

Попова Любовь Евгеньевна

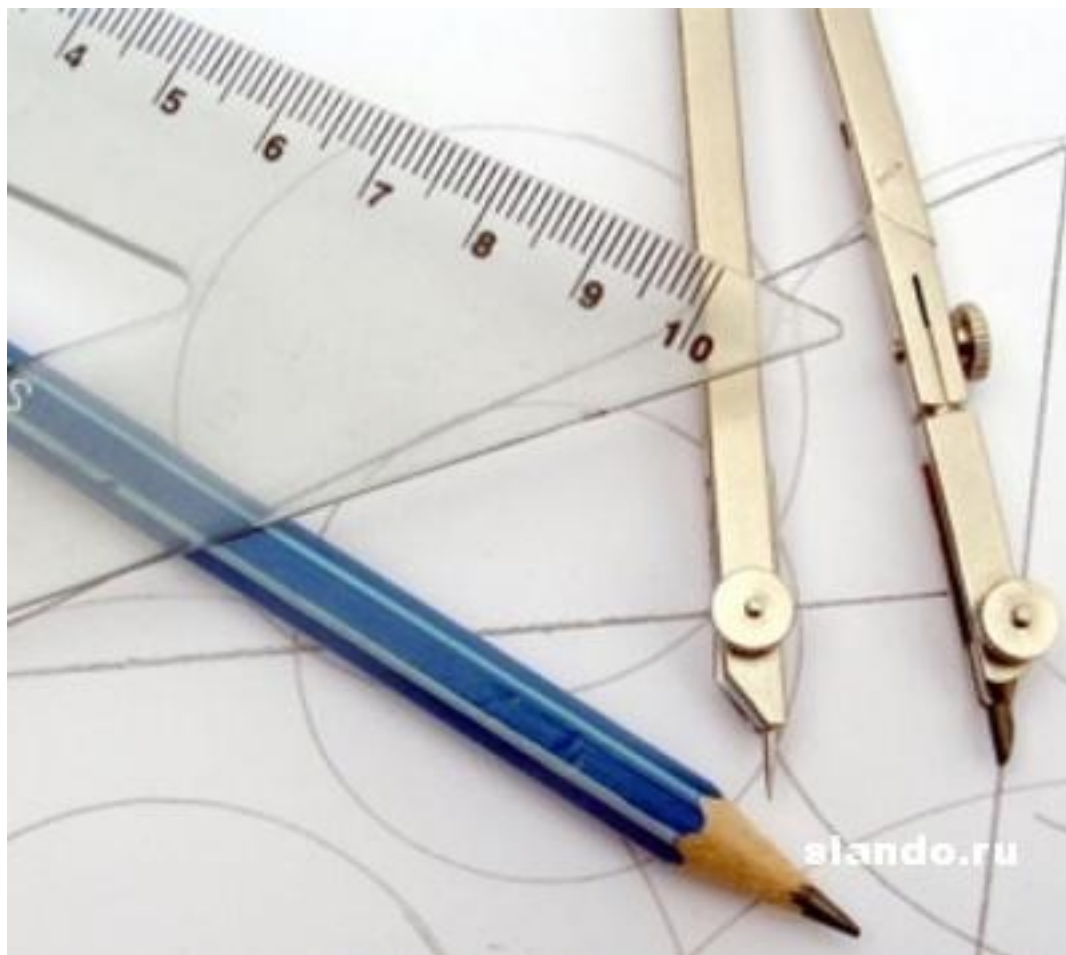
Учитель трудового обучения  
**(Столярное дело)**

*МБОУ СОШ №12 Центр образования  
Г. Серпухов.*

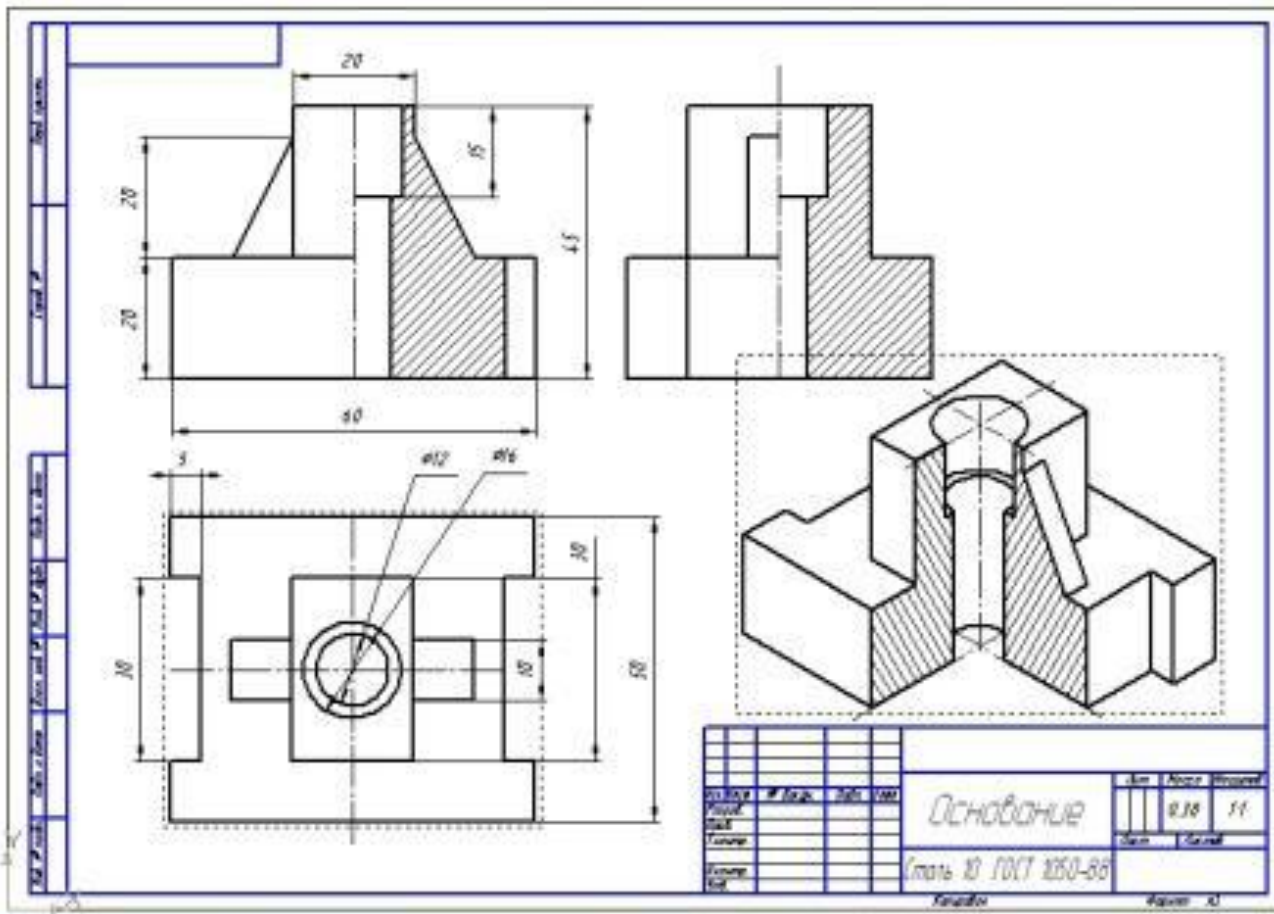
# ЧЕРТЁЖ

## ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

### *Проекции и линии на чертеже*



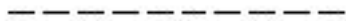
**Чертёж** — это графический документ, содержащий изображение детали и необходимые данные для ее изготовления и контроля.



## Линии, используемые в оформлении чертежей



**Основная линия** (линия видимого контура).  
*Основной линией изображают видимые линии пересечения поверхностей.*



**Штриховая линия** (линия невидимого контура).  
*Штриховой линией изображают невидимые линии пересечения поверхностей.*



**Штрихпунктирная линия** (осевая линия).  
*Штрихпунктирной линией изображают оси вращения деталей и координаты центров отверстий.*



**Сплошная тонкая линия** (вспомогательная линия).  
*Тонкие сплошные линии применяют для простановки размеров.*



## МАСШТАБ — степень уменьшения или увеличения изображения детали на чертеже.

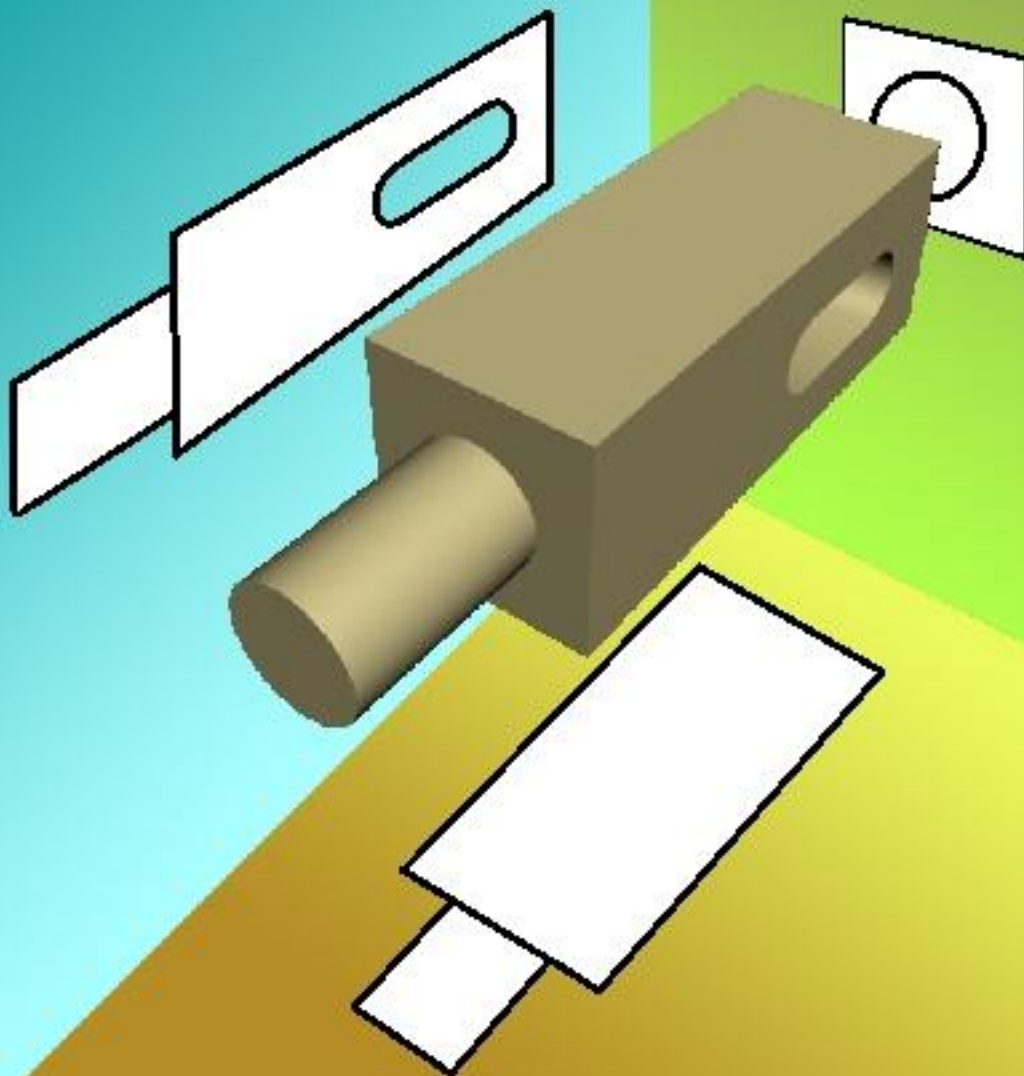
**М 1:1** — чертёж выполнен в натуральную величину;

**М 1:2** — чертёж выполнен с уменьшением в 2 раза;

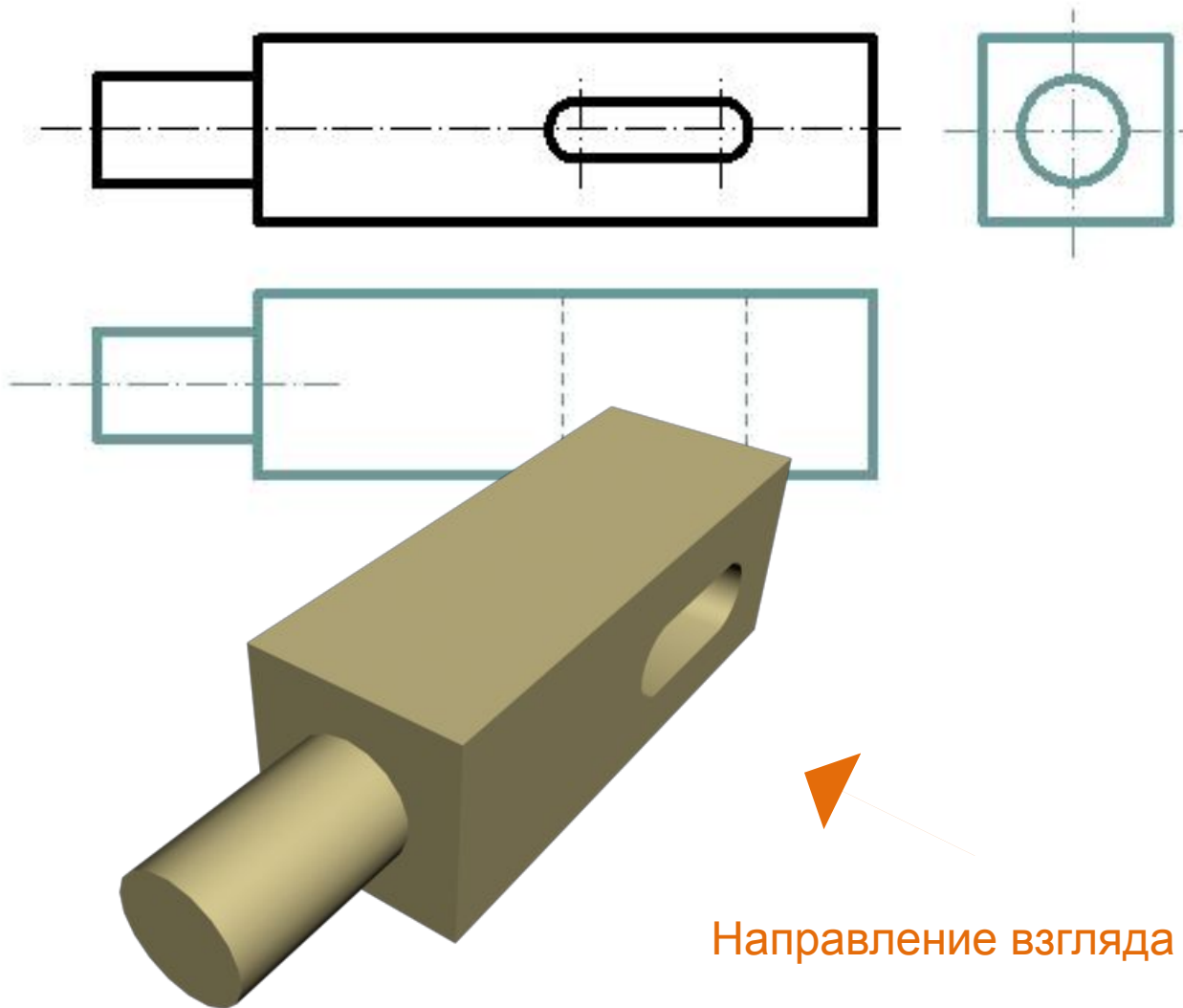
**М 2:1** — чертёж выполнен с увеличением в 2 раза.

Значение МАСШТАБА на  
чертеже  
указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

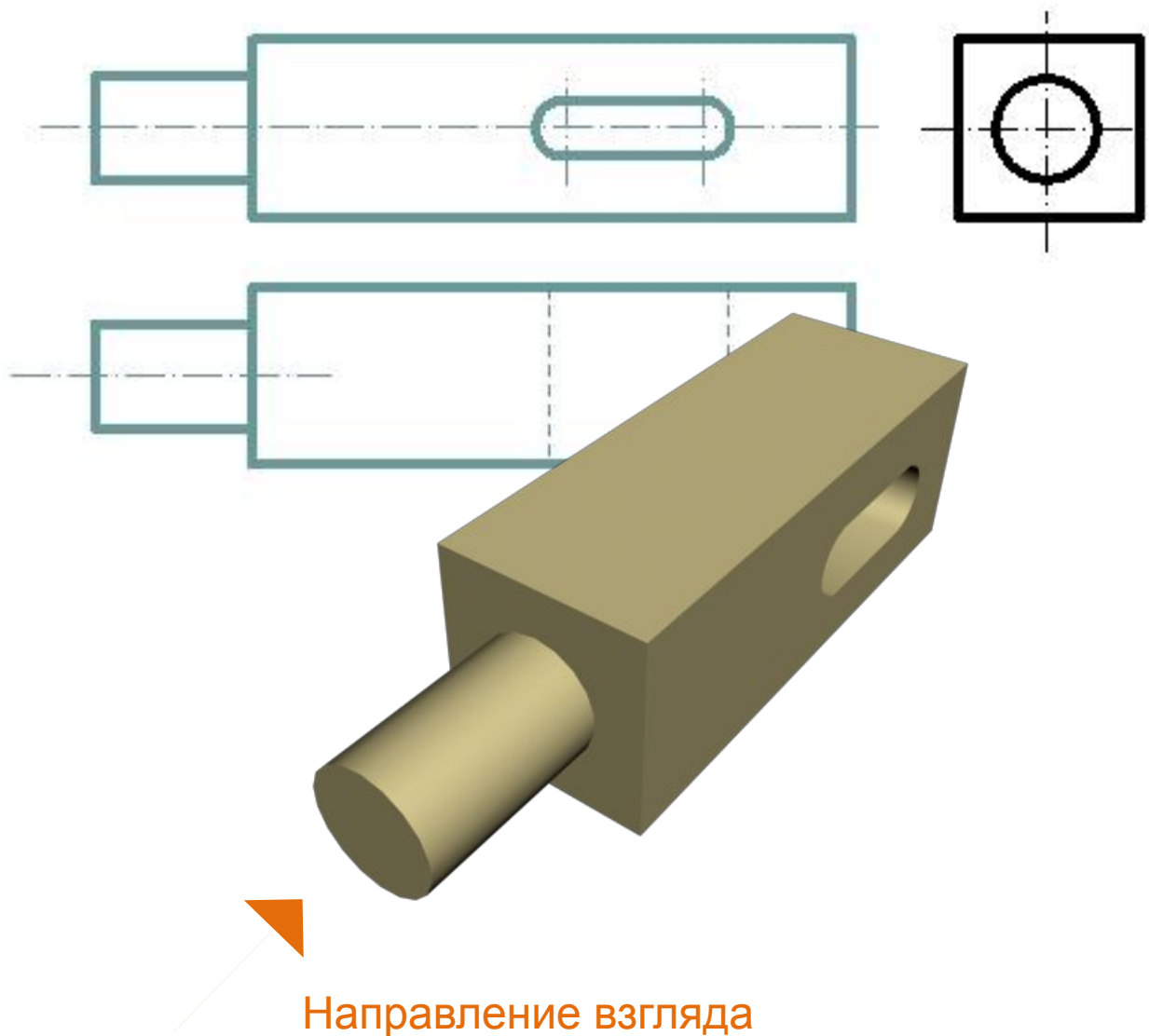
*Изображения детали на чертеже —  
это проекции контуров детали на основные  
плоскости пространства.*



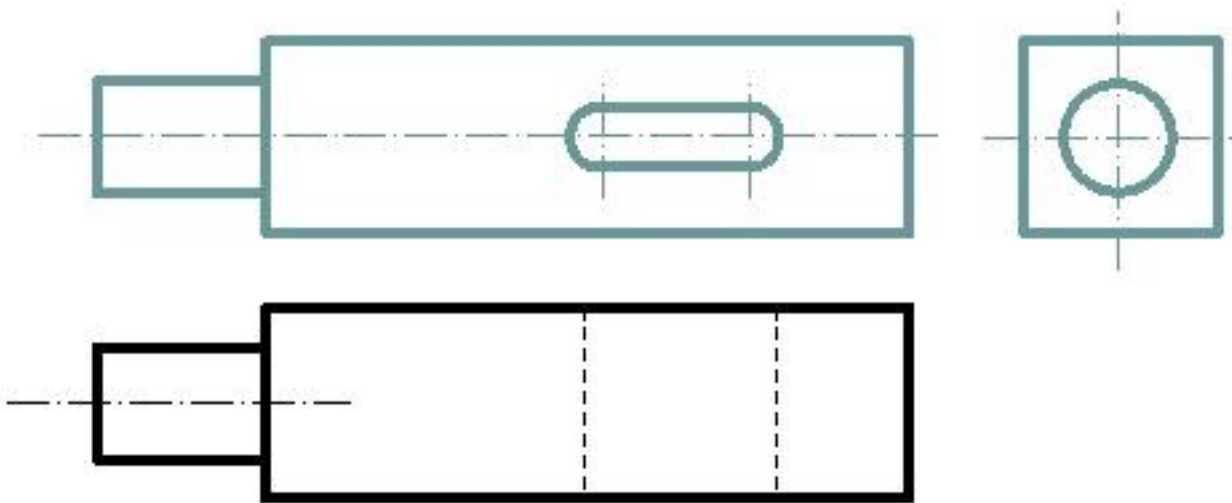
**Вид спереди (прямо)** — должен показывать форму детали с наибольшей наглядностью.



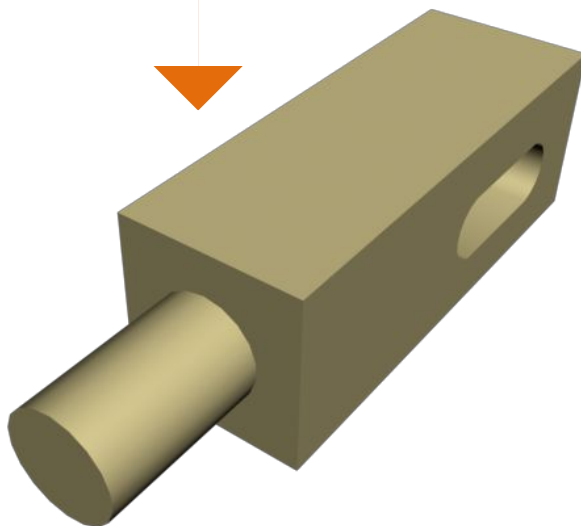
*Вид слева — должен располагаться на чертеже  
справа от вида прямо.*



*Вид сверху — должен располагаться на чертеже под видом прямо.*



Направление взгляда





## **Использованная литература:**

1. Программы для 5-9 классов специальных (коррекционных) учреждений VIII вида. Сборник — М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2000.
2. Столярное дело. Авт. Журавлев Б.А. Учебное пособие для 5-6 классов вспомогательной школы. М., "Просвещение", 1993.
3. Столярное дело. Авт. Журавлев Б.А. Учебное пособие для 7-8 классов вспомогательной школы. М., "Просвещение", 1993.
4. Справочное руководство по черчению В. Н. Богданов, И. Ф. Малежик, А. П. Верхола и др. —М. Машиностроение, 1989.