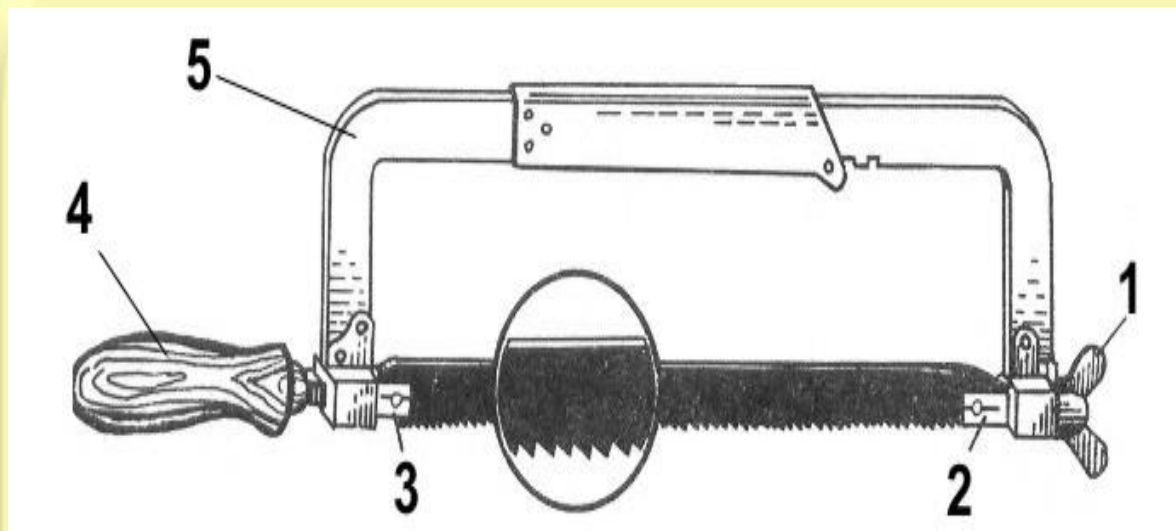


# Резание металла слесарной ножовкой.

6 клас  
с

Для разрезания заготовок из сортового проката применяют ручную **слесарную ножовку**.

**Полотно слесарной ножовки** — тонкая лента из твердой стали, на одной кромке которой нанесены **зубья** клиновидной формы. Каждый зуб представляет собой **резец**.



**Ножовочное полотно** должно быть надежно закреплено в **рамке (5)** (см. рис.) **натяжным винтом (1)**, а **зубья** направлены в сторону, противоположную **ручке(4)**.

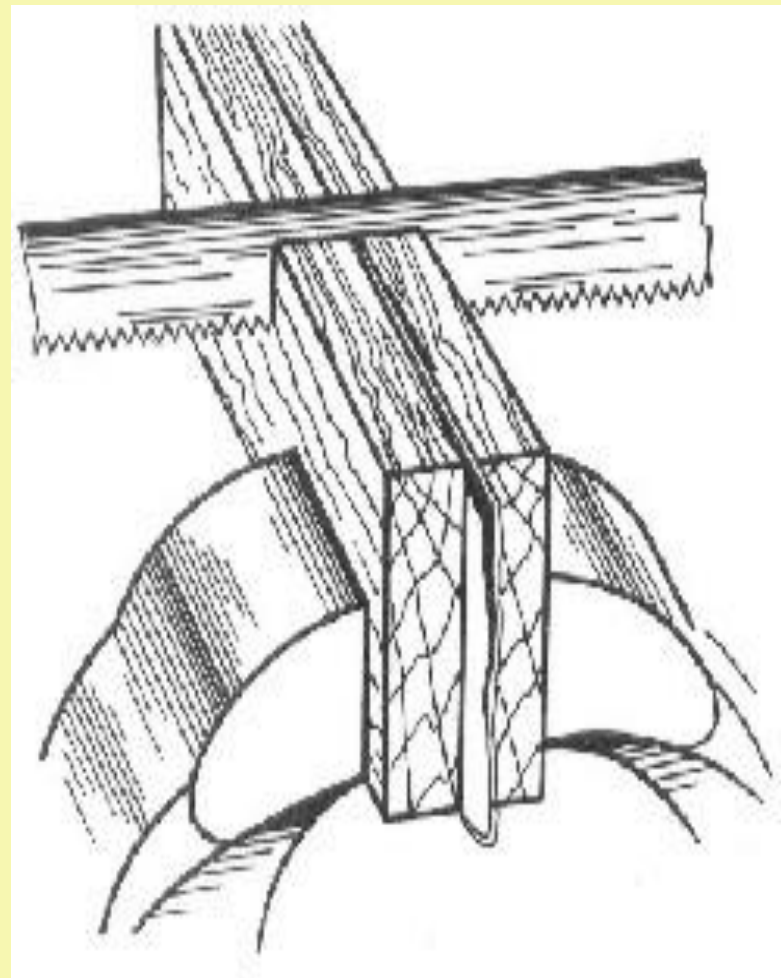
## Регулировка полотна.

Приступая к работе, следует отрегулировать натяжение полотна в ножовочной рамке. Для этого нужно вставить один край полотна в заднюю головку (3) и закрепить шплинтом. Вторым край полотна вставить в пропил передней головки (2) и натянуть полотно с помощью натяжного винта-барашка. Слишком сильное натяжение полотна, как и слишком слабое, может привести к его поломке.

*Ножовку во время резания держат двумя руками. Положение рук показано на рисунке ниже. Перемещение ножовки осуществляется только руками, а корпус остается неподвижным. Это позволяет экономить силы и обеспечивает высокое качество работы.*

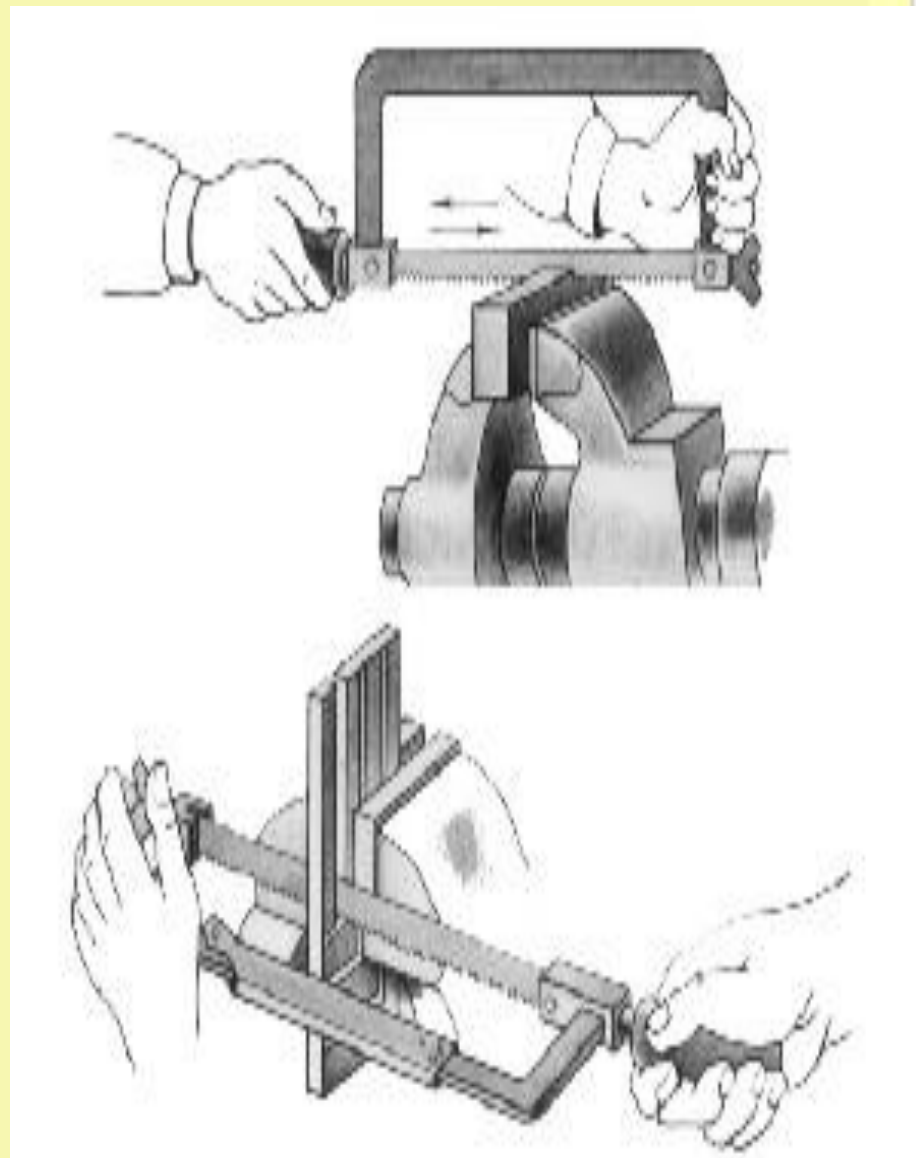


*Тонкий материал  
закрепляют между  
деревянными  
брусками (см.рис.  
справа). Тонкие  
заготовки собирают  
пакетами, т. е.  
складывают  
несколько штук  
вместе и закрепляют  
в тисках.*





При разрезании длинных заготовок не всегда удастся довести резание до конца из-за того, что рамка станка упирается в их торец. Тогда полотно поворачивают по отношению к рамке на  $90^\circ$  (см.рис. справа) и продолжают работу.

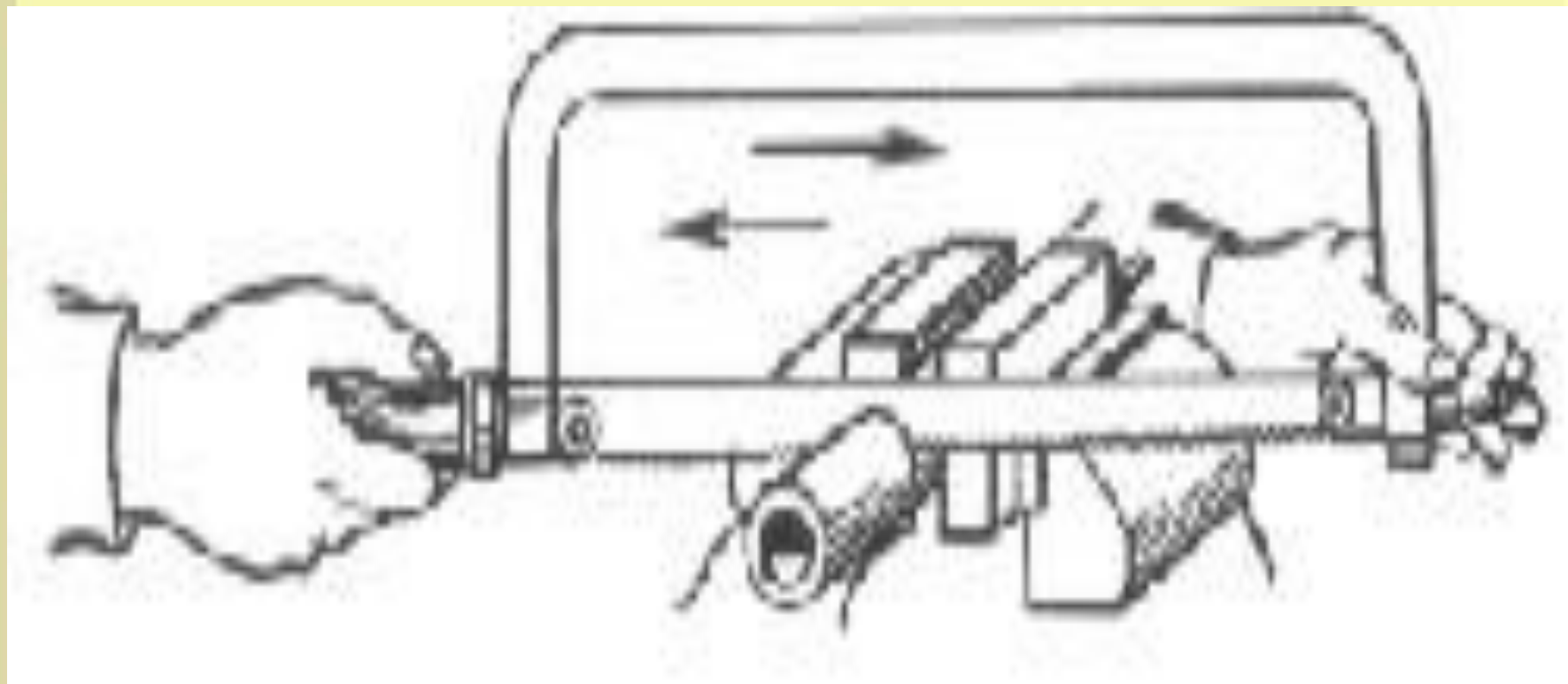


В начале разрезания полосового и квадратного проката ножовку наклоняют слегка вперед. Постепенно наклон уменьшают и после того, как пропилен дойдет до ближайшего ребра заготовки, ножовку возвращают в горизонтальное положение.

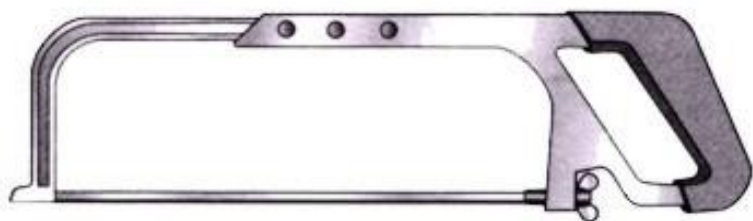
**Движение ножовки вперед является рабочим, так как в это время зубья полотна режут металл, а движение назад — холостым.** При движении ножовки вперед ее слегка прижимают вниз, обратное движение выполняют без нажима.



# Движение ножовки.



**Варианты слесарных  
ножовок и различных  
приспособлений для  
пиления металла.**



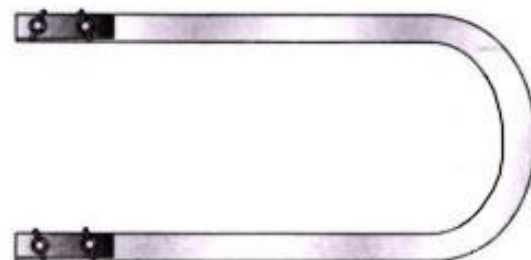
**регулируемая пила для полотен  
любой длины с поперечной установкой**



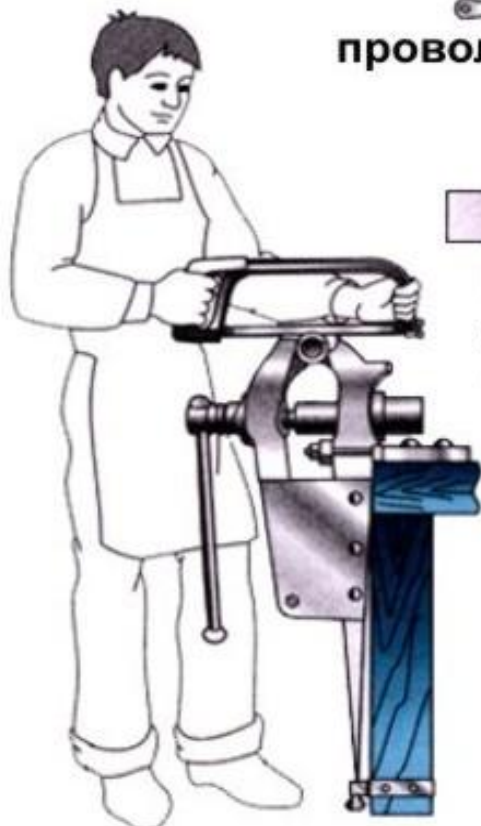
**лучковая пила с горизонтально  
установленным полотном**



**проволочное пильное полотно**



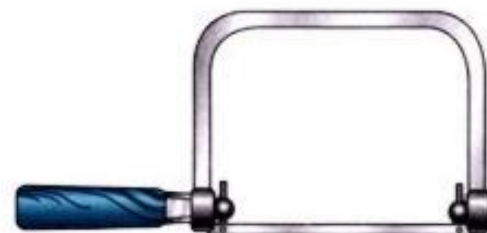
**лобзик для работы с  
ножовочным полотном  
по металлу**



**ножовочный станок  
для установки  
сломанных полотен**



**лучковые пилы со сменными  
полотнами**



# Правила безопасности при резании металла.

- *Надежно закреплять заготовку в тисках.*
- *Работать плавно, без рывков.*
- *Ручка ножовки должна быть исправной и плотно насаженной на хвостовик.*
- *Заканчивая резание, необходимо ослабить нажим на ножовку, поддержать часть заготовки, которую отрезаем.*
- *Нельзя сметать стружку рукой, а пользоваться щеткой-сметкой.*