

# Первые уральские металлурги

---

История, 6 класс  
Перегримова Т.Н.

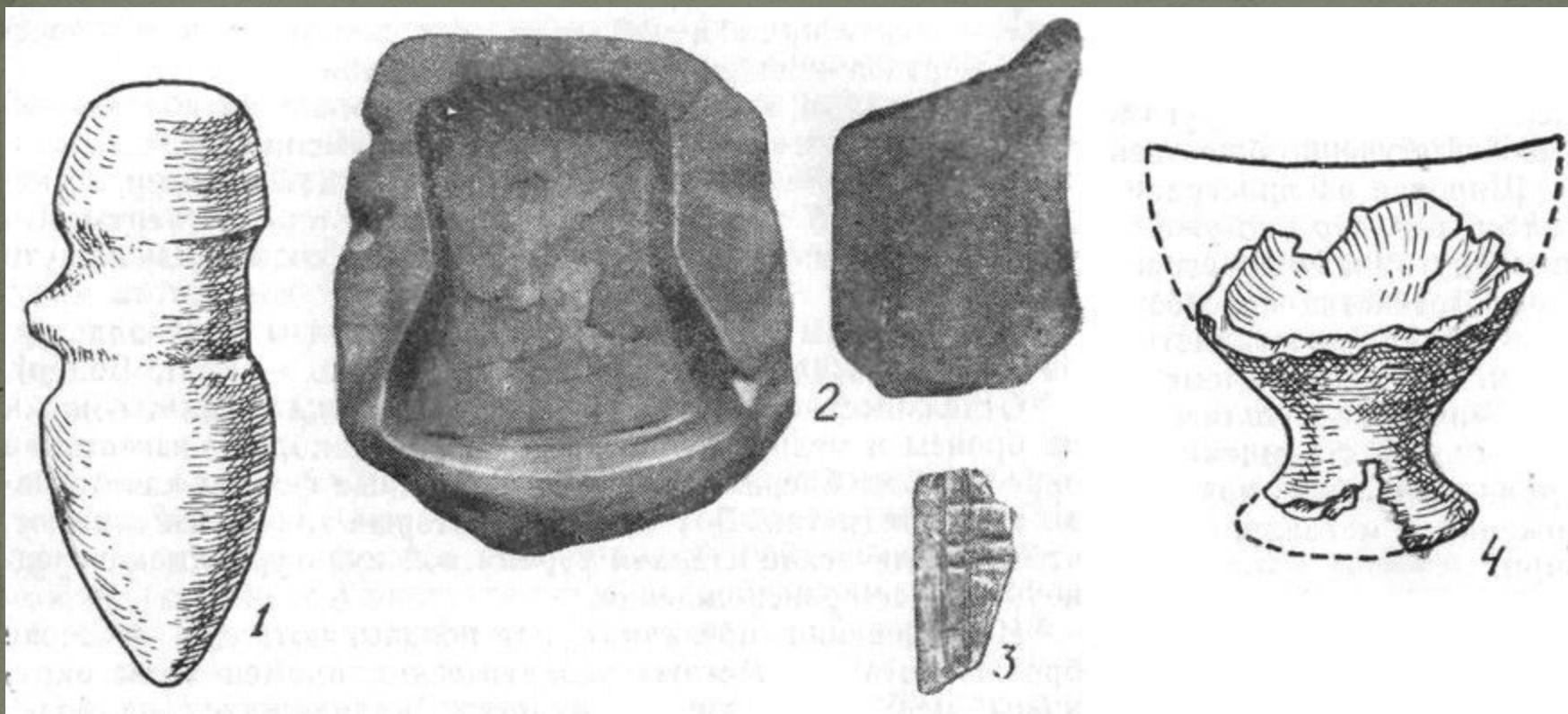
В середине I тыс. до н.э. с появлением на юге современной Свердловской области племён, которые умели плавить металл, начинается использования уральских рудных богатств. Из малахита и азурита они выплавляли медь, а из нее в свою очередь научились делать бронзу. Из этих двух металлов делали оружие, изготавливали различные магические амулеты и домашнюю утварь. Так, в окрестностях города Полевского на горе Азов найден крупный клад птицевидных идолов из меди, а вблизи самого Полевского - на вершине г. Думной - кусочки руды, отливки, шлаки и другие следы металлургического производства древности.

Археологические памятники, относящиеся к эпохе бронзы, могут быть разделены на две группы.

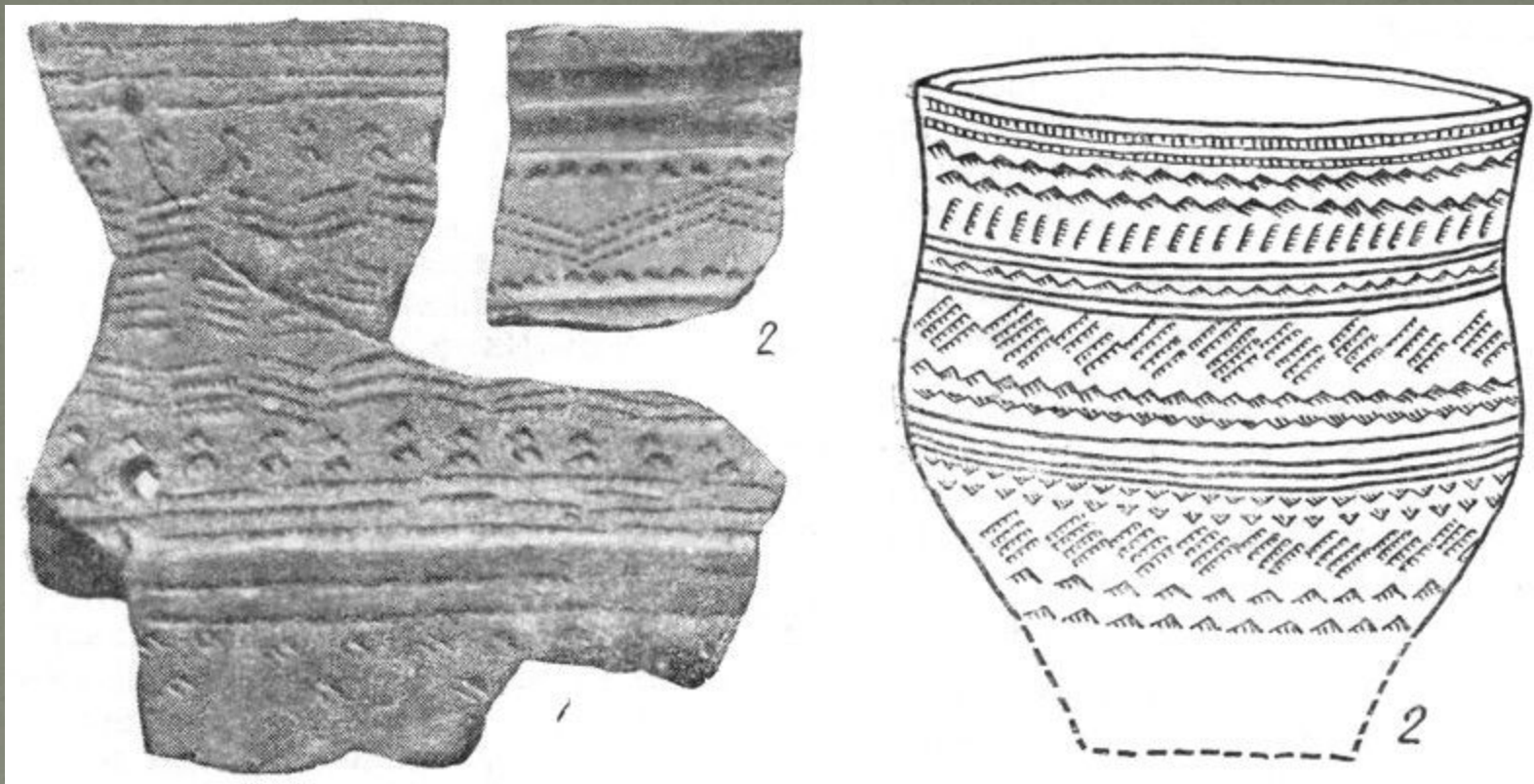
Материальная культура первой позволяет полагать, что памятники остались от потомков местных лесных аборигенов края — шигирских и андреевских племен. На очень многих многослойных археологических памятниках мы находим и более ранние поселения, и поселения эпохи бронзы, залегающих в таких условиях, которые говорят о непрекращающейся жизни одних и тех же племен. Это подтверждается орнаментом на плоскодонных сосудах, преемственно перешедшим с более древней посуды.

Памятники второй группы, судя по орнаменту, связаны с андроновской культурой.

В эпоху Великого переселения народов (это было примерно в середине I тыс. н.э.) на эту территорию приходят новые люди. Племена рыболовов и охотников постепенно оттесняют на север (там начинают закладываться основы мансийской культурной общности). Тем временем на территории Среднего Урала возникают настоящие металлургические центры. Там теперь выплавляют не только бронзу, медь, но и железо. Следы таких производств найдены в окрестностях Екатеринбурга и о. Исетского. В ту эпоху о рудных богатствах Урала начинают узнавать далеко за его пределами, поэтому разные кочевые племена (скифы, сарматы), которые жили в степях Средней Азии, начинают время от времени наведываться сюда, чтобы пополнить запасы железа и меди.



Предметы, характеризующие древнее литейное дело: 1 — пест для дробления руды; 2 — форма и литник к ней для отливки кельта; 3 — обломок литейной формы; 4 — тигель для плавки и переплавки металлов.



Керамика эпохи бронзы от плоскодонной посуды с острова Макуша (1) и селища Коптяки (2).

При раскопках поселений шигирской культуры эпохи бронзы обычно находят обломки плоскодонных сосудов горшечной формы, покрытых орнаментом до двух третьих их высоты. Небольшое количество находок характеризует металлургию меди. Появляются новые вещи: каменные песты для дробления руды, литейные формы, тигли из глины и камня для плавки металлов, сердечники из камня и глины, вставляющиеся внутрь литейной формы при отливке орудий.



Реконструкция землянки на Верхней Макуше.

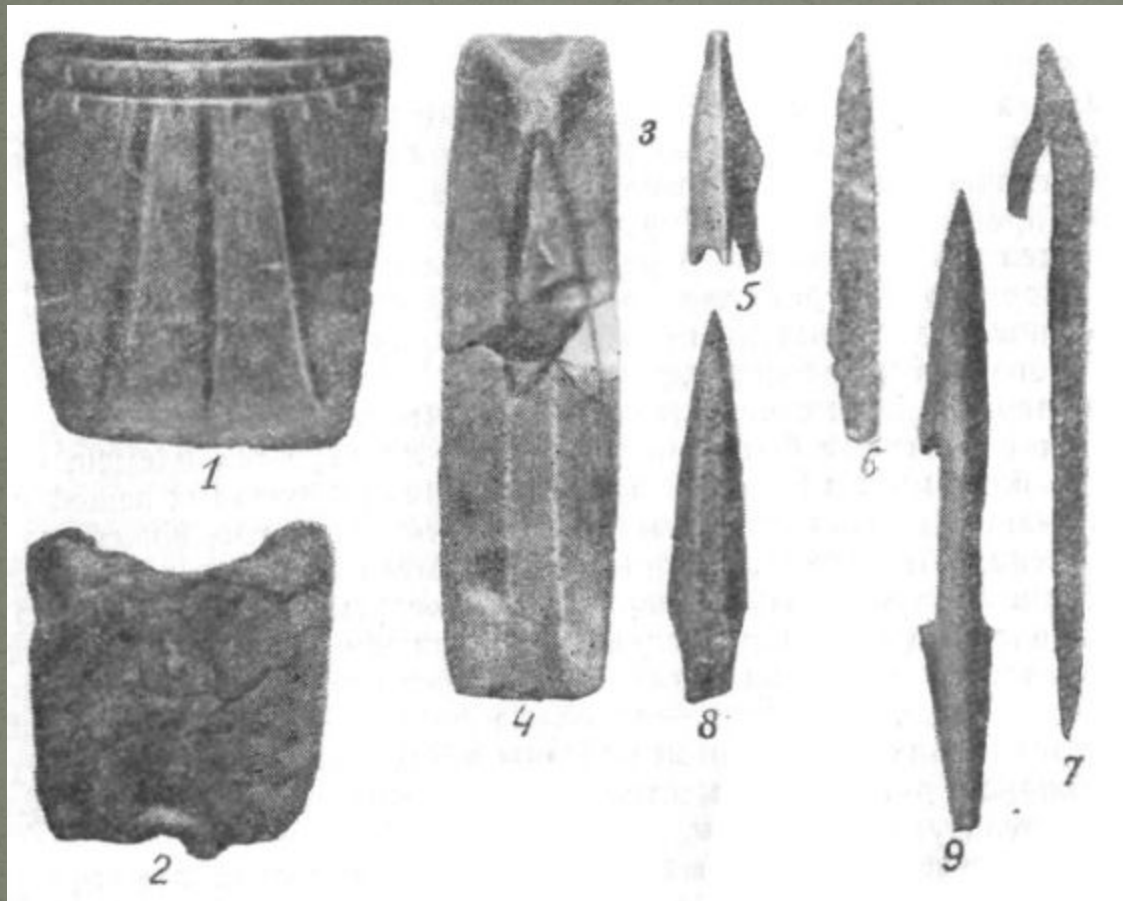


## Мечи и кинжалы эпохи раннего металла

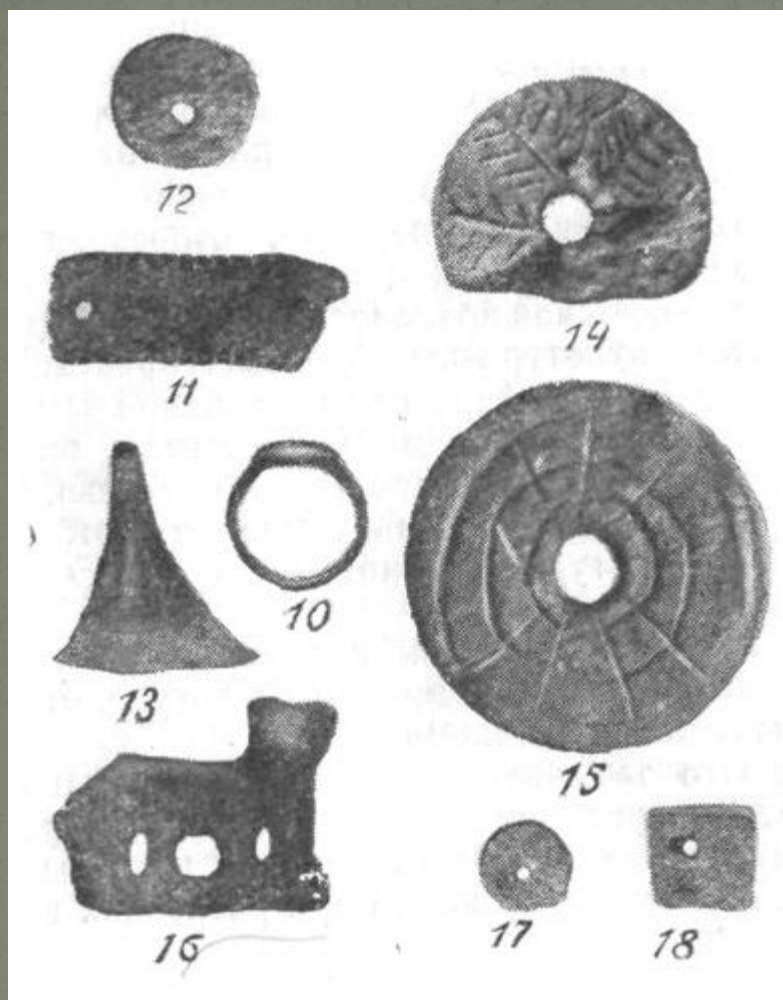
Находки на памятниках таких предметов быта, как зернотерки, мотыги для рыхления земли, появление посуды типа дуршлагов, служивших для изготовления творога, говорят о переходе к скотоводству и земледелию. Таким образом, памятники шигирской культуры уже не отличаются по своей сущности от памятников степных культур этого же периода.



## Вещи, типичные для исетской культуры:

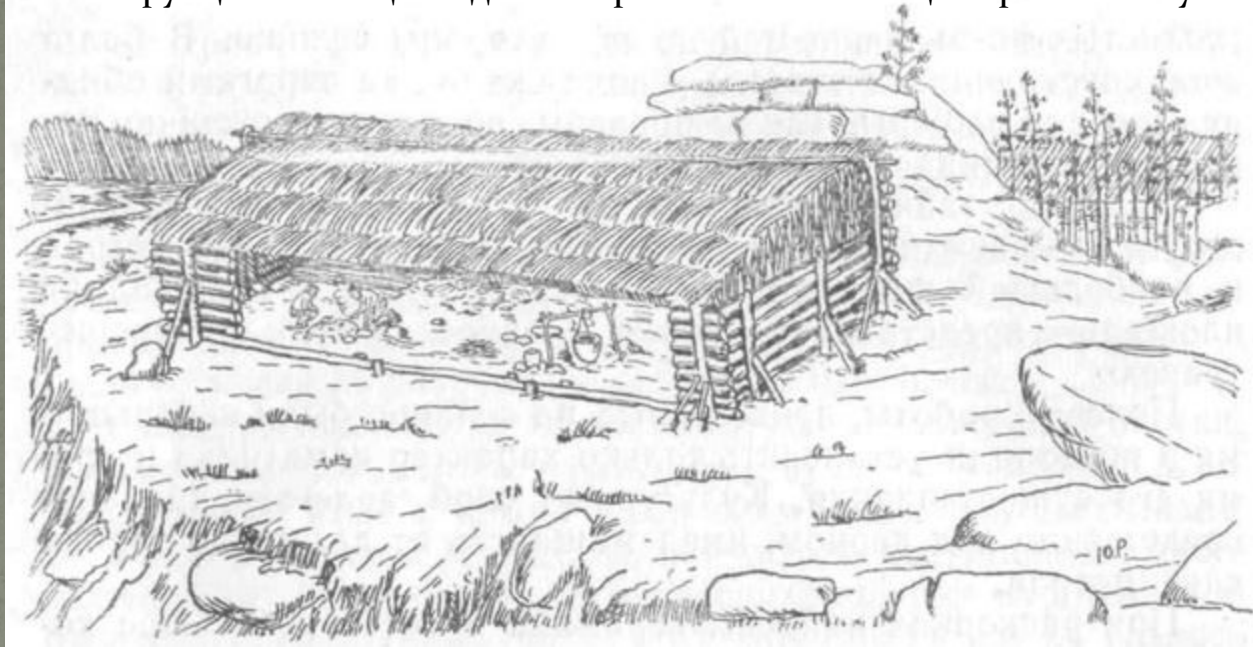


1, 2 — литейная форма и сердечник для отливки кельта,  
3, 4 — треть литейной формы для отливки трехгранных стрел из бронзы,  
5, 6 — трехгранная стрела и нож из железа,  
7, 8 — стрела и гарпун из кости,  
9 — штамп из бронзы для нанесения орнамента на посуду



10 — кольцо из железа,  
11 — часть бляхи из серебра,  
12 — браслет из золотистой  
бронзы,  
13 — скребок из железа,  
14, 15 — «пряслица» с орнаментом  
(из талькового камня),  
16 — фигурка собаки (бронза), 17,  
18 — пуговицы из глины,  
1-4, 9, 11-13, 15-17 — из Верхне-  
Макушинского селища;  
5-9, 14-18 — с жертвенного места  
Петрогром,  
16 — с Аяти.

Реконструкция жилища по данным раскопок на селище Верхняя Макуша.



Внутри большого жилого дома, на земляном полу обнаружены два очага. Второй очаг был примитивной плавильной печью, сделанной из глины с большой примесью мелких дробленых костей. Таким образом, плавка металла происходила внутри жилого помещения. У остатков плавильной печи обнаружены литейные формы из талькового камня для отливки кельта и трехгранных бронзовых стрел, глиняная форма для отливки пряжки. Найден и сердечник из глины со следами медного шлака, вкладывающийся вовнутрь формы для отливки кельта. Здесь же обнаружены обломки тиглей, льячка, куски медного и железного шлака, а также слитки железа и меди.

Древние места плавки можно разделить на примитивные и более сложные.

- Примитивный способ — плавка меди в горшках
- Более совершенная плавка металлов проводилась в печах, сложенных из камня. Остатки такого древнего металлургического производства меди обнаружены близ города Полевского — на горах Думной и Караульной. Остатки металлургического производства меди, железа и других металлов сохранились на горе Петрогром, расположенной на восточной границе Первоуральского района, Свердловской области.



Реконструкция плавильных печей на горе Думной:  
1 — печь на южном склоне горы, 2 — плавильная печь на северном склоне горы

Источник:

*Берс Елизавета Михайловна*

Археологические памятники Свердловска и его окрестностей.

[http://annales.info/sibir/ural/bers.htm#\\_Toc247202960](http://annales.info/sibir/ural/bers.htm#_Toc247202960)