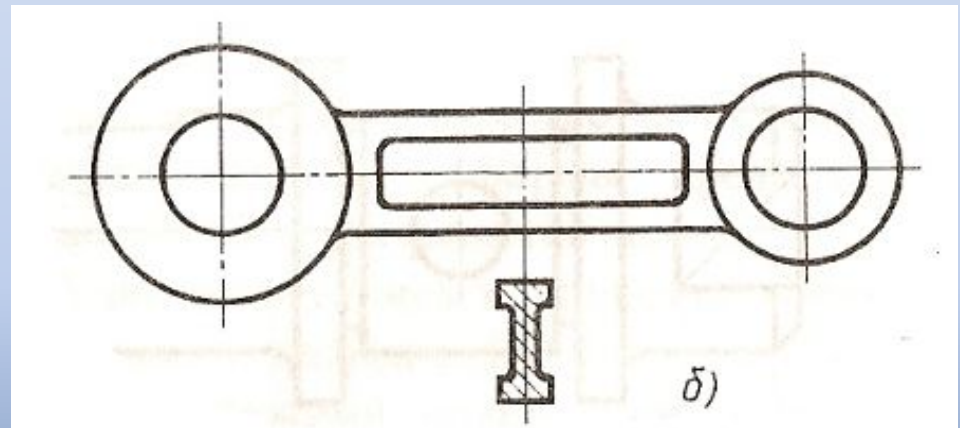
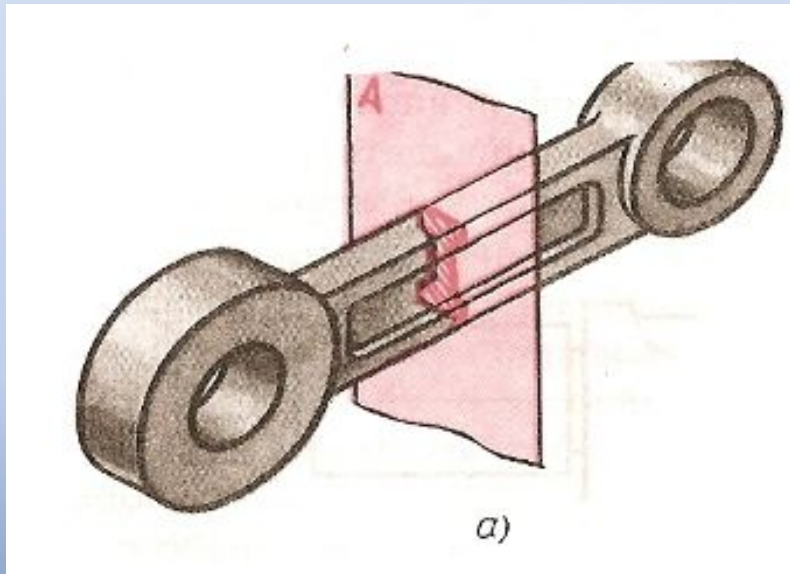


*Презентация по теме:  
«Разрезы»*

*Черчение 9 класс*

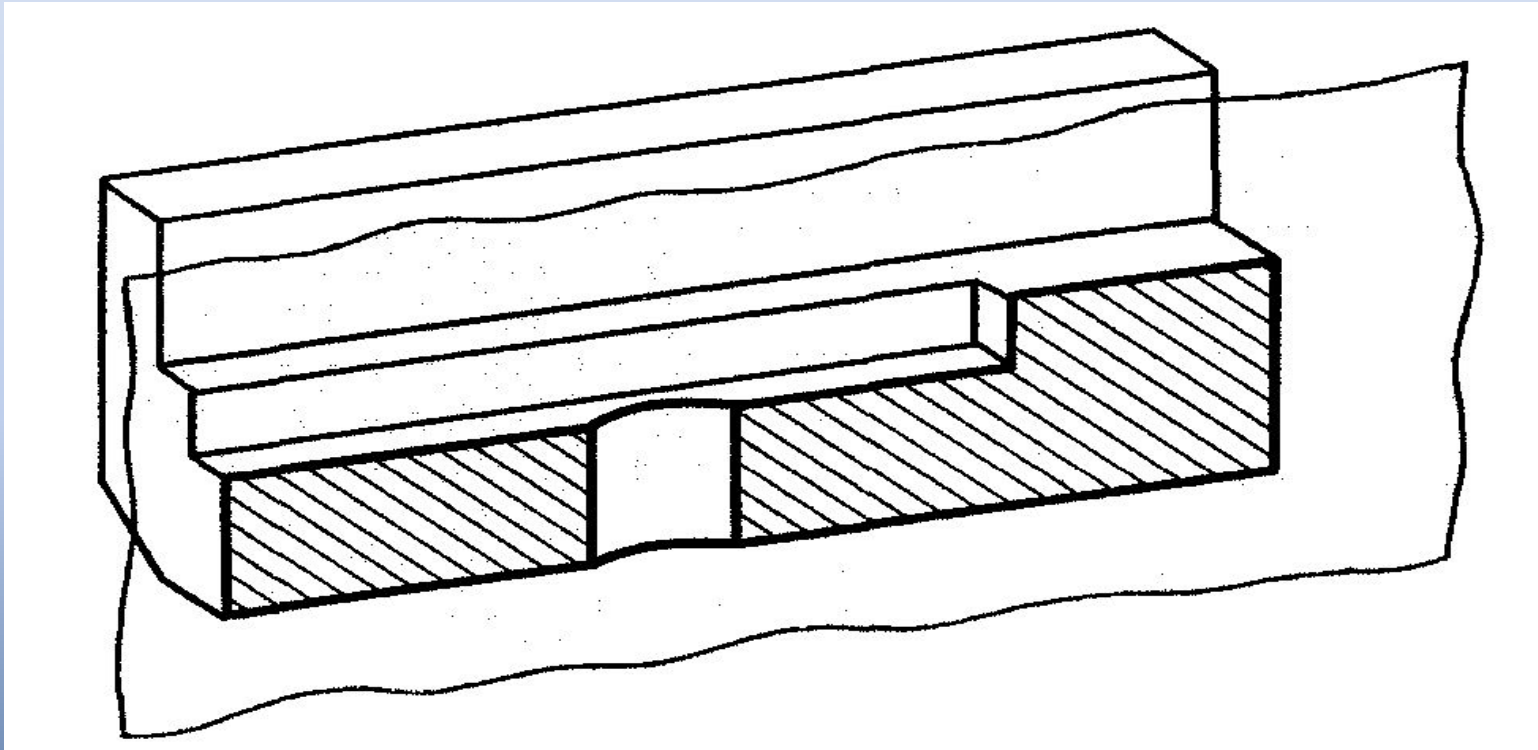
*Презентация подготовлена  
учителем черчения МБОУ «СОШ №  
16» г. Братска Преиной Е. В.*

# Что такое СЕЧЕНИЕ?



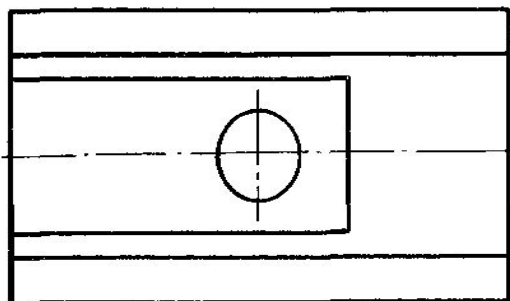
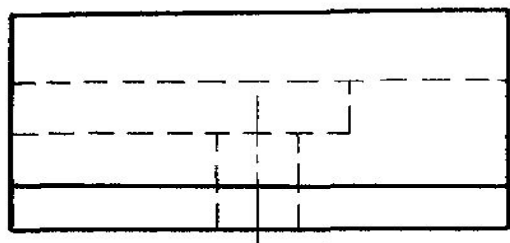
- **Сечение** - это изображение фигуры, получающейся при мысленном рассечении предмета плоскостью. На сечении показывают только то, что находится в секущей плоскости.

# Что такое РАЗРЕЗ?

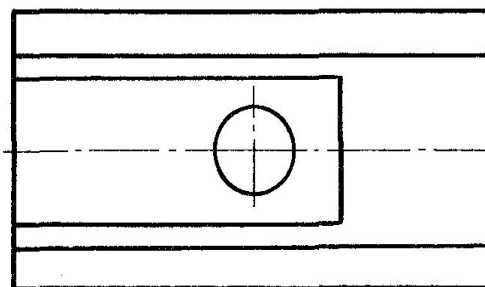
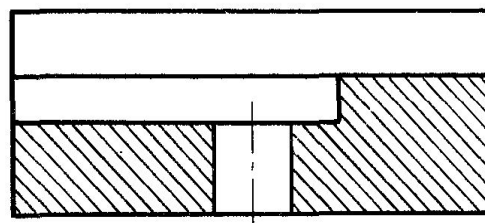
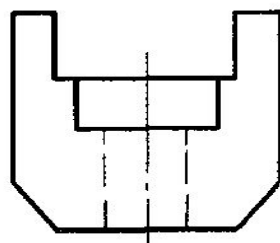


- **Разрез** — это изображение предмета, мысленно рассеченного плоскостью (или несколькими плоскостями). При этом часть предмета, расположенная между наблюдателем и секущей плоскостью, как бы удаляется. **На разрезе показывают то, что находится в секущей плоскости и за ней.** Следовательно, разрез включает сечение.

# Разрез – способ выявления внутреннего устройства предмета



б)



в)

- Сравните изображения на рисунках Б и В. Где внутреннее устройство детали показано яснее?

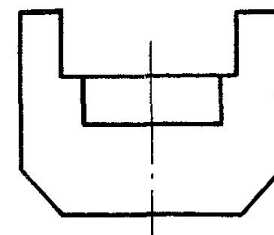
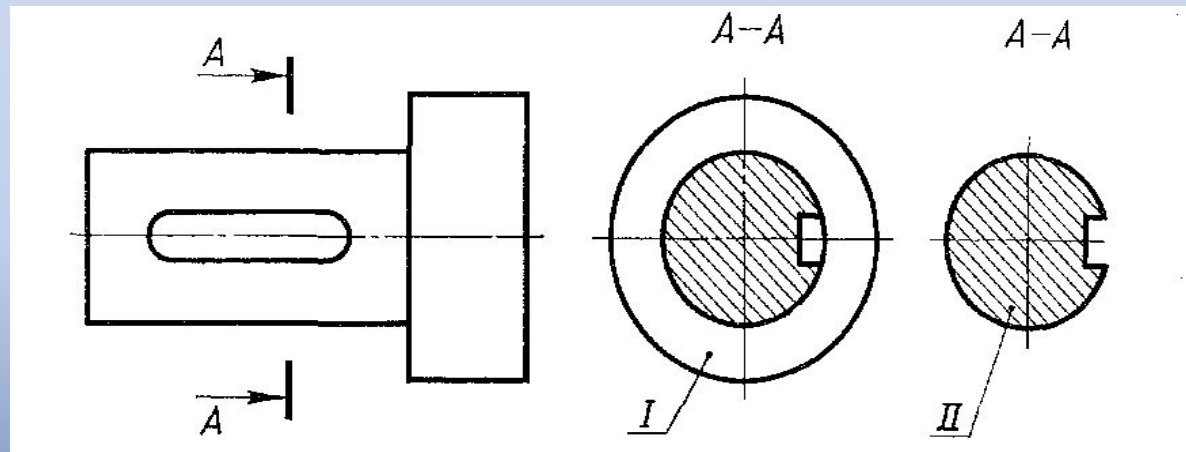
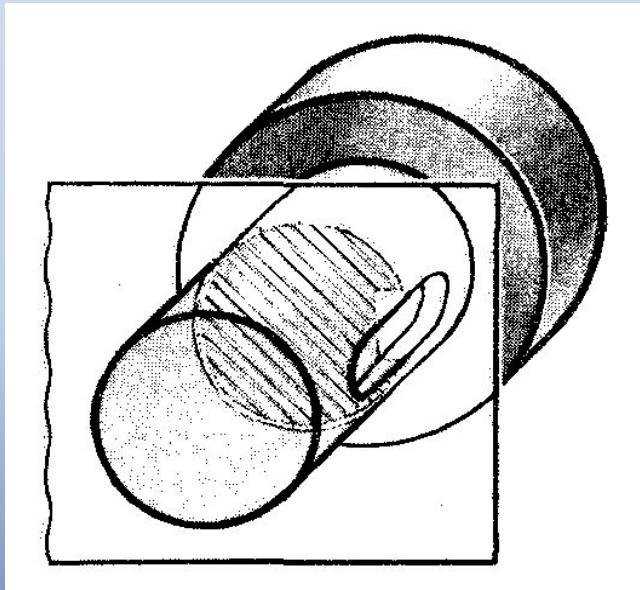


Рис. 178. Построение разреза

# Различие между разрезом и сечением



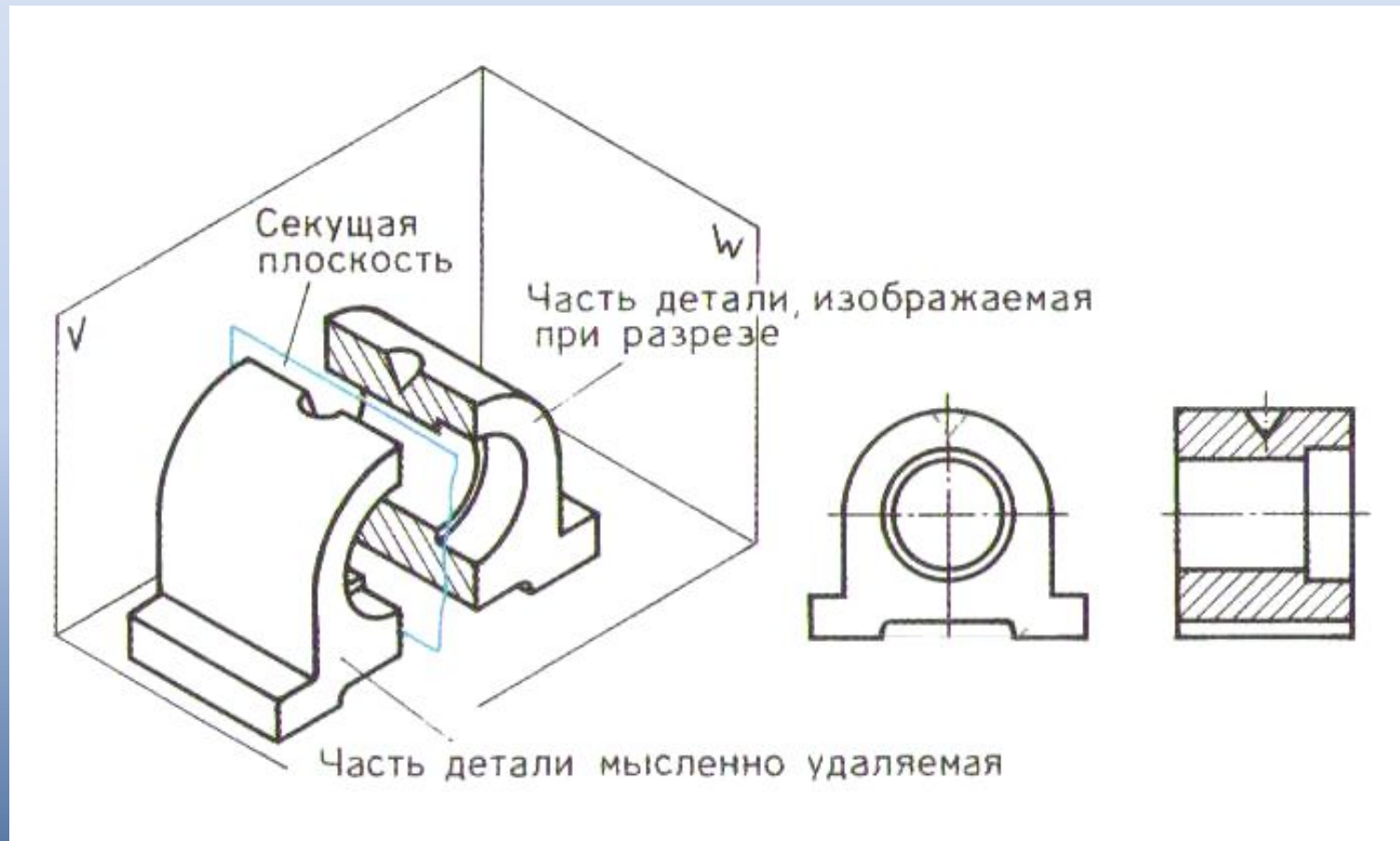
- Разрез отличается от сечения тем, что на нем показывают не только то, что находится в секущей плоскости, но и то, что находится за ней.

# Фронтальный разрез



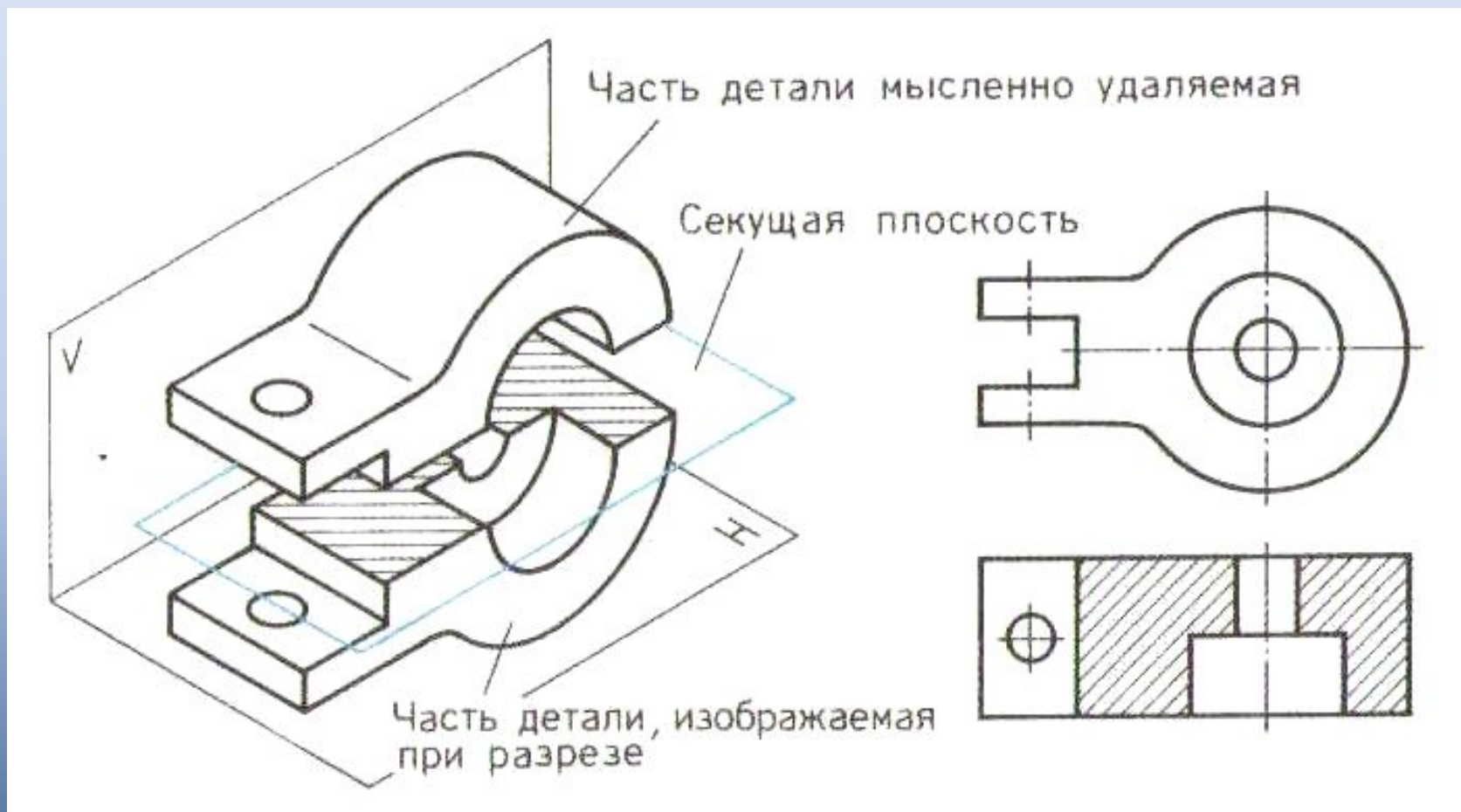
- **Фронтальный разрез** – это **вертикальный разрез**, при котором **секущая плоскость** проходит **параллельно фронтальной плоскости проекций**.

# Профильный разрез



- **Профильный разрез** – это **вертикальный разрез**, при котором **секущая плоскость** проходит **параллельно** профильной плоскости проекции.

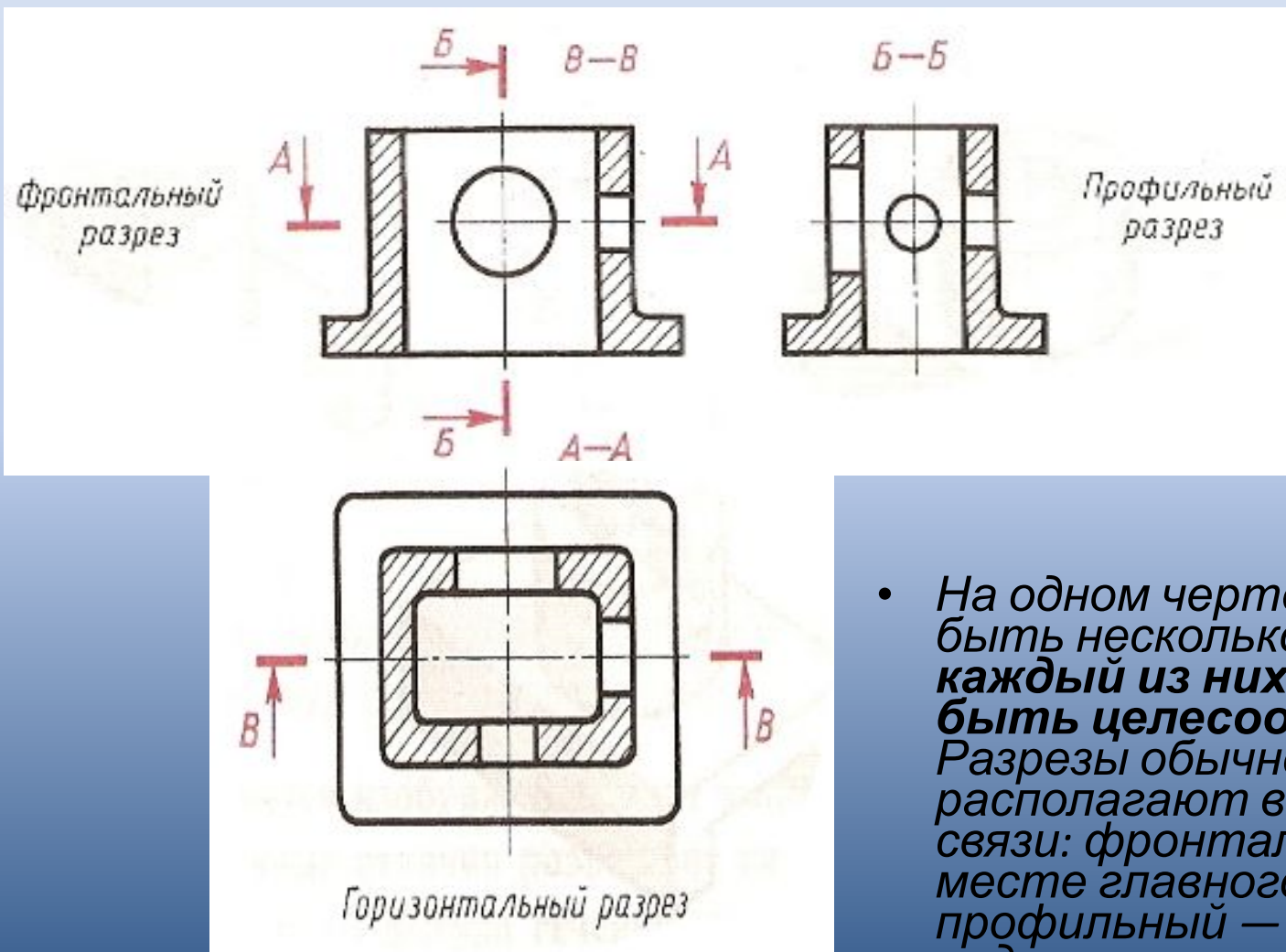
# Горизонтальный разрез



- **Горизонтальный разрез** – это разрез, при котором секущая плоскость проходит параллельно горизонтальной плоскости проекций.

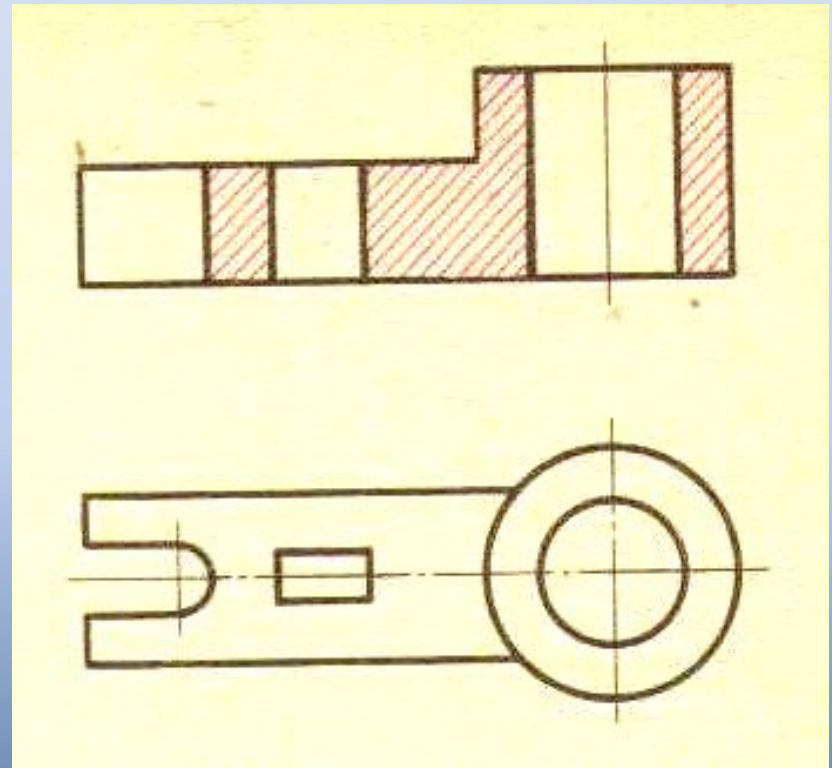
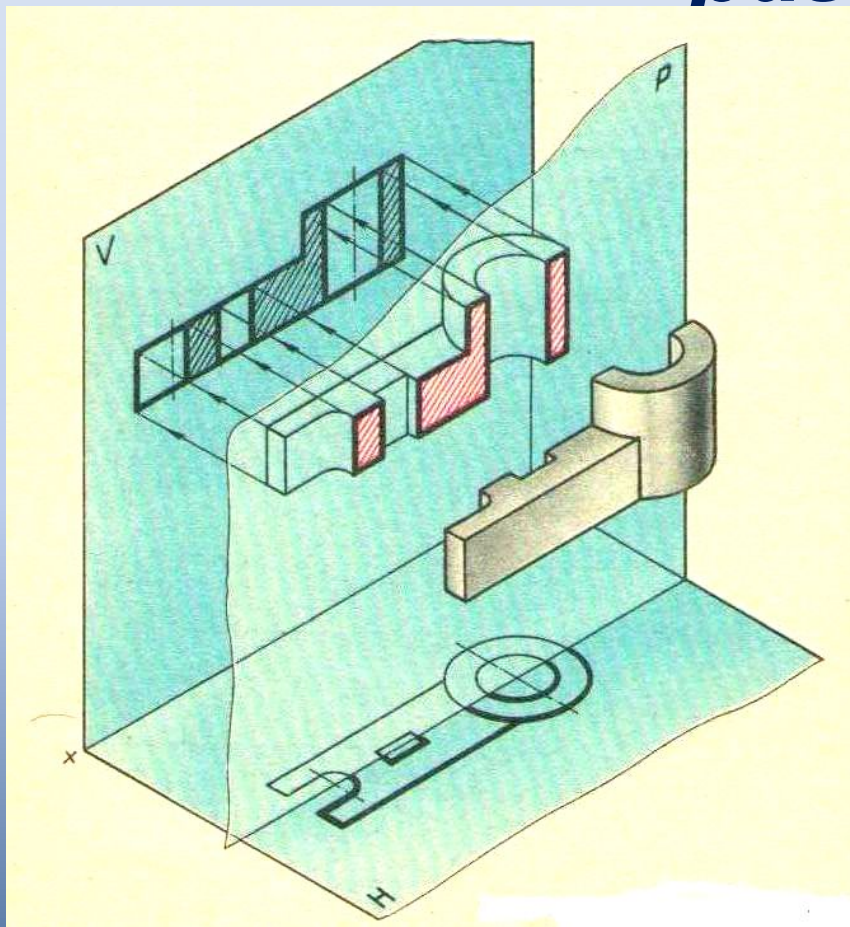


# Обозначение разрезов



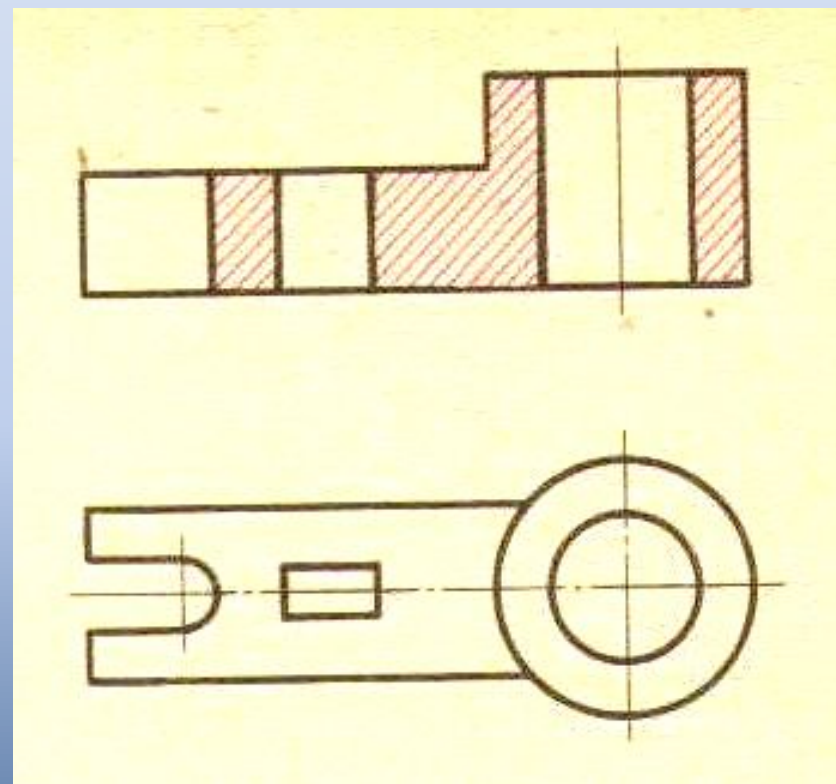
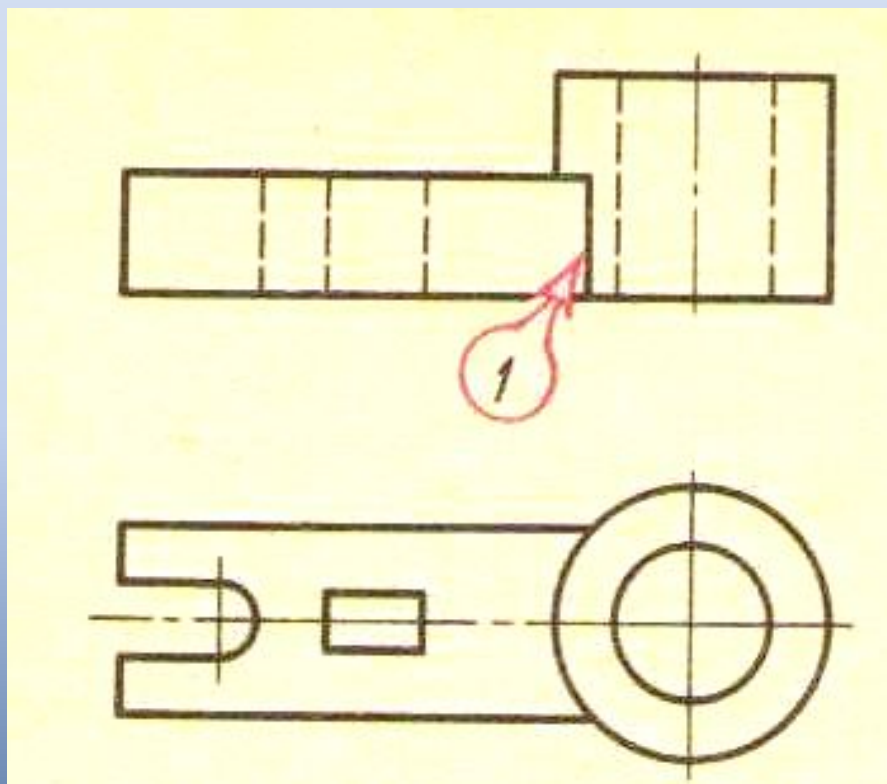
- На одном чертеже может быть несколько разрезов. Но каждый из них должен быть целесообразным. Разрезы обычно располагают в проекционной связи: фронтальный — на месте главного вида, профильный — на месте вида слева, а горизонтальный на месте вида сверху.

# Особенности обозначения разрезов



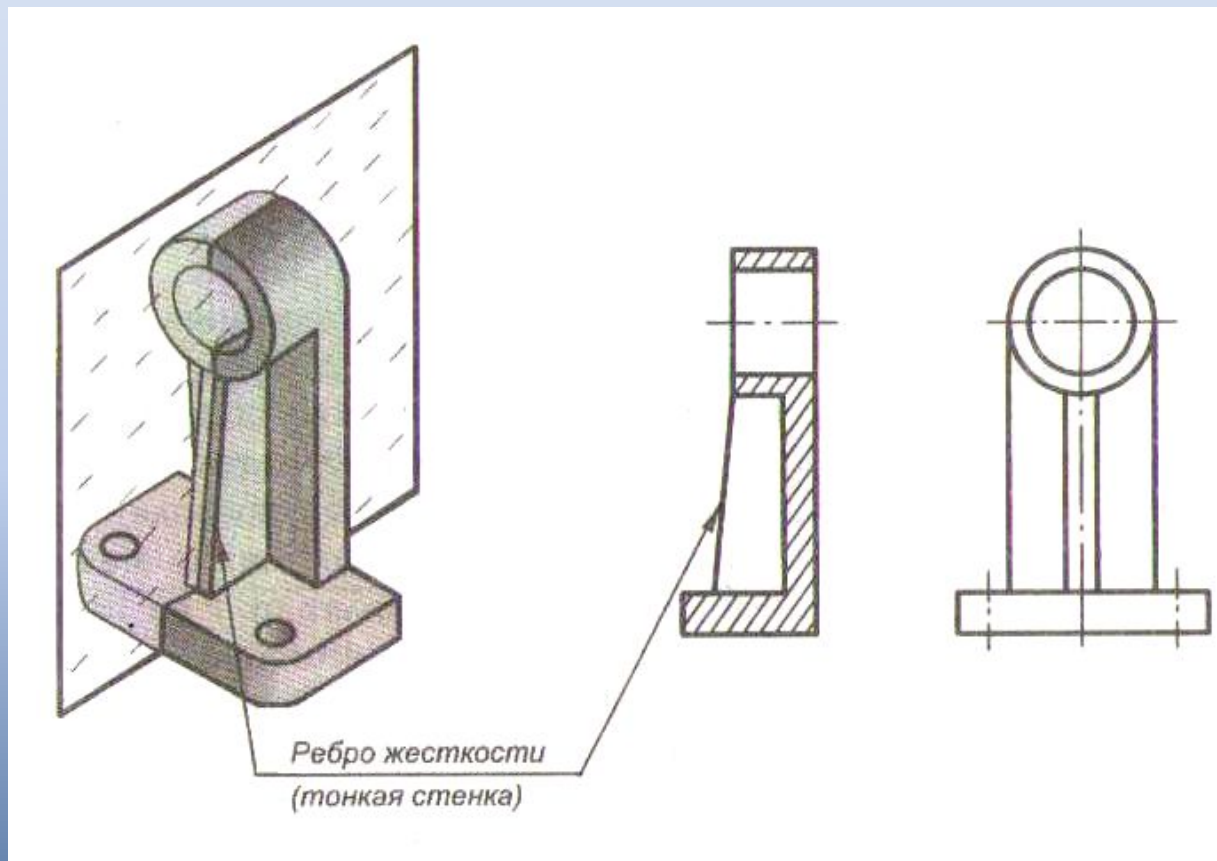
- Если секущая плоскость совпадает с плоскостью симметрии детали и разрез расположен в проекционной связи, его **не обозначают**.

# Особенности выполнения разрезов



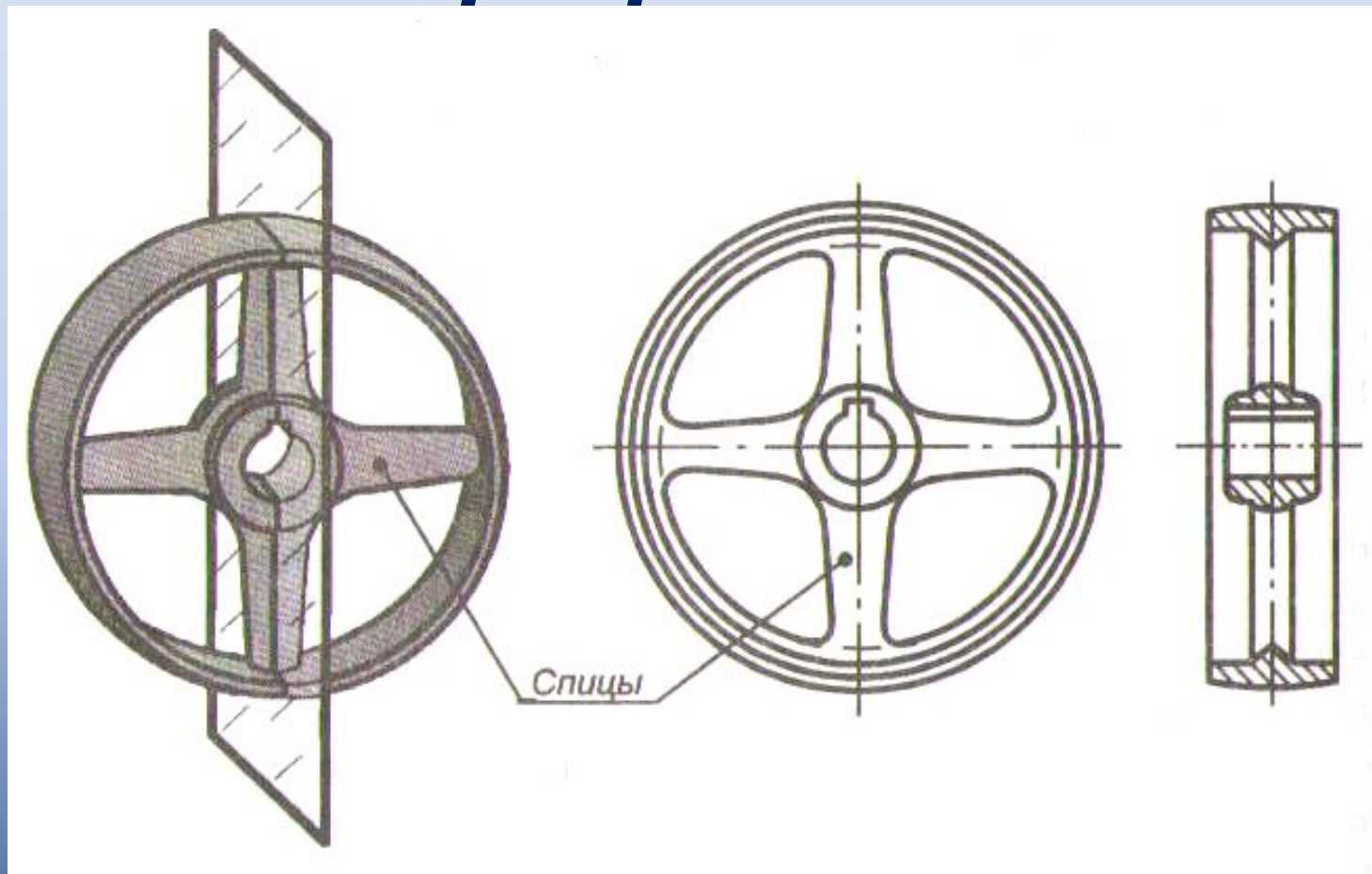
- Линия, находящаяся на передней, неизображаемой части предмета, не показывается.

# Особенности выполнения разрезов



- Если секущая плоскость проходит **вдоль тонкой стенки** (ребра жёсткости), то на чертеже её показывают **рассечённой, но незаштрихованной**.

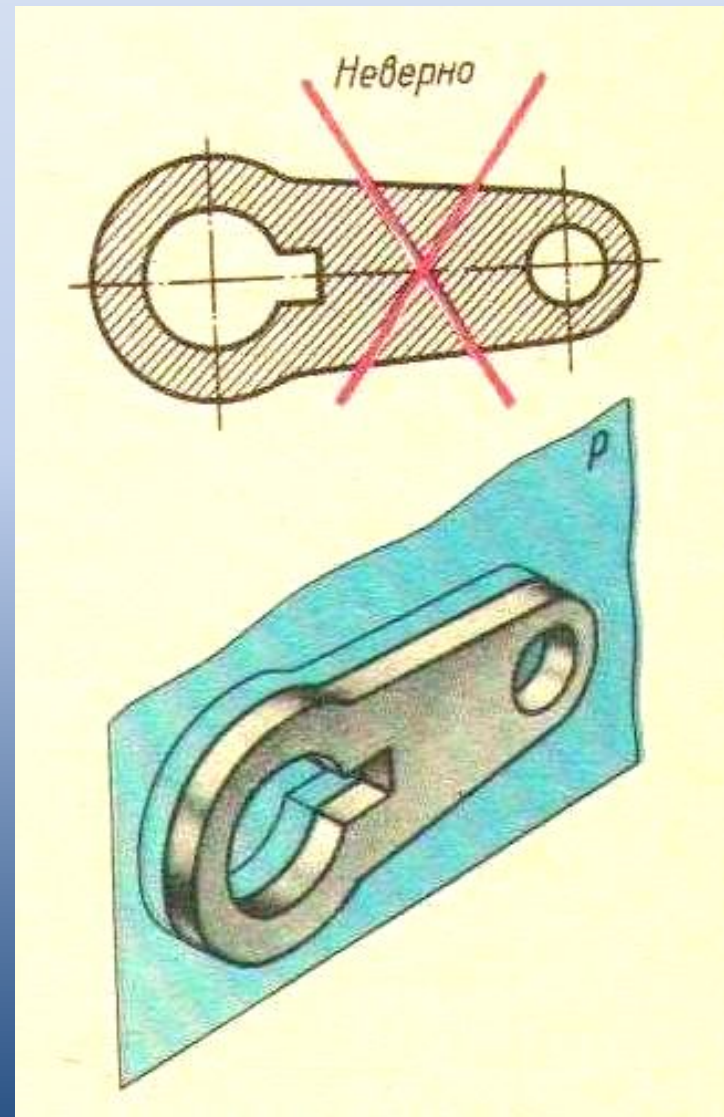
# Особенности выполнения разрезов



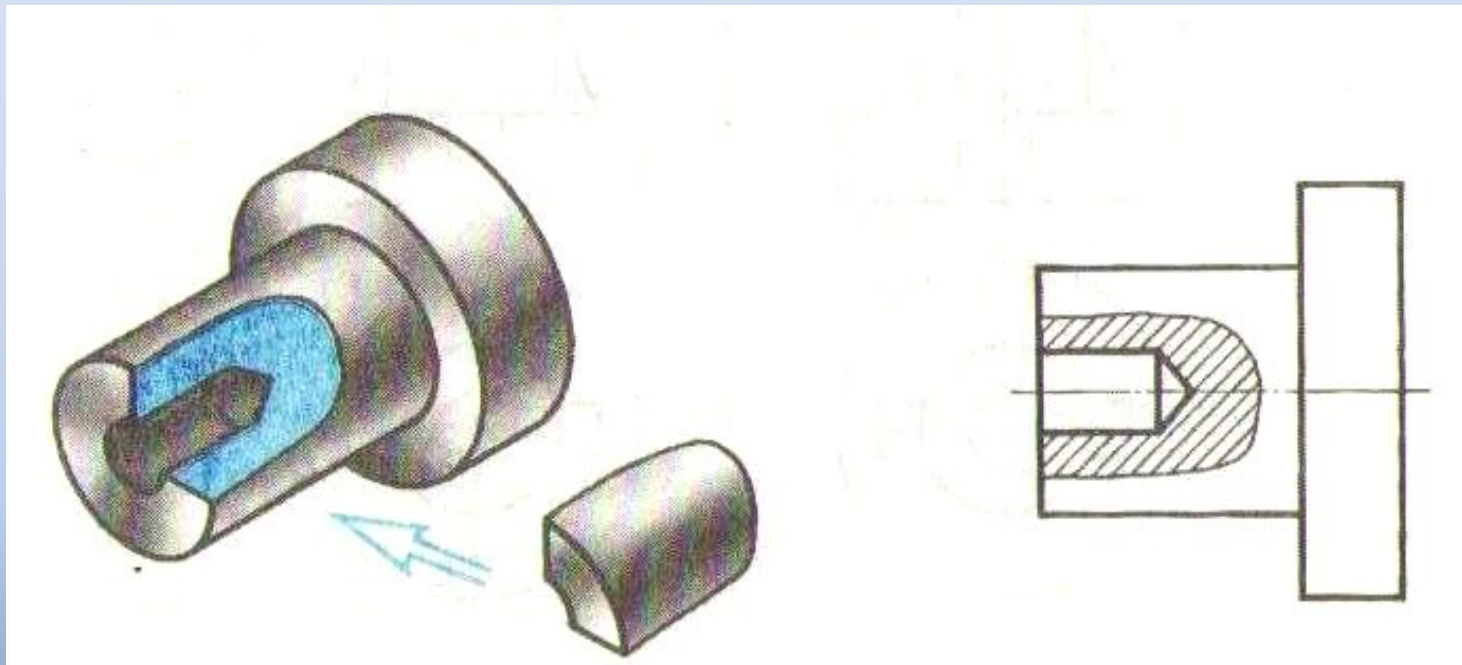
- Если секущая плоскость проходит вдоль спиц колёс, то их также не заштриховывают.

# Выбор направления секущей плоскости

- Направление секущей плоскости выбирают таким образом, чтобы она проходила через невидимые на чертеже отверстия.



# Местный разрез



- Чтобы показать в сплошной детали небольшое углубление или отверстие, применяют **местный разрез**. Он служит для выявления устройства предмета лишь в отдельном, узко ограниченном месте. Его выделяют на виде сплошной тонкой волнистой линией, проводимой от руки.



# **ПРОВЕРЬ СЕБЯ:**

1. Что мы называем **сечением**?
2. Что мы называем **разрезом**?
3. Чем сечение **отличается** от разреза?
4. Как **обозначается сечение** на чертеже?
5. Как показывается на сечениях **контур поверхностей вращения**, ограничивающих отверстия или углубления?
6. Какие **разрезы** вам известны?
7. Как правильно выбрать **направление секущей плоскости**?
8. Как **обозначаются разрезы** на чертежах?
9. Какие **особенности выполнения разрезов** вы знаете?
10. Что такое «**местный разрез**»? Где его применяют?