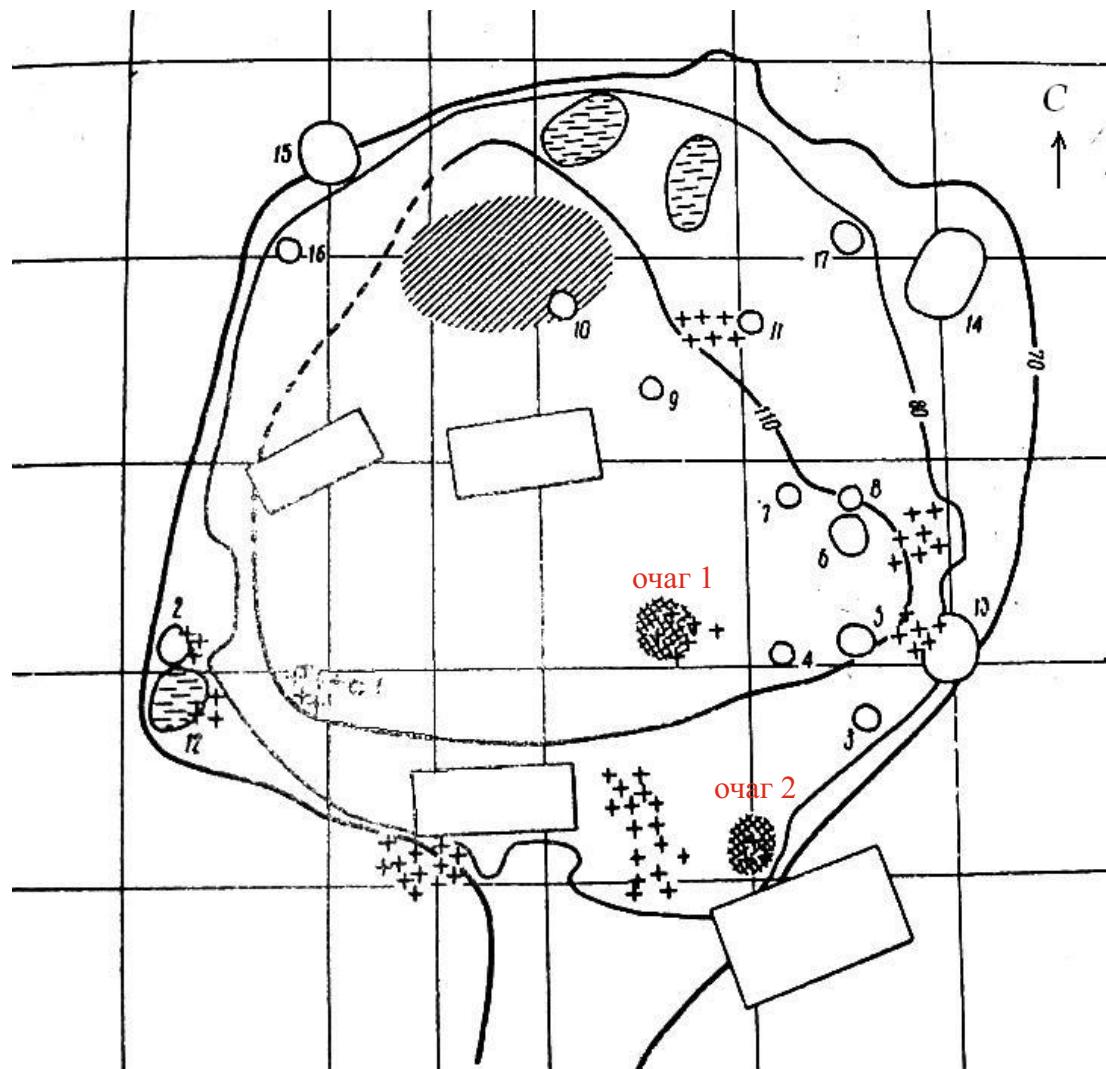


Рис. 46. Очаги на поселениях елунинской культуры Западной Сибири  
1 - профиль очага жилища 1 поселения Березовая Лука; 2 - рисунок [По: Кирюшин, Малолетко, Тишкун, 2005, с. 87]



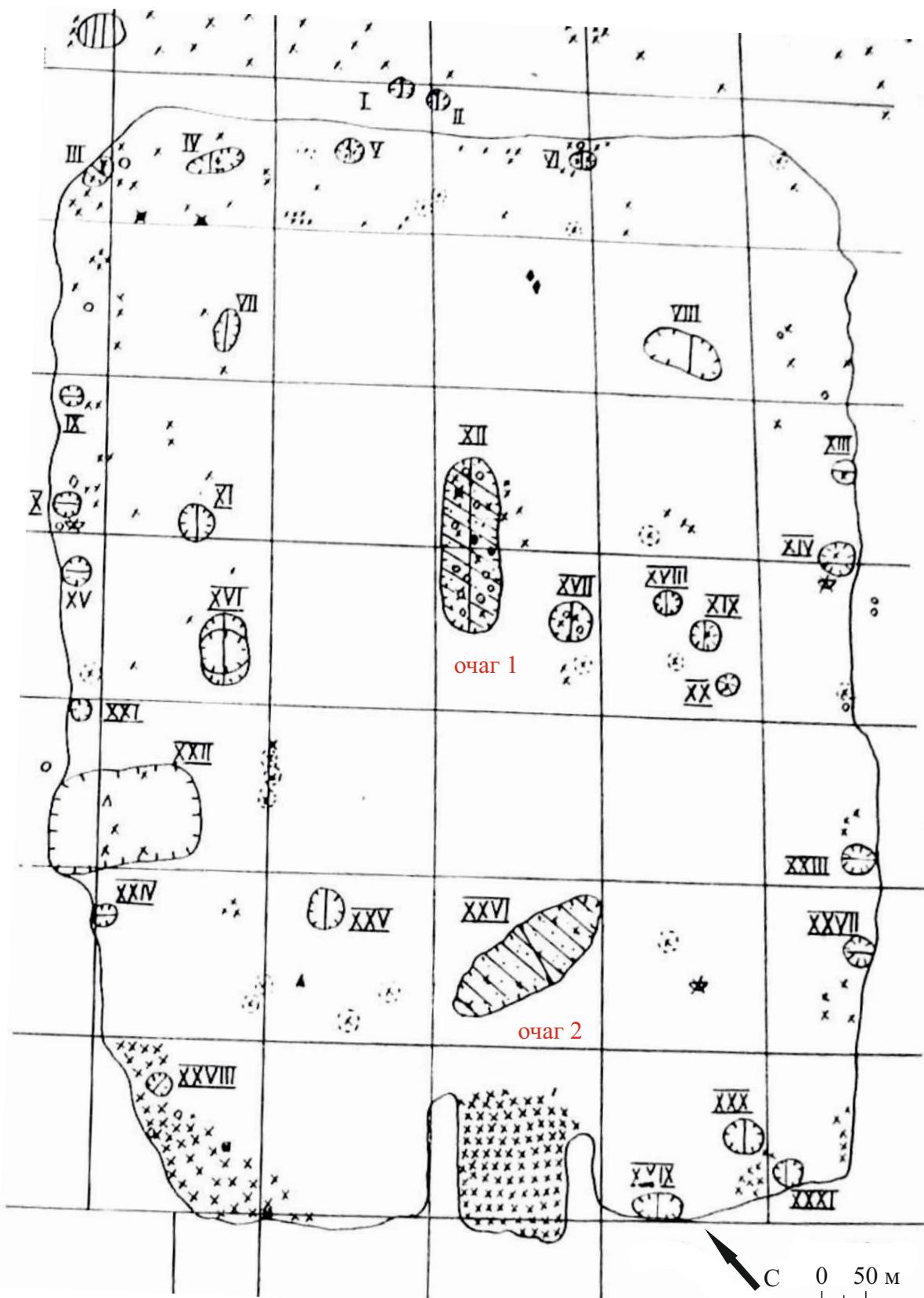


Рис. 48. Поселение Венгерово-2, жилище 1 [По: Молодин В.И., Полосьмак Н.В., 1978, с. 12]

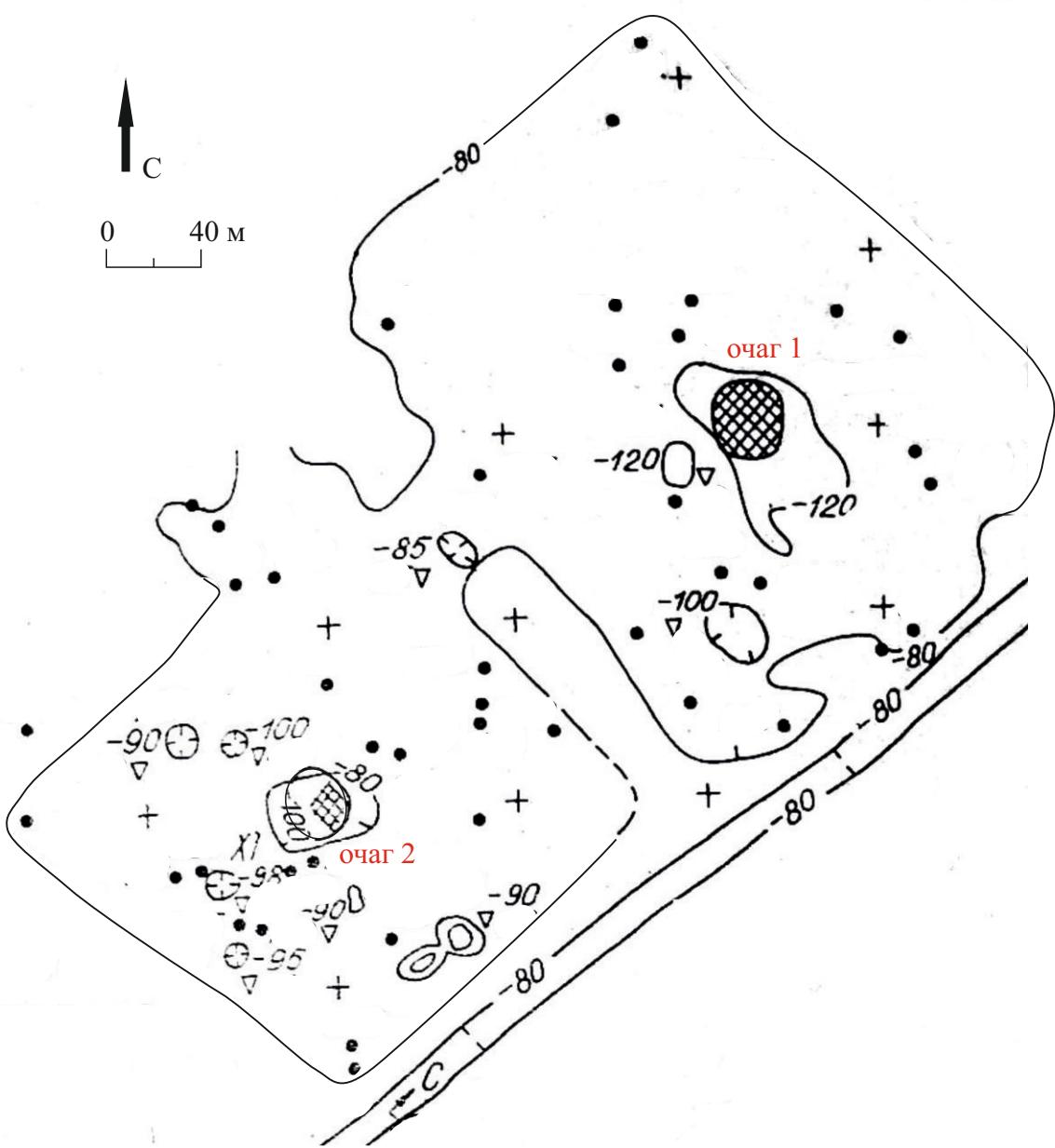


Рис. 49. Поселение Инберень-Х, жилище 1 [По: Стефанова Н.К., 1985, с. 55]

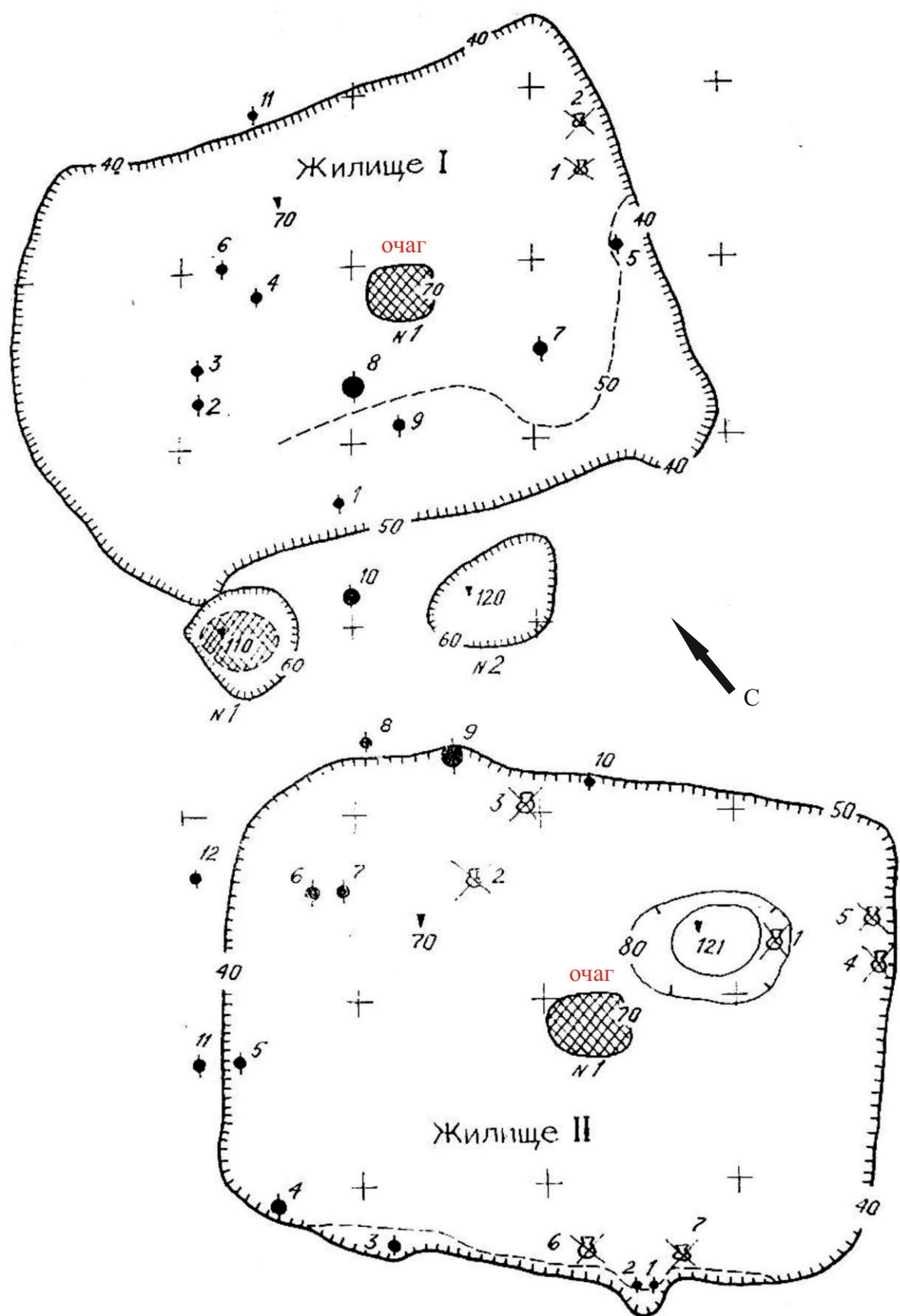


Рис. 50. Черноозерье-IV, жилище 1, жилище 2 [По: 6. Генинг, Стефанов, 1982, с. 54].

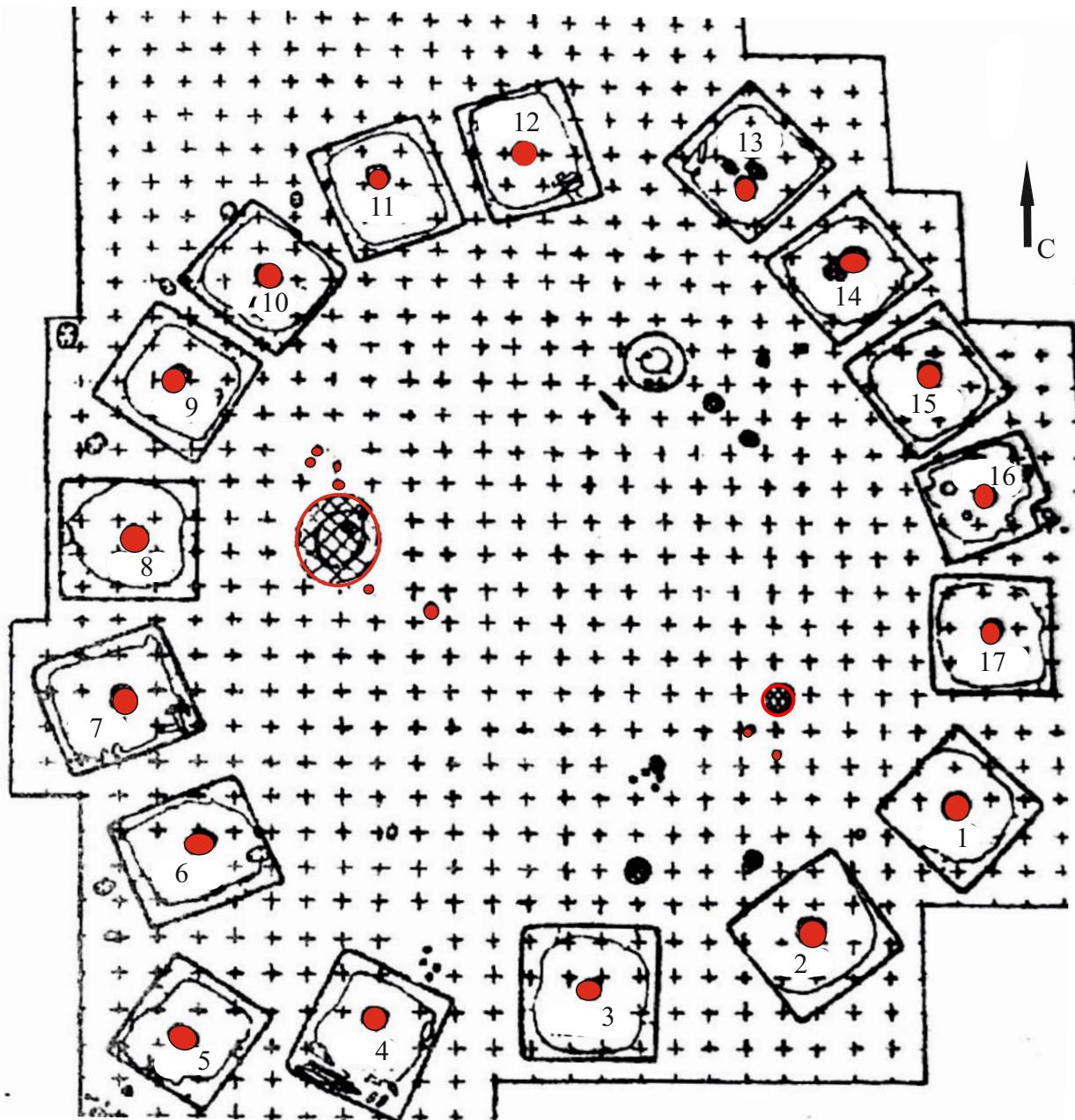


Рис. 51. Поселение ЮАО-XIII [По: Ковалева, Рыжкова, Шаманаев, 2000, с. 25].

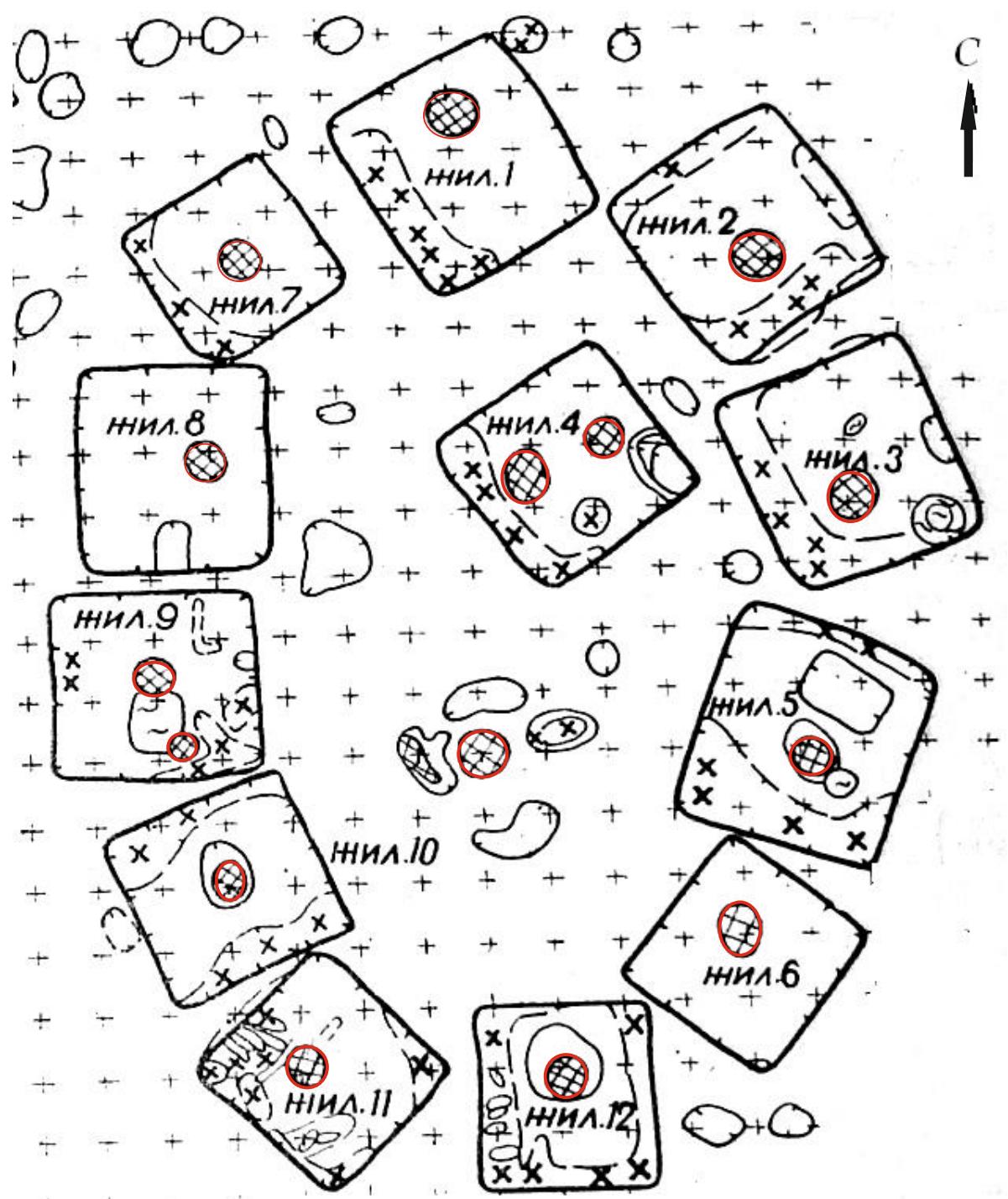
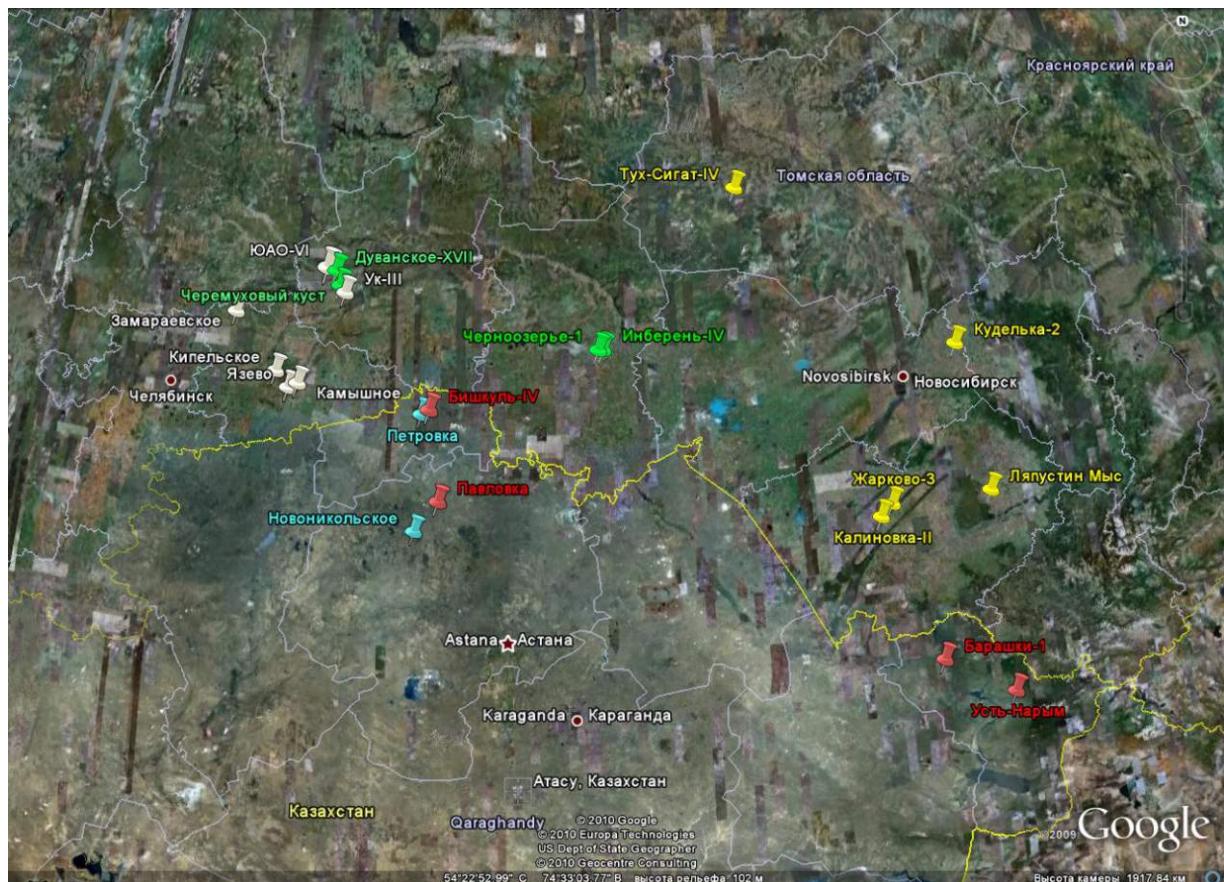


Рис. 52. Поселение Ташково-II [По: Ковалева, 1988, с. 33].



1



2

Рис. 53. Поселения андроновской культурно-исторической общности  
1 - схема расположения памятников андроновской культуры на карте Google; 2 -  
Черноозерское-1 городище [По: Викторов, Борзунов, 1974, с. 21]

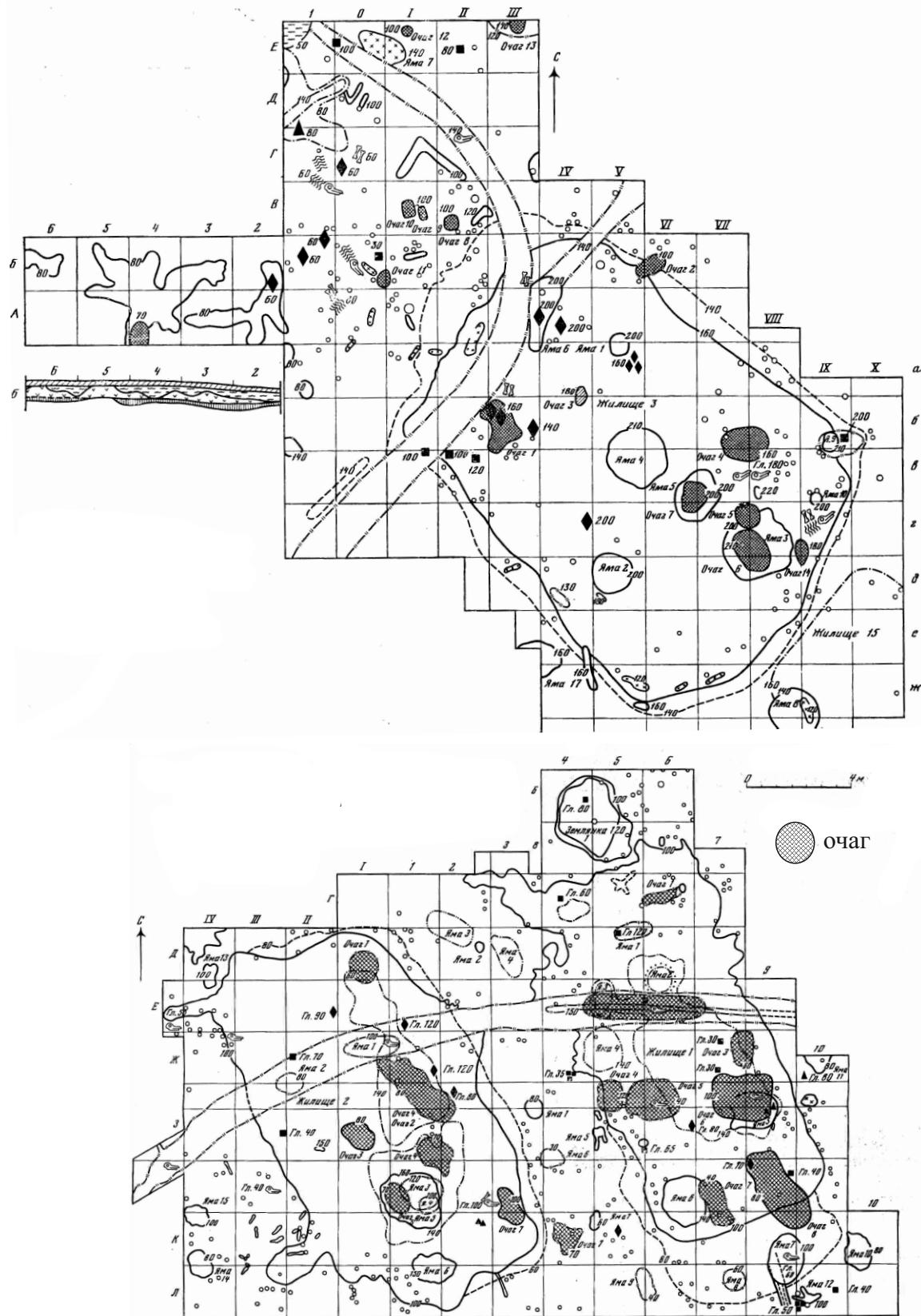


Рис. 54. Поселение Язево, жилища 1-3 [По: Потемкина, 1985, рис. 3].

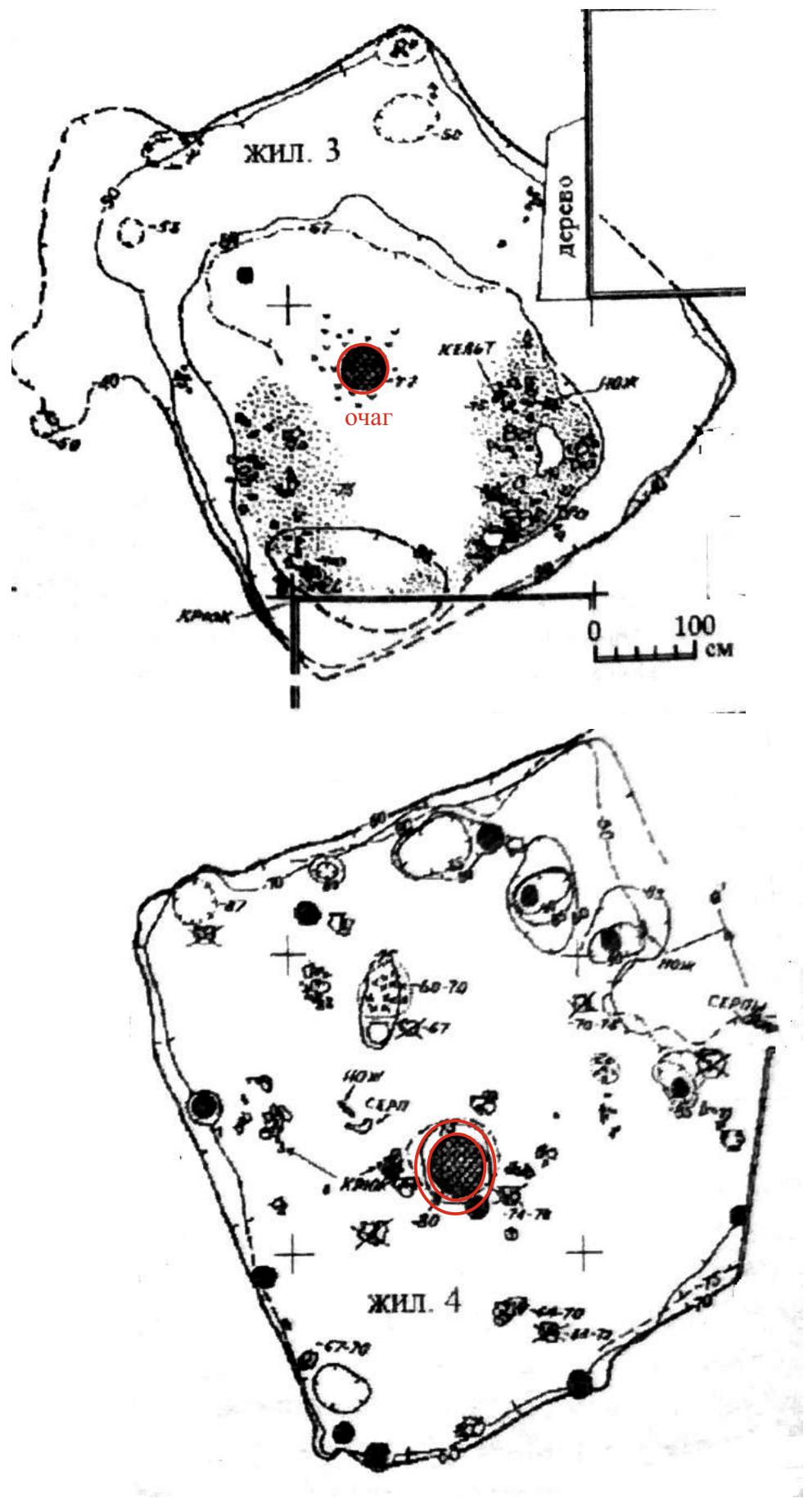


Рис. 55. Ук-3, жилища 3, 4 [По: Стефанов, Корочкова, 2000, с. 29]

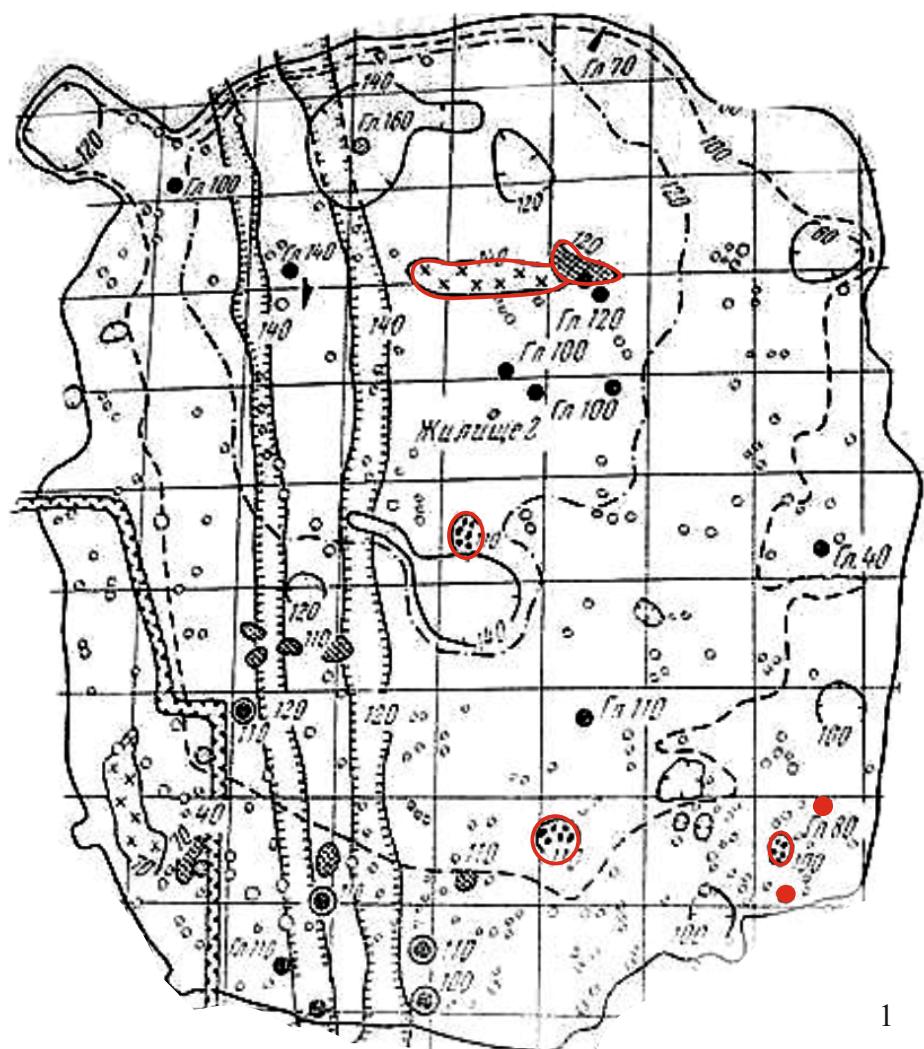


Рис. 56. Камышное-II, жилище 2  
1 - план жилища; 2 - очаг 7 [По: Потемкина, 1985, с. 79]

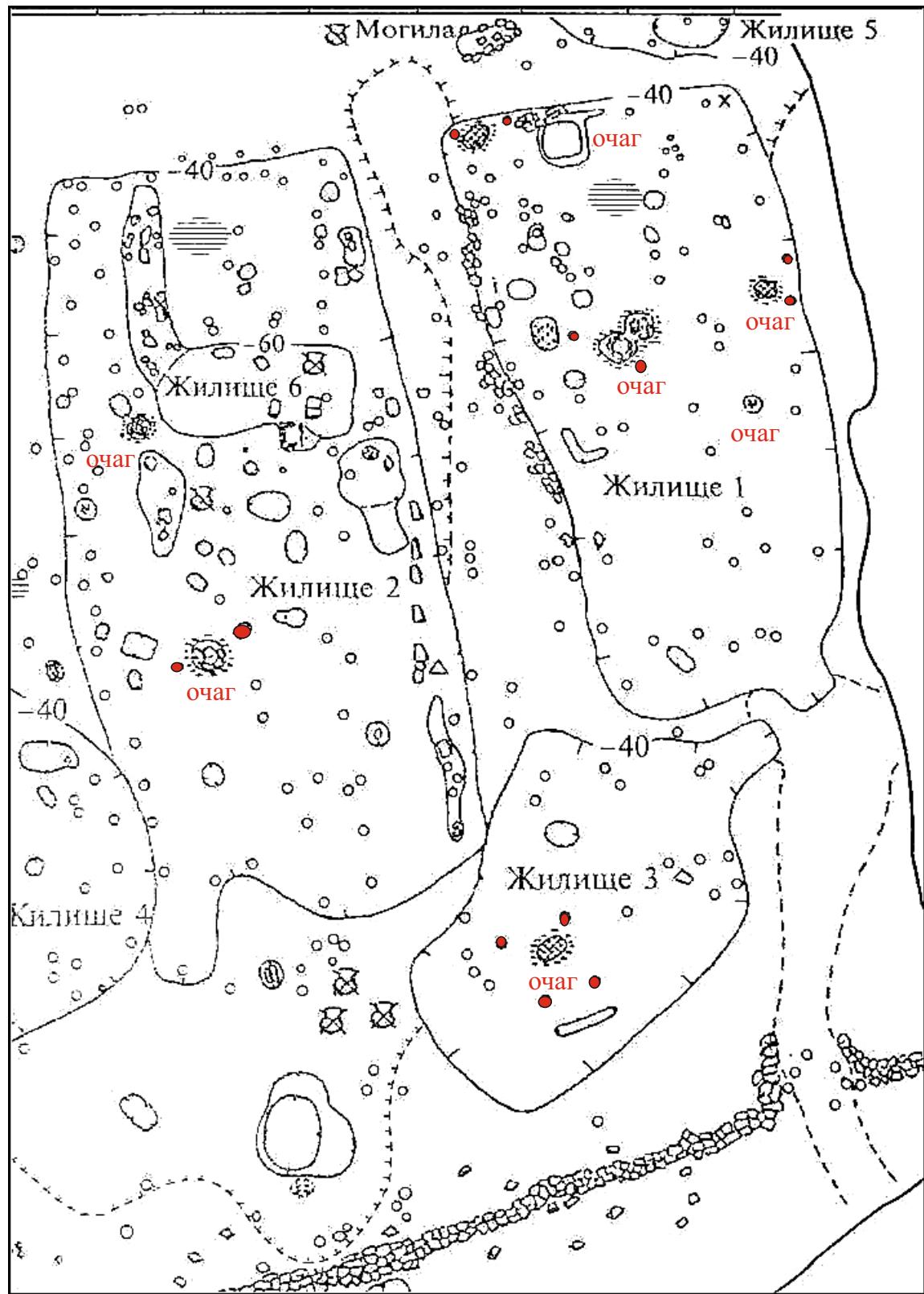


Рис. 57. Поселение Барашки-1 [По: Ткачева, 2008, с. 23-24]

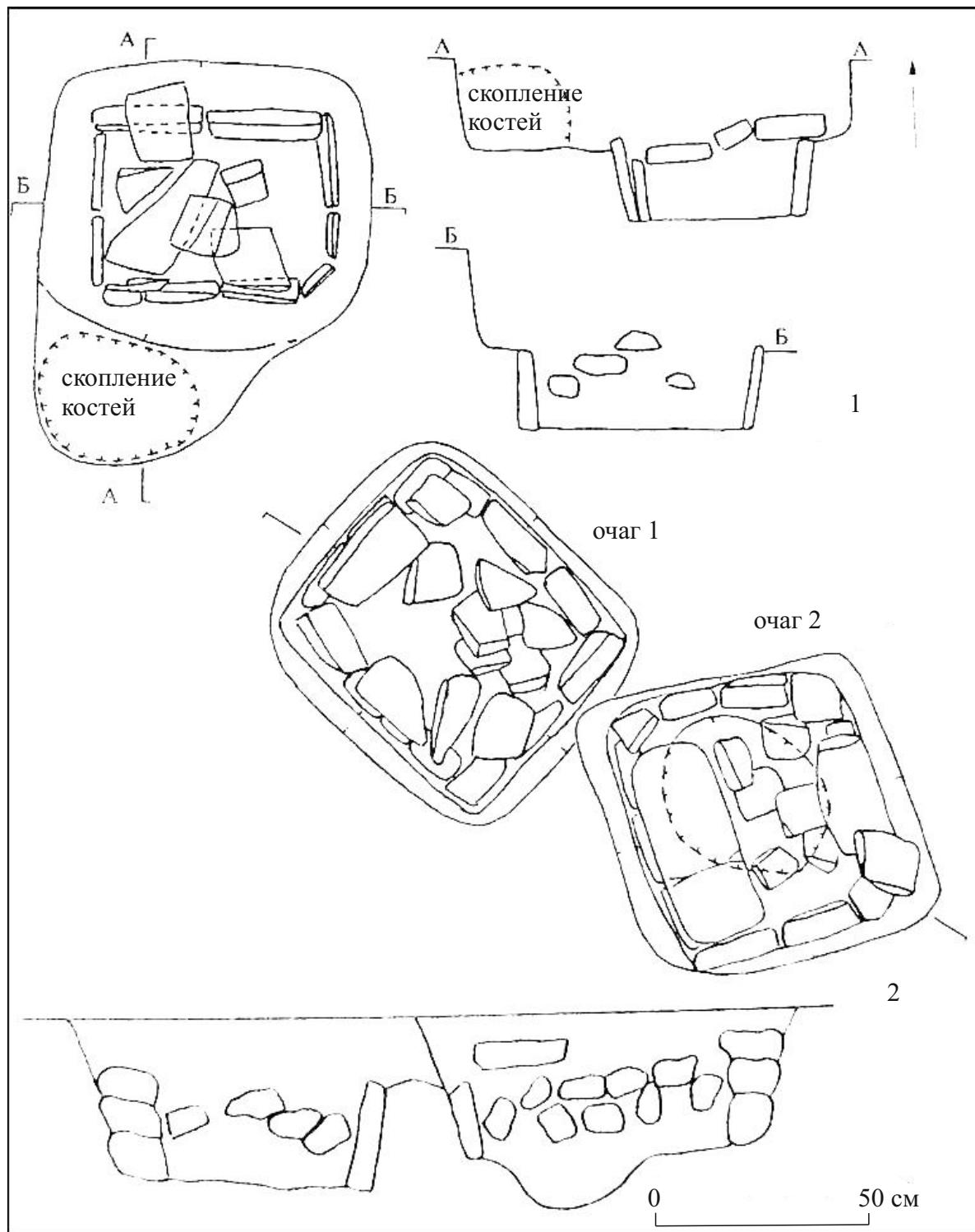


Рис. 58. Поселение Барашки-1.

1 - жилище 2, очаг; 2 - жилище 1, очаги 1, 2 [По: Ткачева, 2008, с. 23-24]

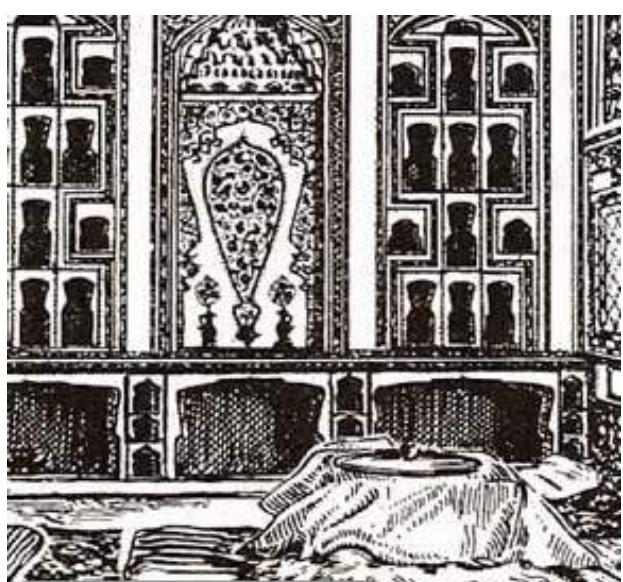
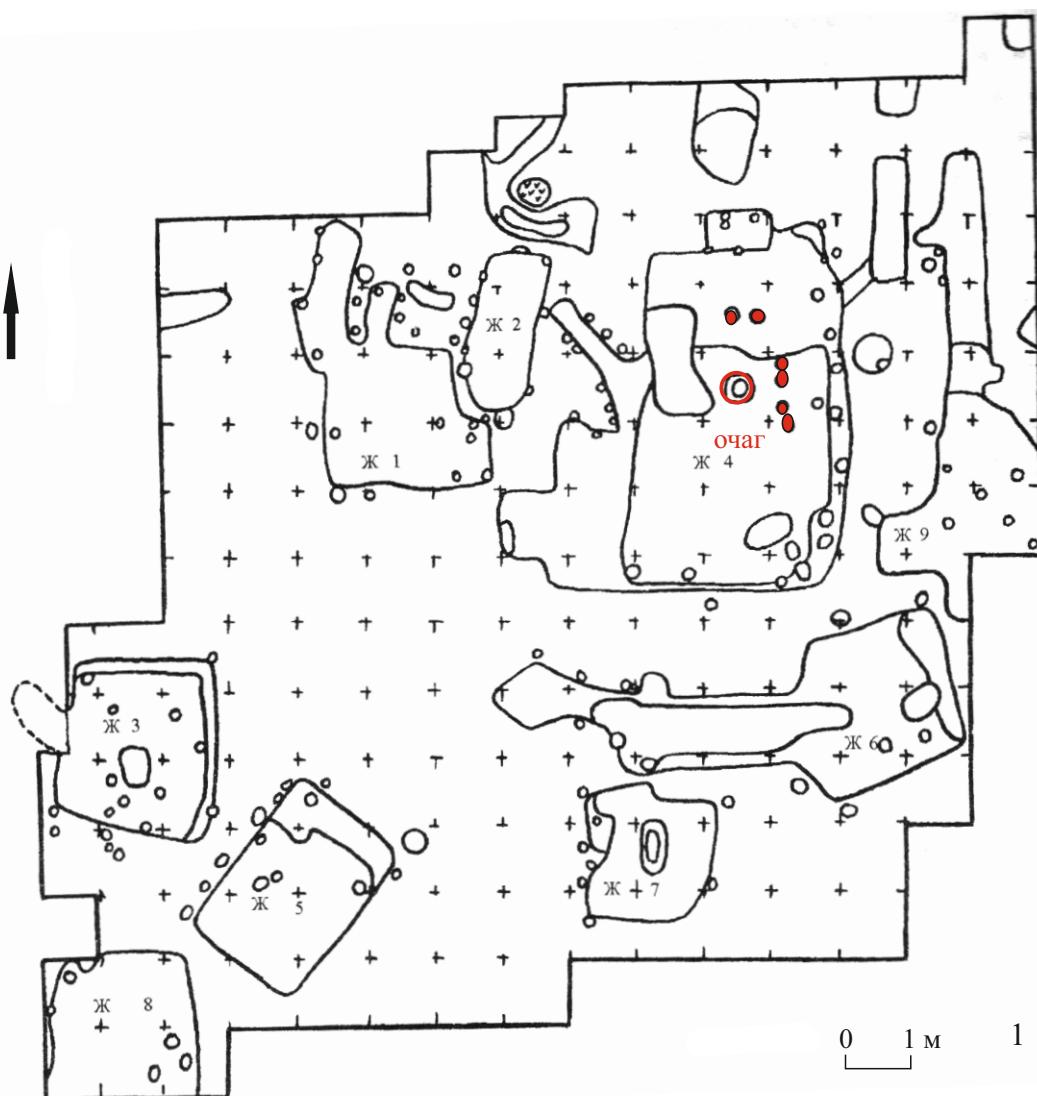


Рис. 59. 1 - поселение Тух-Сигат [По: Кирюшин, 2004, с. 158]; 2, 3 - сандал в таджикском жилище [По: Писарчик, 1982, с. 78].

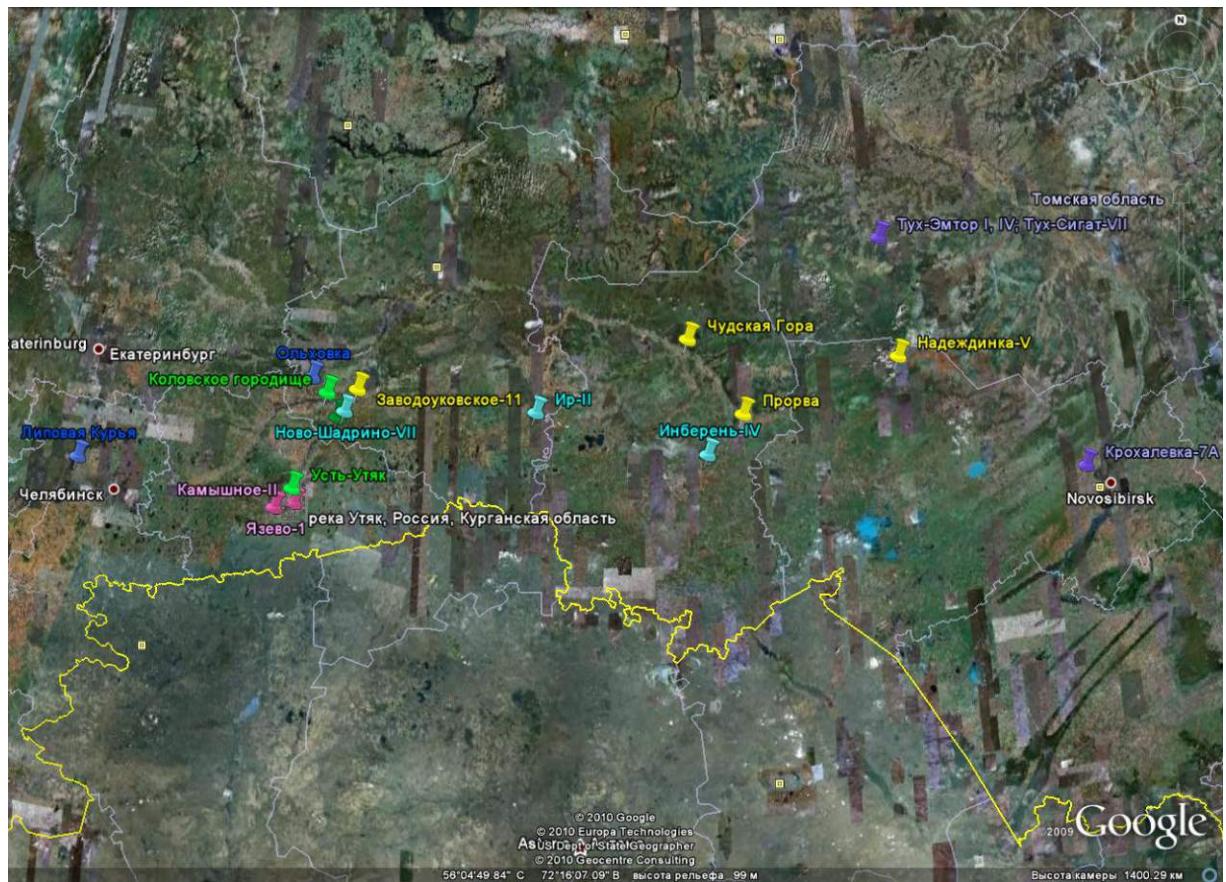


Рис. 60. Схема расположения поселений эпохи поздней бронзы Западной Сибири на карте Google.

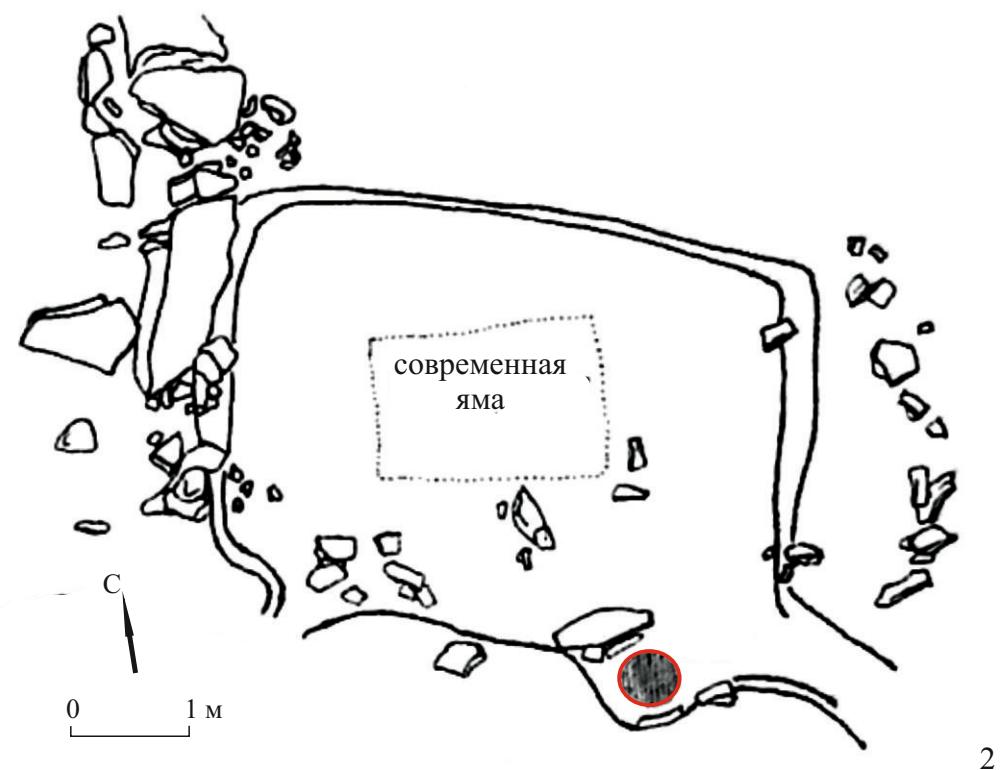
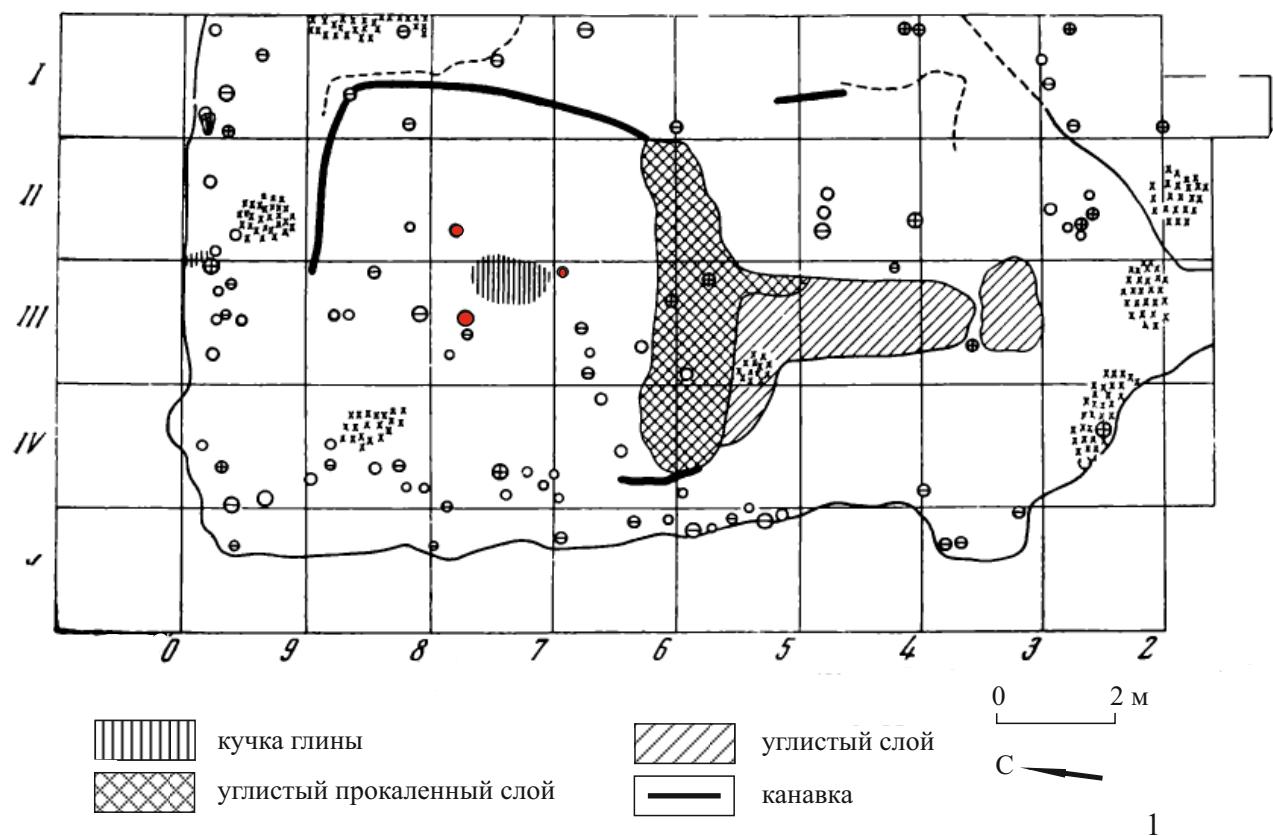


Рис. 61. Поселения черкаскульской культуры  
 1 - Лужки, план жилища [по: Стоколос, 1972, с. 56, рис. 18];  
 2 - Липовая Курья, жилище 1 [По: Матвеев А.В., 2007, с. 9].

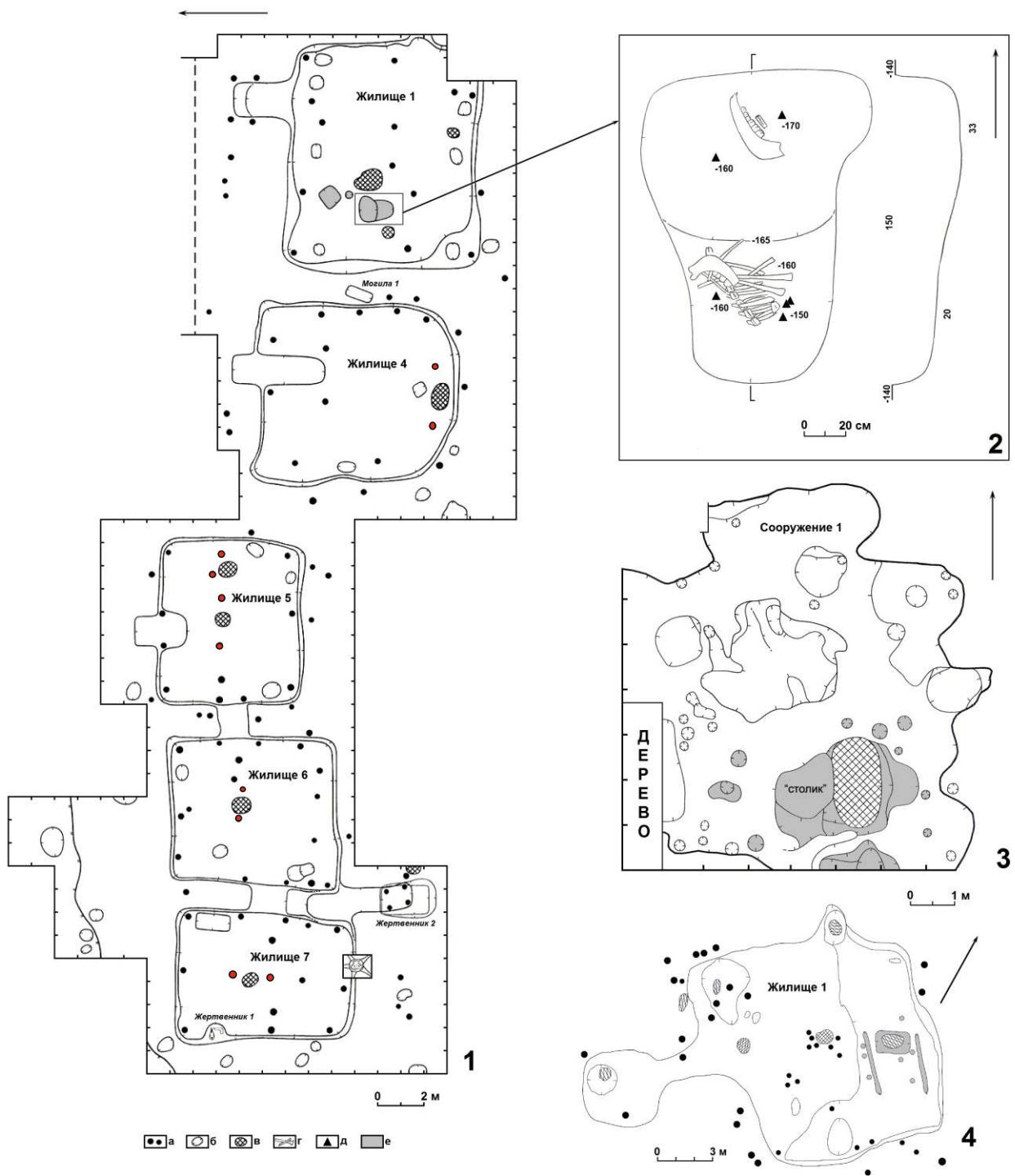


Рис. 62. Планы исследованных конструкций и способы зонального структурирования жилого пространства пахомовских поселений

1 – жилище 1,4,5-7 (Оськино Болото) [по Ткачев А.А., Ткачев Ал.Ал., 2009, с.83, рис.2];  
 2 – план и разрез околоочажной ямы жил.1 поселения Оськино Болото; 3 – сооружение 1 (Заводуковское-11) [по Аношко, Агапетова, 2010, с.120, рис.2]; 4 – жилище 1 (Пахомовская Пристань I) [по Евдокимов, Корочкива, 1980, с.52, рис.1];  
 а – столбовые ямы; б – хозяйственная яма; в – очажные устройства; г – кости животных;  
 д – фрагменты керамики; е – элементы околоочажной зоны.

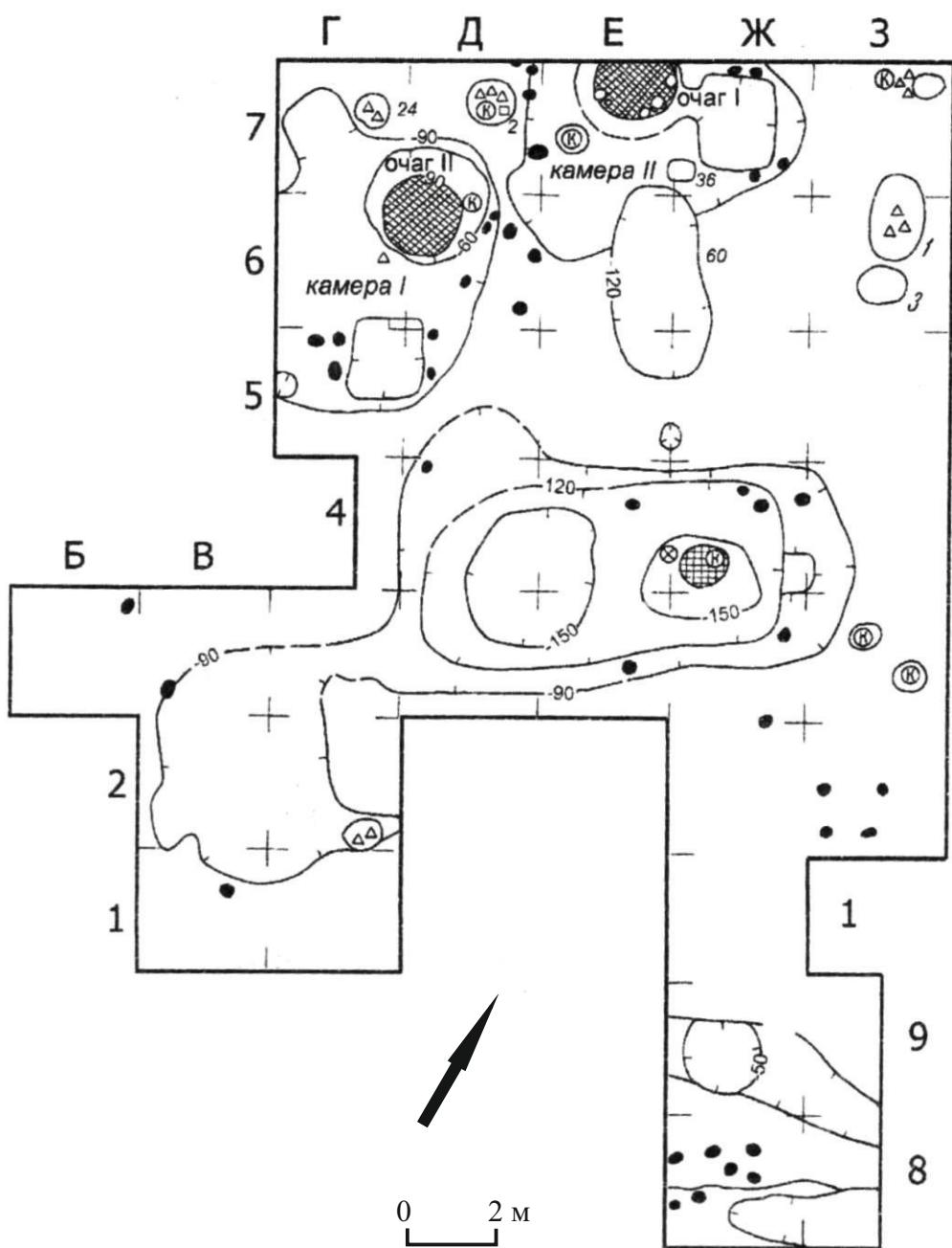


Рис. 63. Поздний бронзовый век. Инберень-IV [по: Корякова, Стефанов, 1981].

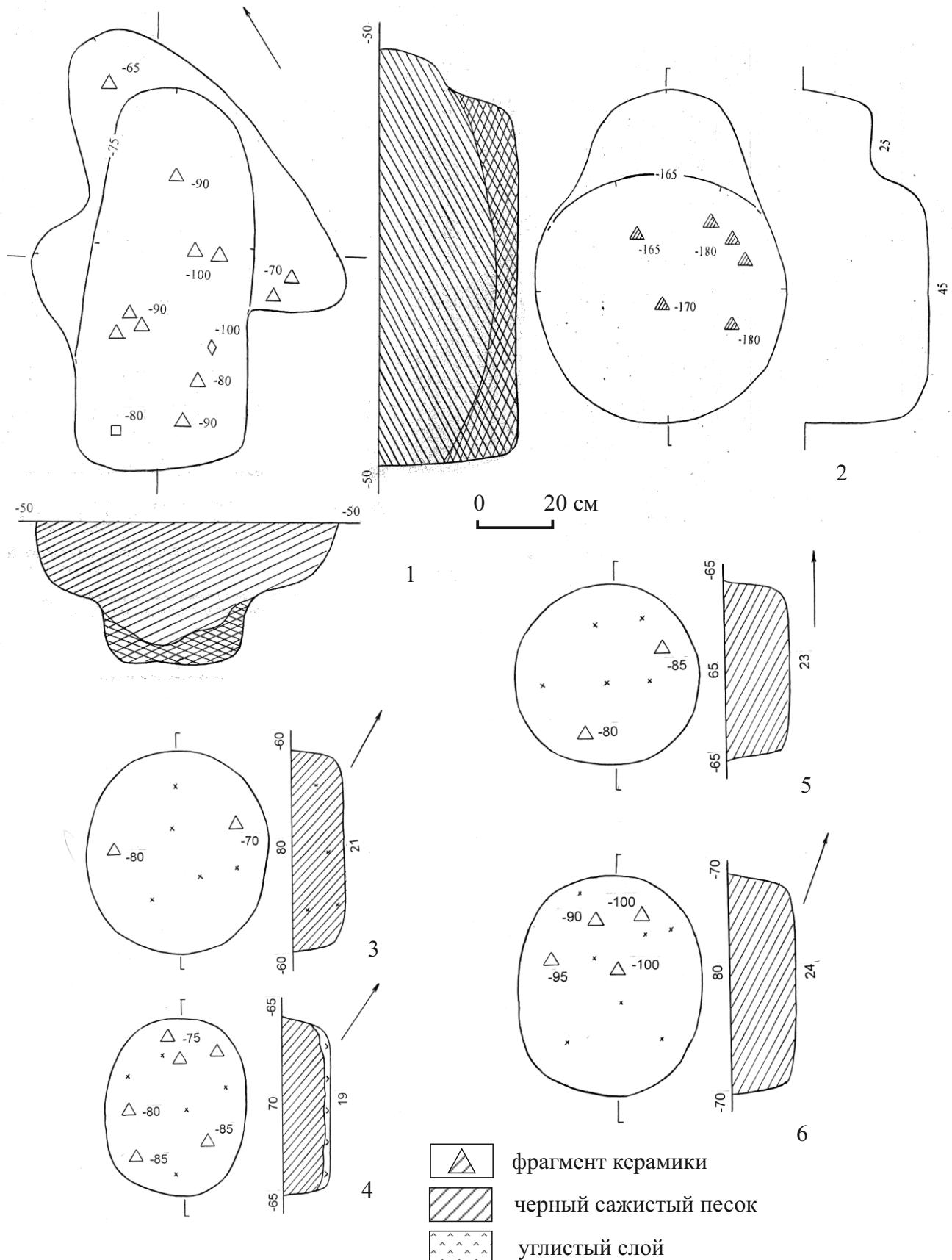
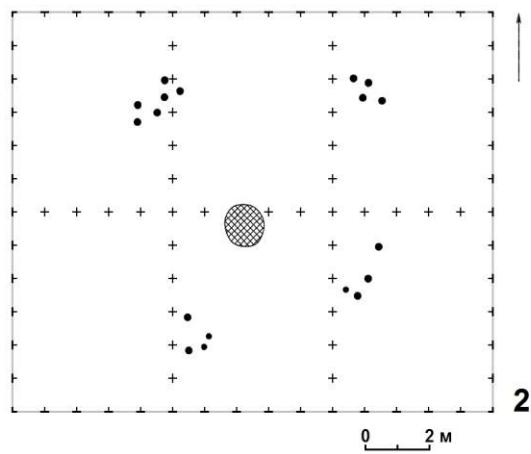


Рис. 64. Очажные устройства пахомовской культуры

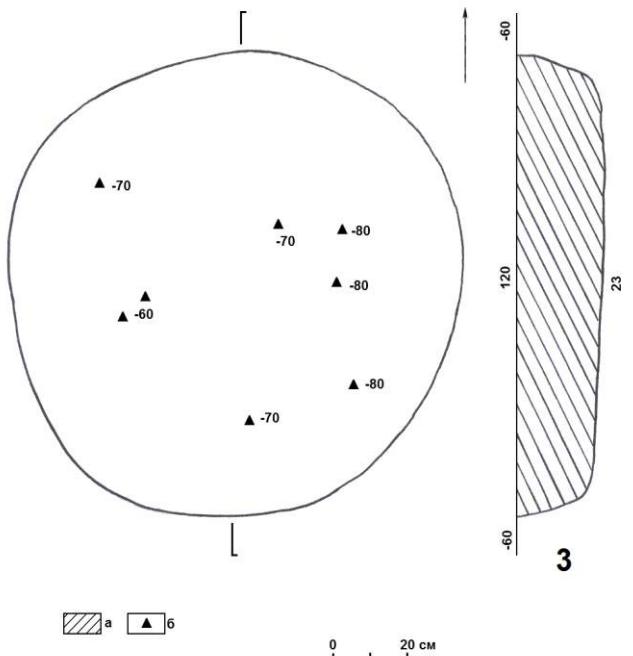
1 - Роза Ветров-2, жилище 9; 2 - Оськино Болото, жилище 1; 3 - Оськино Болото, жилище 6; 4 - Оськино Болото, жилище 7; 5, 6 - Оськино Болото, жилище 5, очаги 1, 2.



1



2



3

Рис. 65. Очаг поселения Оськино Болото в межжилищном пространстве.  
1 – фиксация на уровне материка, разрез и выборка очага (фото); 2 – план раскопа центральной площади поселка (часть исследованного участка); 3 – план и разрез очага; а – черная гумусированная супесь; б – фрагменты керамики

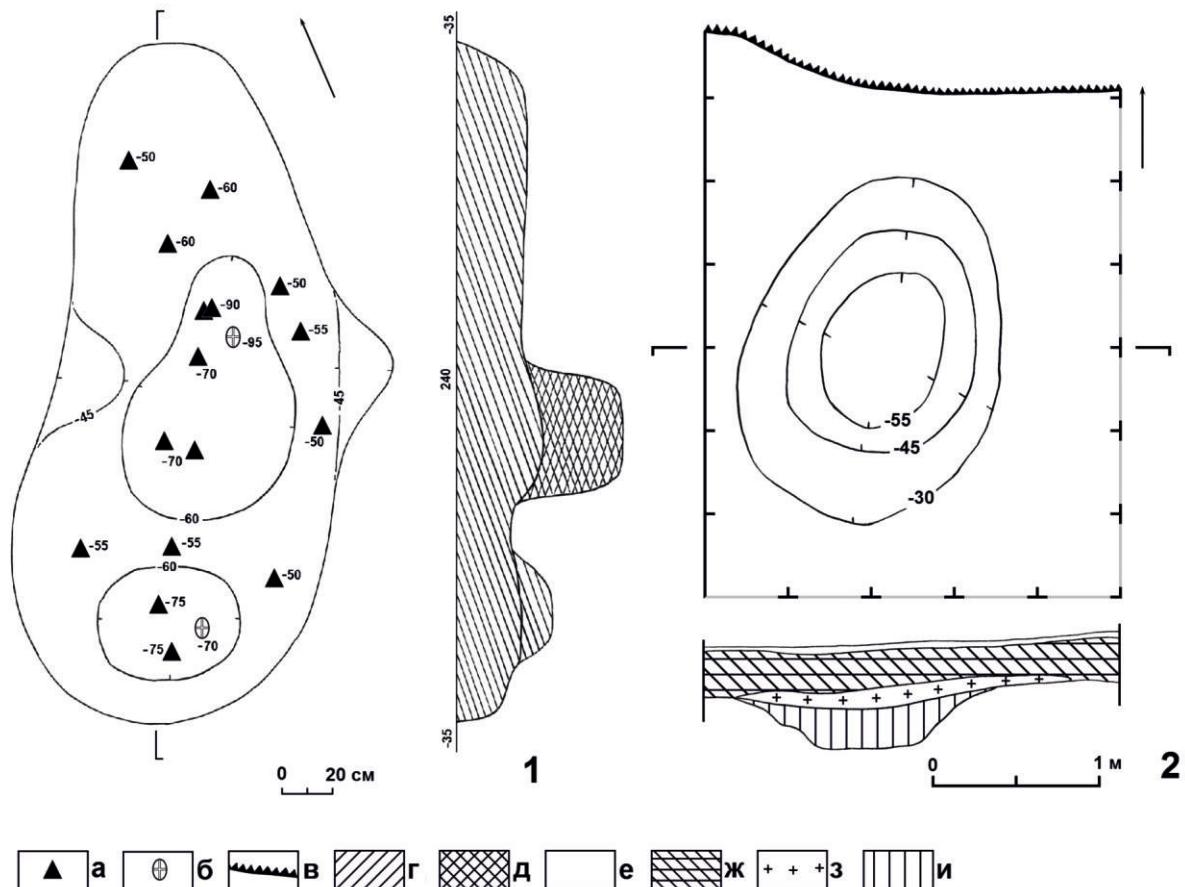


Рис. 66. Очаги поселения Роза Ветров II в межжилищном пространстве.  
 1 – план и разрез очага; 2 – план и разрез коптильни; 3 – фото;  
 а – фрагменты керамики; б – грузило; в – край обрывистого  
 берега; г – черный углистый песок; д – черная сажистая супесь; е – дерн;  
 ж – серый песок; з – плотная коричневая супесь; и – черная «жирная» сажа

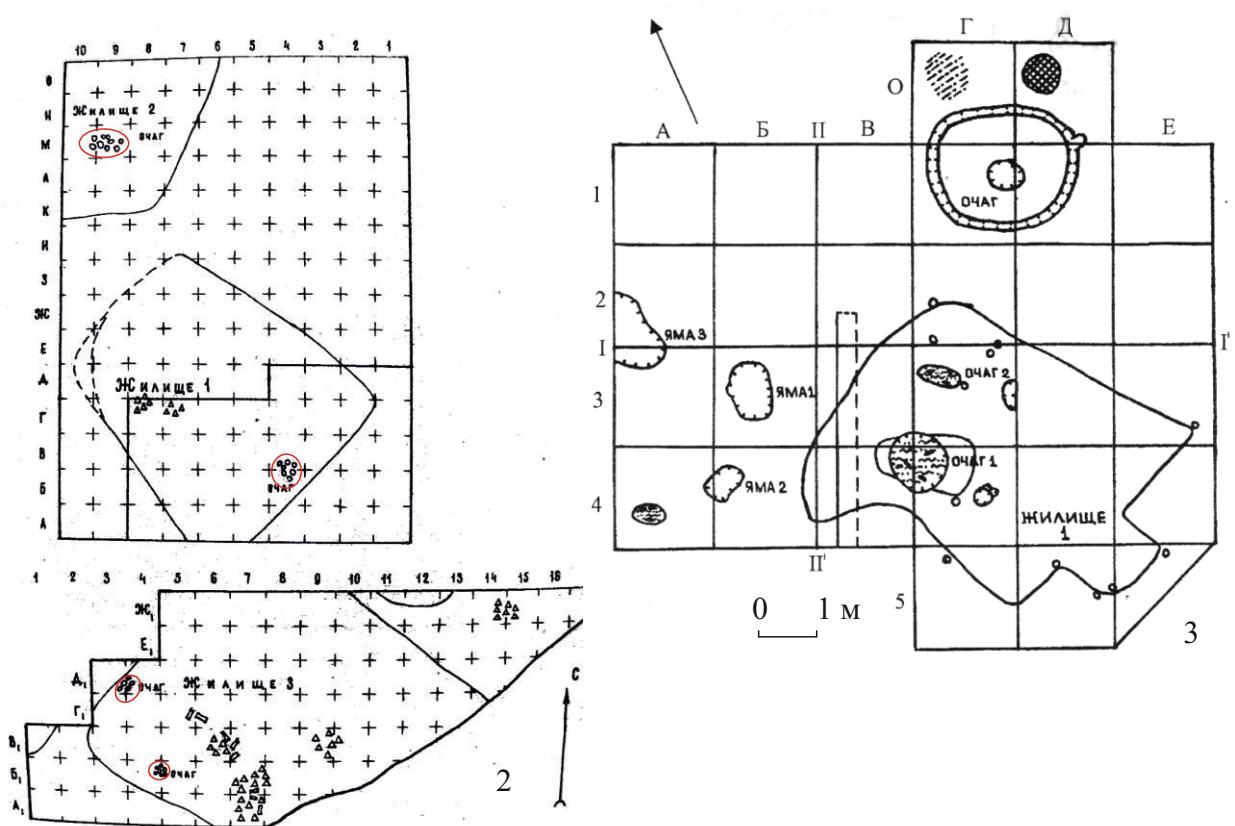
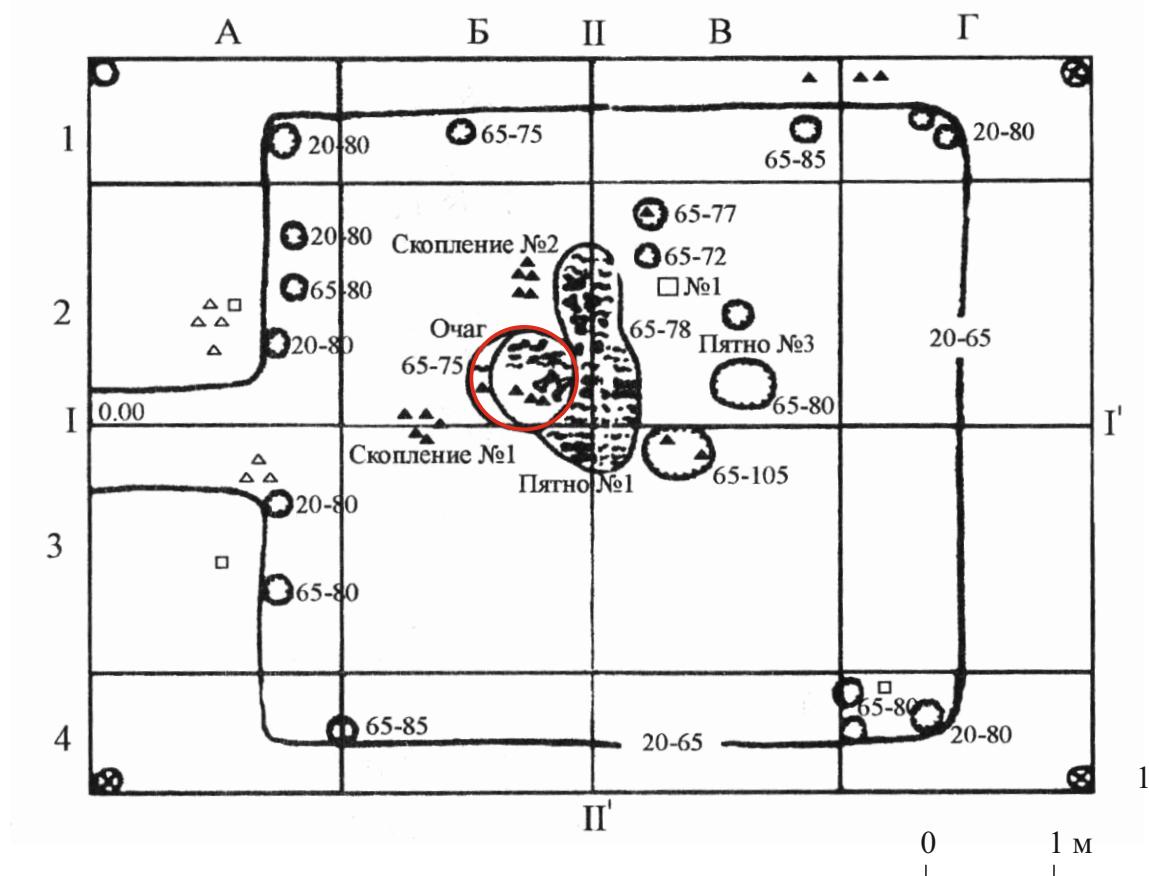


Рис. 67. Поселения еловской культуры.  
 1 – Тух-Сигат-VII [Кирюшин, 2004, с. 262]; 2 - Еловское поселение [По: Матющенко, 1973];  
 3 - Тух-Эмтор-1 [Кирюшин, 2004, с. 262].

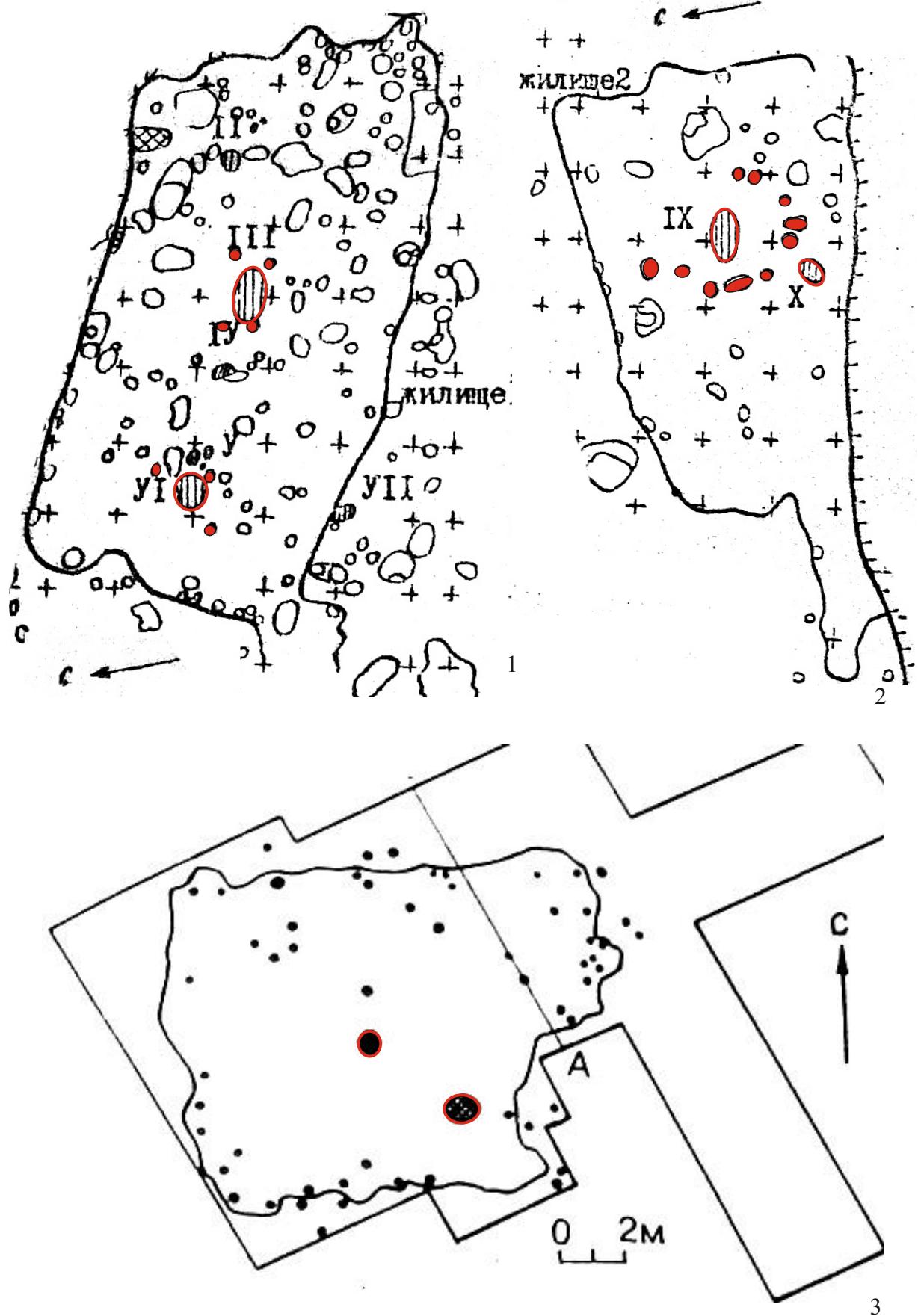


Рис. 68. Поселения ирменской культуры.

1 - Новочекино-3, жилище 1; 2 - Новочекино-3, жилище 2

[По: Молодин, Чемякина, 1984, с. 41]; 3 - Куделька-2, жилище 1 [По: Зах, 1997, с. 43].

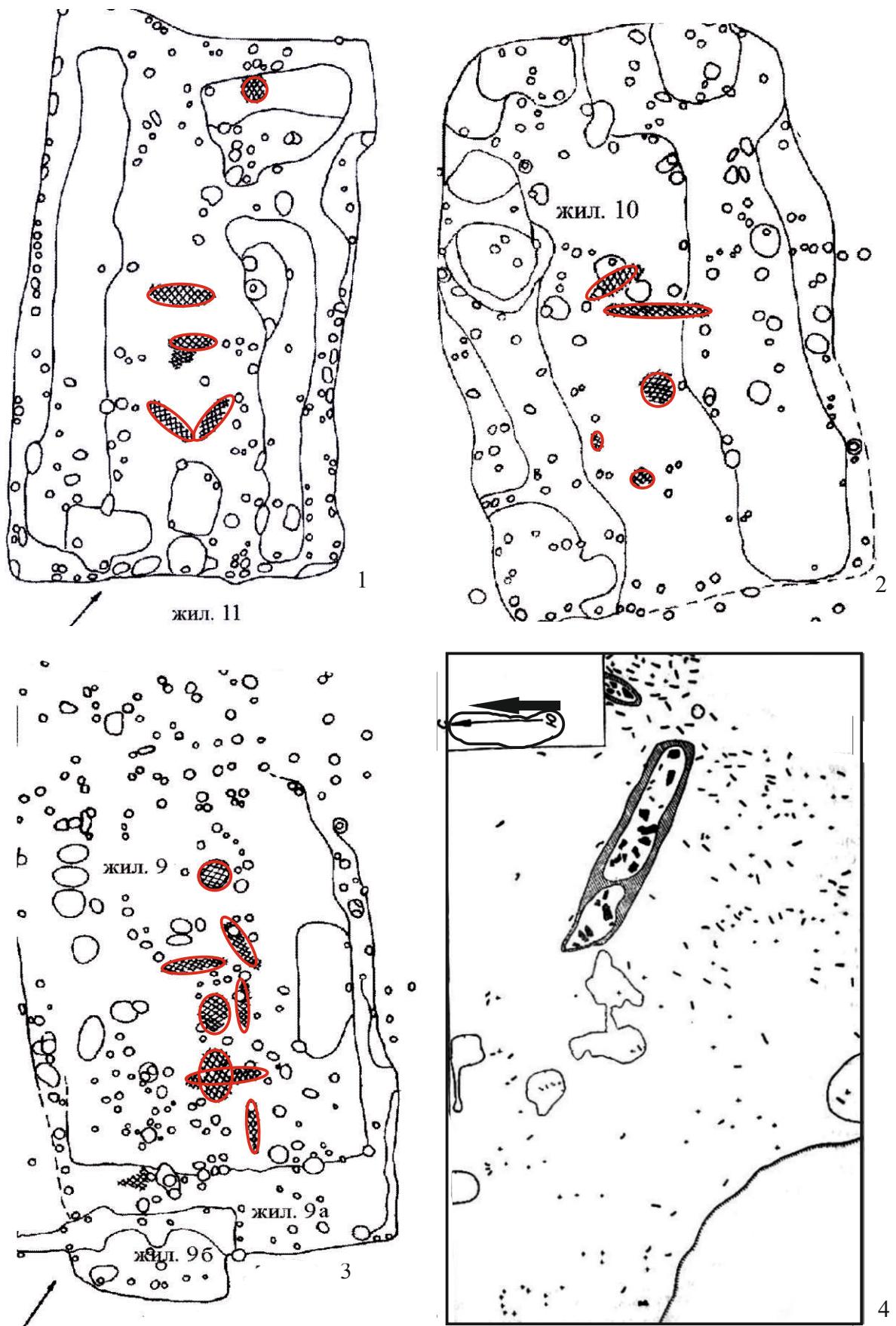


Рис. 69. Поселения ирменской культуры.

1 - Милованово-3, жилище 11; 2 - Милованово-3, жилище 10; 3 - Милованово-3, жилище 9 [По: Сидоров, Новикова, 2004]; 4 - Усть-Алеус, жилище 1 [По: Матвеев, 1993, с. 25]

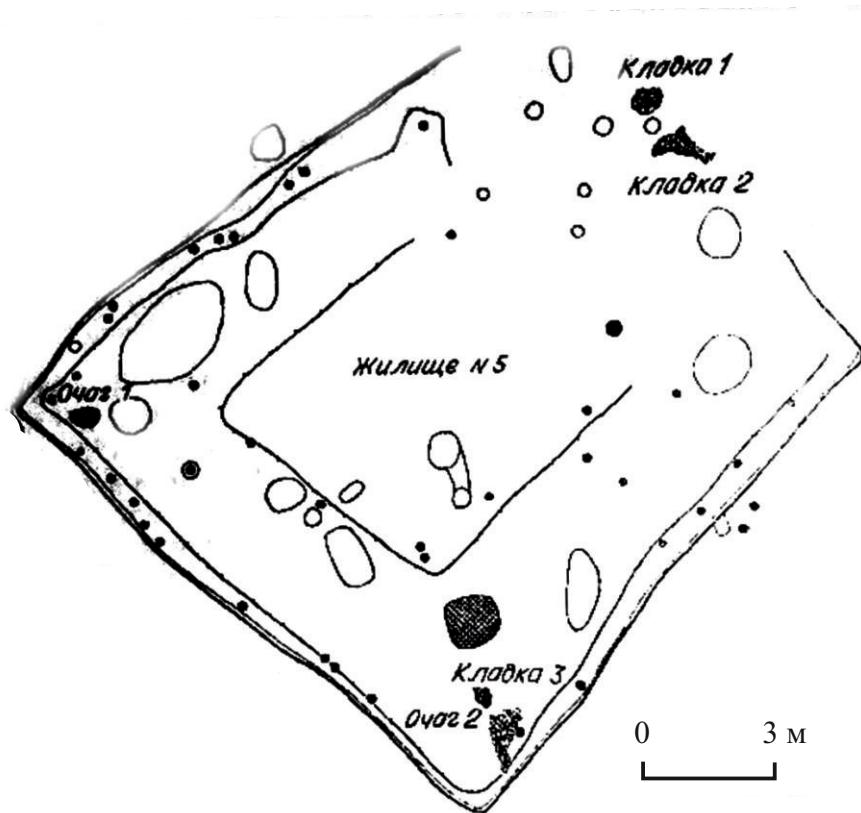
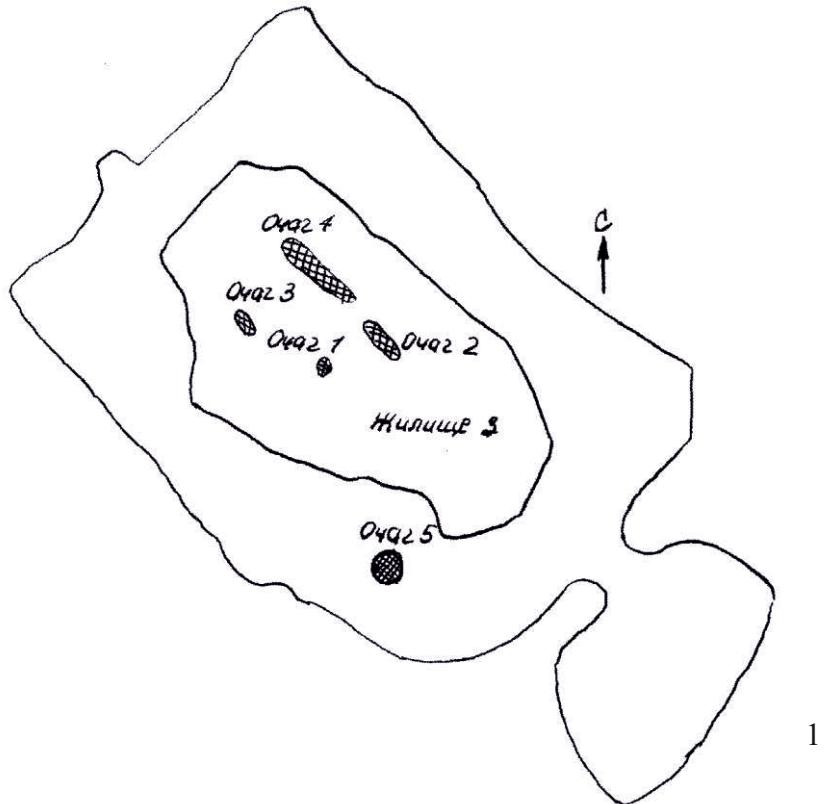


Рис. 70. Поселения ирменской культуры.

1 - Быстровка-4, жилище 3; 2 - Быстровка-4, жилище 5 [По: Матвеев, 1993, с. 54, 62]

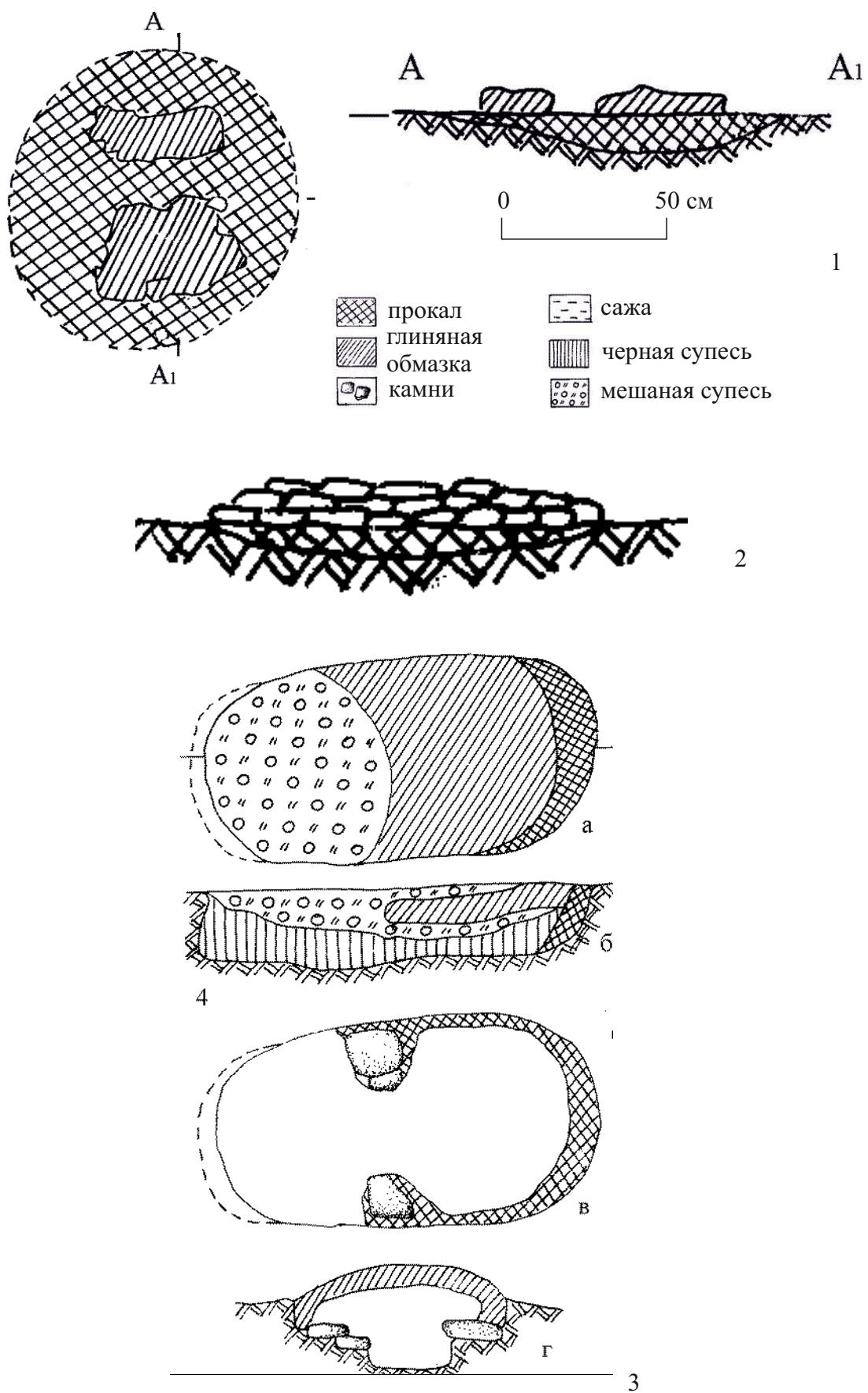


Рис. 71. Основные виды очажных устройств ирменской культуры  
 1 - Милованово-3, жилище 10, очаг на глиняной площадке; 2 - Милованово-3, жилище 10,  
 очаг на каменной наброске; 3 - Милованово-3, жилище 9, очаг со сводом  
 [По: Сидоров Е.А., Новикова О.И., 2004]

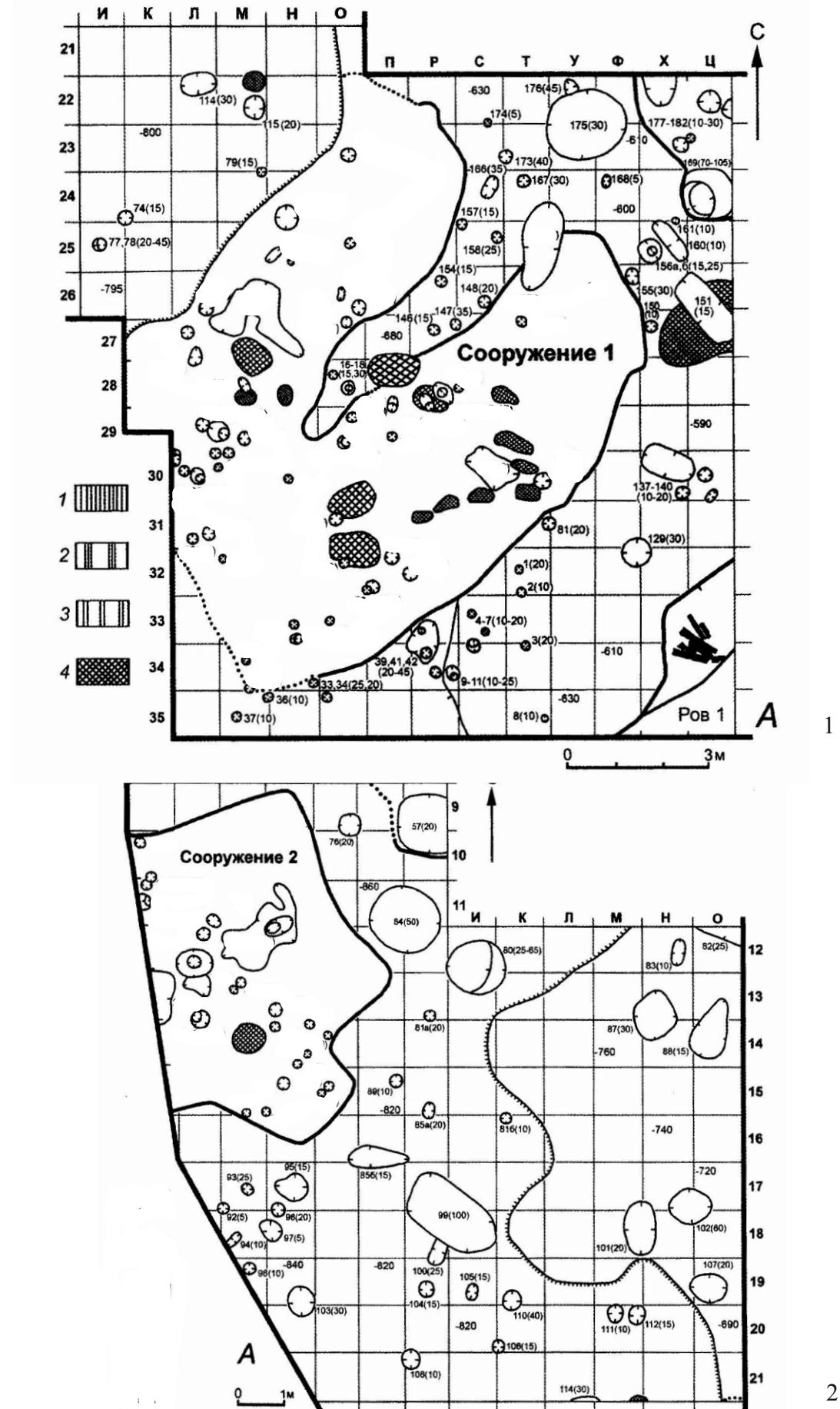


Рис. 72. Поселения бархатовской культуры.  
1 - Красногорское городище, жилище 1; 2 - Красногорское городище, жилище 2  
[По: Матвеев, Аношко, 2009, с. 41, 45]

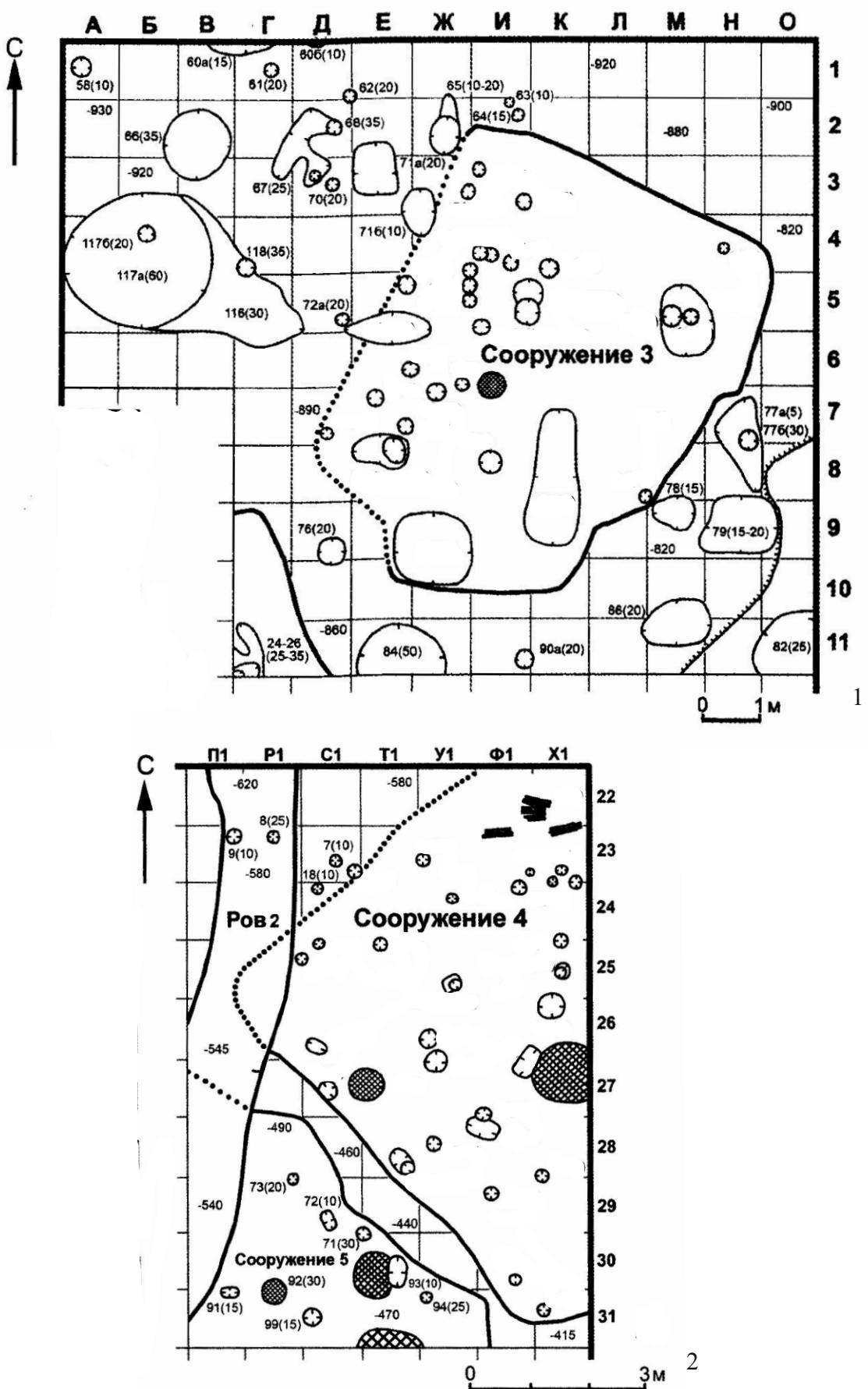


Рис. 73. Поселения бархатовской культуры.  
1 - Красногорское городище, жилище 3; 2 - Красногорское городище, жилище 4  
[По: Матвеев, Аношко, 2009, с. 49, 52].

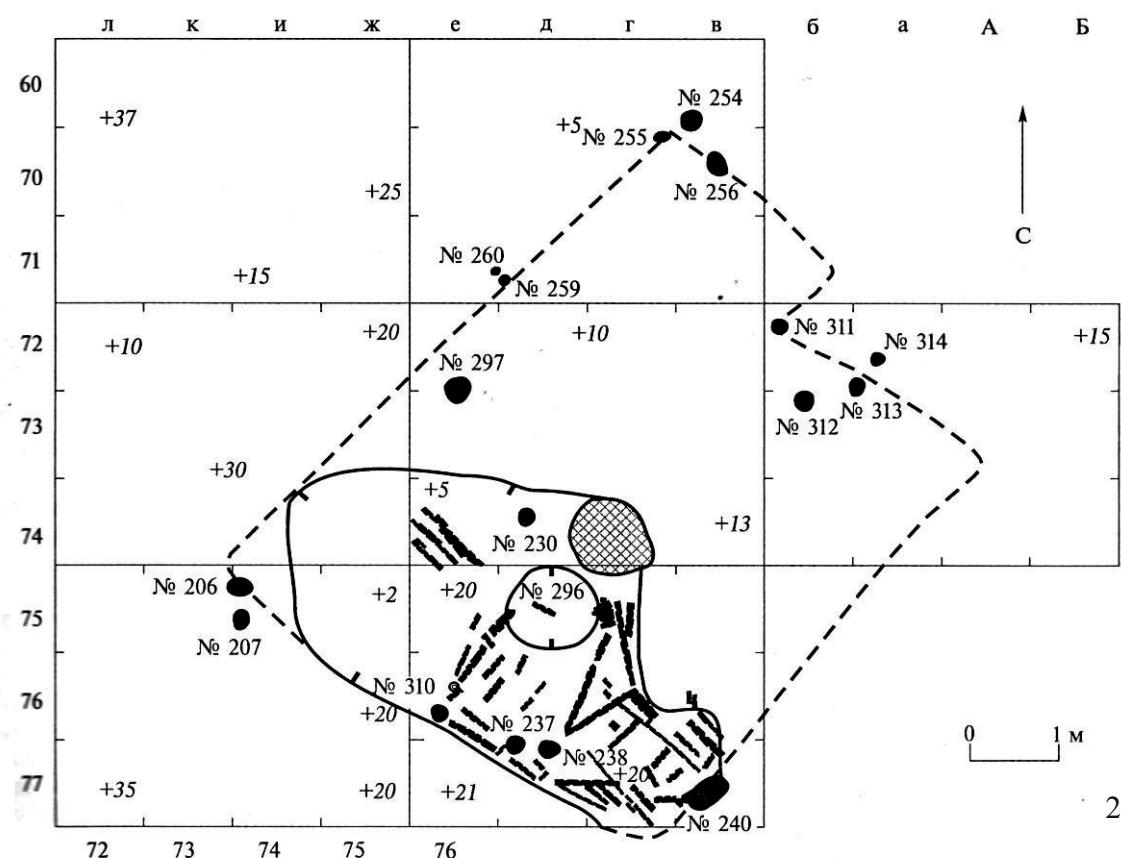
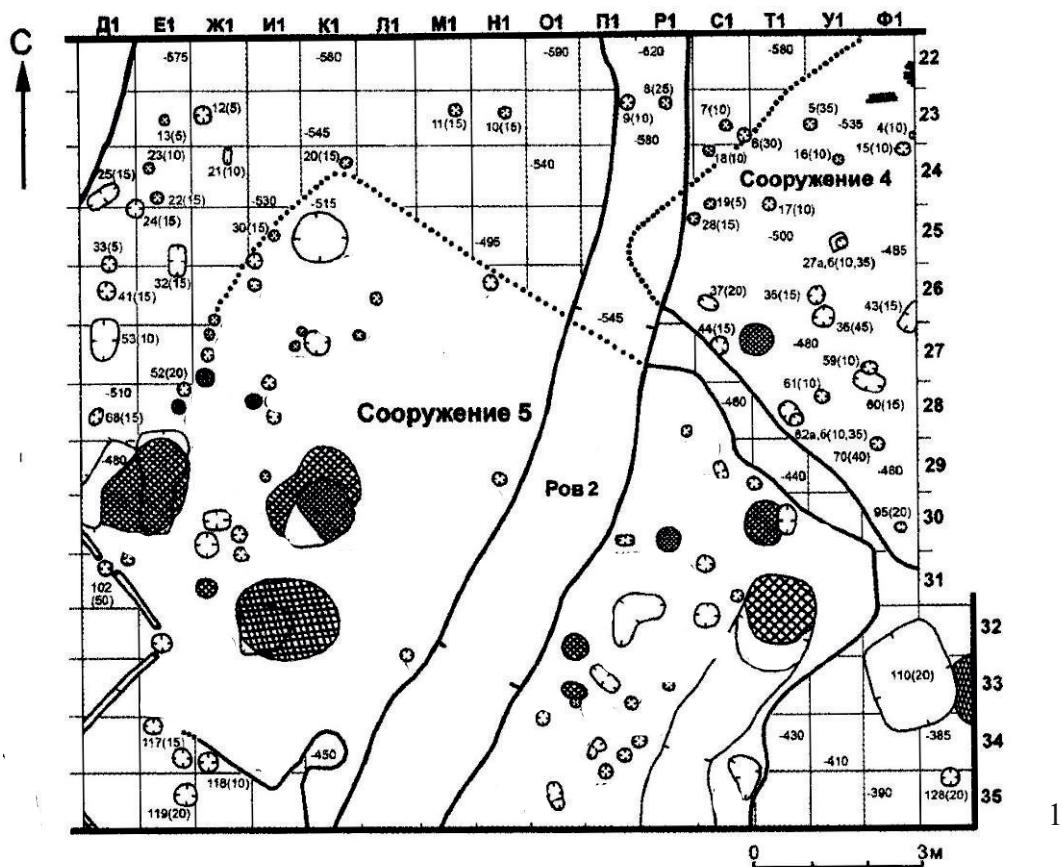


Рис. 74. Поселения бархатовской культуры.

1 - Красногорское городище, жилище 5 [По: Матвеев, Аношко, 2009, с. 56];  
 2 - Коловское городище, жилище 12 [По: Матвеева, Берлина, Рафикова, 2008, с. 49].

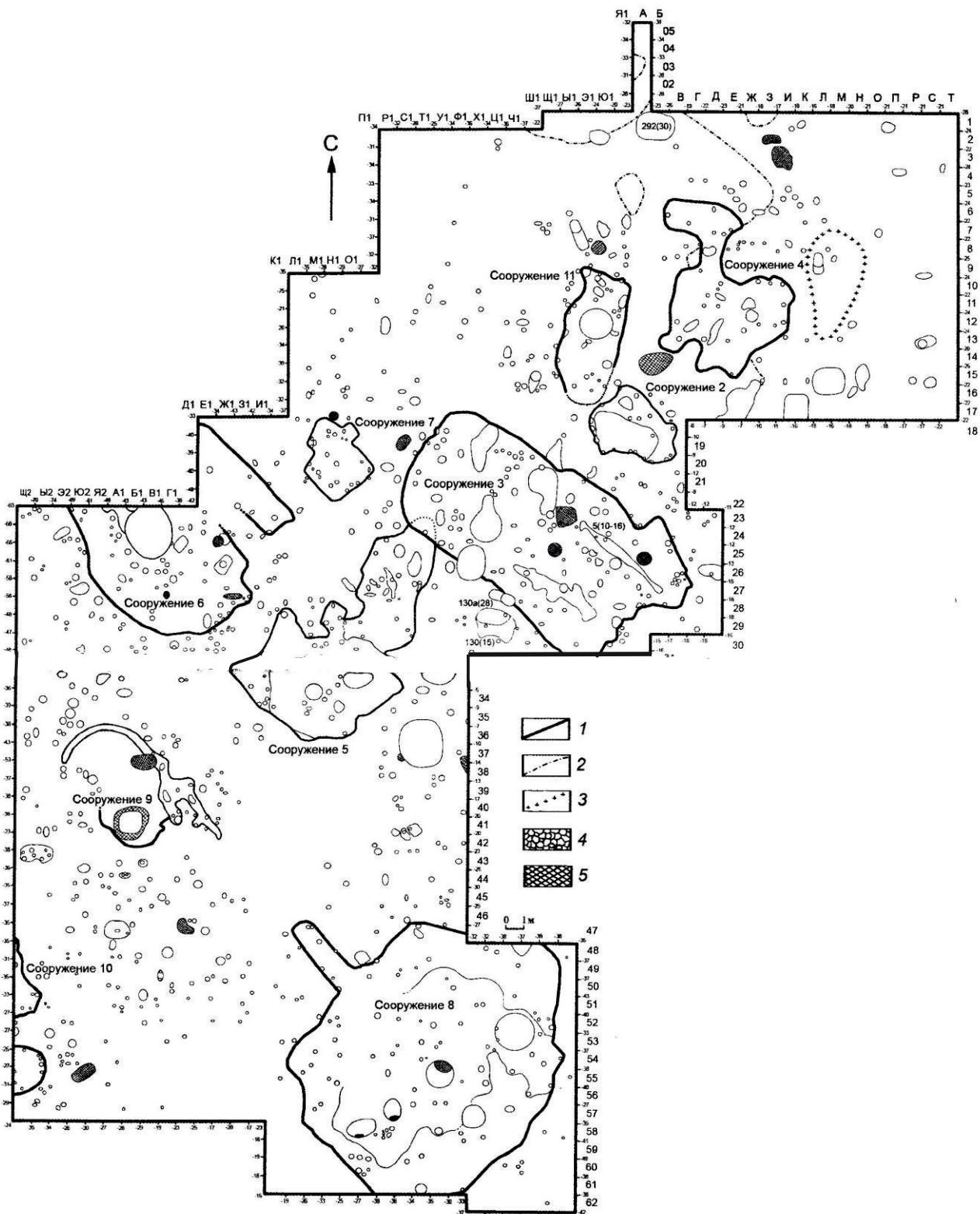


Рис. 75. Поселение бархатовской культуры Щетково-2  
[По: Матвеев, Аношко, 2009, с. 90-91].

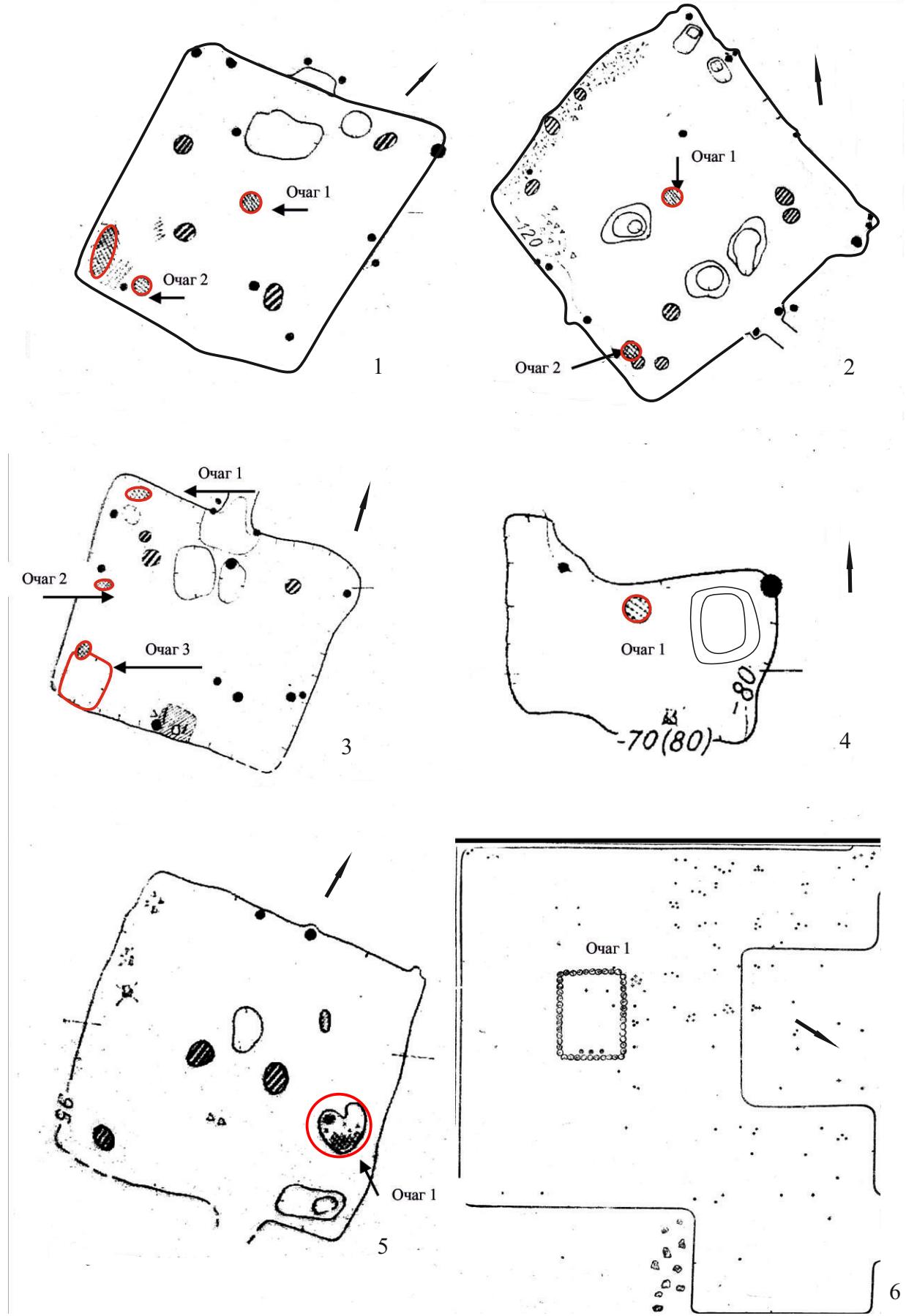


Рис. 76. Жилище переходного времени от эпохи бронзы к железу  
 1 - Инберень-V, жилище 10; 2 - Инберень- V, жилище 13; 3 - Инберень-V, жилище 6;  
 4 - Инберень-VII, жилище 2; 5 - Инберень-VII, жилище 10 [По: Абрамова, Стефанов,  
 1981, с. 106]; 6 - Молчановская Остяцкая гора, жилище 1 [Дульзон, 1966, с.56].

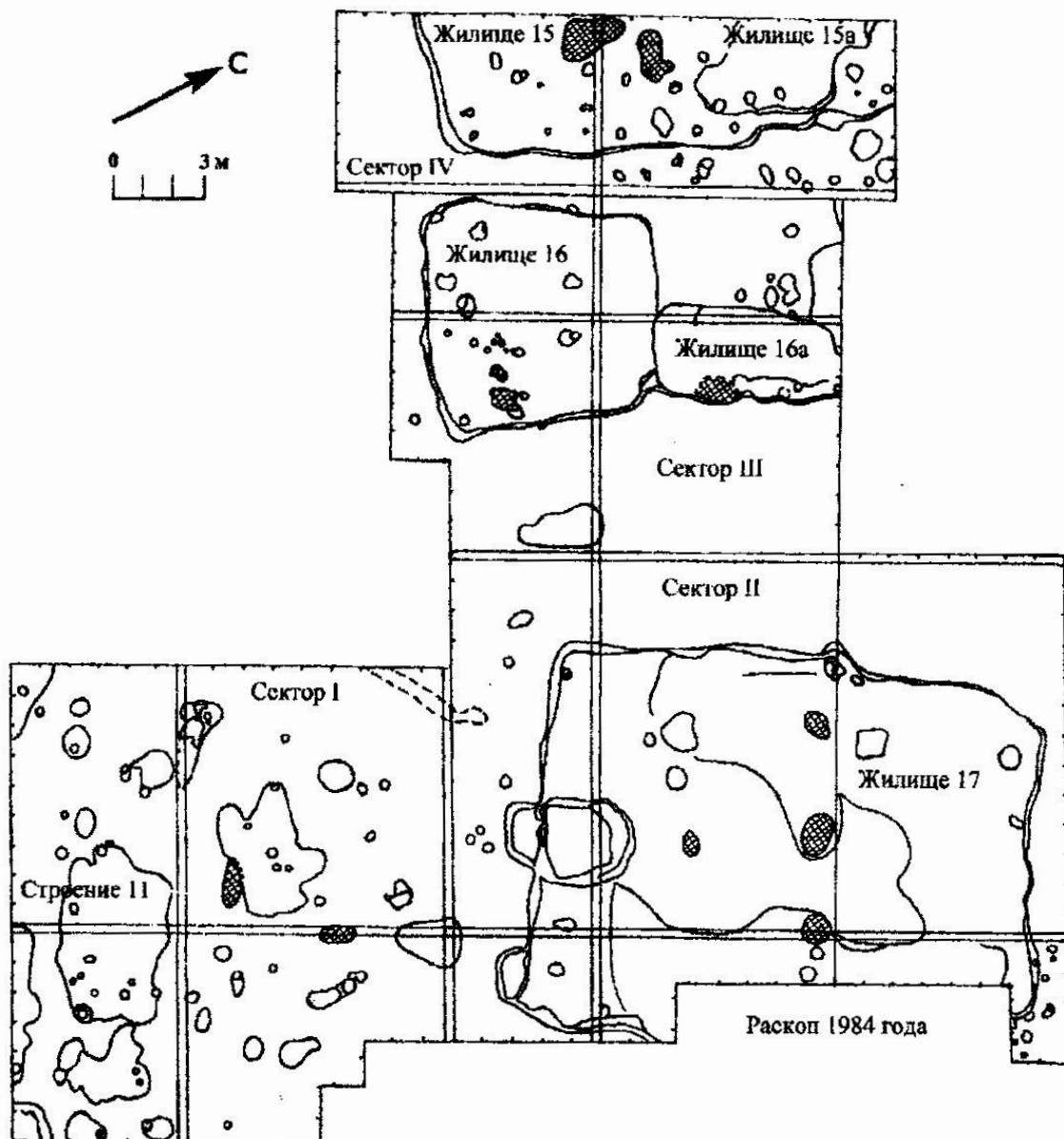


Рис. 77. Поселение переходного времени от эпохи бронзы к железу Линево-1  
[По: Мыльникова, Дураков, Мжельская и др., 2003, с. 460].

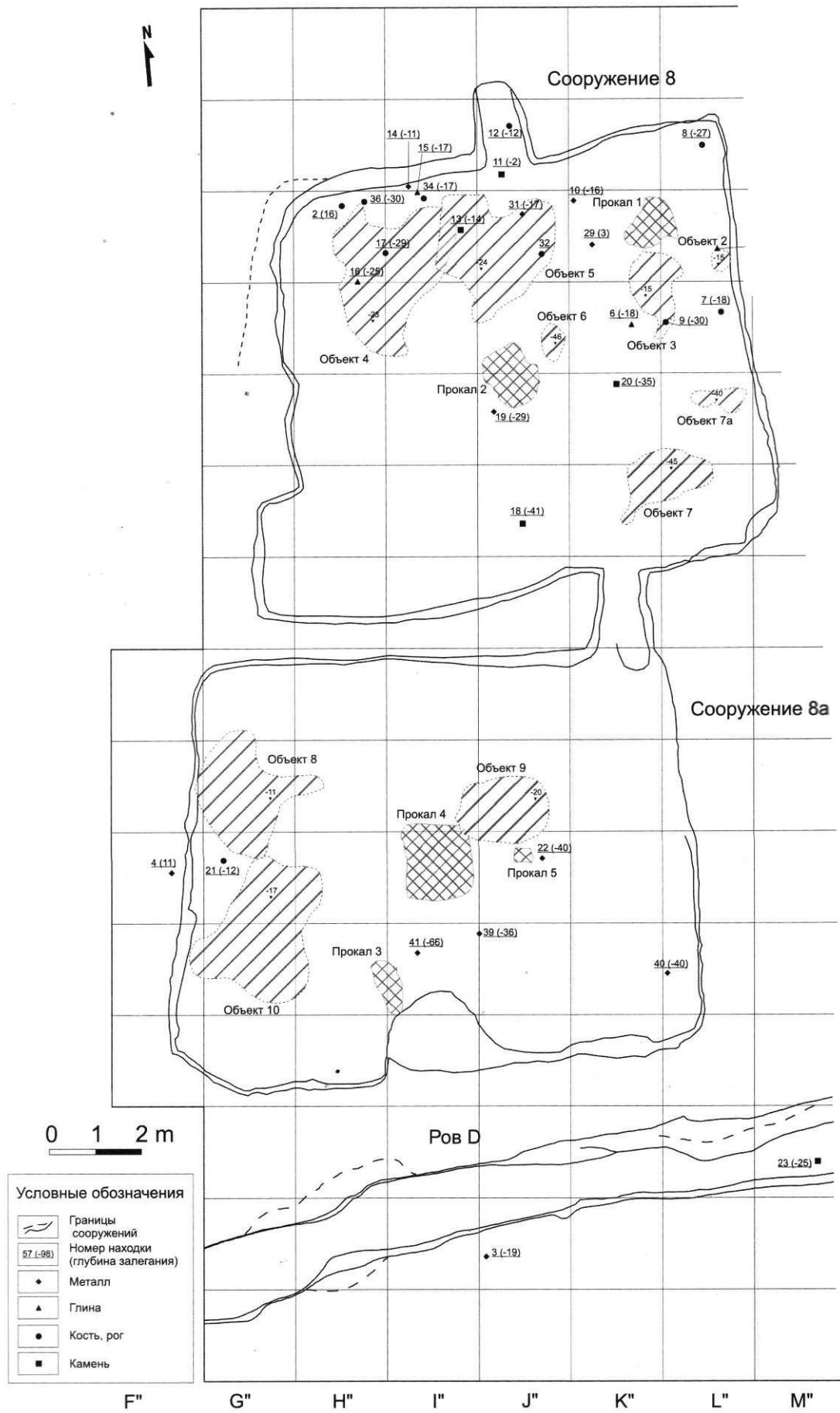


Рис. 78. Городище Чича-1, жилище 8, 8а [По: Чича..., т. 2, 2004, с. 174].

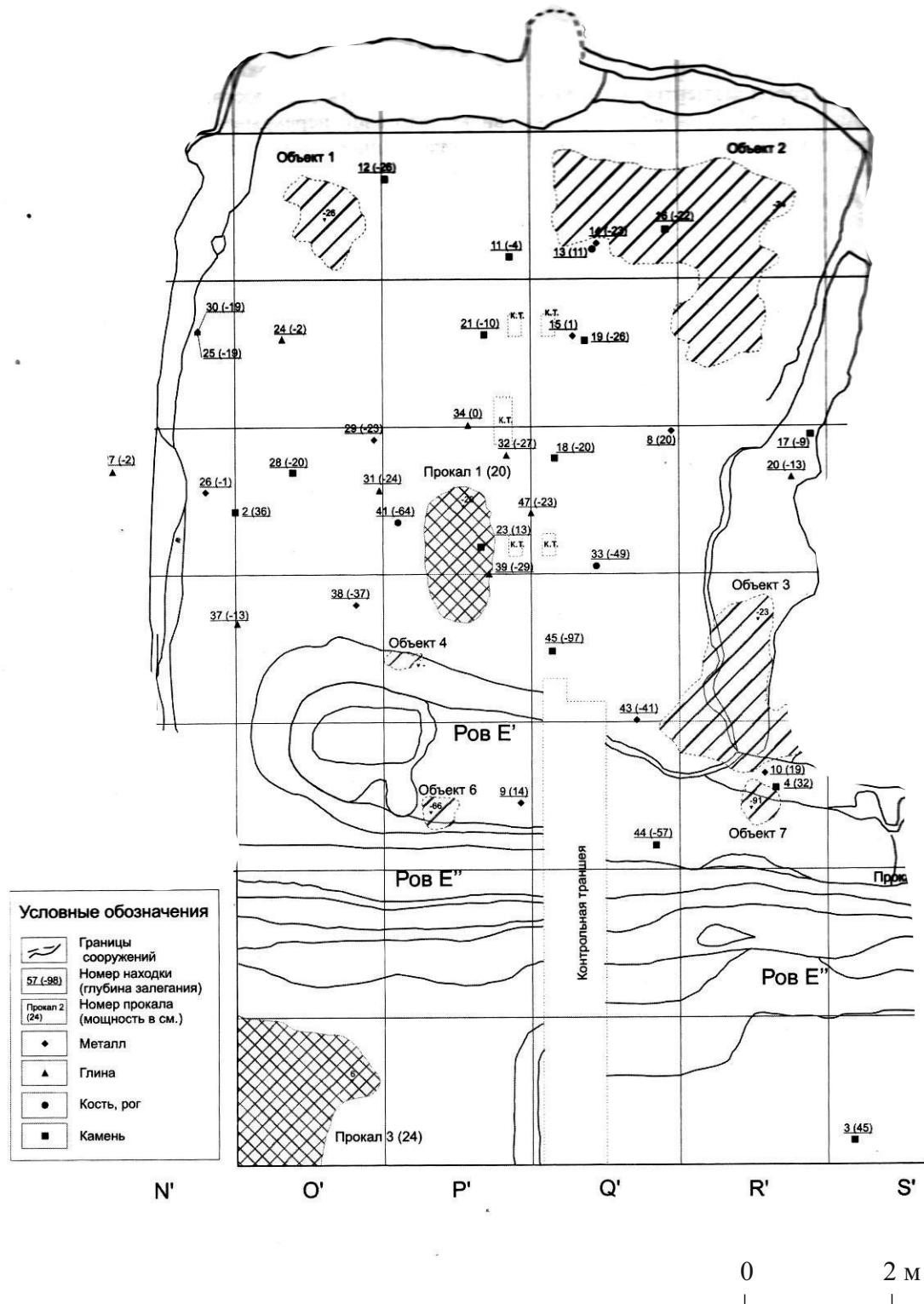
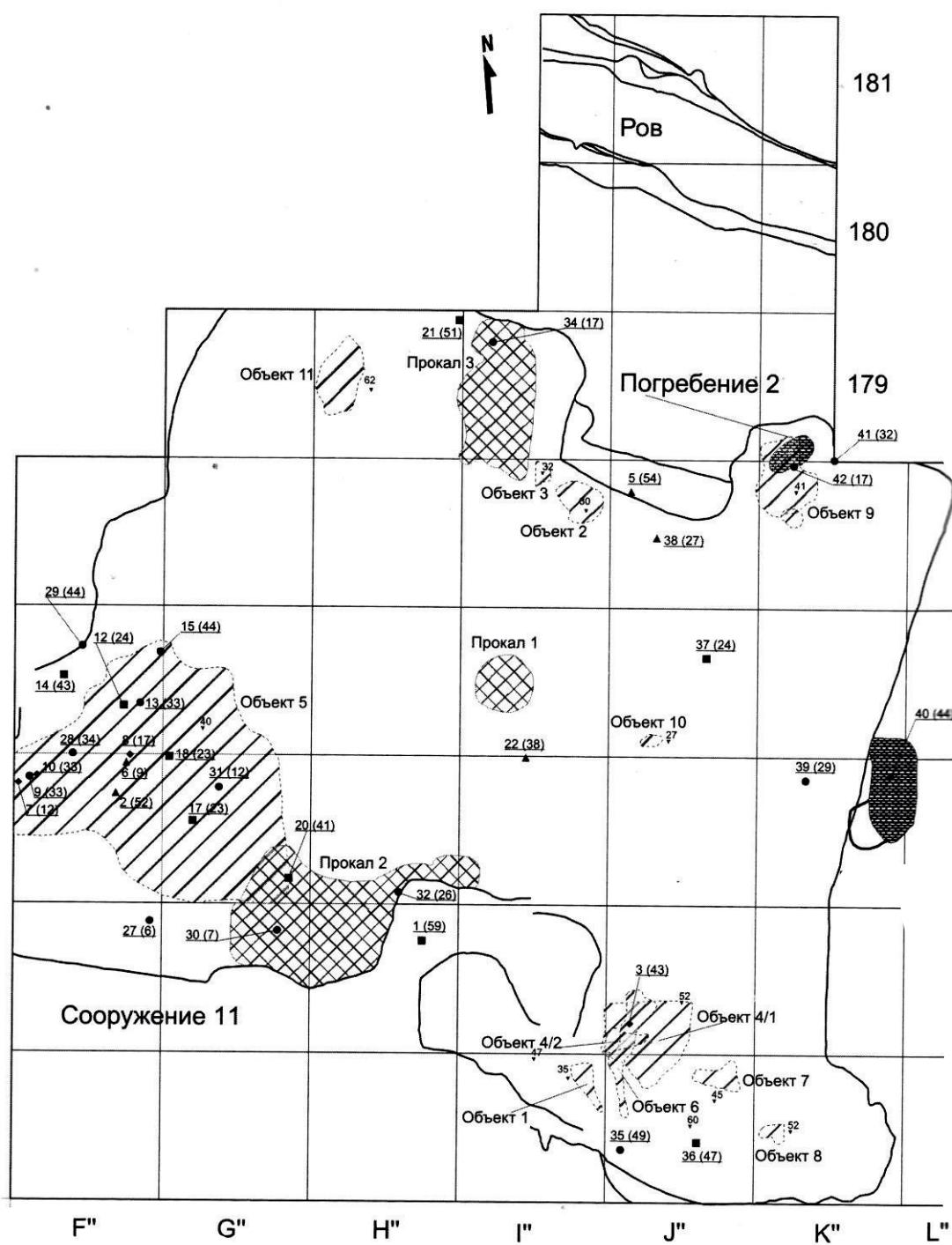


Рис. 79. Городище Чича-1, жилище 10 [По: Чича..., т. 2, 2004, с. 207].



#### Условные обозначения

	Границы сооружений
57-98	Номер находки (глубина залегания)
◆	Металл
▲	Глина
●	Кость, рог
■	Камень

Рис. 80. Городище Чича-1, жилище 11 [По: Чича..., т. 2, 2004, с. 327].

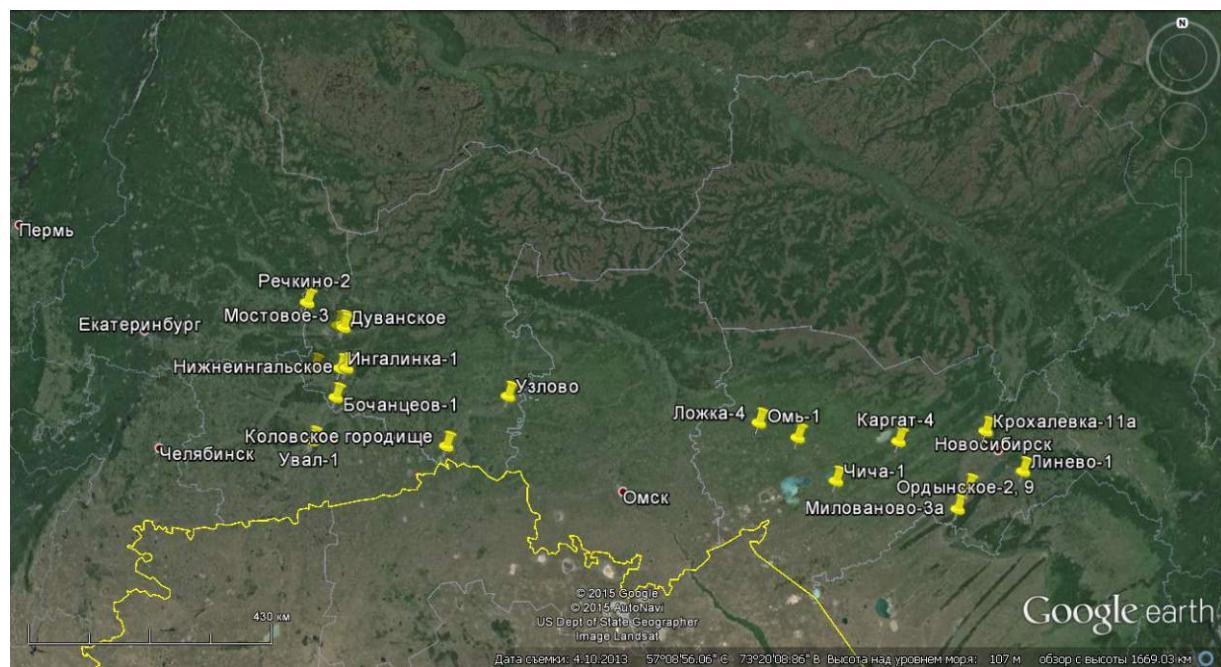


Рис. 81. Памятники раннего железного века Западной Сибири. Карта Google.

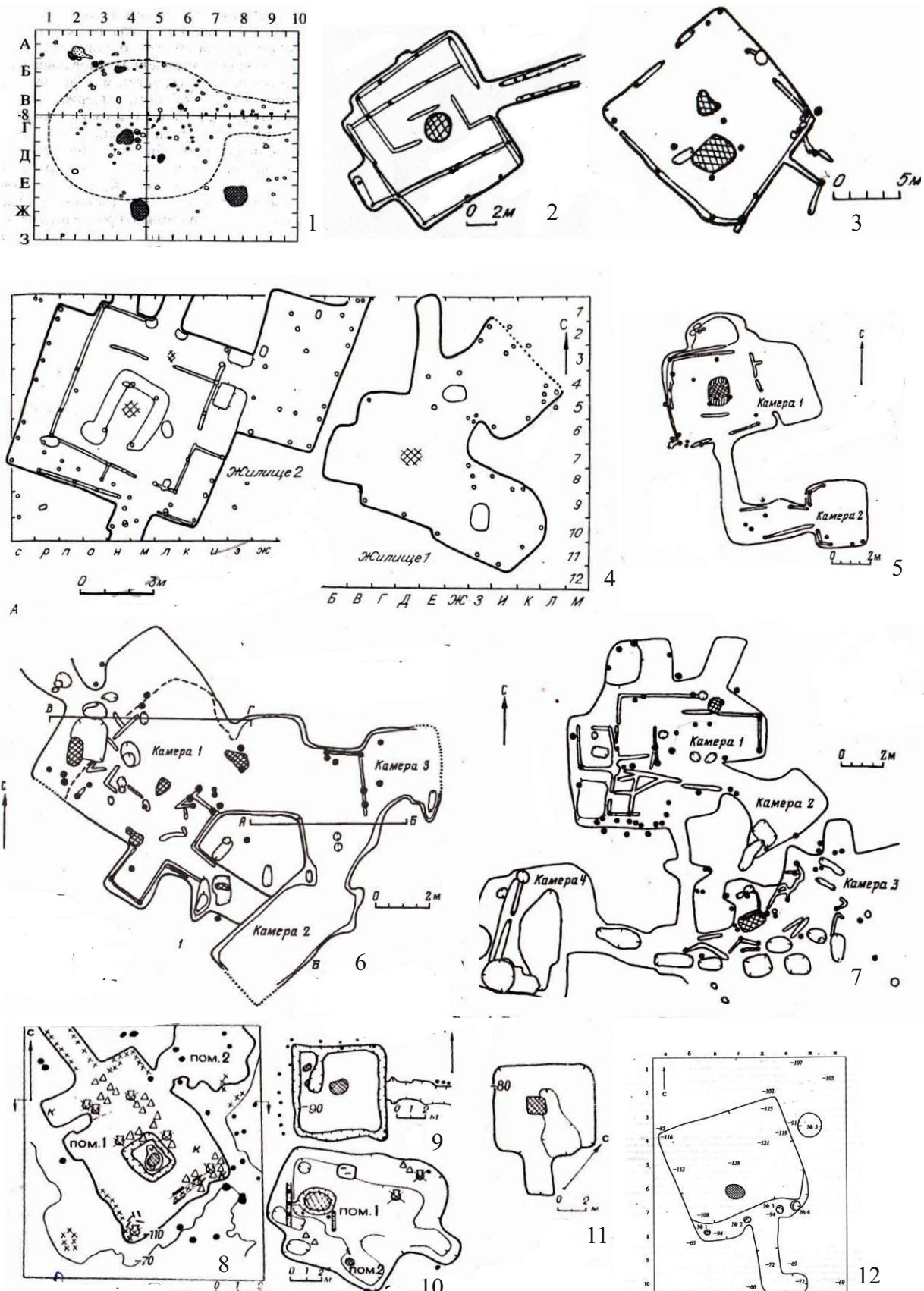


Рис. 82. Основные варианты устройства и расположения очагов в жилищах раннего железного века. Саргатская культура.

1 - Ложка-4 [По: Полосьмак, 1987]; 2 - Рафайловский остров; 3 - Рафайловское селище, жилище 6; 4 - Ингалинка-1, жилища 1, 2; 5 - Рафайловское селище, жилище 5; 6 - Рафайловское селище, жилище 3; 7 - Рафайловское селище, жилище 1 [По: Матвеева, 1993]; 8 - Розановское городище; 9 - Узлово; 10 - Дуванско-2, жилище 1; 11 - СБАО [Корякова, 1988]; 12 - Коловское-2 селище [Матвеева, 2004].

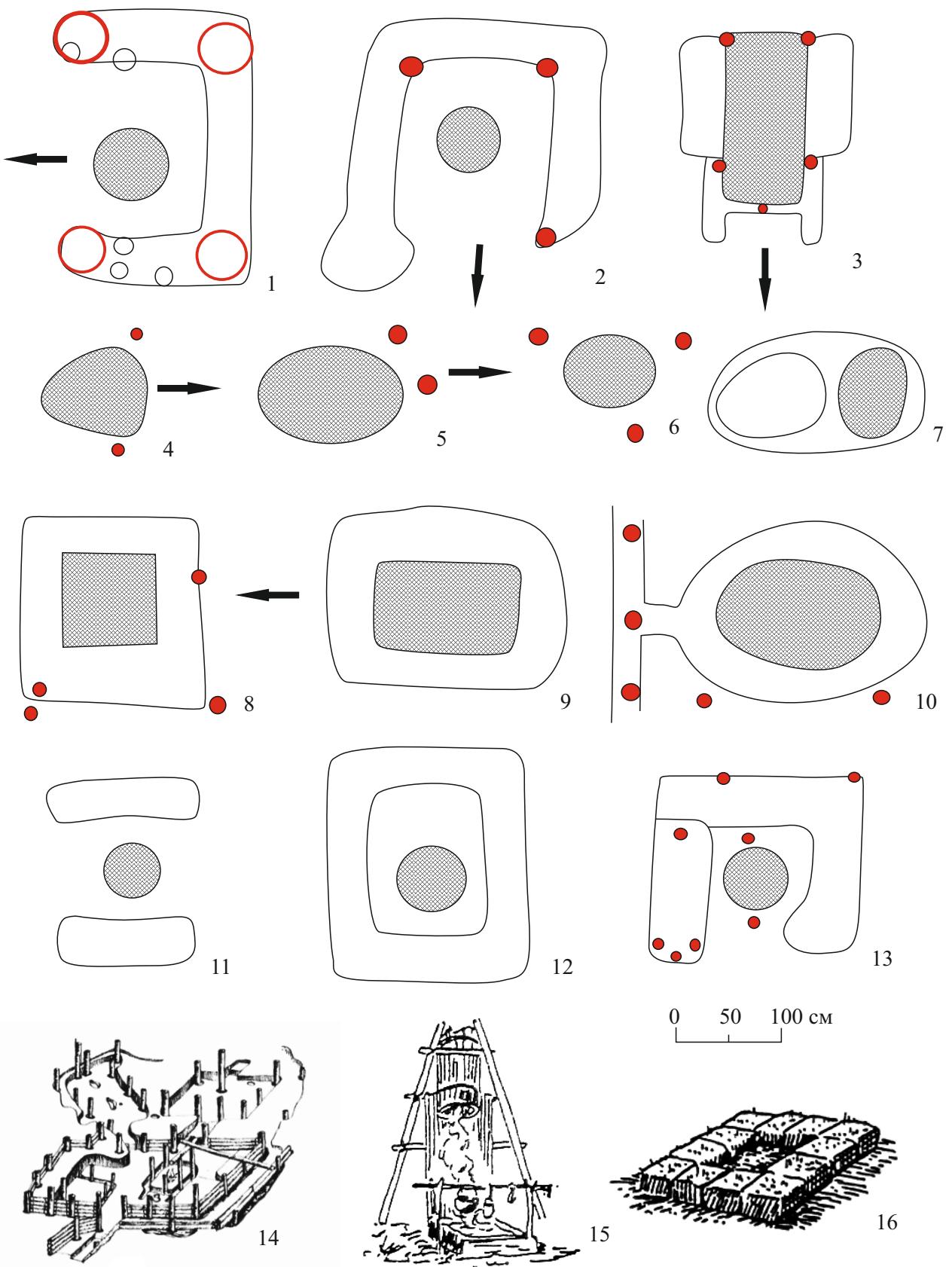


Рис. 83. Особенности организации околоочажной зоны. Саргатская культура  
 1 - Коловское-1, жилище 7; 2 - Ингалинка-1, жилище 2; 3 - Дуванско-2, жилище 4; 4 - Ложка-4, жилище 1; 5 - Рескино-2, жилище 2; 6 - Речкино-2, жилище 3; 7 - Рафайловское городище, жилище 23; 8 - Дуванско-2 жилище 3; 9 - Дуванско-2, жилище 1; 10 - Дуванско-1, жилище 1; 11 - Коловское-2, жилище 1; 12 - Розаново-1, жилище 2; 13 - Коловское-4, жилище 3; 14 - реконструкция жилища 4, Дуванско-2 [По: Корякова, 1998, рис. 4]; 15 - чувал у кетов [Соколова, 1998, с. 262]; 16 - очаг, обложенный дерном у якутов [Соколова, 1998, с. 181].

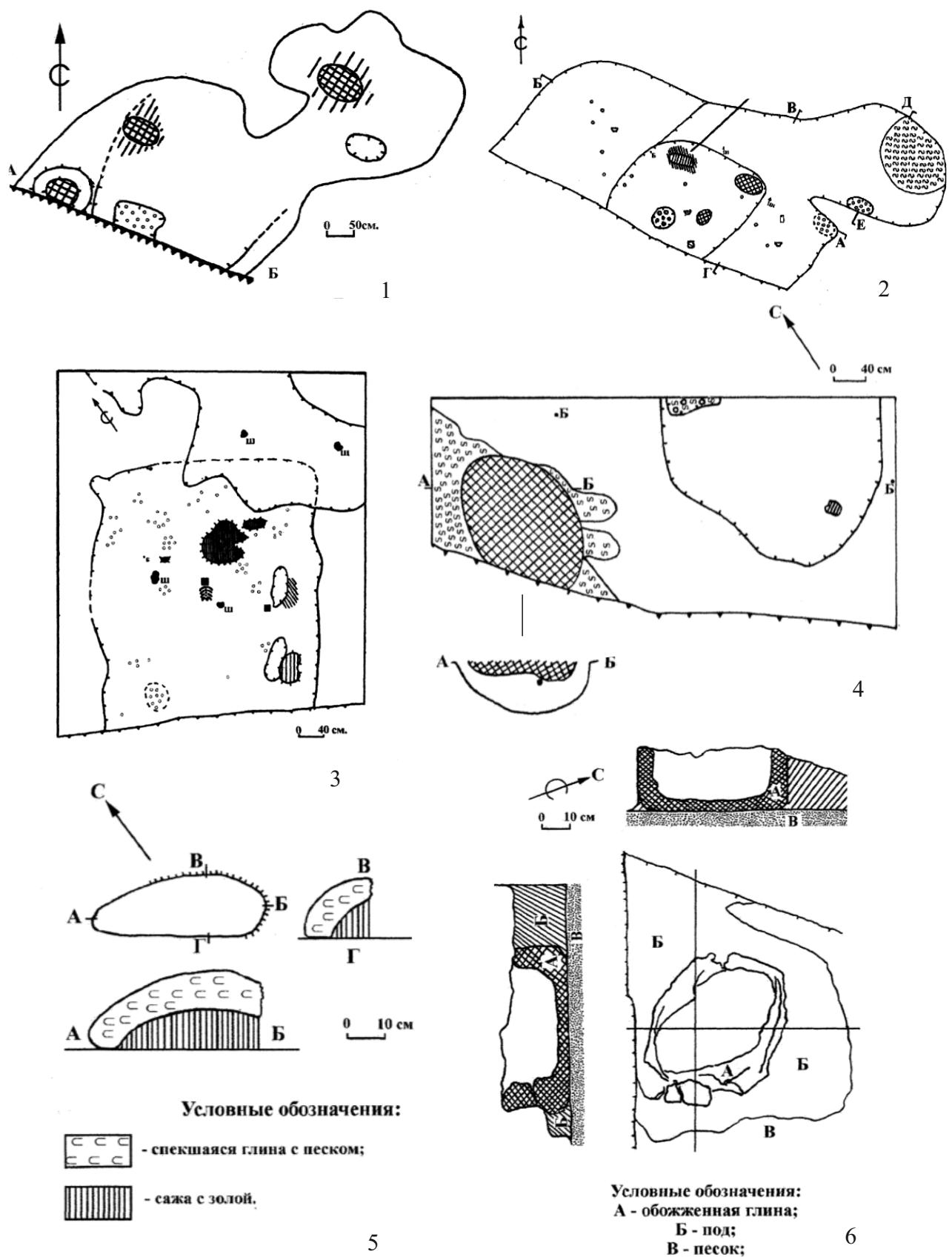


Рис. 84. Основные варианты устройства и расположения очагов в жилищах раннего железного века. Большелереченская культура. Ордынское-9.

1 - жилище 1; 2 - жилище 5; 3 - жилище 6; 4 - производственный комплекс в межжилищном пространстве; 5 - очаг 1, жилище 5; 6 - очаг 1, жилище 1 [По: Дураков, 2001]

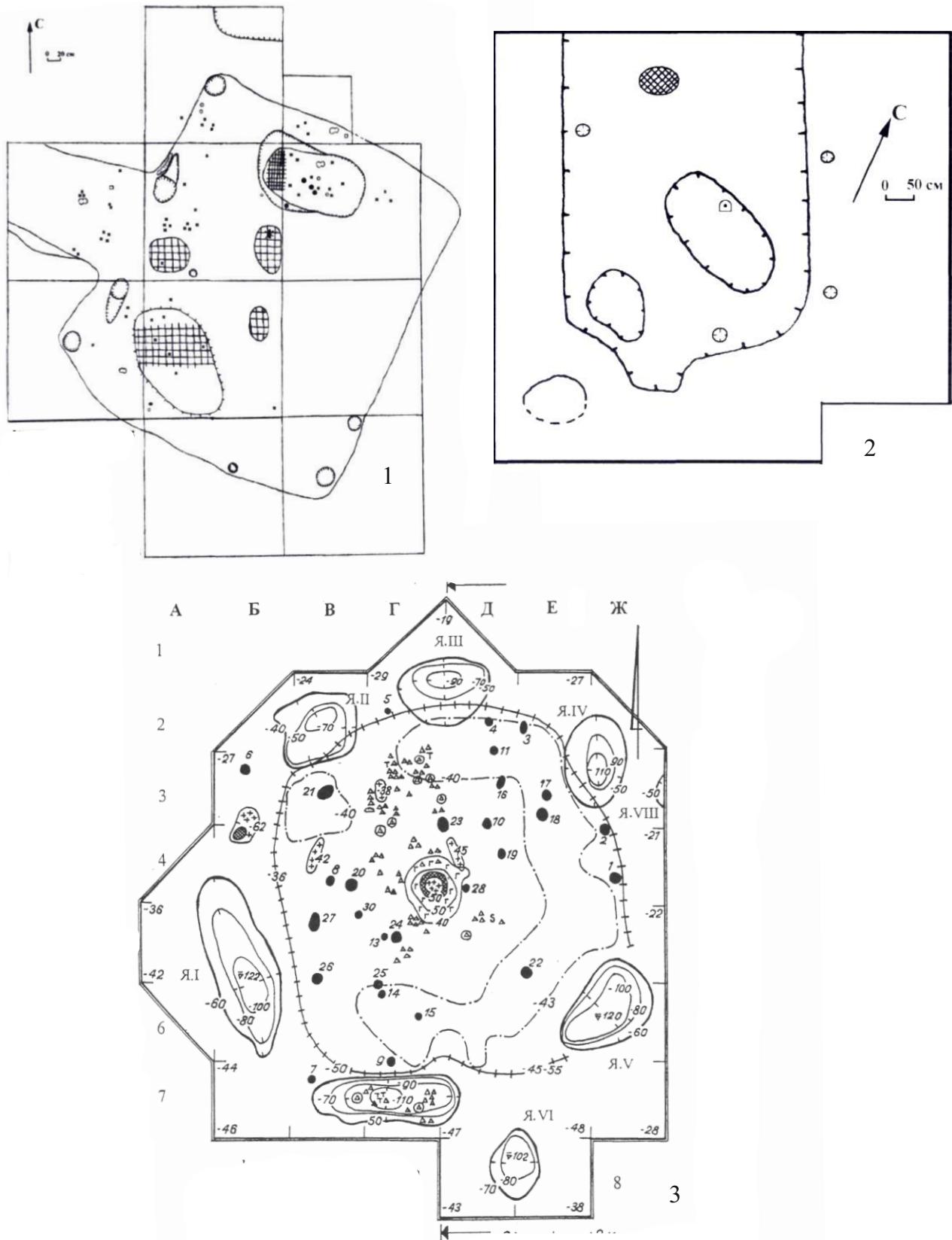
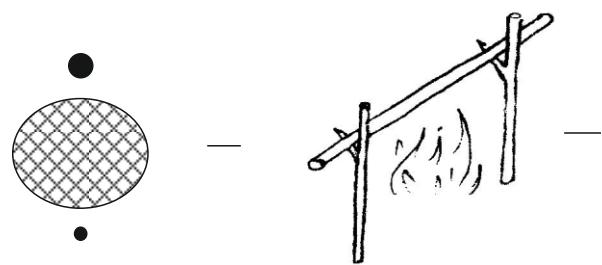
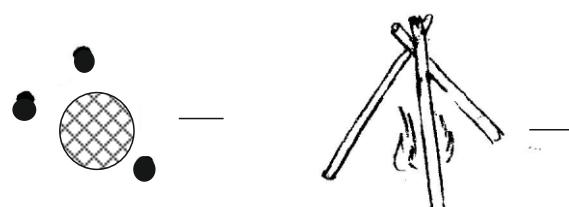


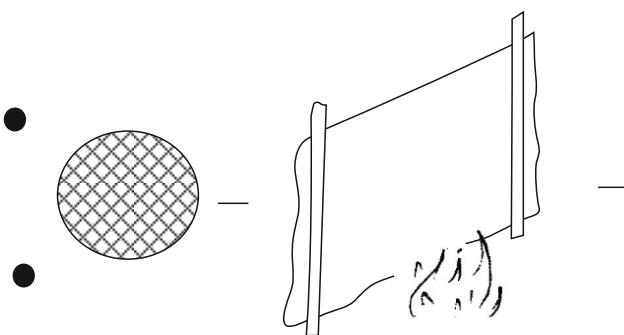
Рис. 85. Основные варианты устройства и расположения очагов в жилищах раннего железного века. Кулайская культура.  
 1 - Дубровсинский Борок-4, жилище 1; 2 - Дубровинский Борок-3, жилище 3 [Дураков, 2001];  
 4 - Барсова гора IV/13 [По: Борзунов, Стефанов, 2001, с. 107, рис. 1]



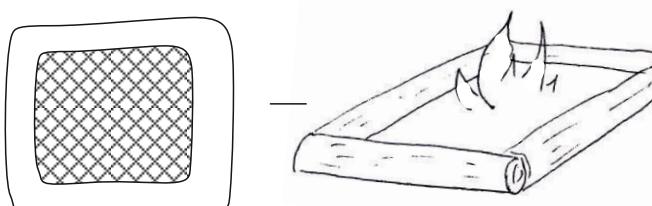
1



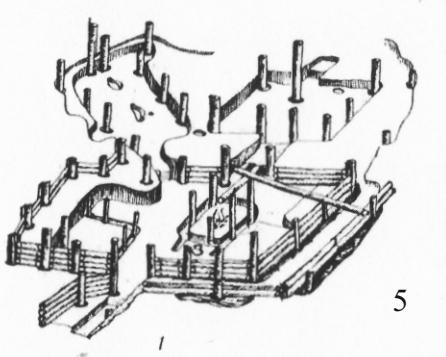
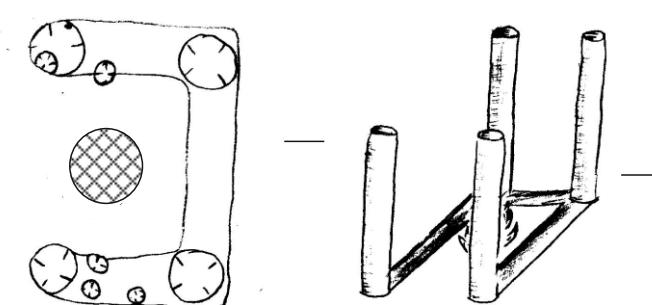
2



3



4



5

Рис. 86. Варианты реконструкций надочажных и околоочажных устройств

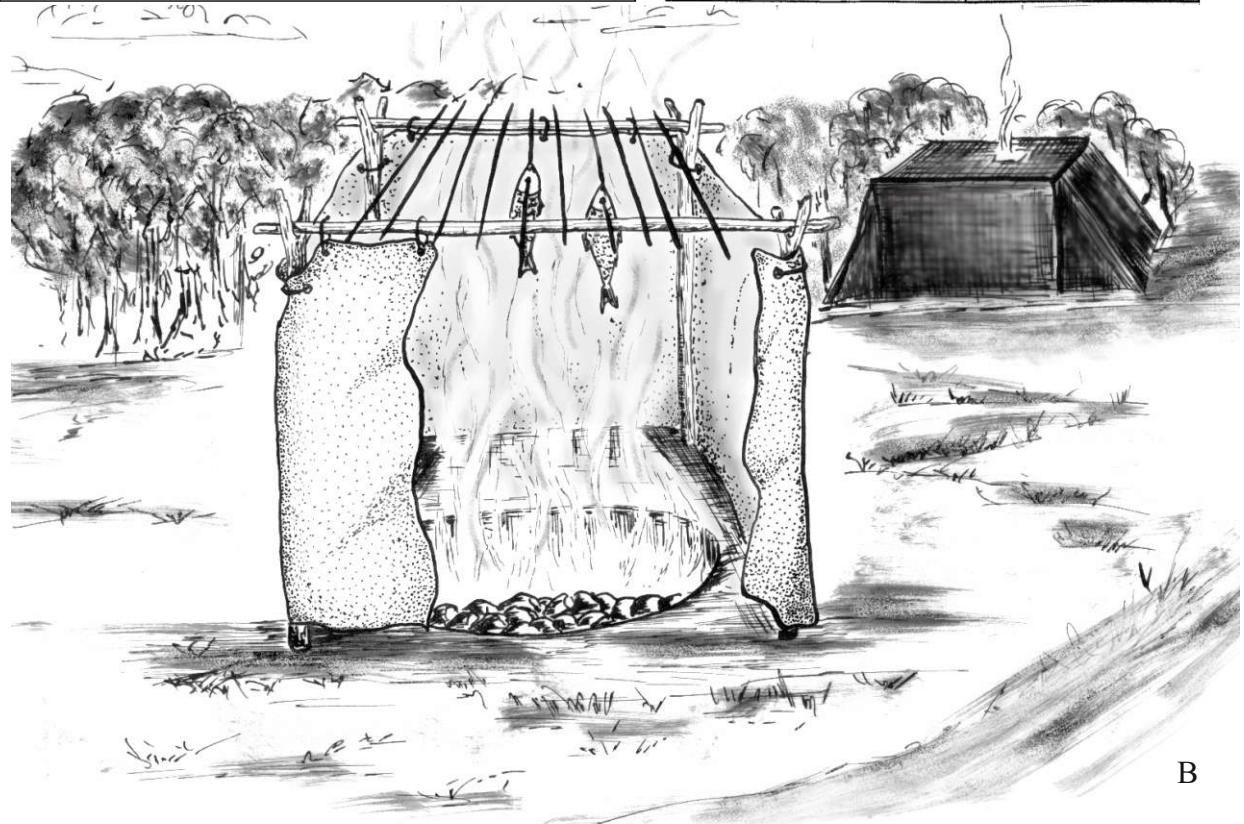
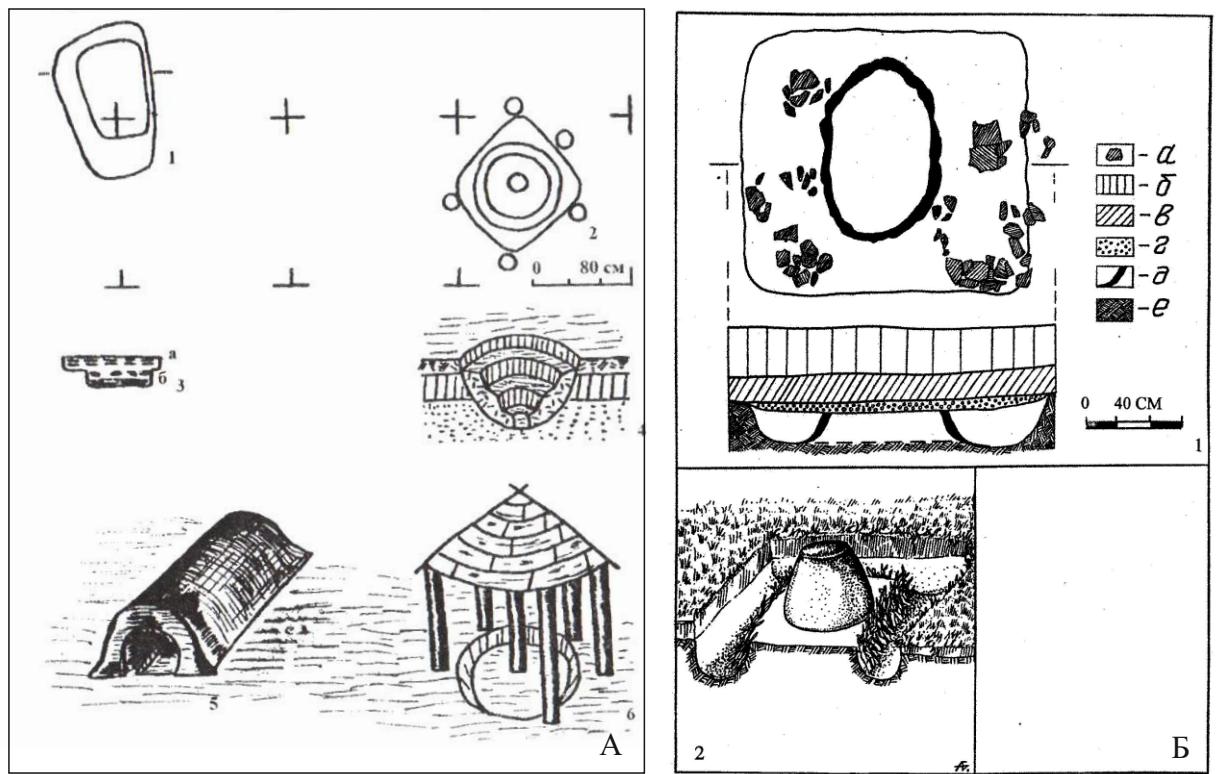
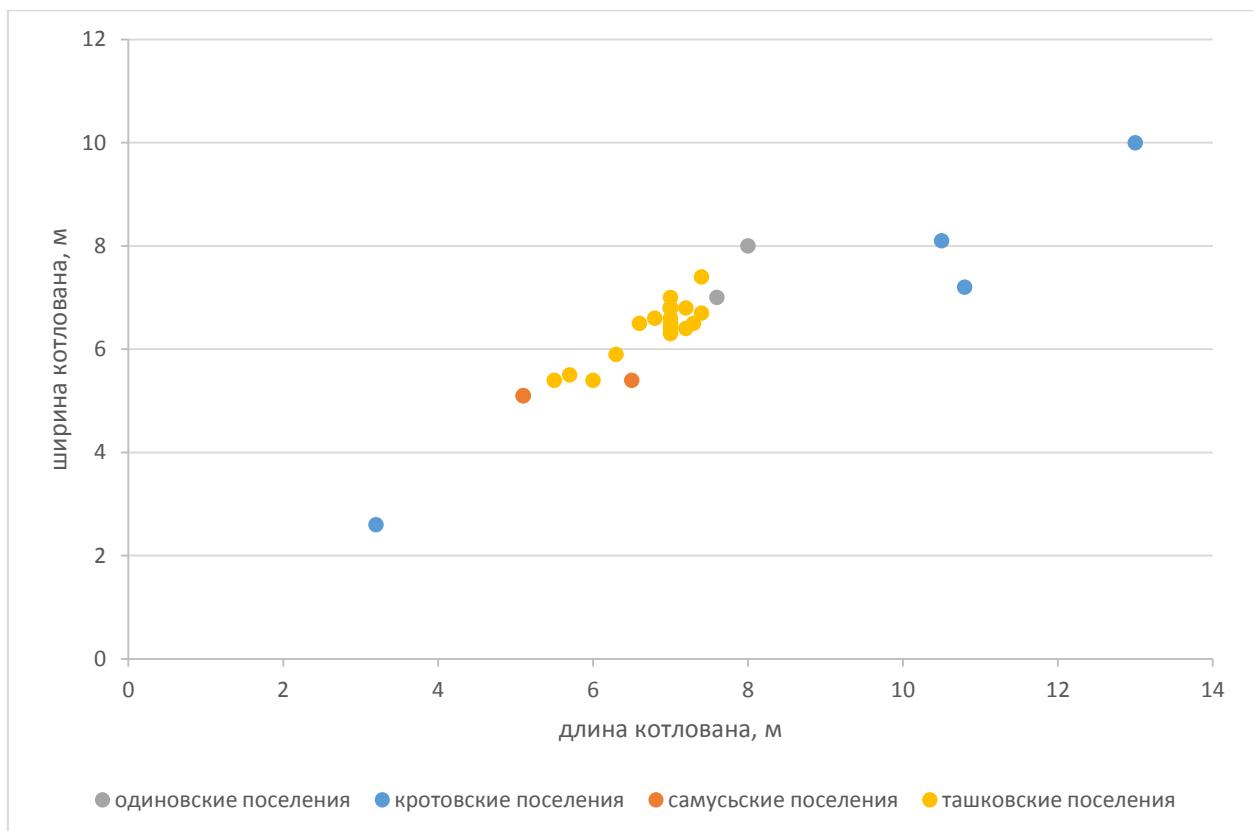
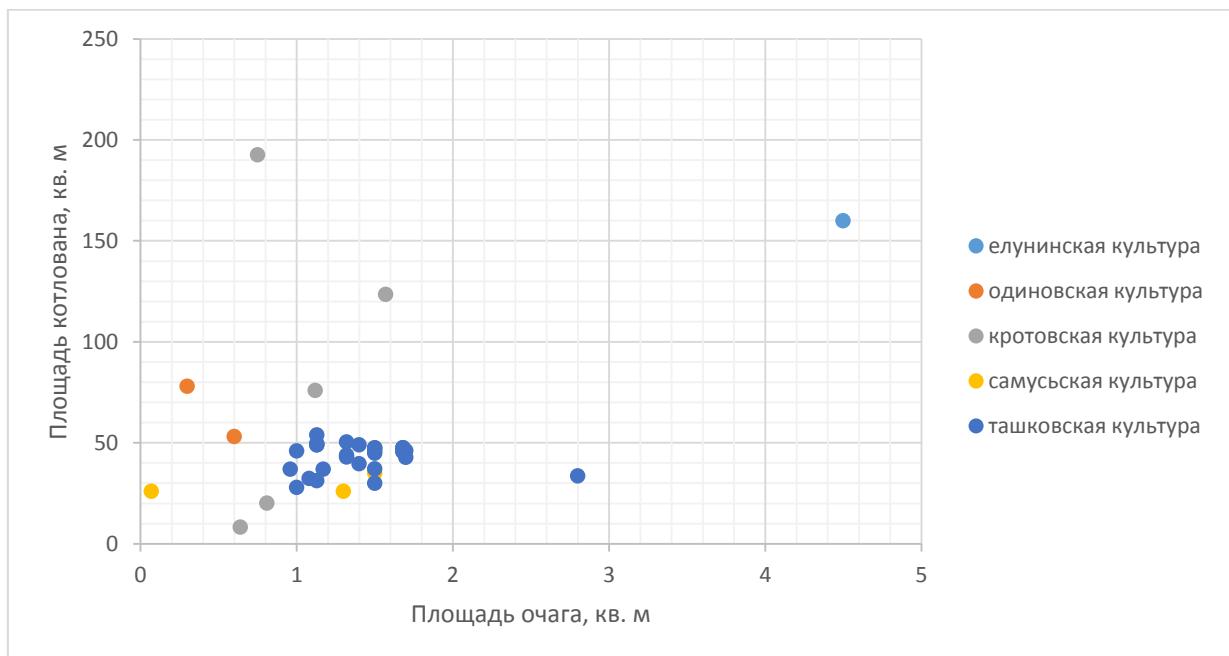


Рис. 87. Реконструкция функции очажных комплексов в межжилищном пространстве  
 А - План и реконструкция гончарной мастерской на поселении Тух-Эмтор-IV  
 1 - план печи; 2 - план «глинника»; 3 - разрез печи (а - слой прошаренной глины, б - слой углей);  
 4 - разрез «глинника»; 5 - реконструкция печи; 6 - реконструкция «глинника»  
 [По: Кирюшин, Малолетко, 1976, рис. 1]; Б - план и реконструкция очага на поселении  
 Саранин-II [По: Глушков, 1988, рис. 7]; В - реконструкция коптильни с поселения  
 Роза Ветров-II.

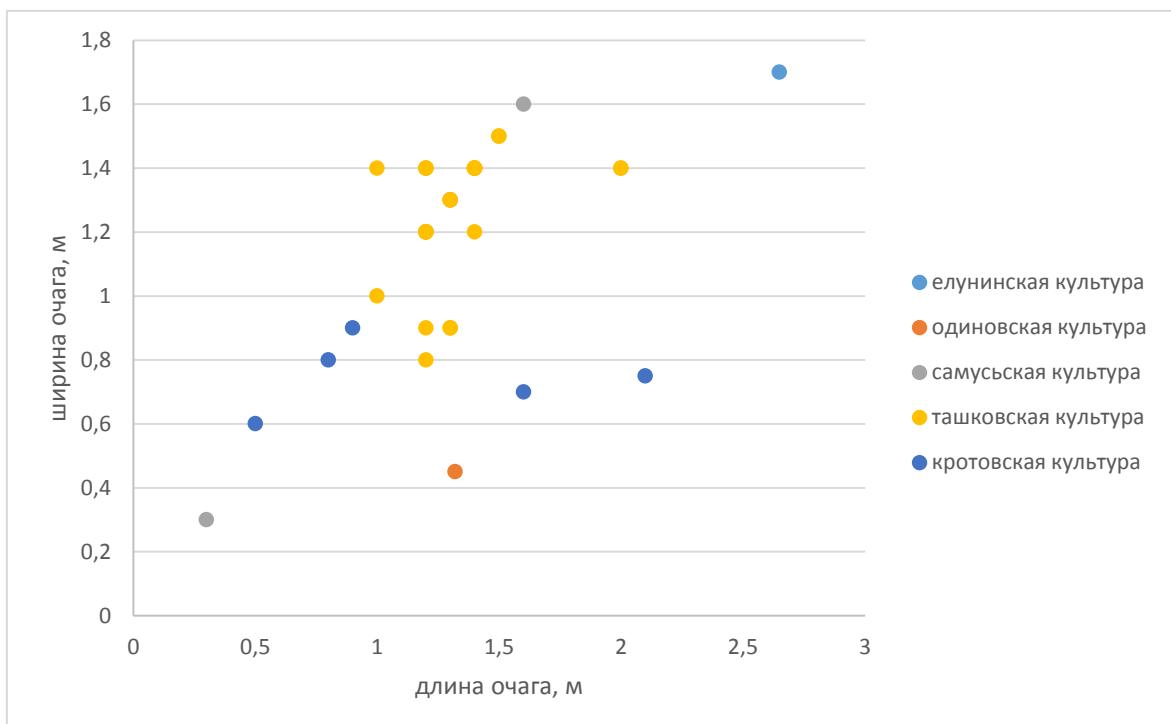
**ПРИЛОЖЕНИЕ 3.**  
**ГРАФИКИ**



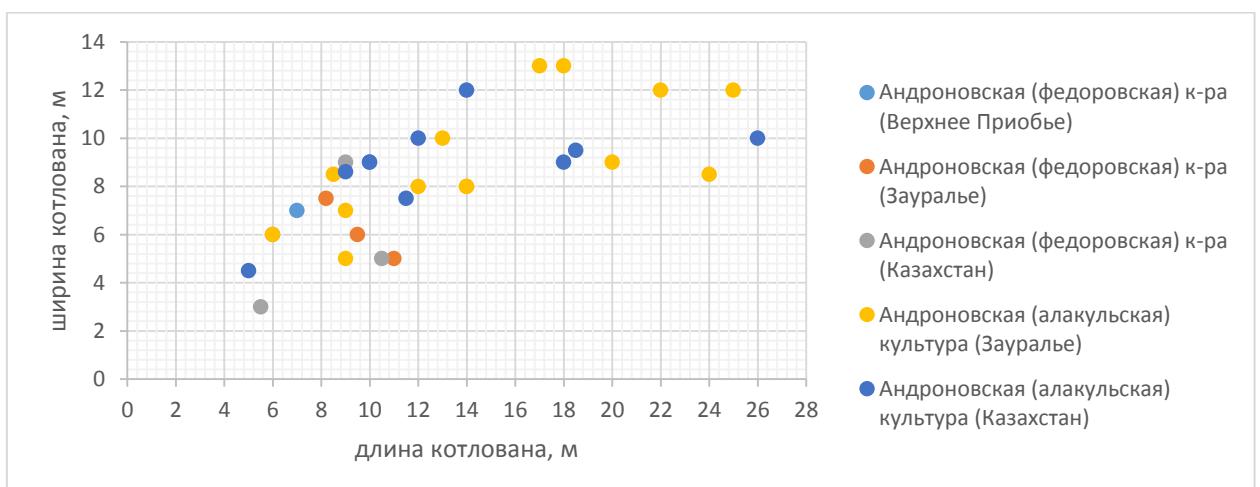
Граф. 1. Диаграмма соотношения длины и ширины котлованов (ранняя и развитая бронза)



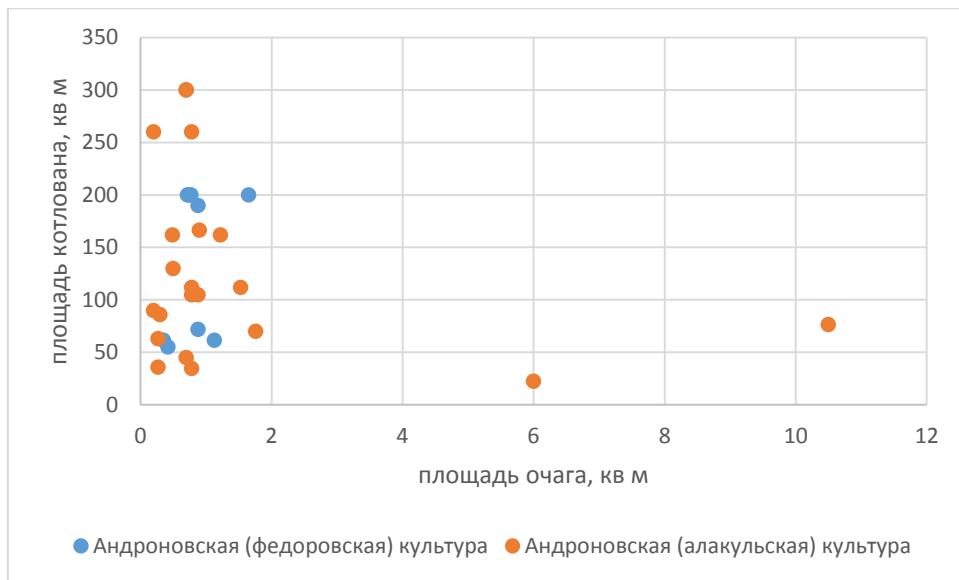
Граф. 2. Диаграмма соотношения площади котлована и площади очажного устройства (ранняя и развитая бронза)



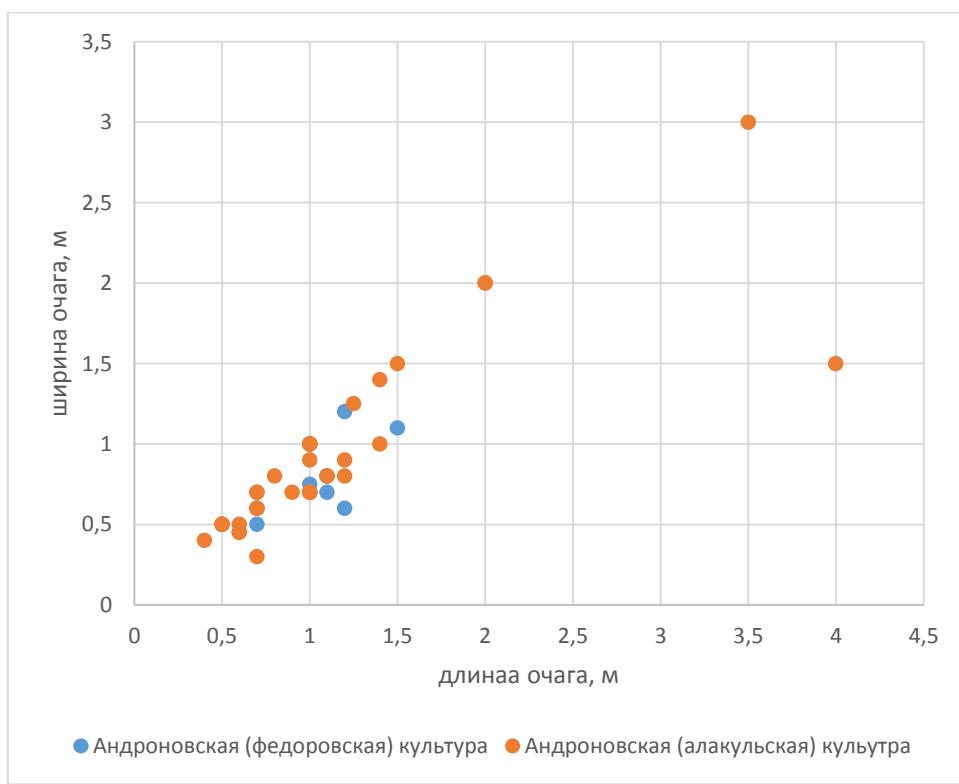
Граф. 3. Диаграмма соотношения размеров очагов (ранняя и развитая бронза)



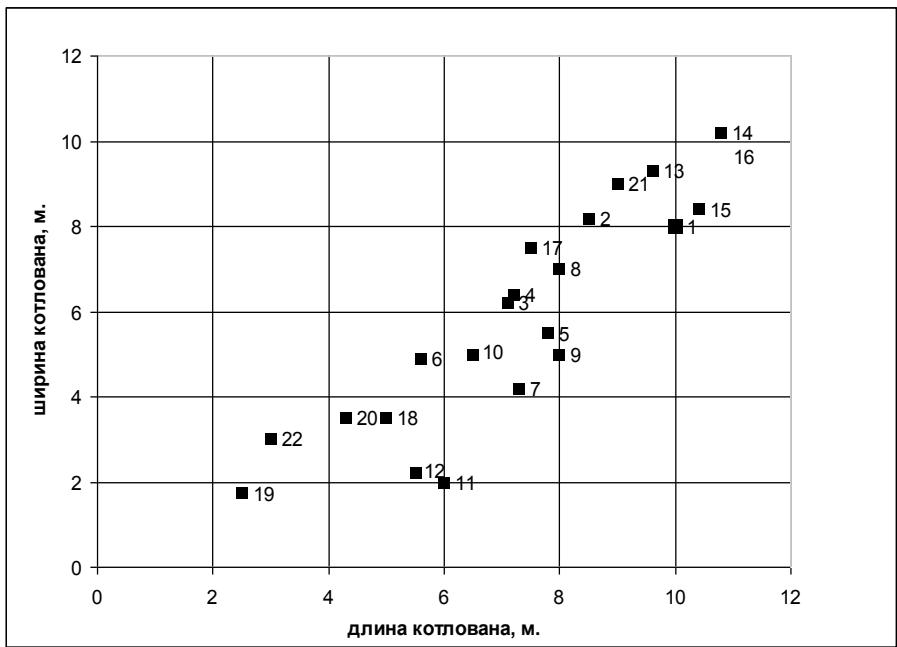
Граф. 4. Диаграмма соотношения длины и ширины котлованов (андроновская культурно-историческая общность)



Граф. 5. Диаграмма соотношения площади жилища и очажного устройства (андроновская культурно-историческая общность)

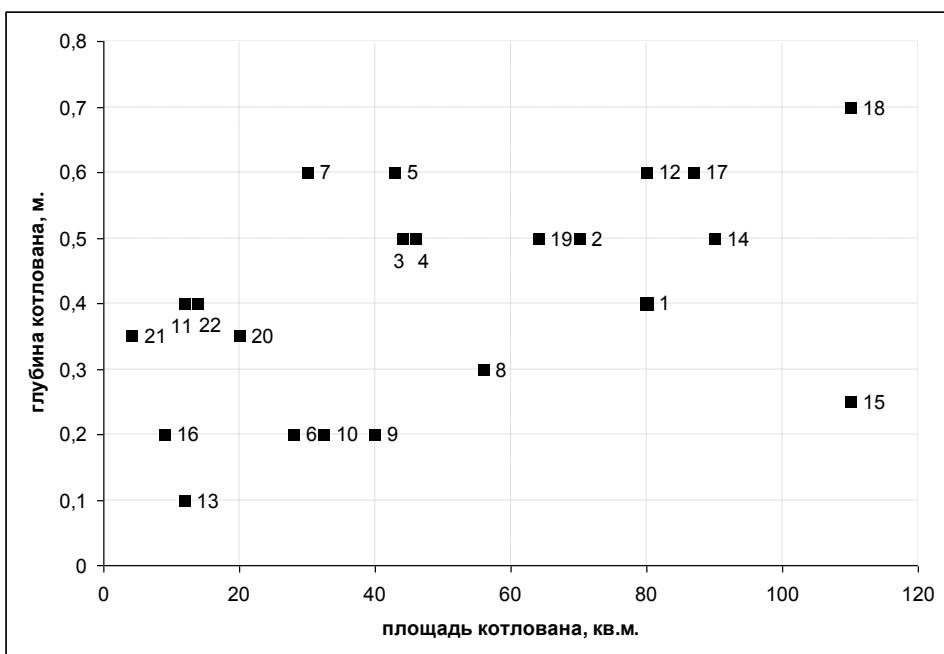


Граф. 6. Диаграмма соотношения размеров очагов (андроновская культурно-историческая общность)



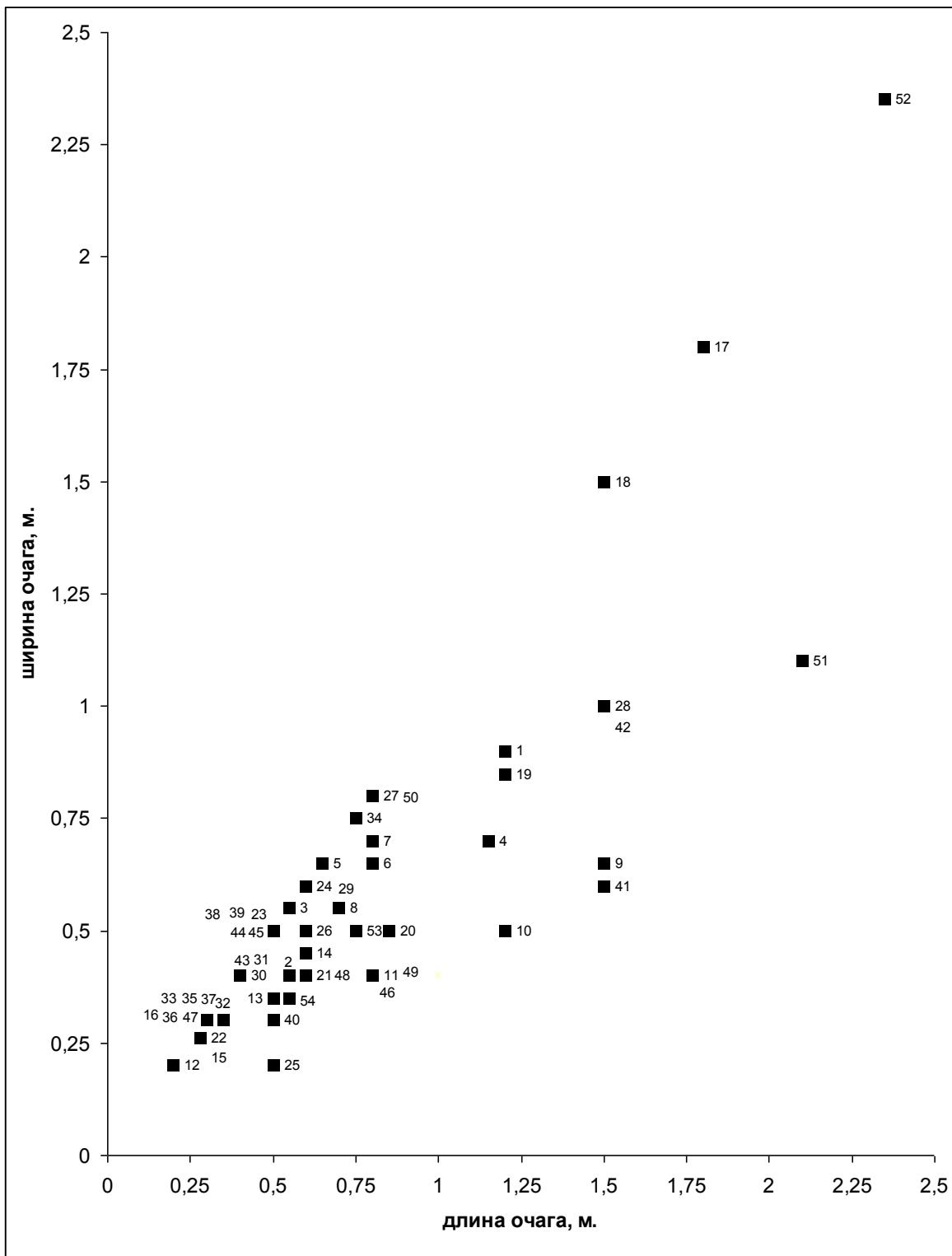
Граф. 7. Диаграмма соотношения размеров котлованов пахомовской культуры:

1 – жил. 1, 2 – жил. 4, 3 – жил. 5, 4 – жил. 6, 5 – жил. 7 (Оськино Болото), 6 – жил. 9 (Роза Ветров II), 7 – жил. 2 (Ново-Шадрино VII), 8 – жил. 1 (Ботники 1в), 9 – жил. 1 (Ир II), 10 – жил. 1(1), 11 – жил. 1(2) (Инберень-IV), 12 – жил. 1 (Алексеева XXI), 13 – жил. 1 (Прорва), 14 – жил.1, 15 – жил.2, 16 – жил. 3 (Пахомовская Пристань I), 17 – жил.1, 18 – жил. 2(1), 19 – жил. 2(2), 20 – жил. 3 (Заводоуковское 11), 21 – жил. 1 (Усть-Китеръма), 22 – жил 1(2) (Пахомовская Пристань I).

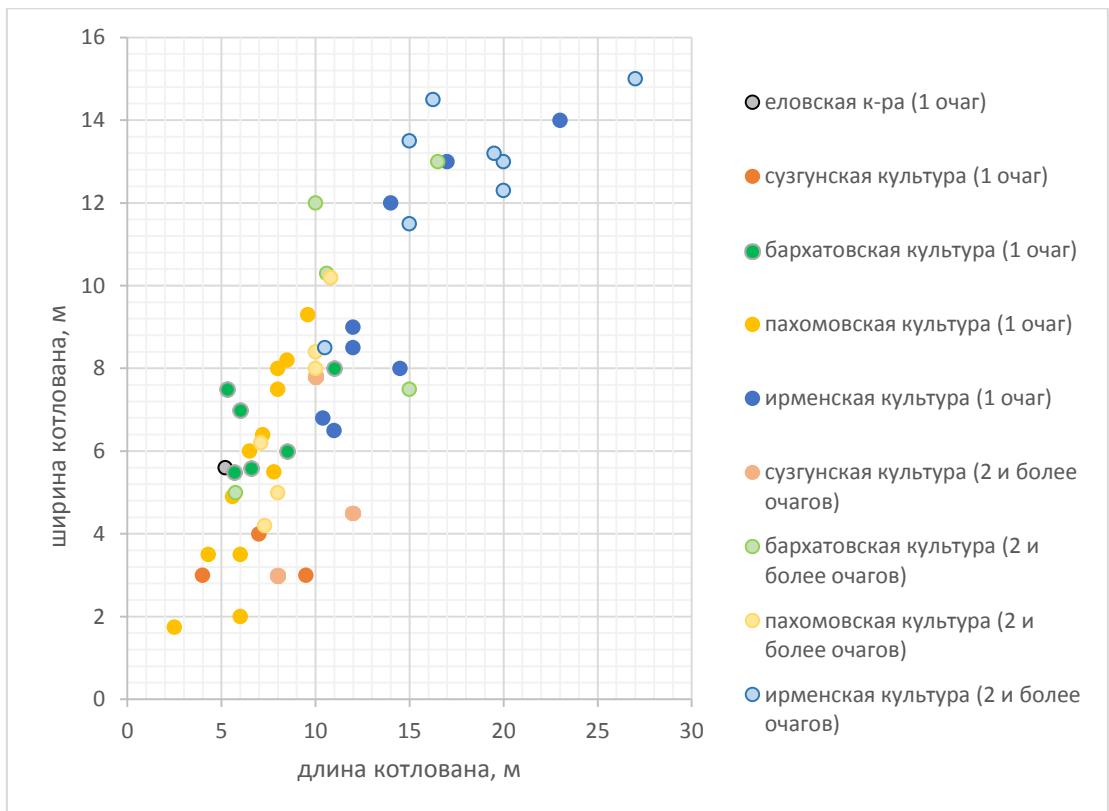


Граф. 8. Диаграмма соотношения площади и глубины котлованов пахомовской культуры:

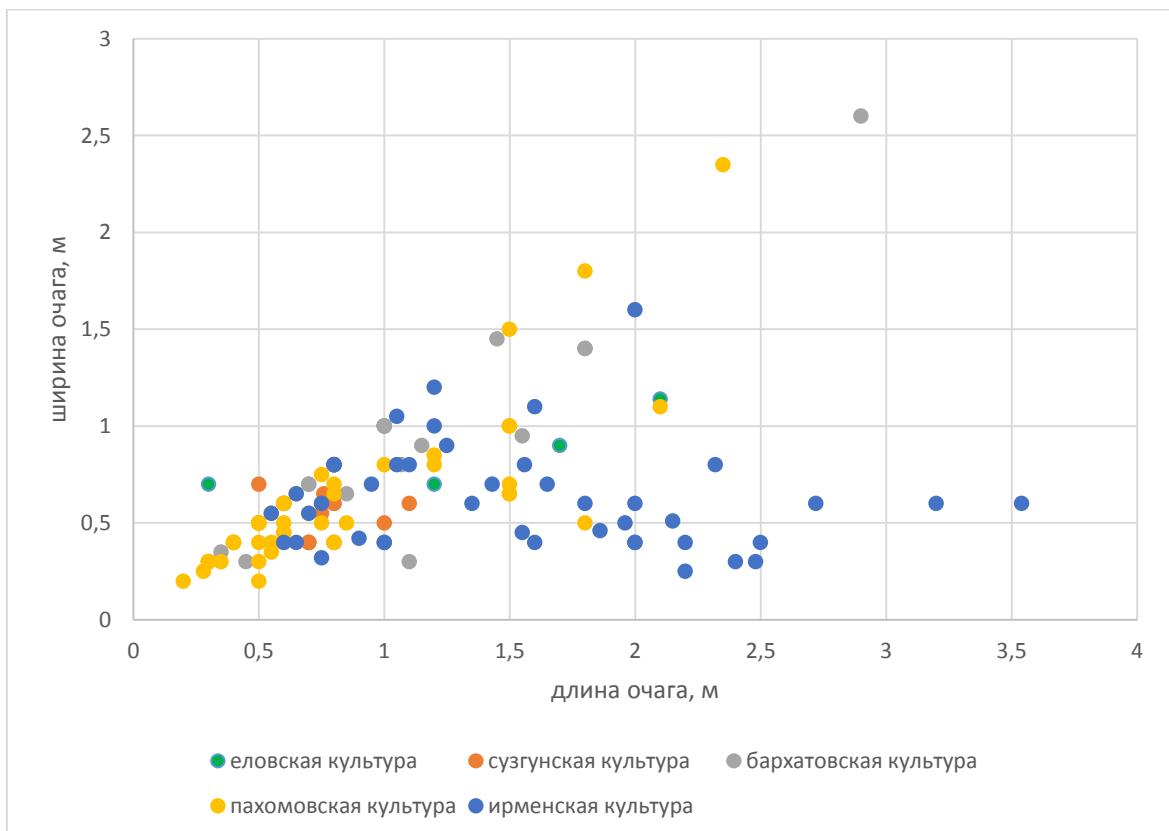
1 – жил. 1, 2 – жил. 4, 3 – жил. 5, 4 – жил. 6, 5 – жил. 7 (Оськино Болото), 6 – жил. 9 (Роза Ветров II), 7 – жил. 2 (Ново-Шадрино VII), 8 – жил. 1 (Ботники 1в), 9 – жил. 1 (Ир II), 10 – жил. 1(1), 11 – жил. 1(2) (Инберень-IV), 12 – жил. 1 (Усть-Китеръма), 13 – жил. 1 (Алексеева XXI), 14 – жил. 1 (Прорва), 15 – жил.1, 16 – жил. 1(2), 17 – жил.2, 18 – жил. 3



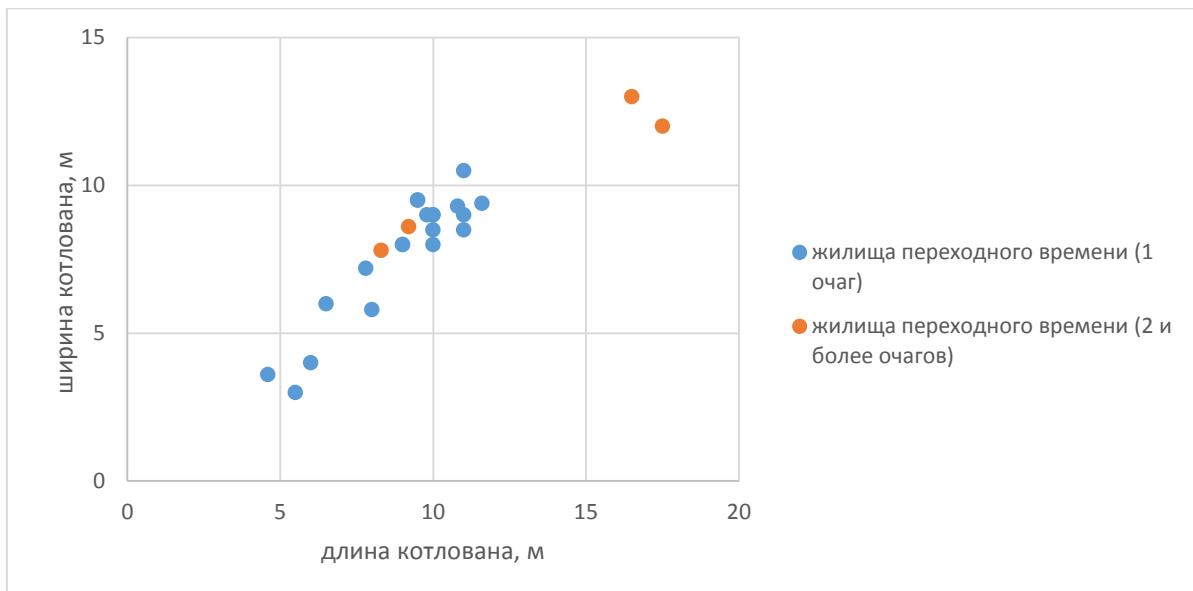
Граф. 9. Диаграмма соотношения размеров очагов пахомовской культуры  
 1-3 – жил. 1, 4 – жил. 4, 5-6 – жил. 5, 7 – жил. 6, 8 – жил. 7 (Оськино Болото), 9 – жил. 9 (Роза Ветров II), 10-12 – жил. 2 (Ново-Шадрино VII), 13 – жил. 1 (Ботники 1в), 14-16 – жил. 1 (Ир II), 17 – жил. 1(1), 18 – жил. 1(2) (Инберень-IV), 19-21 – жил. 1 (Усть-Китерьма), 22 – жил. 1 (Алексеева XXI), 23 – жил. 1 (Прорва), 24-28 – жил. 1, 29 – жил. 1(2), 30-39 – жил. 2, 40-50 – жил. 3 (Пахомовская Пристань I), 51 – жил. 1, 52 – жил. 2(1), 53 – жил. 2(2), 54 – жил. 3 (Заводоуковское 11)



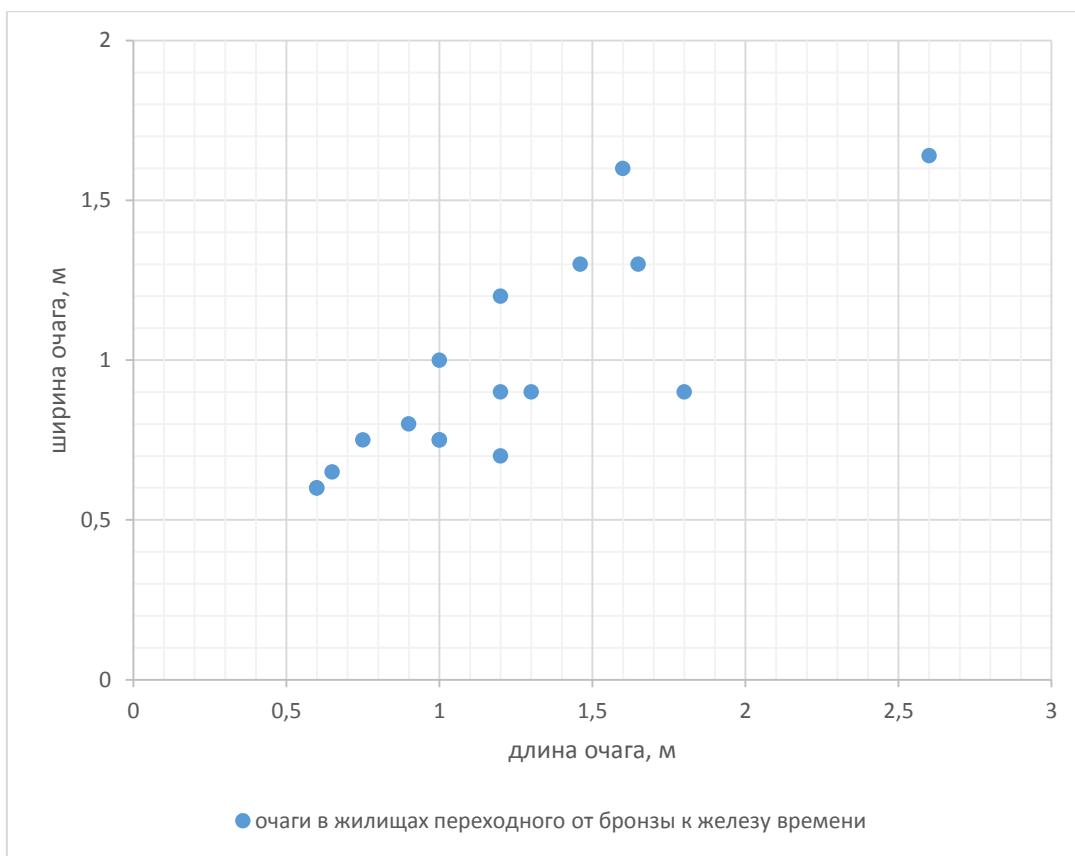
Граф. 10. Диаграмма соотношения длины и ширины котлованов (поселения позднего бронзового века)



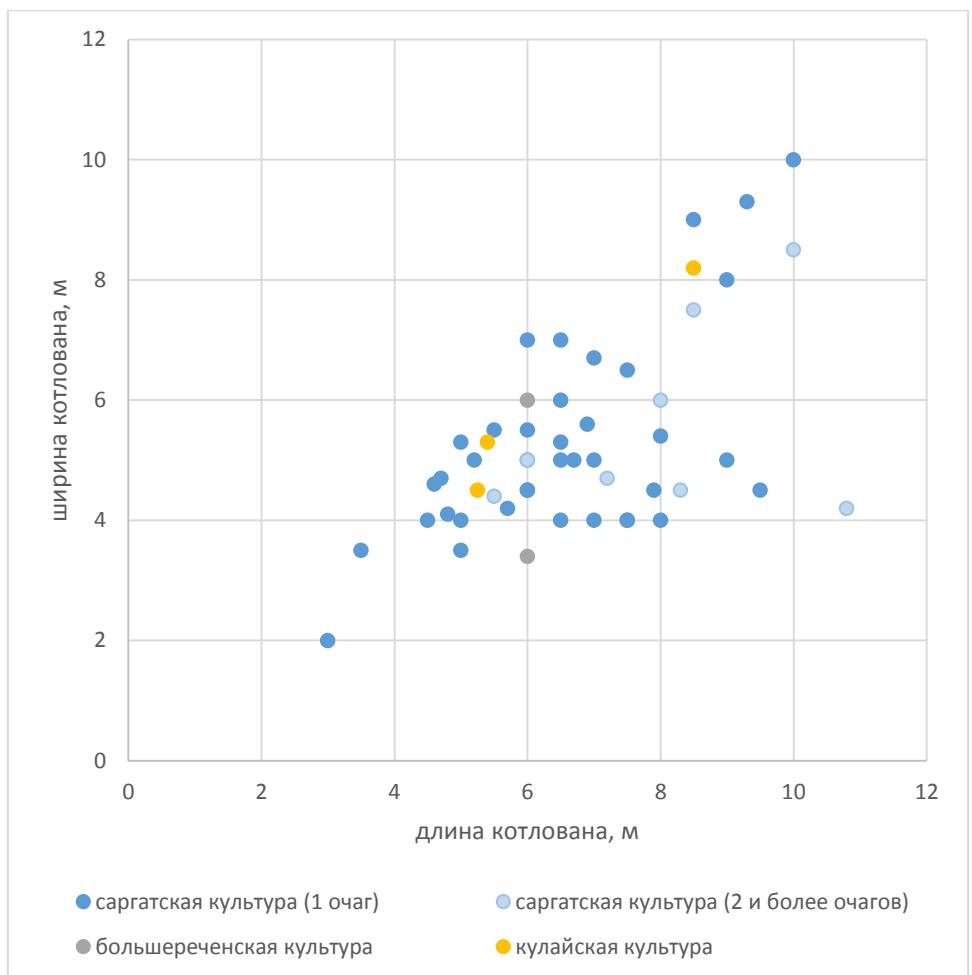
Граф. 11. Диаграмма соотношения размеров очагов (поселения позднего бронзового века)



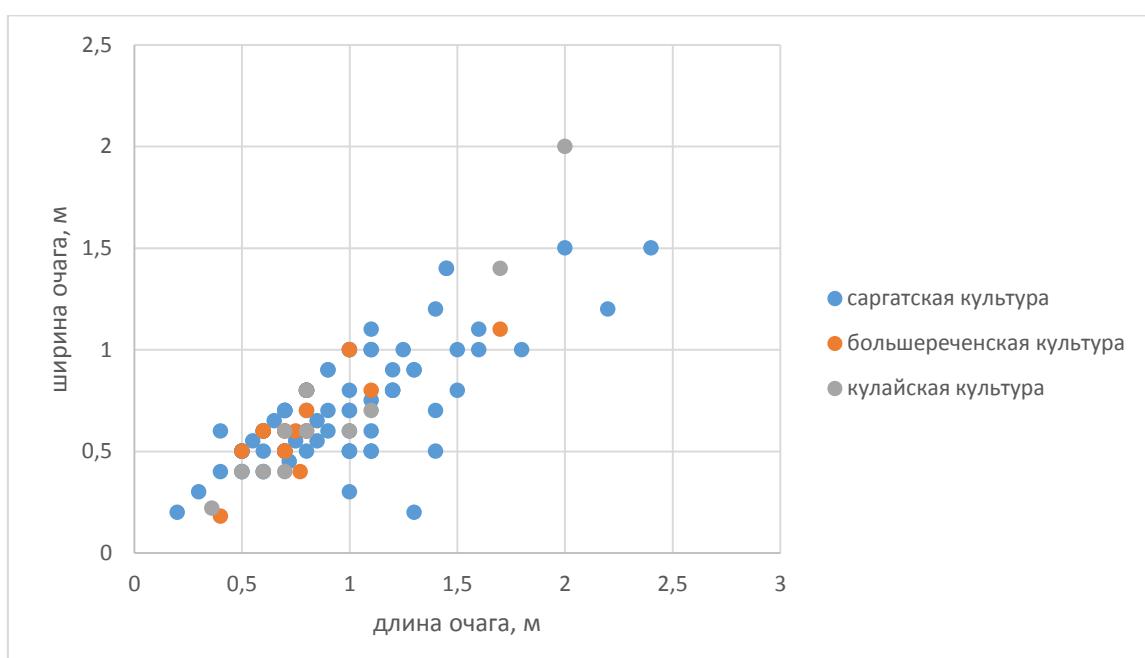
Граф. 12. Диаграмма соотношения размеров котлованов (поселения переходного от бронзы к железу времени)



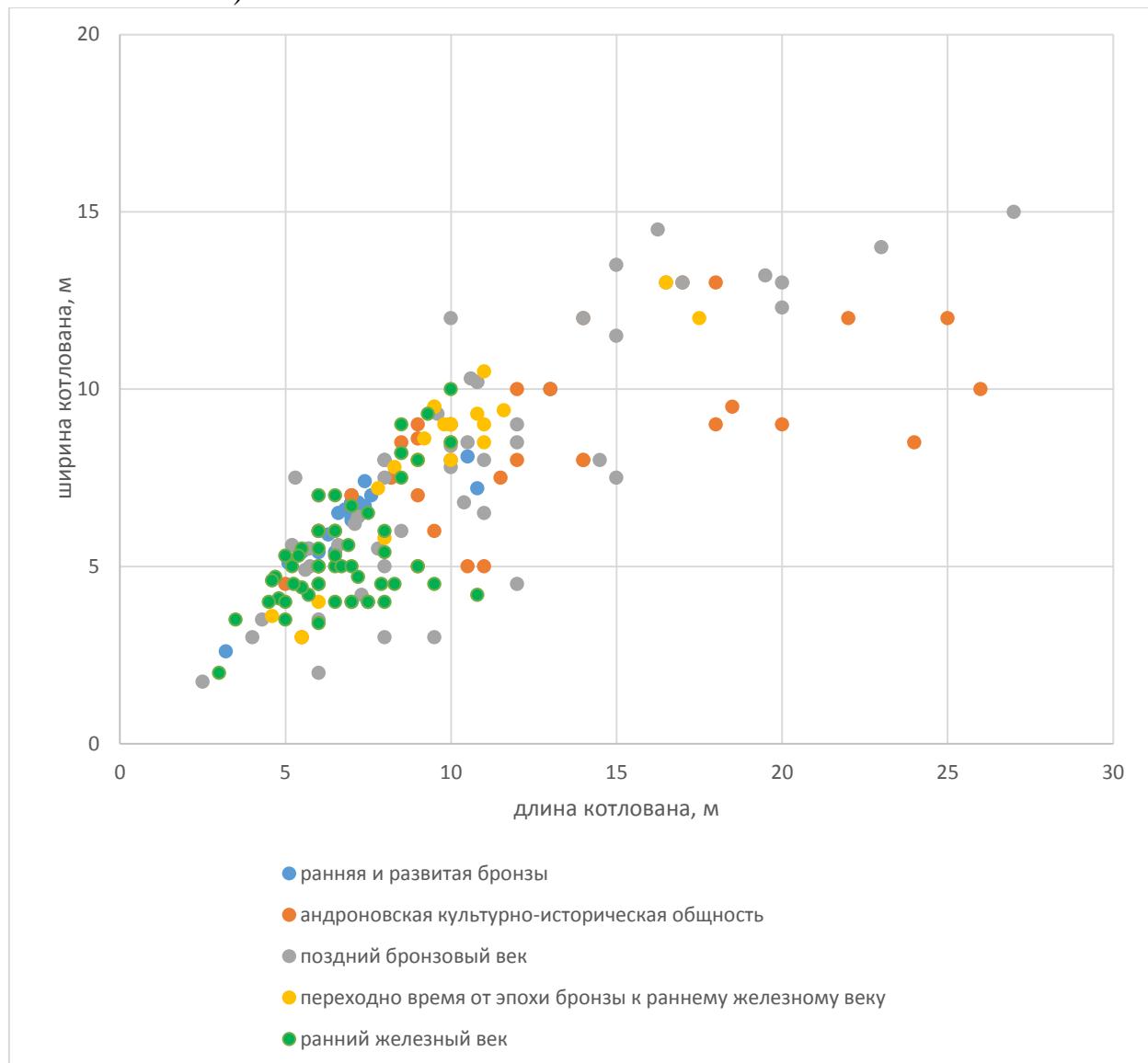
Граф. 13. Диаграмма соотношения размеров очагов (поселения переходного от бронзы к железу времени)



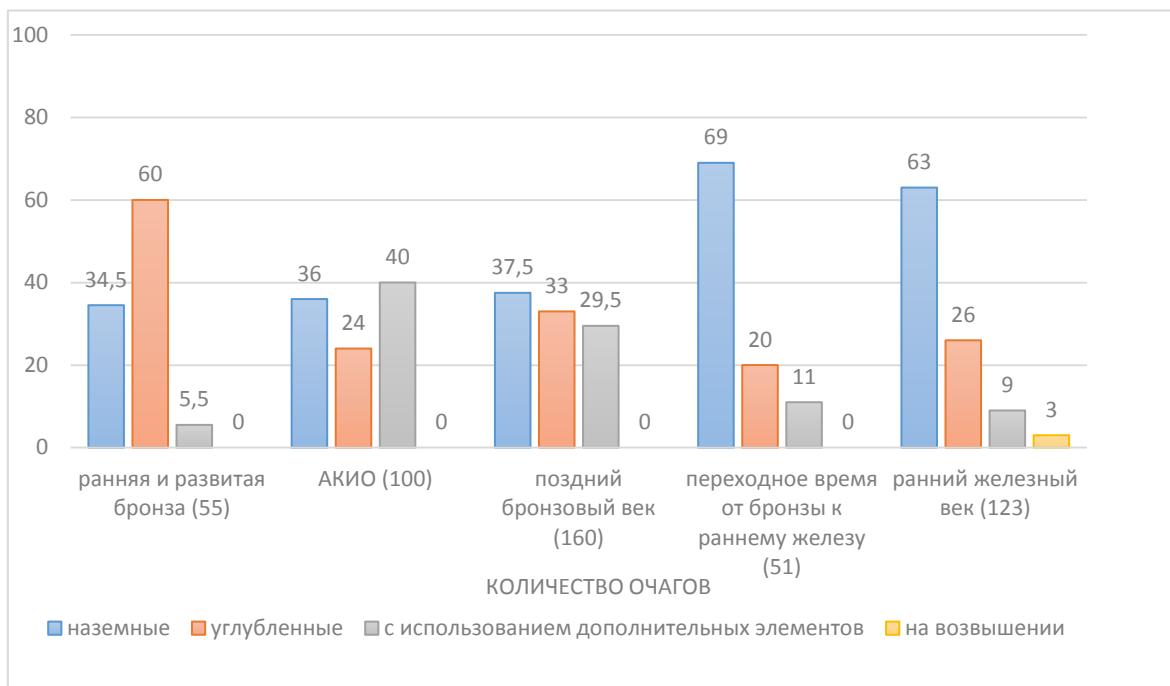
Граф. 14. Диаграмма соотношения размеров котлованов (поселения раннего железного века)



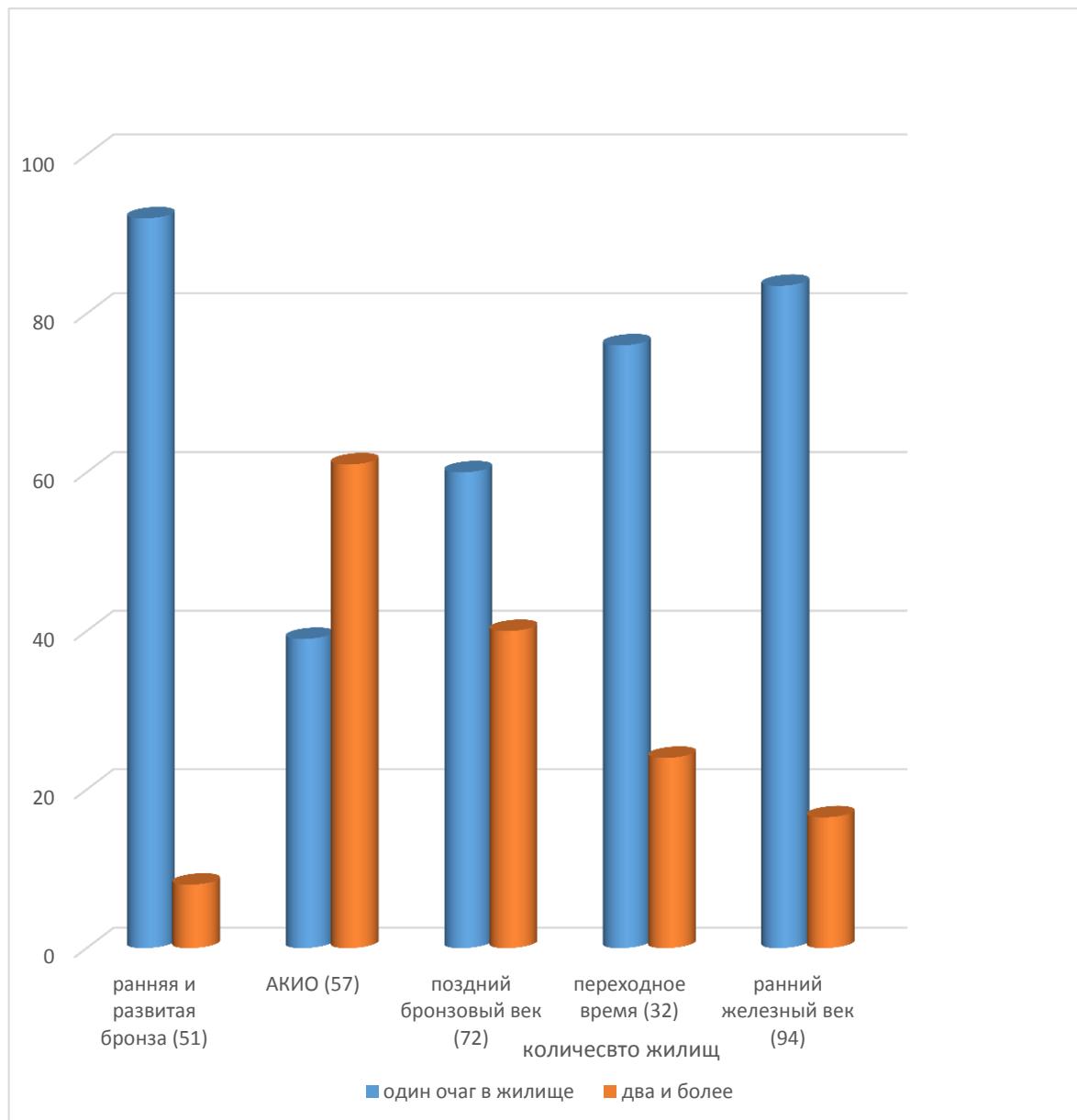
Граф. 15. Диаграмма соотношения размеров очагов (поселения раннего железного века)



Граф. 16. Диаграмма соотношения размеров котлованов эпохи бронзы и раннего железного века Западной Сибири



Граф. 16. Диаграмма соотношения разных видов очагов в поселениях эпохи бронзы и раннего железного века Западной Сибири



Граф. 17. Диаграмма соотношения количества очагов в жилищах эпохи бронзы и раннего железного века Западной Сибири

