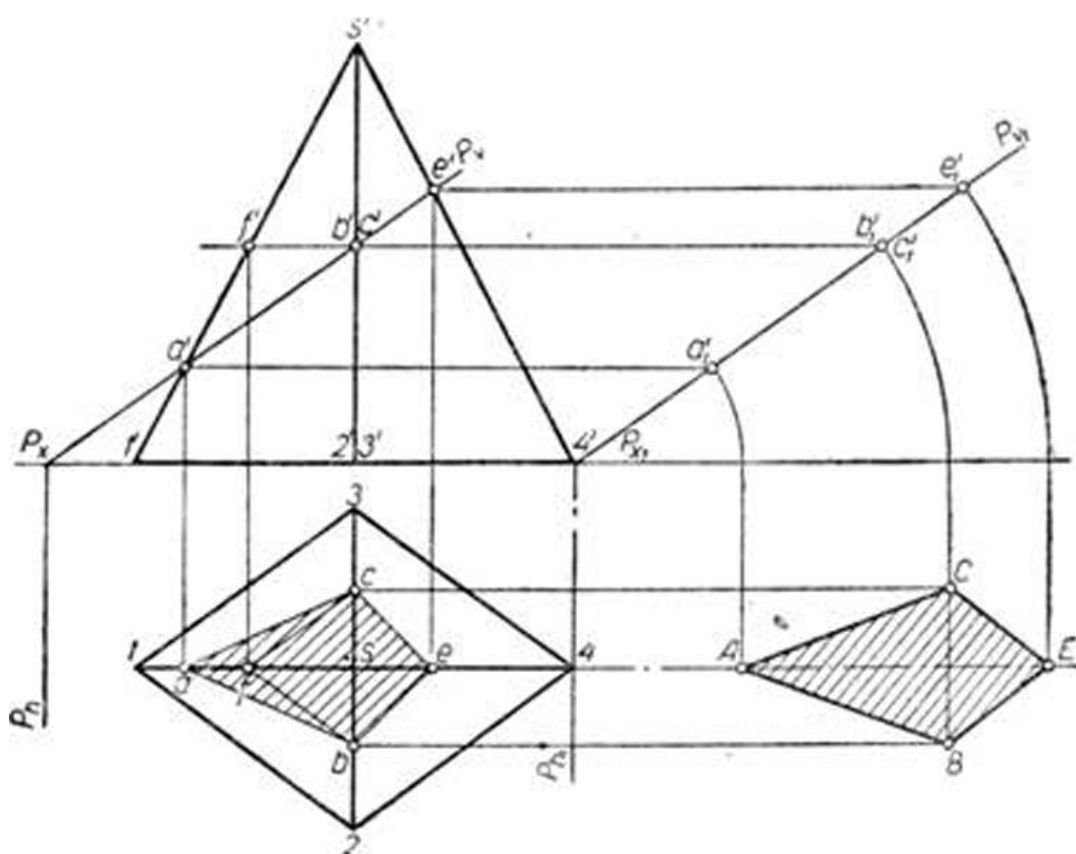


В курсах начертательной геометрии рассматривается ряд способов нахождения истинной величины сечения фигуры, в частности, способ совмещения. Рассмотрим несколько примеров.

Пример 1. Пусть четырёхгранная пирамида пересекается вертикально-проектирующей плоскостью P . Требуется определить истинную величину сечения (фиг. 179).

Плоскость P пересекает пирамиду по четырёхугольнику $a'b'e'c'$ - абес. Чтобы определить истинную величину сечения этой фигуры, необходимо совместить её с одной из плоскостей проекций. Выбор плоскости совмещения диктуется удобством построения сечения.



Фиг. 179.

В данном случае удобнее произвести построение на горизонтальной плоскости проекций. Чтобы не затемнять построениями горизонтальной проекции пирамиды, перенесём секущую плоскость P с точками контура сечения параллельно первоначальному её положению. Плоскость отмечена вертикальным следом P_{V1} , точкой схода следов P

x_1
и горизонтальным следом P

h
 1
. Далее совмещаем плоскость P с горизонтальной плоскостью проекций и получаем истинную величину сечения фигуры. Она отмечена буквами $ABEC$.

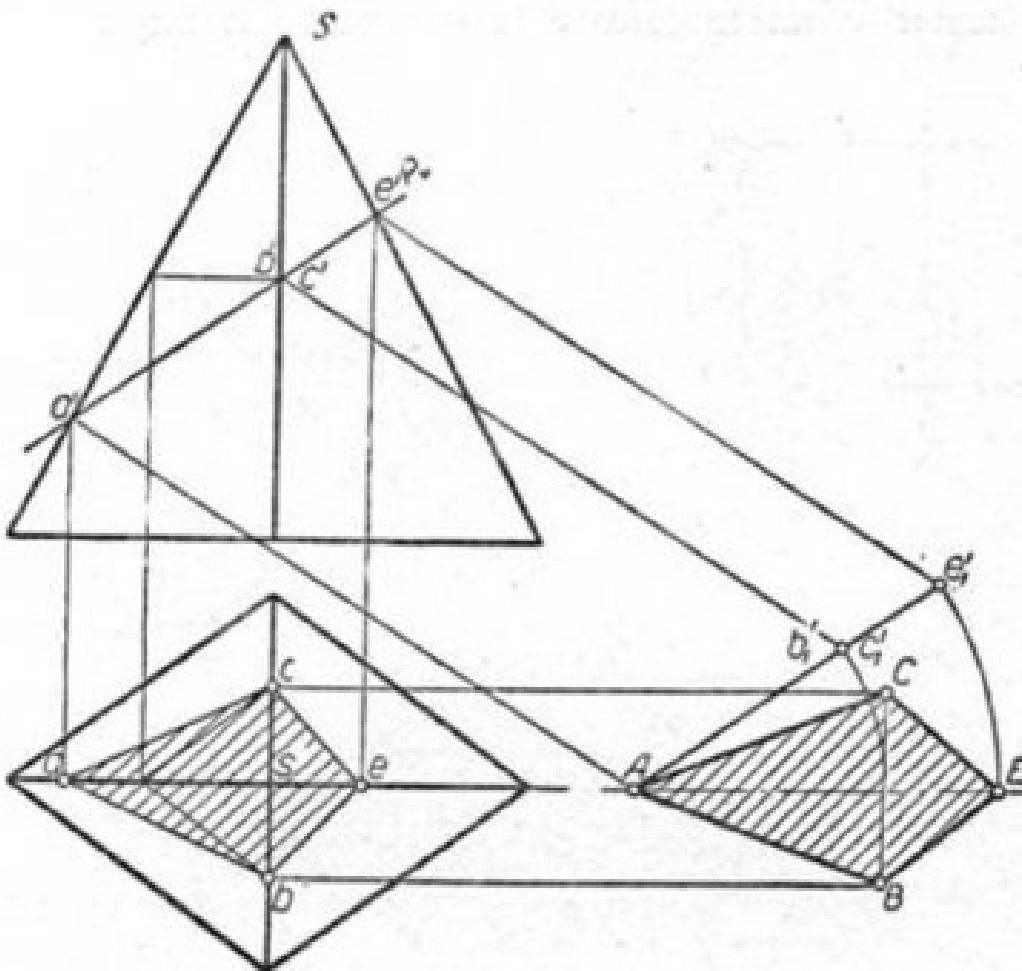
В целях сокращения места и операций при построении истинной величины сечения, можно перенос контура сечения сделать так, как это показано на фиг. 180. Отмечаем на продолжении горизонтальной оси фигуры в желаемом месте одну из точек, принадлежащих контуру сечения фигуры и принимаем её за совмещённую точку.

В этом примере удобнее взять точку a' , a , совмещённое положение которой обозначено буквой A . Затем переносим остальные точки контура сечения. Они отмечены буквами b'_1 , c'

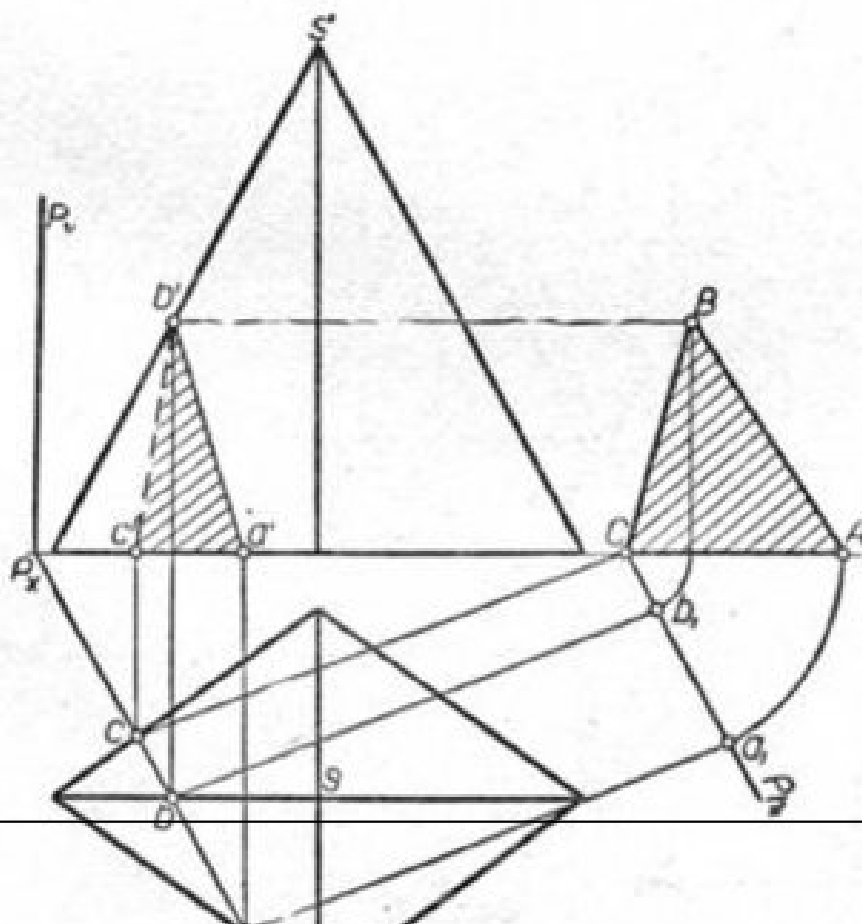
1
 $,e'$
 1
. При этом Ae'

1
|| $a'e'$. Затем контур сечения совмещаем с горизонтальной плоскостью и таким образом находим истинную величину сечения фигуры $ABEC$.

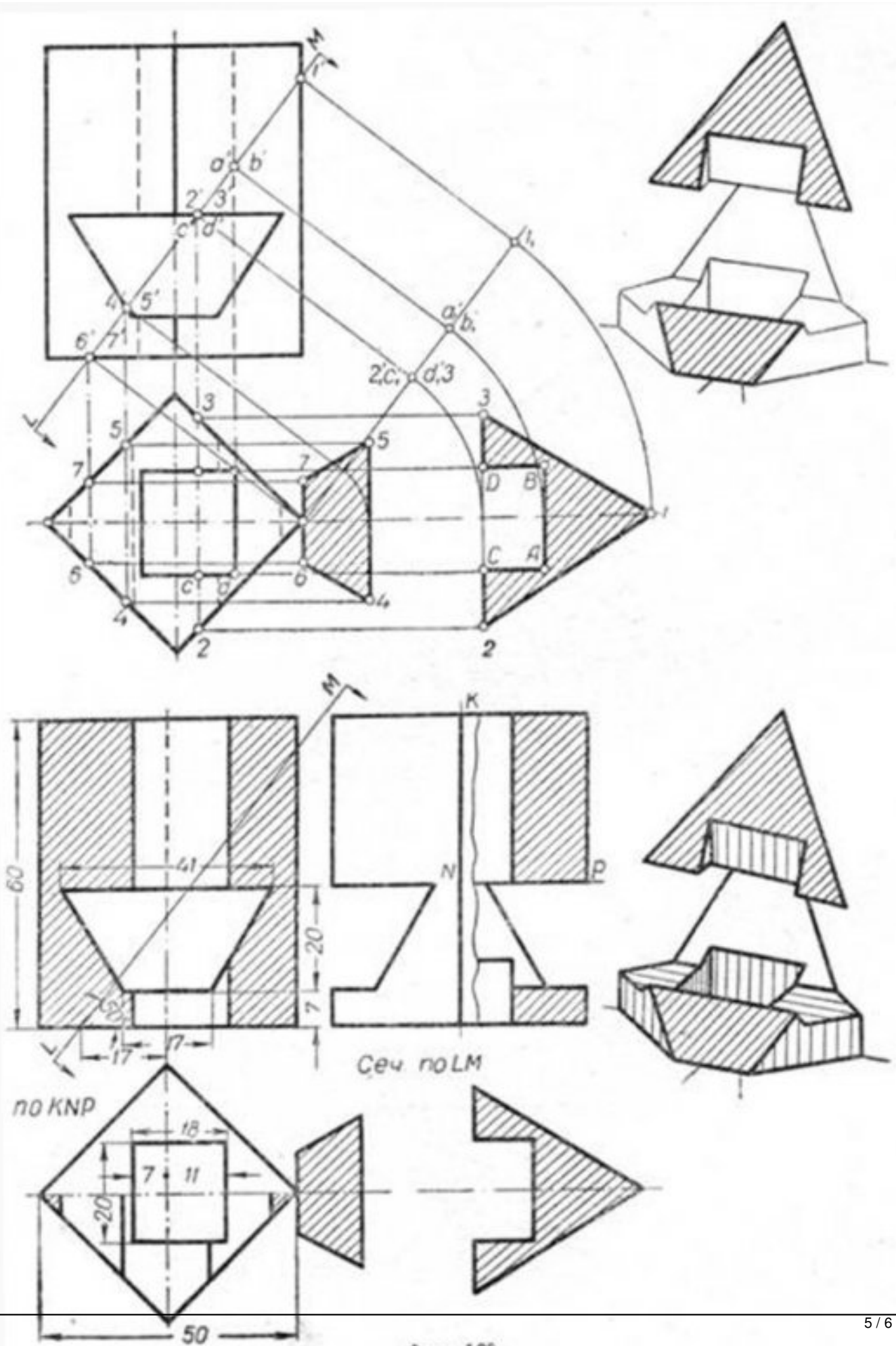
Пример 2. На фиг. 181 приведено построение истинной величины сечения для случая, когда пирамида пересечена горизонтально-проектирующей плоскостью. Здесь тоже сделан перенос контура сечения параллельно первоначальному его положению.



Фиг. 180.



Задача: Построить истинную величину наклонного сечения. Дано: Наклонное сечение, заданное в виде отрезка прямой линии, параллельную



Фиг. 182.

Задача. Для расчёта в сборе под углом α к плоскости π истинная величина сечения