

## Приложения / Applications

### The Assessment of the Socio-Economic Role of Forest-Steppe West Siberian Medieval Fortified Settlements by Remains of Metallurgical Production

Natalia P. Matveeva, Evgenii A. Tretyakov and Ivan Yu. Ovchinnikov

### К оценке социально-экономической роли лесостепных западносибирских городищ эпохи средневековья по остаткам металлургического производства

Н. П. Матвеева, Е. А. Третьяков, И. Ю. Овчинников

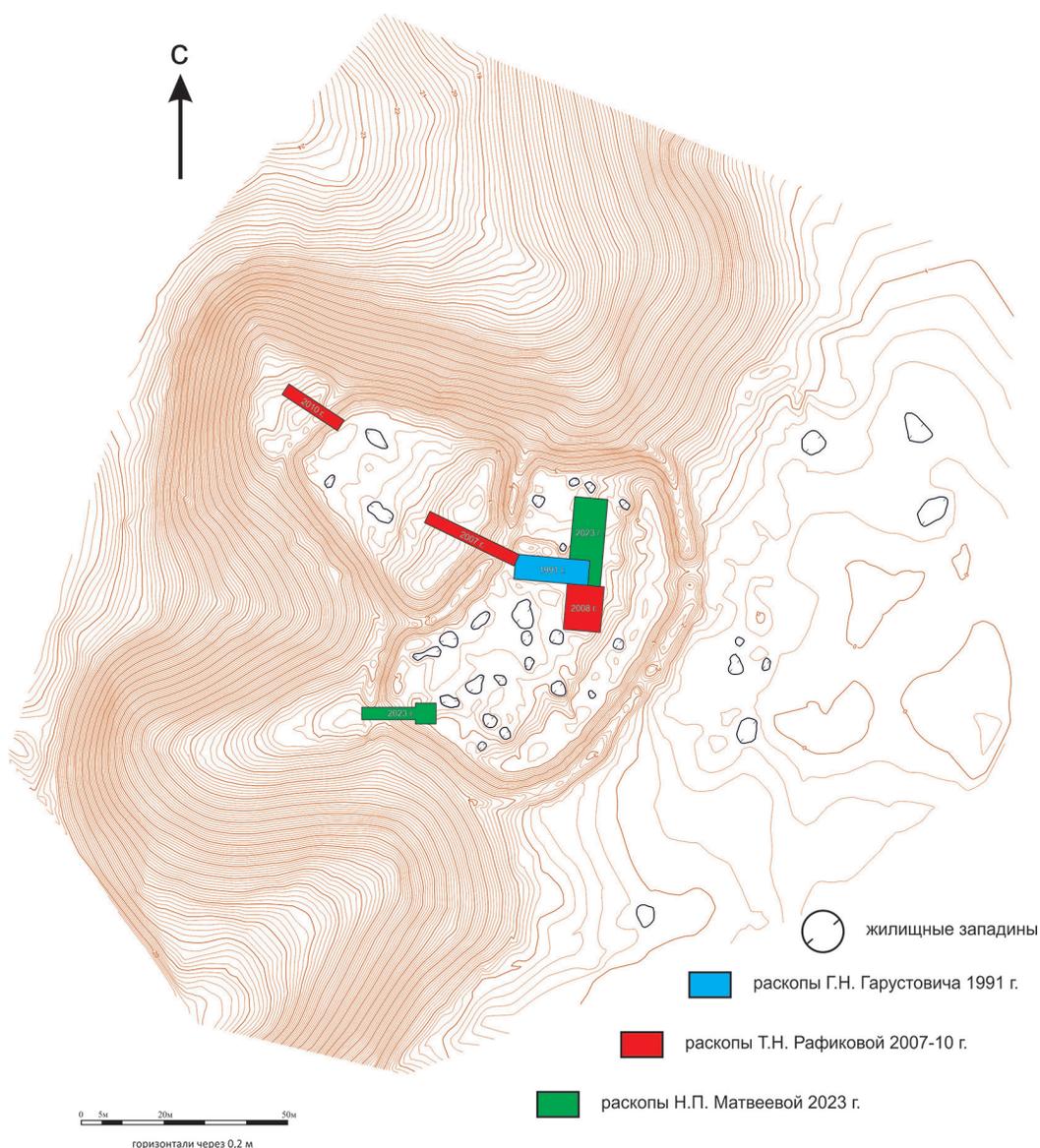


Рис. 1. План Усть-Терсюкского городища  
Fig. 1. The plan of the Ust-Tersyuk settlement

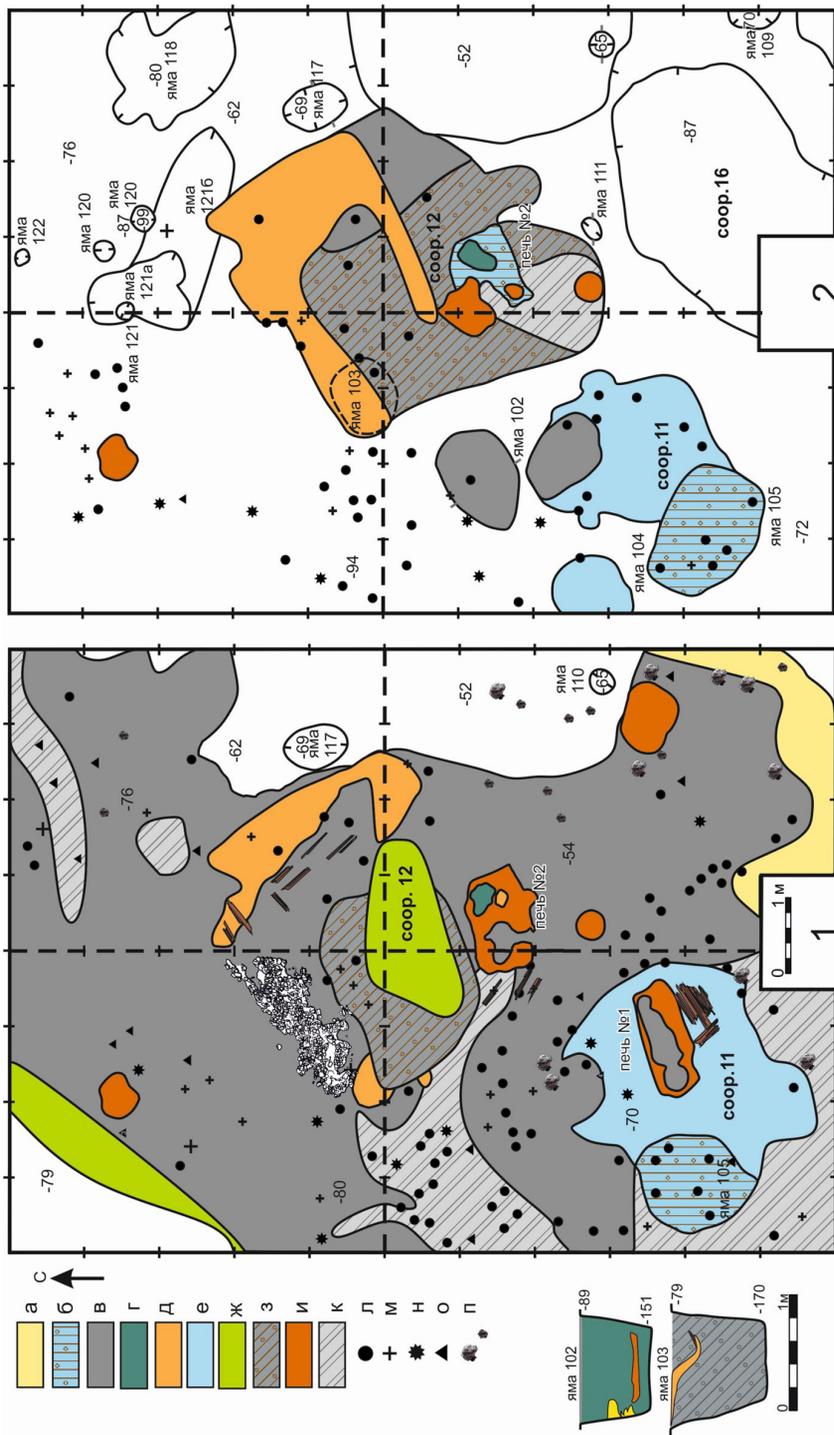


Рис. 2. План сооружений и ям раскопа 1 (2023 г.): 1 – план на уровне –65–80 см; 2 – план на уровне –81–95 см. Условные обозначения: а –коричневая супесь; б – серая мешаная супесь; в – темно-серая супесь; г – серая мешаная с углем супесь; д – рыжий суглинок; е – серая супесь; ж – дерново-гумусный слой; з – темно-серая мешаная супесь; и – провал; к – светло-серая супесь; л – керамика бакальской культуры; м – керамика юдинской культуры; н – индивидуальные находки; о – кости животных; п – шлаки

Fig. 2. Plan of structures and pits of excavation 1 (2023 г.): 1 – plan at the level –65–80 cm; 2 – plan at the level –81–95 cm. Symbols: a – brown sandy loam; б – gray mixed sandy loam; в – dark gray sandy loam; г – gray sandy loam mixed with coal; е – red loam; ж – gray mixed sandy loam; з – sod-humus layer; и – puncture; к – light gray sandy loam; л – ceramics of the Bakal culture; м – ceramics of the Yudin culture; н – individual finds; о – animal bones; п – slags

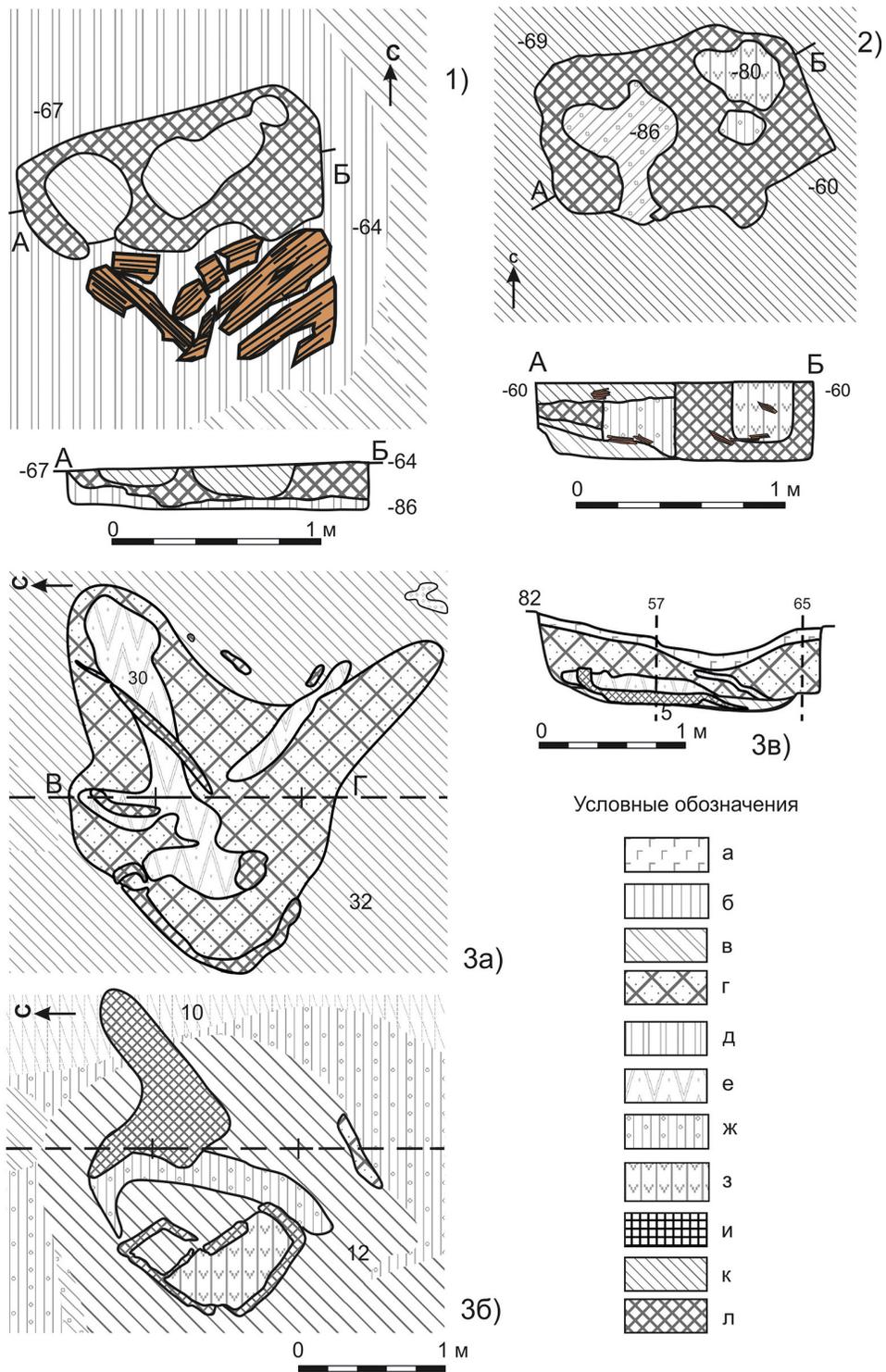


Рис. 3. Планы и разрезы печей Усть-Терсюкского городища (2023 г.): 1 – печь 1; 2 – печь 2; 3а – печь 3 на уровне +30 см; 3б – печь 3 на уровне +10+5 см; 3в – разрез печи 3

Fig. 3. Plans and sections of the furnaces of the Ust-Tersyuk settlement (2023): 1 – oven 1; 2 – oven 2; 3a – oven 3 at the level of +30 cm; 3b – oven 3 at the level of +10+5 cm; 3b – oven section 3

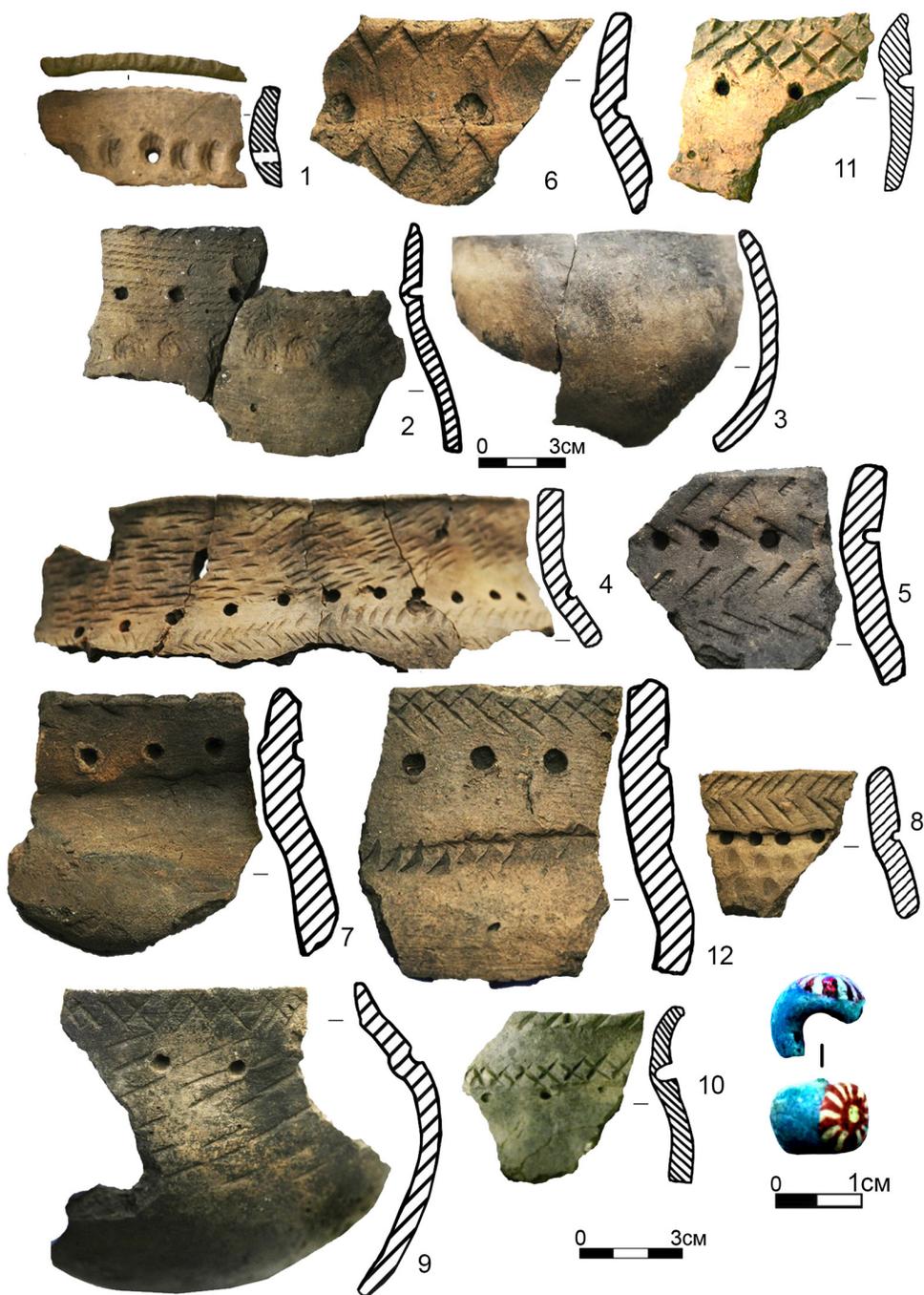


Рис. 4. Керамическая посуда из сооружений и ям: 1, 3, 4, 10 – сооружение 12;  
 2, 7, 11 – межжилищное пространство; 5 – раскоп 3;  
 6, 8, 9 – сооружение 11; 12 – яма 105; 13 – раскоп 1 (1991 г.)

Fig. 4. Ceramic dishes from structures and pits: 1, 3, 4, 10 – structure 12;  
 2, 7, 11 – interstitial space; 5 – excavation 3;  
 6, 8, 9 – structure 11; 12 – pit 105; 13 – excavation 1 (1991)

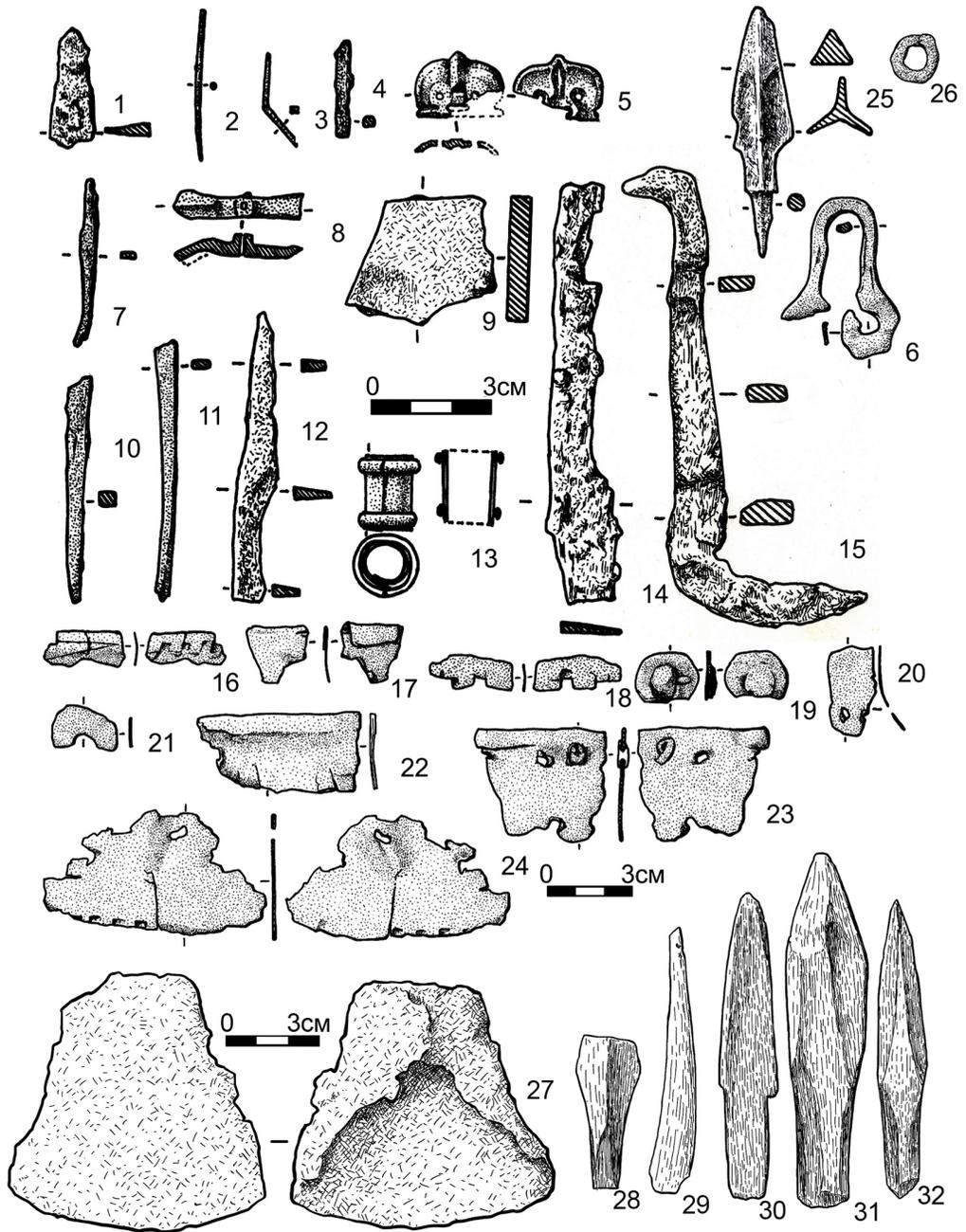


Рис. 5. Индивидуальные находки Усть-Терсьюкского городища (раскопы 1991 и 2023 гг.):  
 1, 3-5, 7, 10, 10-16, 18, 20, 22, 23 – межжилищное пространство;  
 2, 8, 16, 18, 21 – сооружение 11; 6, 9, 17, 24 – сооружение 12; 19 – яма 105; 25 – раскоп 3;  
 26-32 – раскоп 1 (1991 г.). 1-4, 7, 9-12, 14, 15, 26, 27 – железо, 28-32 – кость; остальное – бронза

Fig. 5. Individual finds of the Ust-Tersyuk settlement (excavations in 1991 and 2023):  
 1, 3-5, 7, 10, 10-16, 18, 20, 22, 23 – interstitial space;  
 2, 8, 16, 18, 21 – construction 11;  
 6, 9, 17, 24 – structure 12; 19 – pit 105; 25 – excavation 3; 26-32 – excavation 1 (1991).  
 1-4, 7, 9-12, 14, 15, 26, 27 – iron, 28-32 – bone; the rest is bronze

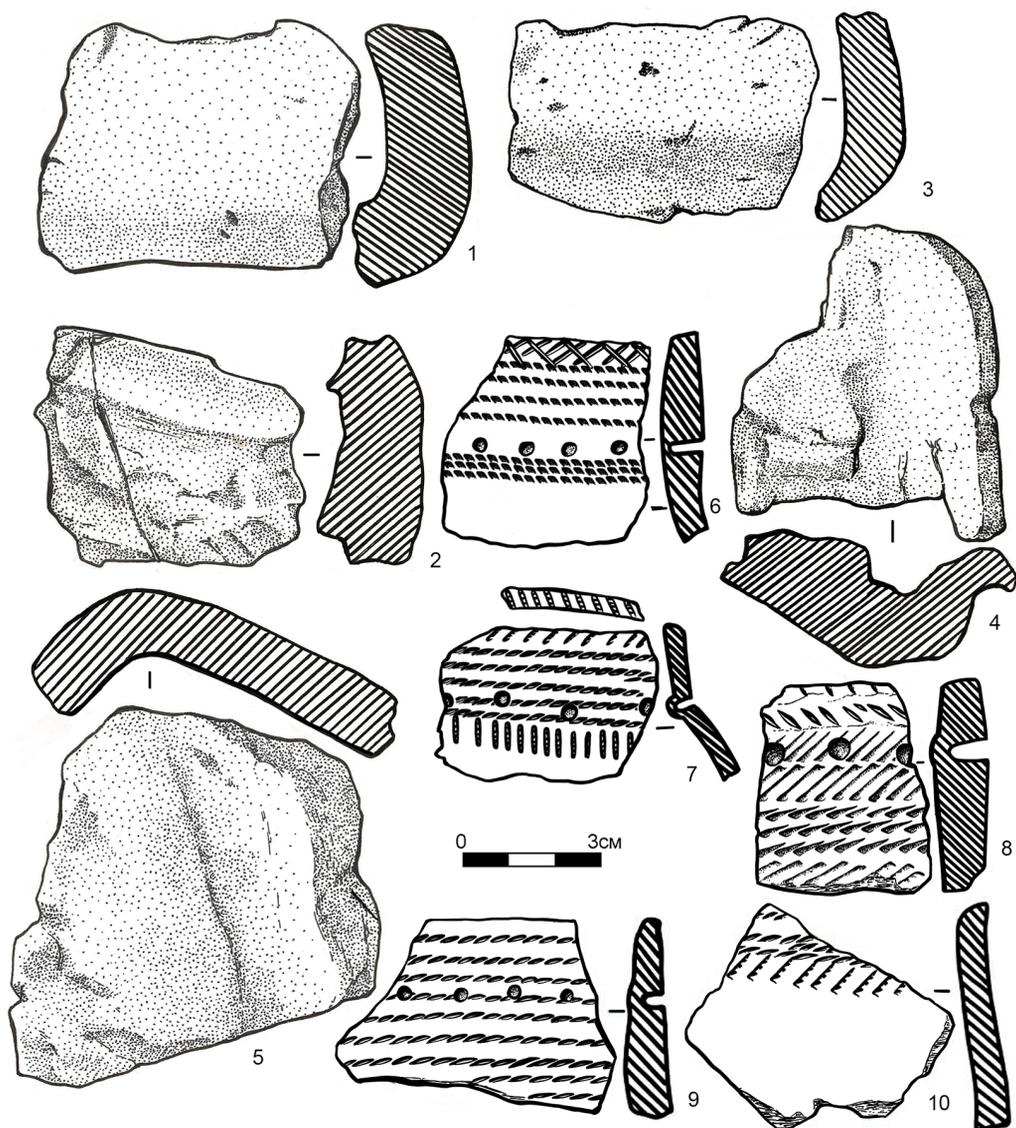


Рис. 6. Глиняная обмазка печей (1-5) и керамика юдинской культуры из раскопов 3 (6, 7) и 1 (8-10)

Fig. 6. Clay coating of furnaces (1-5) and ceramics of the Yudin culture from excavations 3 (6, 7) and 1 (8-10)

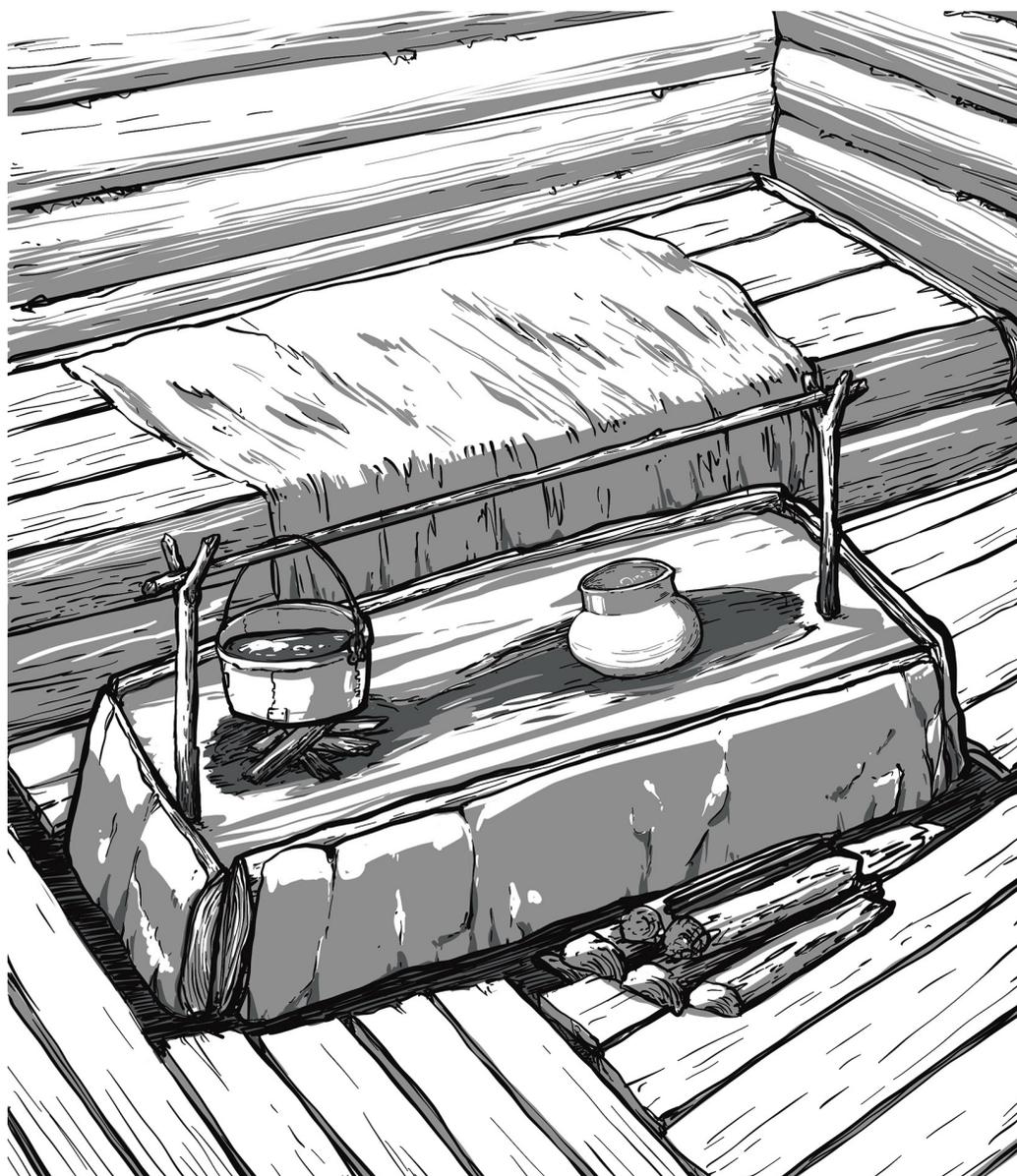


Рис. 7. Реконструкция печи (рисунок Н. Ю. Раевской)  
Fig. 7. Reconstruction of the furnace (figure by N. Y. Rayevskaya)