

ВИРТУАЛЬНАЯ ВЫСТАВКА

«Использование
камня в древние
эпохи»



С наступлением эпохи металла, начинают осваиваться технологии, связанные с производством металлических орудий труда и оружия. Несмотря на это, еще долгое время люди продолжали делать ножи, стрелы, скребки, вкладыши серпов, а иногда и топоры из камня.



В качестве орудий ударного действия служили молотки, молоты и кувалды. Они использовались для разбивания, дробления, растирания, в горячей и холодной ковке, а также при строительных работах.



Топор-молот



Кувалда

ВМЗ Д 287



Органические и неорганические материалы измельчали с помощью пестов и тёрочников. Характерной чертой этих орудий является совмещение ударных и тёрочных действий.

ВМЗ Д - 579/19
Арх. - 5442

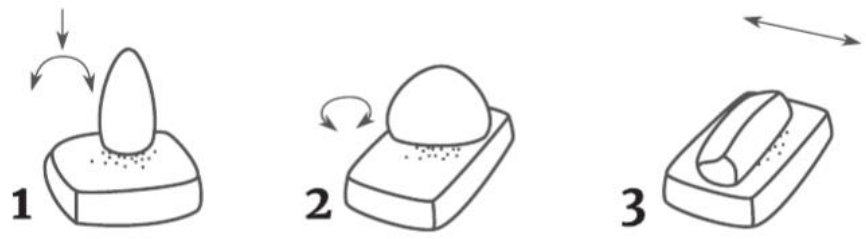


ВМЗ Д - 579/16
Арх. - 5439



• песты

тёрочник



Кинематика движения орудий терочного действия.

1 – совмещение ударно-поступательных и круговращательных движений у песта;

2 – пример работы тёрочником – круговращательные движения;

3 – пример работы тёрочником – прямолинейные движения.

(Князева Е.В., канд. дисс. 2015)



Гладилки использовались для выравнивания и сглаживания поверхности металлического изделия послековки, а также в процессе раскатки листового металла.



Гладилка тальковая



Гладилка кузнечная



Гладилка-утюжѣк

В качестве орудия использован (с минимальной подправкой) небольшой камень естественной формы. Рабочими являются выступающие участки, имеющие среднюю и сильную степень зашлифованности. Гладилка предназначена для окончательной доводки выпукло-вогнутых участков отлитых и откованных изделий из меди-бронзы.

Точильные камни и оселки применялись в качестве абразивов, способных шлифовать, истирать какую-либо поверхность.

Абразивная обработка позволяла придать необходимую форму изделию и заострить рабочий край металлических лезвий и острий. Оселки, в отличие от точильных камней, были меньших размеров и являлись ручными орудиями.



Точильный камень



Оселок шиферный



Точило

Для рыхления земли использовались мотыги, а для сбора урожая серпы с кремнёвыми вкладышами.



Мотыга



Вкладыш
серпа



Нож на асимметричной
пластине

При работе с деревом применялись топоры и тёсла. Эффективное использование топора при рубке леса и обработке дерева возможно лишь при особой технике рубки: нанесение частых, но несильных ударов.



ВМЗ Д 281

Молот

Сильные удары остриём топора приводили к сколам на лезвии и разрушению самого изделия, в первую очередь, по месту расположения сверлины.



ВМЗ Д 395
Арх-5034

Топор-молот



ВМЗ Д - 579/17
Арх. - 5440

Тесло



Развертка

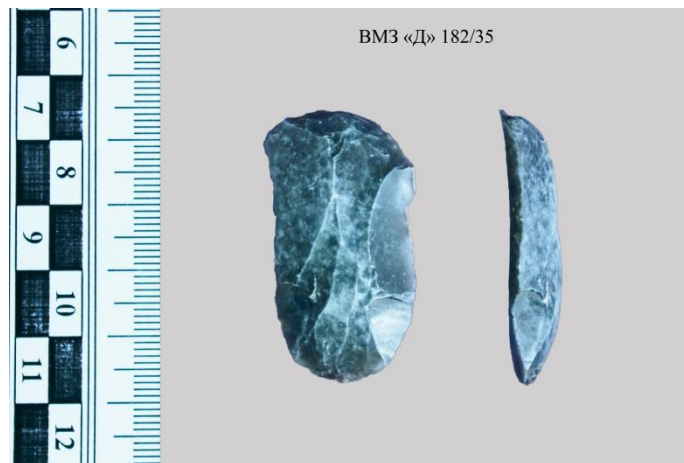
Разнообразные кремнёвые скребки, ножи, проколки, свёрла, развертки применялись в кожевенном деле, в обработке кости, рога, дерева и камня.



Проколка



Сверло



Скребок

Спасибо за вниман

...форма, с гладкой поверхностью.
Благодаря возможности гладить жезлы орудия.



При подготовке выставки использовались фотографии предметов из фондов музея-заповедника «Дивногорье», а так же фотографии предметов сайта «Госкаталог».