

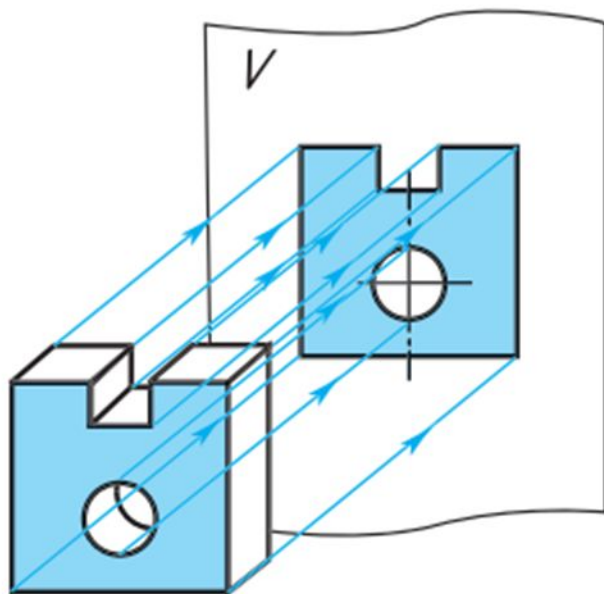
ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

ОСОБЕННОСТИ ПРЯМОУГОЛЬНОГО ПРОЕКЦИРОВАНИЯ

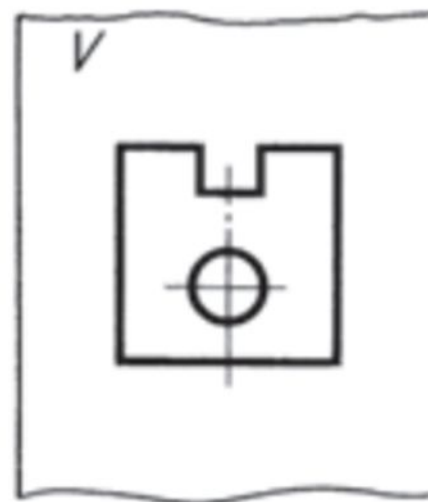


ПРОЕКЦИРОВАНИЕ НА ОДНУ ПЛОСКОСТЬ ПРОЕКЦИИ

- Допустим, нам необходимо построить проекцию предмета методом прямоугольного проецирования.
- Выберем вертикальную плоскость проекций, обозначим ее **буквой V**. Такую плоскость называют **фронтальной**. Теперь будем строить проекцию этого предмета на эту плоскость, рассматривая этот предмет спереди.



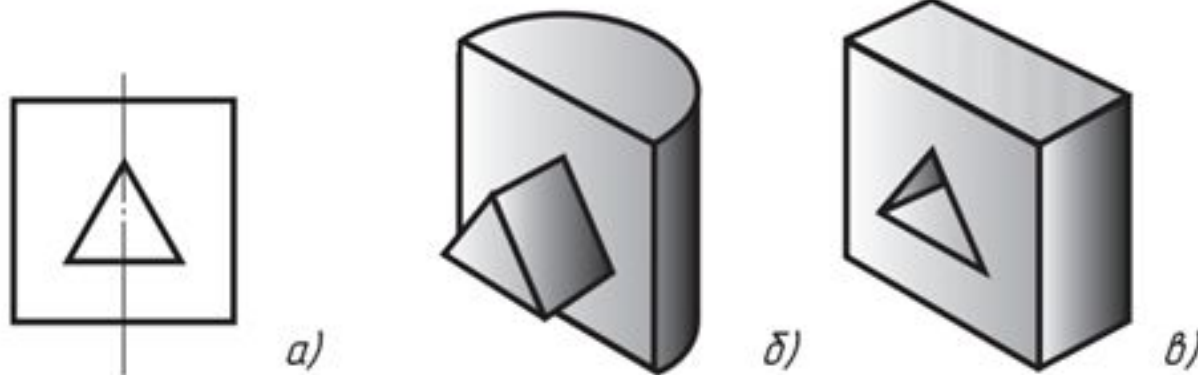
a)



б)

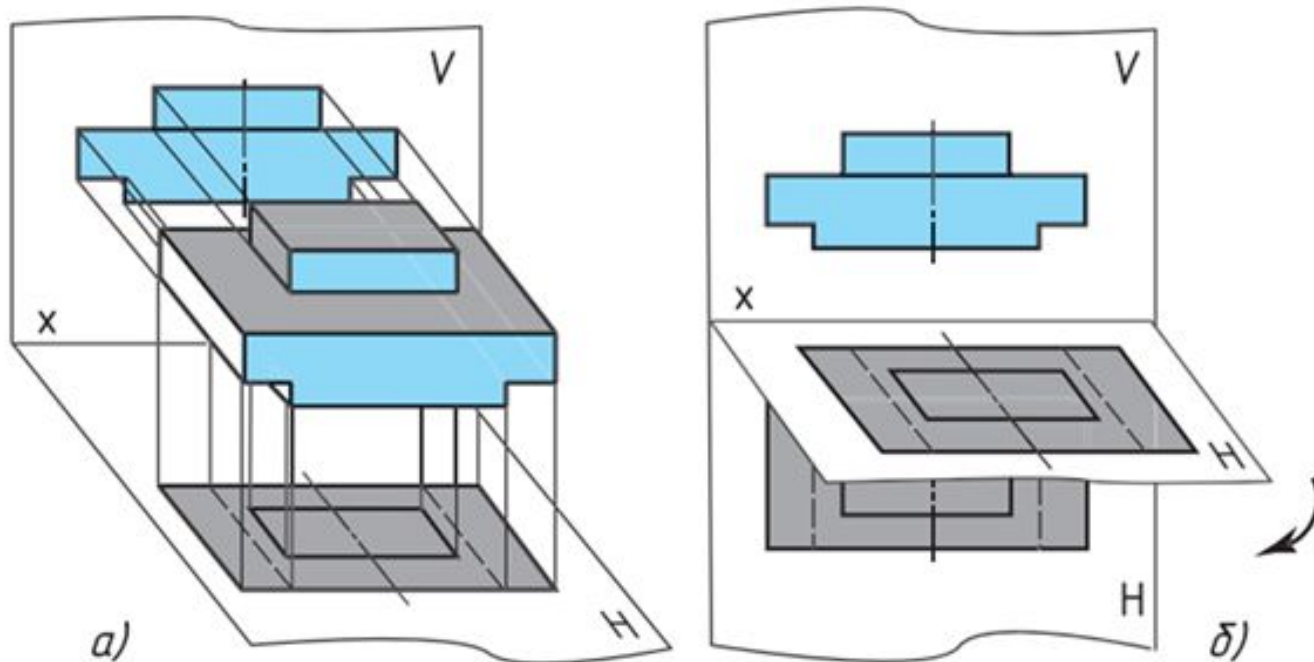
ПРОЕКЦИРОВАНИЕ НА НЕСКОЛЬКО ПЛОСКОСТЕЙ ПРОЕКЦИЙ

- Однако, одна проекция не всегда однозначно определяет геометрическую форму предмета, что видно на представленном рисунке.
- Более точную информацию о предмете можно получить, если построить несколько прямоугольных проекций предмета на взаимно перпендикулярные плоскости.

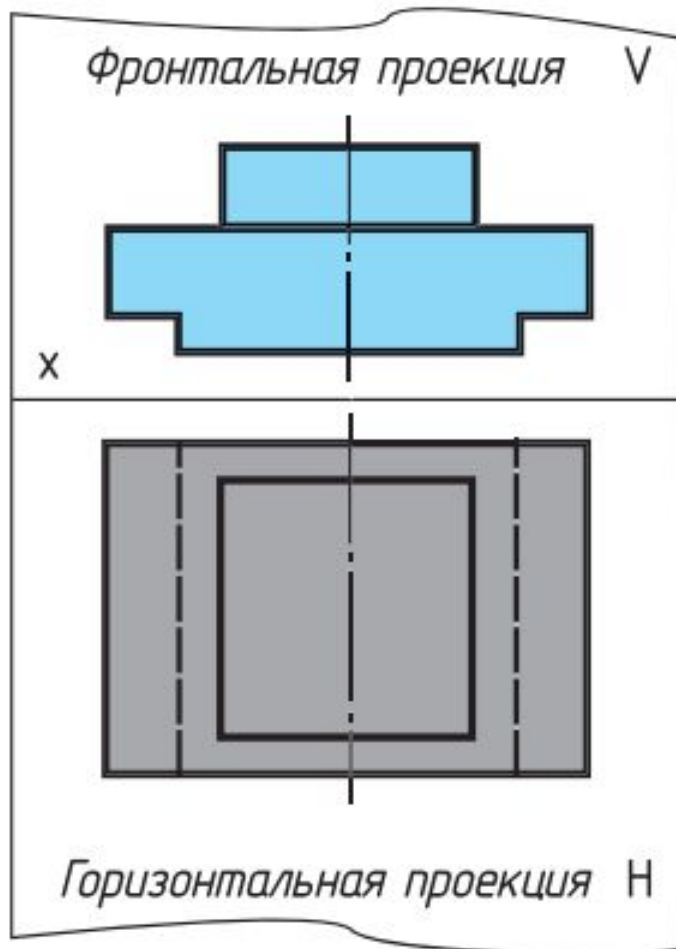


ПРОЕКЦИРОВАНИЕ НА ДВЕ ПЛОСКОСТИ ПРОЕКЦИИ

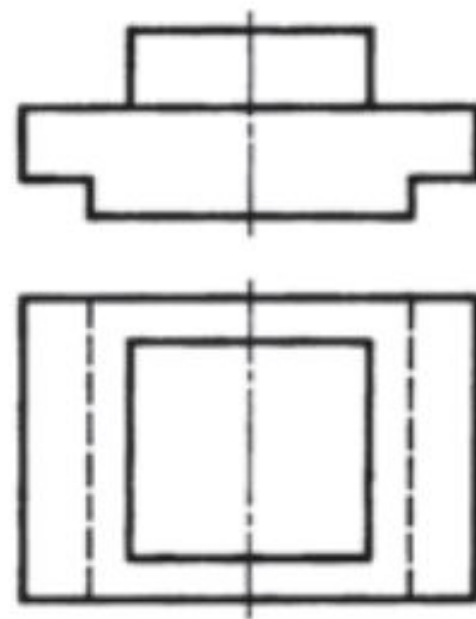
- К уже известной нам **фронтальной плоскости (V)** добавляем **горизонтальную плоскость** и назовем ее **H**;
- Чтобы получить проекцию рассматриваем предмет сверху.



ПРОЕКЦИРОВАНИЕ НА ДВЕ ПЛОСКОСТИ ПРОЕКЦИИ



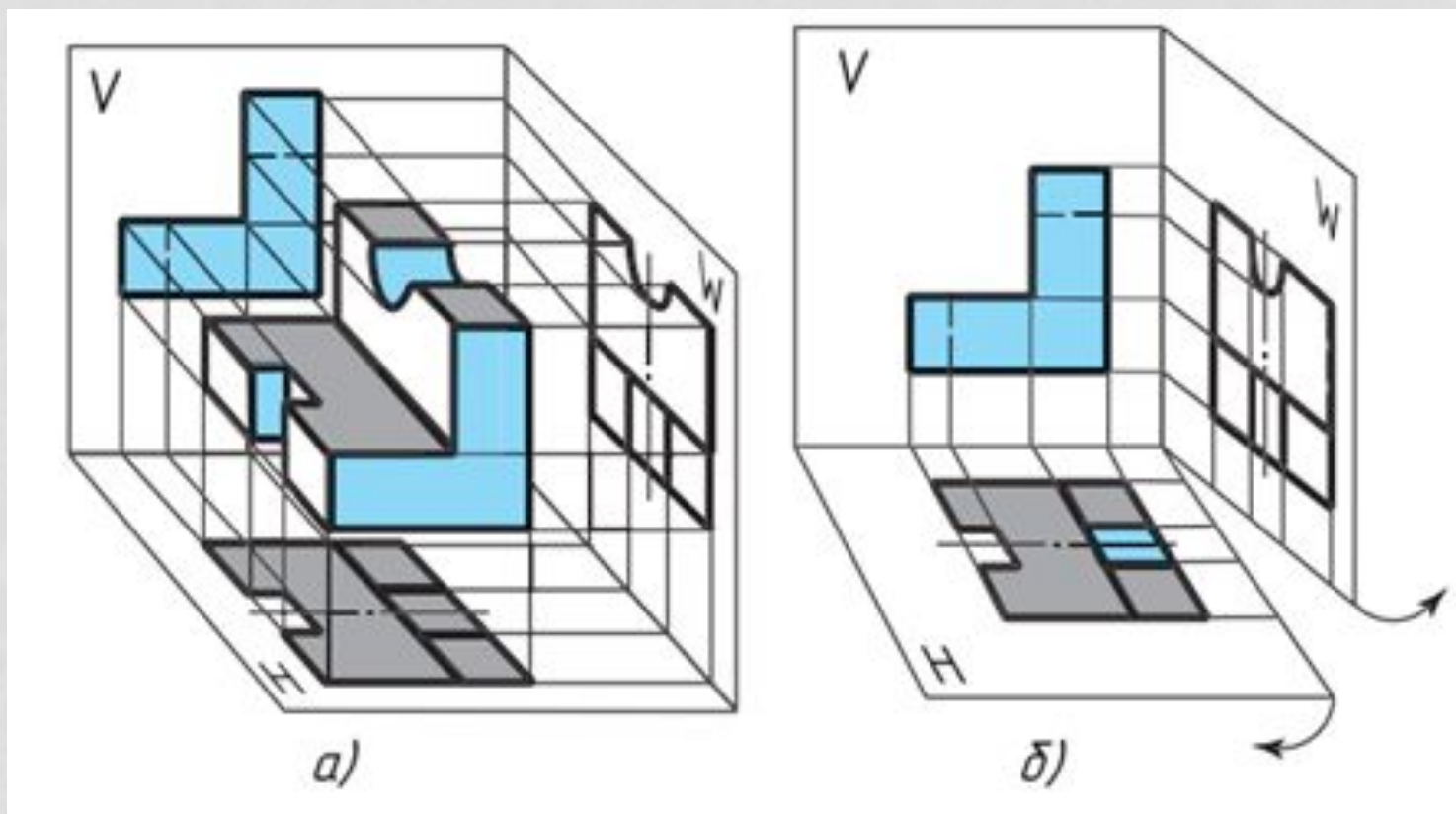
a)



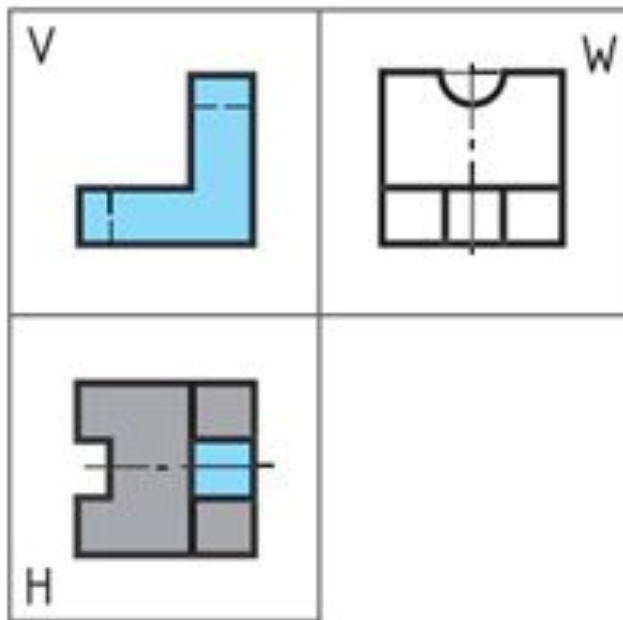
б)

ПРОЕЦИРОВАНИЕ НА ТРИ ПЛОСКОСТИ ПРОЕКЦИИ

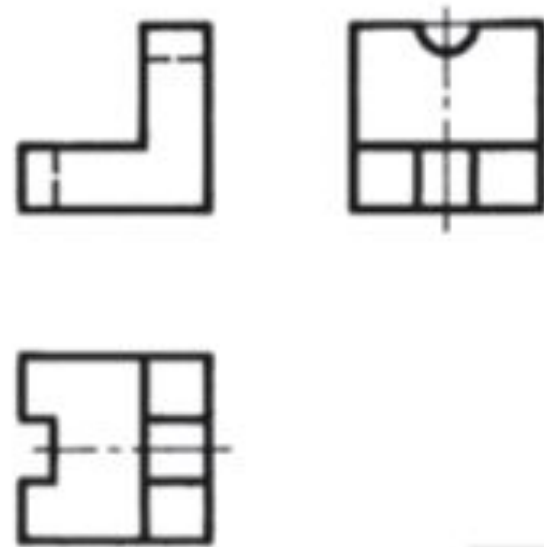
- Третью плоскость проекции называют **профильной (W)**, а полученную проекцию называют профильной проекцией (от французского слова «профиль» или «вид сбоку»).



- Профильную проекцию всегда располагают в проекционной связи фронтальной, справа от нее на одной высоте.
- Чертеж, состоящий из нескольких прямоугольных проекций называют чертежом в системе прямоугольных проекций.
- **Оси проекций (x,y,z)** и проецирующие лучи на чертежах не показывают.



a)



b)

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!



До следующего занятия!!!!