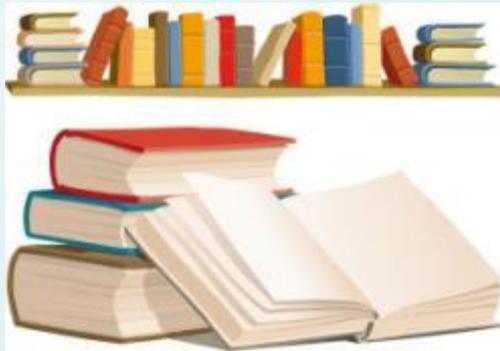




Из чего что сделано?



Бумажные предметы



металлические
предметы



Предметы из глины



Предметы из стекла

Всё это сделано руками человека из природных материалов – древесины, металла, песка . Но чтобы природные материалы превратились в разнообразные вещи, нужны знания и большой труд людей...



Как рождается книга ?
Откуда берутся ложки, вилки
и ножи?
Как делают глиняную посуду?
Из чего делают стекло?

Сегодня стекло изготавливается из песка, карбоната кальция и известняка. Все эти ингредиенты загружают в печь и нагревают до температуры 1400-1500 градусов. Такой жар заставляет материалы плавиться, их смесь превращается в жидкую массу, которая, охлаждаясь, становится стеклом. Именно из находящегося в полужидком состоянии стекла производится различная посуда, а стеклодувы изготавливают красивые изделия самой различной формы.





Железо сотворено самой природой. Люди его лишь добывают. На заводе в огромных печах из железной руды варят чугун и заливают его в формы.



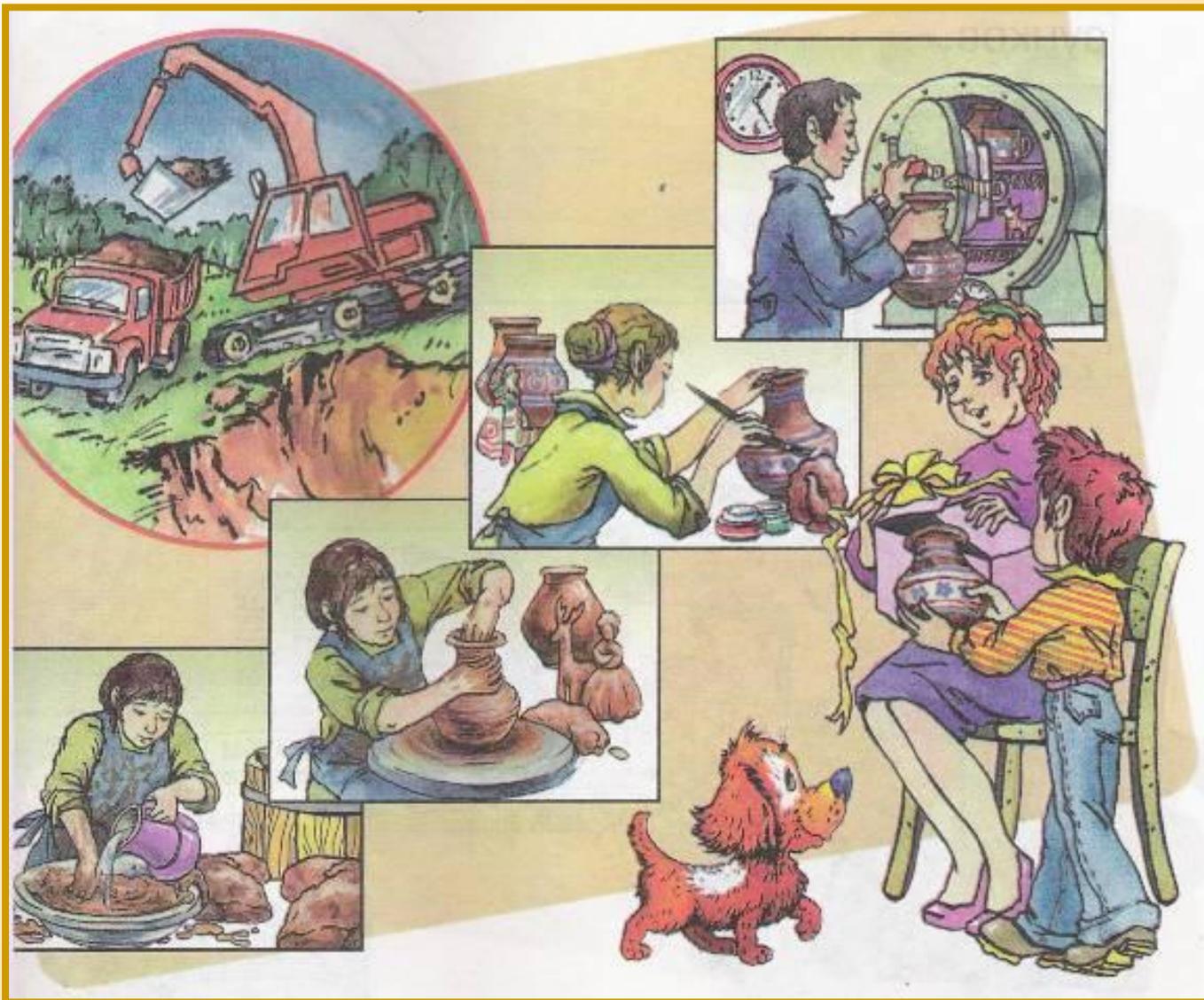


Из чугуна в специальных печах сталевары варят сталь и заливают её в формы. заготовки поступают в прокатный стан, а затем из листа кузнец-штамповщик изготовит и ножи, и ложки.



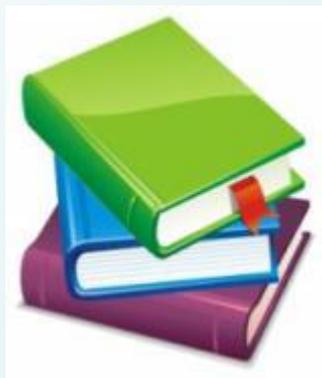
глина





Людей, которые изготавливают глиняную и керамическую посуду, называют **гончарами**

Как появились



и



?

Сегодня бумагу делают на огромных бумажных комбинатах, где людям во всём помогают машины.





Электрические пилы
пилят, валят
деревья.
Машины-лесовозы
везут брёвна
к реке или на
железнодорожную
станцию





многопильный станок
распиливает брёвна на чурбаки,
а машина-корообдирка сдирает с
них кору. Рубильная машина
рубит чурбаки на щепки, и едут
щепки на самодвижущейся
дорожке в котёл, где «каша»
деревянная варится. Вот эта
каша и становится бумагой



