



Презентация
учениц 9-1 класса
МОУ лицея №18
Сикорской Оли,
Еремеевой Насти

на тему:

«век медный, бронзовый,
железный».

МОУ лицей №18

Учитель: Калинина Л.А.



Представление о трёх веках: каменном, бронзовом и железном — возникло ещё в античном мире (Тит Лукреций Кар).

Медный век или энеолит-

эпоха в развитии человечества, переходный период от каменного века к бронзовому веку.

Приблизительно охватывает период 4-3 тыс. лет до н.э. Во времена энеолита были распространены медные орудия, но преобладали по-прежнему каменные.

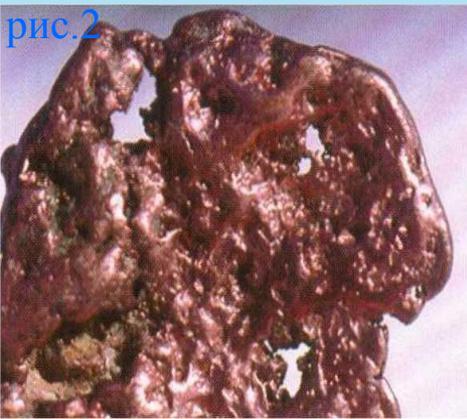
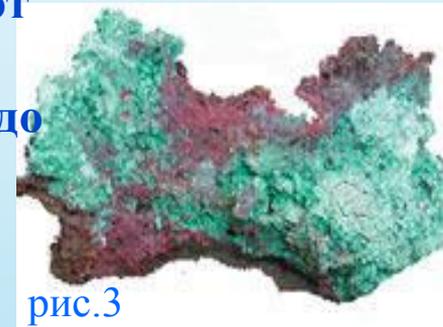
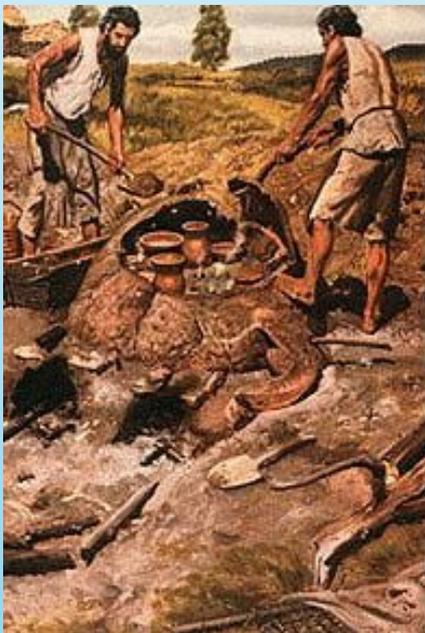


Рис.1,2,3,4 - медные самородки

Первое знакомство человека с медью произошло через самородки, которые принимали за камни и пытались обычным образом обработать, ударяя по ним другими камнями. От самородков куски не откалывались, но деформировались и им можно было придать необходимую форму. Сплавлять медь с другими металлами для получения бронзы тогда не умели. Несмотря на свою мягкость, медь имела важное преимущество — медное орудие можно было починить, а каменное приходилось делать заново.



Бронзовый век

В начале II тысячелетия до новой эры медь стала заменяться бронзой, и улучшаться обработка таких металлов как медь и олово, и с последующим получением из них бронзы. Приблизительно в эту же пору появились и первые железные изделия. Но мягкое железо, как материал для оружия и орудий, было хуже бронзы, — бронзовый век продолжался еще 1000 лет, вплоть до освоения технологий науглероживания, закалки и сварки.



Железный век

Характеризуется распространением металлургии железа и изготовлением железных орудий.

Следом за бронзой человек осваивает новый металл - железо. Открытие этого металла предания приписывают малоазиатскому народу Халибов. Они несколько раз промывали речной песок, добавляли к нему какое-либо огнеупорное вещество, и плавили в печах особой конструкции; полученный таким образом металл имел серебристый цвет и был нержавеющей. В качестве сырья для выплавки железа использовались магнетитовые пески. Такой своеобразный способ получения железа говорит о том, что халибы, открыли железо как технологический материал, а не способ его повсеместного промышленного производства. Видимо, их открытие послужило толчком для дальнейшего развития металлургии железа, в том числе из руды, добываемой в коях.

