

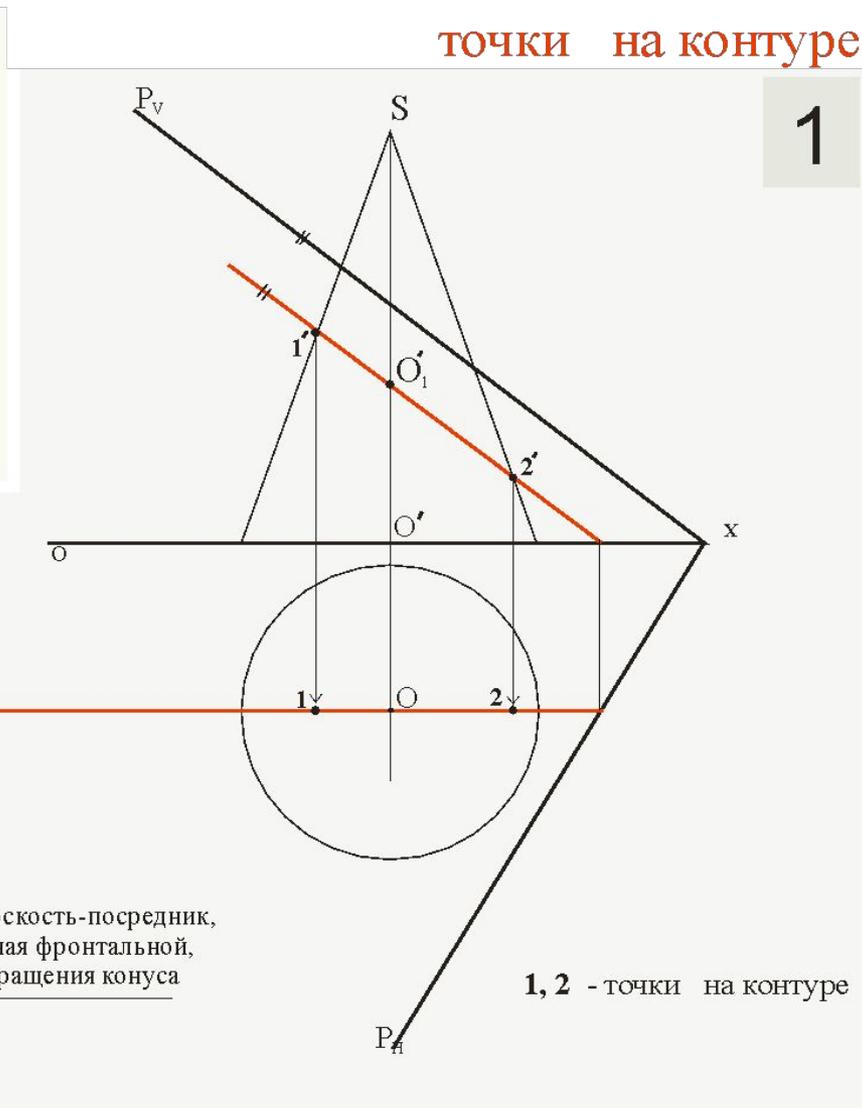
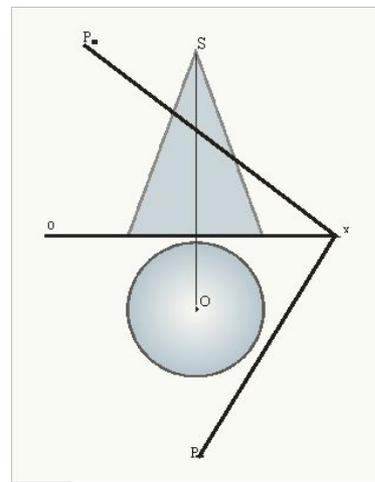
Лекция 7. Плоские сечения тел вращения

**Построить
сечение
конуса
плоскостью Р**

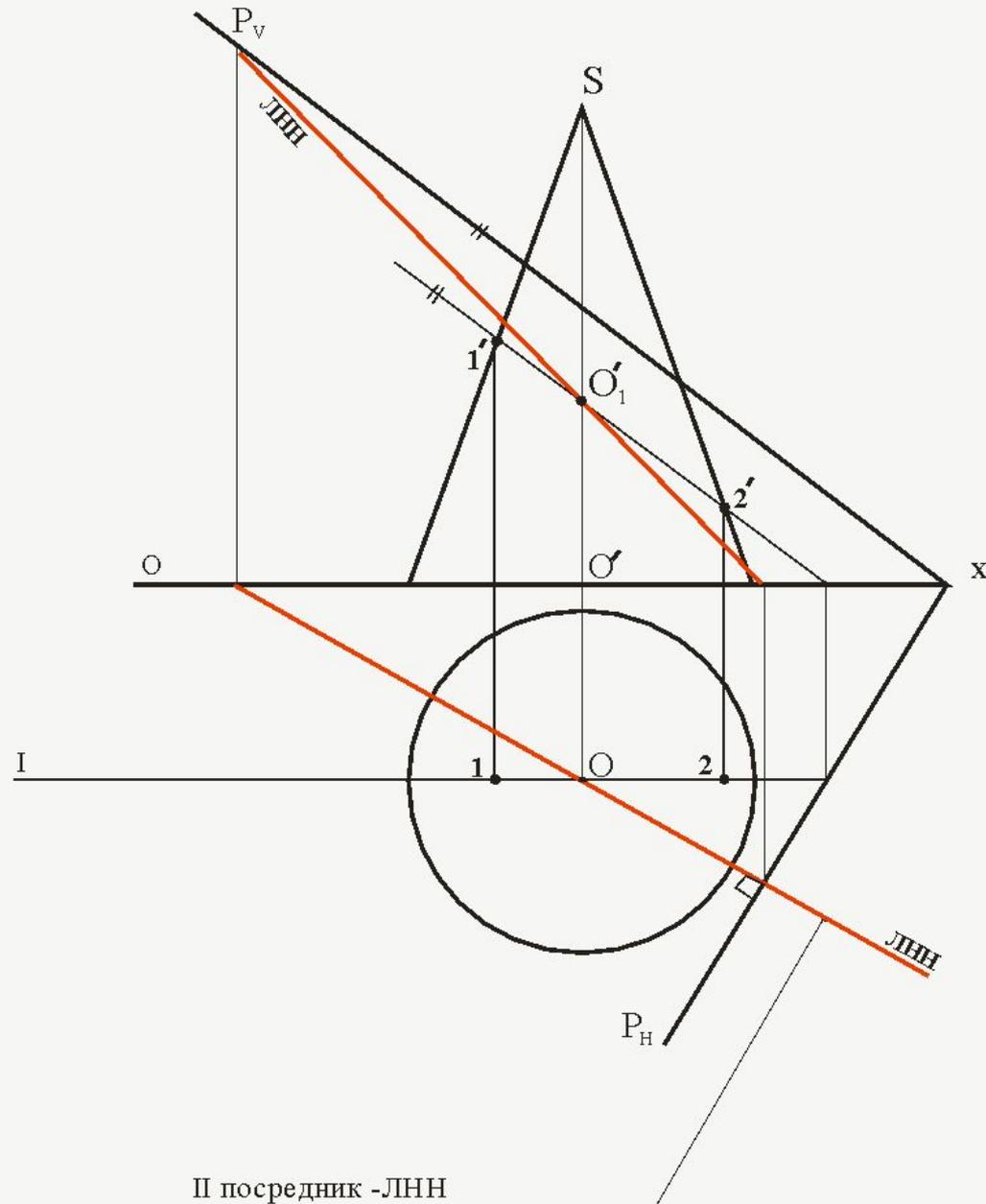
1 точки на контуре

**2 экстремальные
точки**

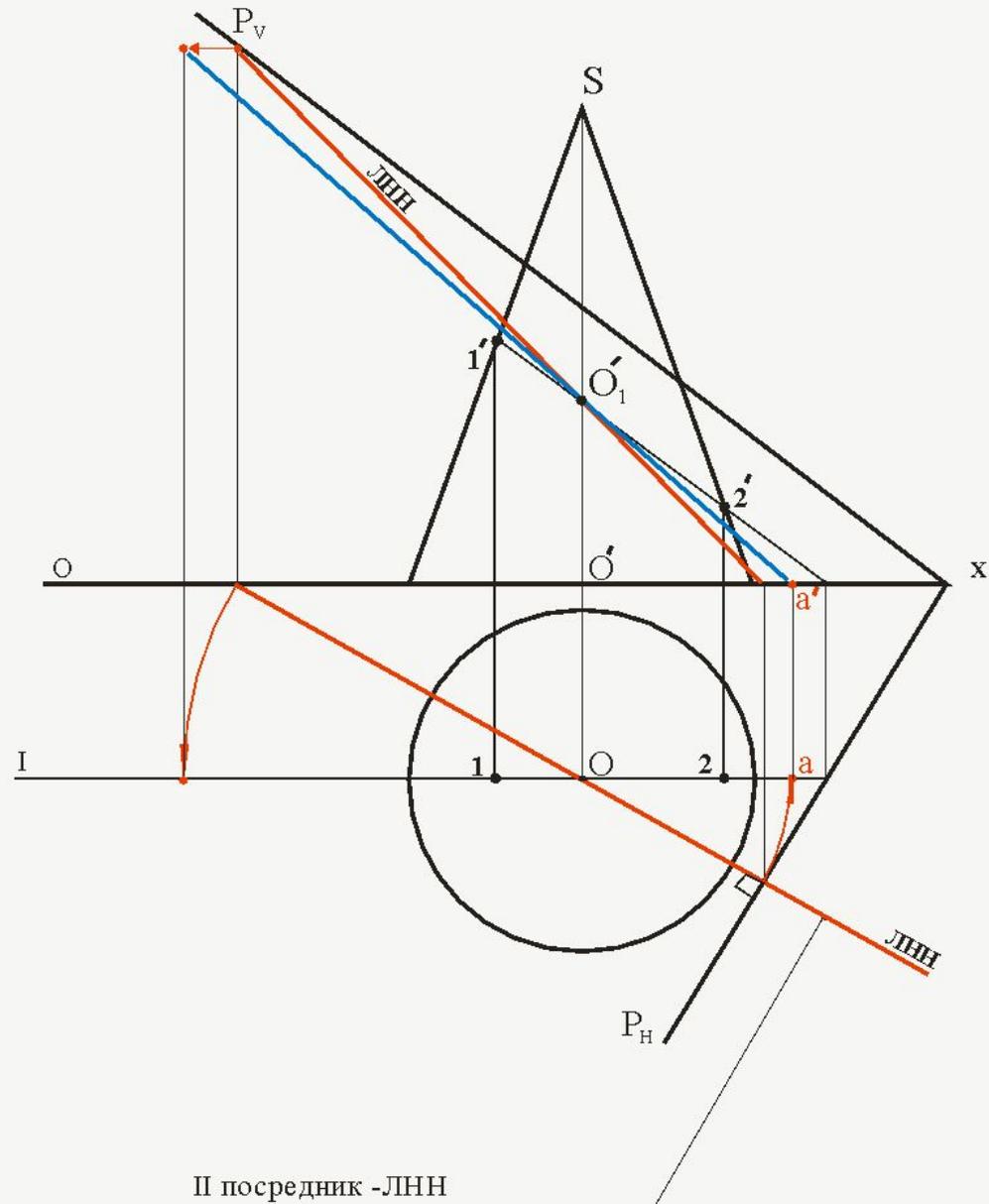
**3 промежуточные
точки**



Экстремальные точки /самая высокая и самая низкая/ всегда лежат на ЛНН

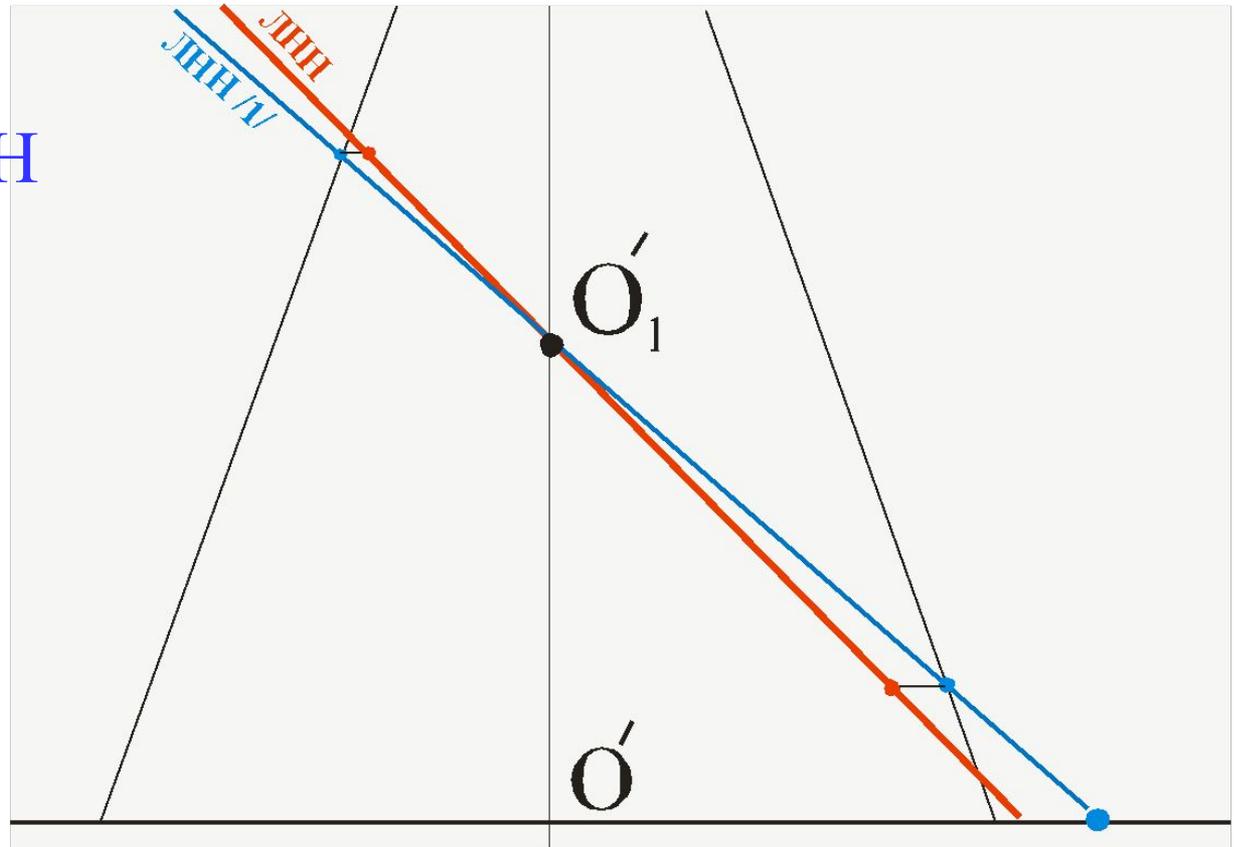


Для определения
экстремальных
точек
поворачиваем
ЛНН способом
вращения вокруг
оси конуса до
совмещения с
горизонтальной
линией



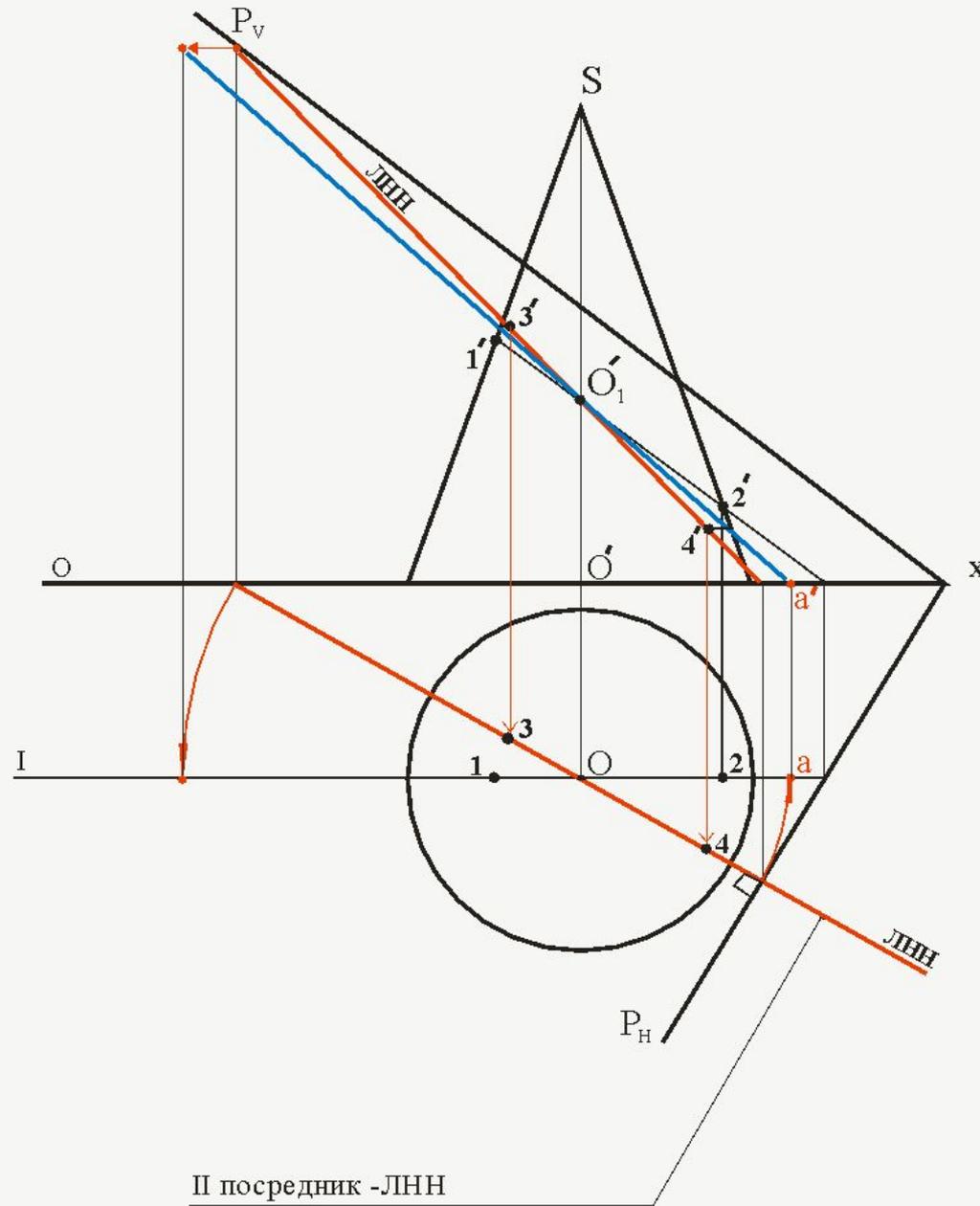
экстремальные точки

Точки
пересечения ЛНН
/1/ с контуром
конуса
параллельным
переносом
переносим на
ЛНН

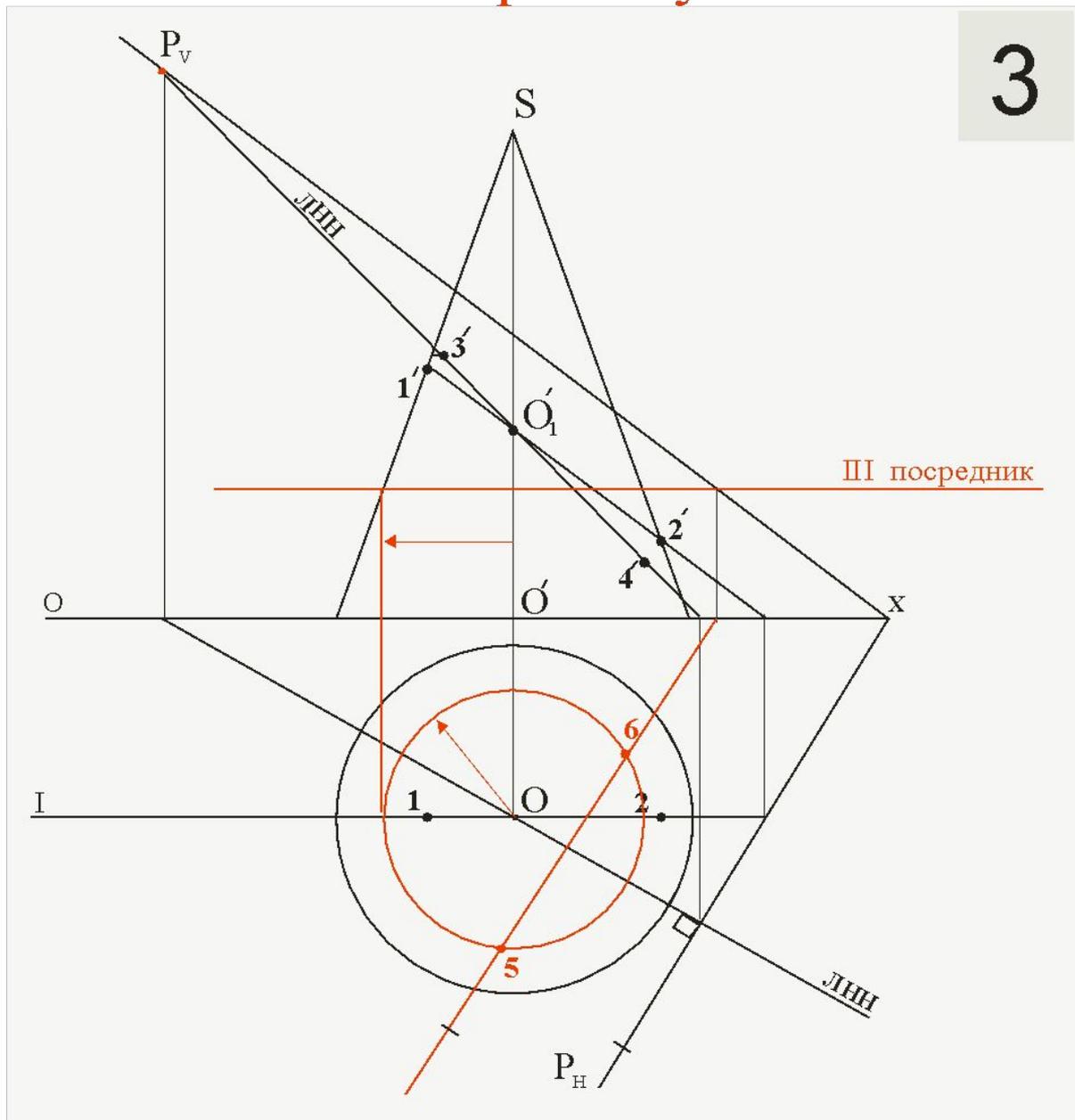


экстремальные точки

2



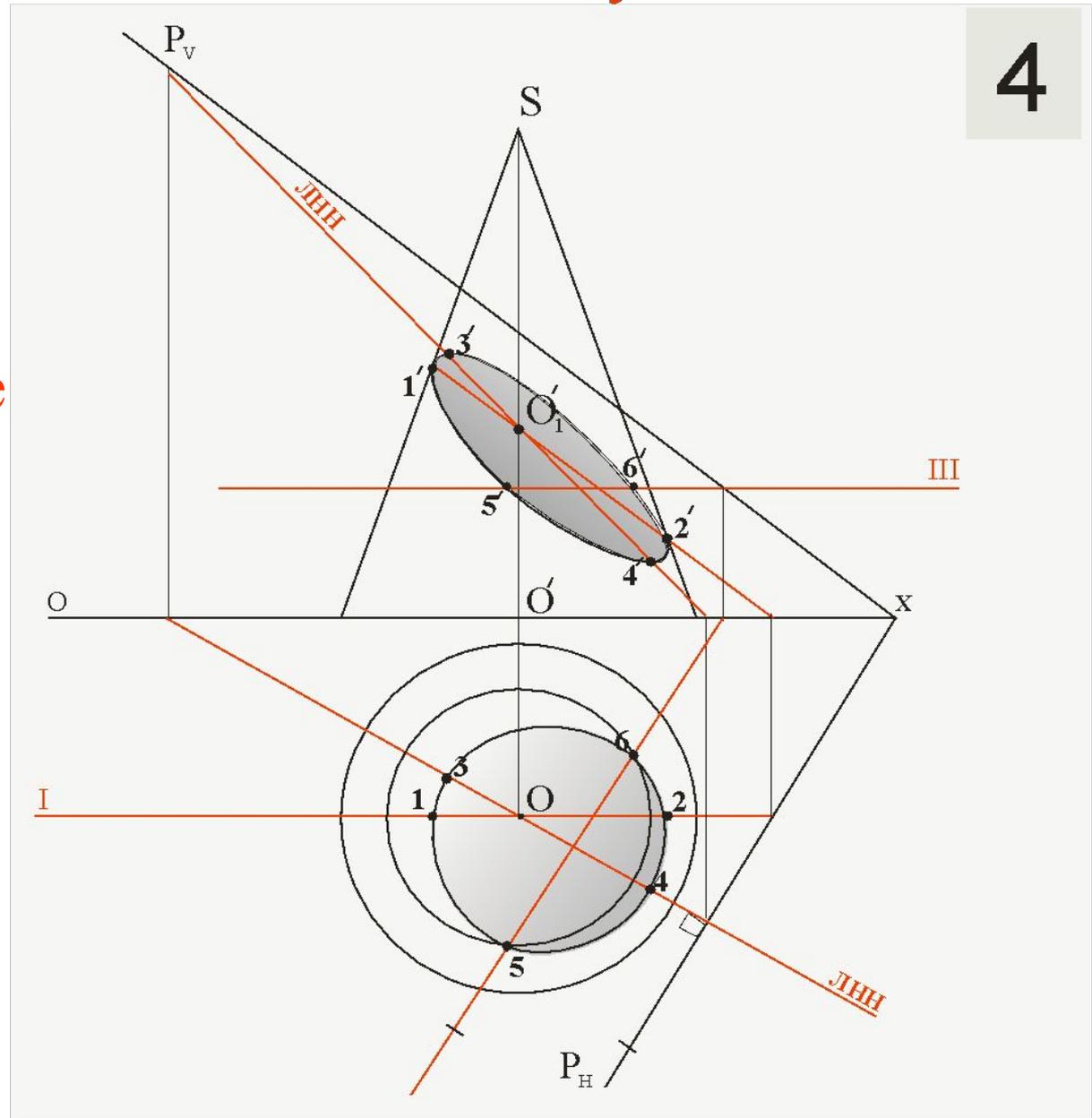
Для нахождения промежуточных точек на фронтальной проекции берем дополнительные посредники между экстремальными точками



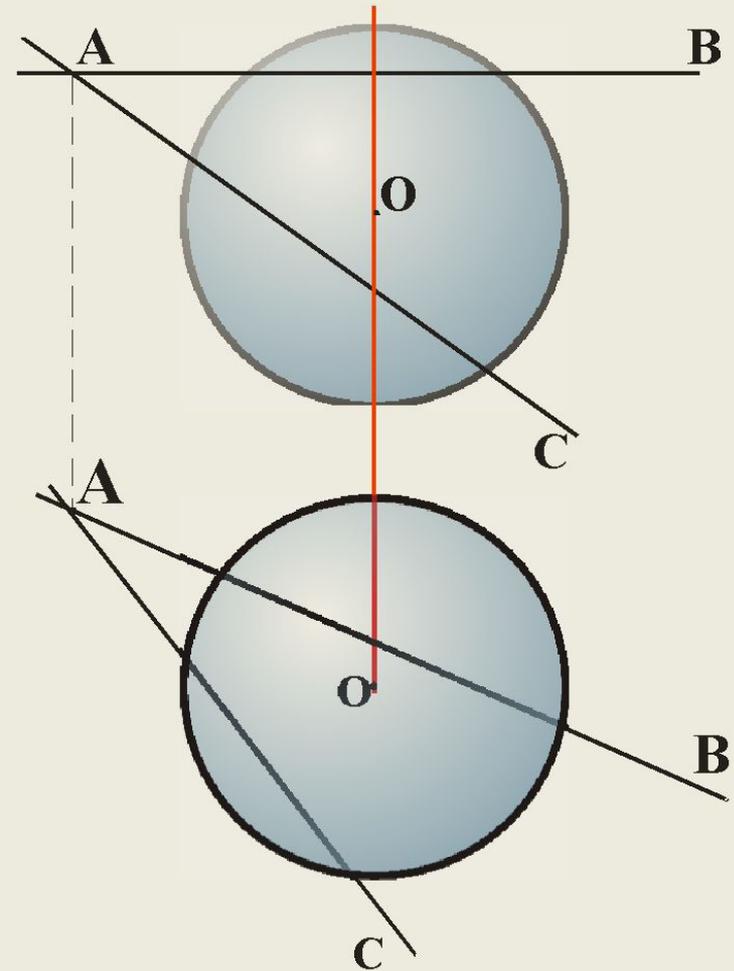
сечение конуса плоскостью Р

4

На
горизонтальной
проекции сечение
тела вращения
плоскостью
симметрично
относительно
ЛНН

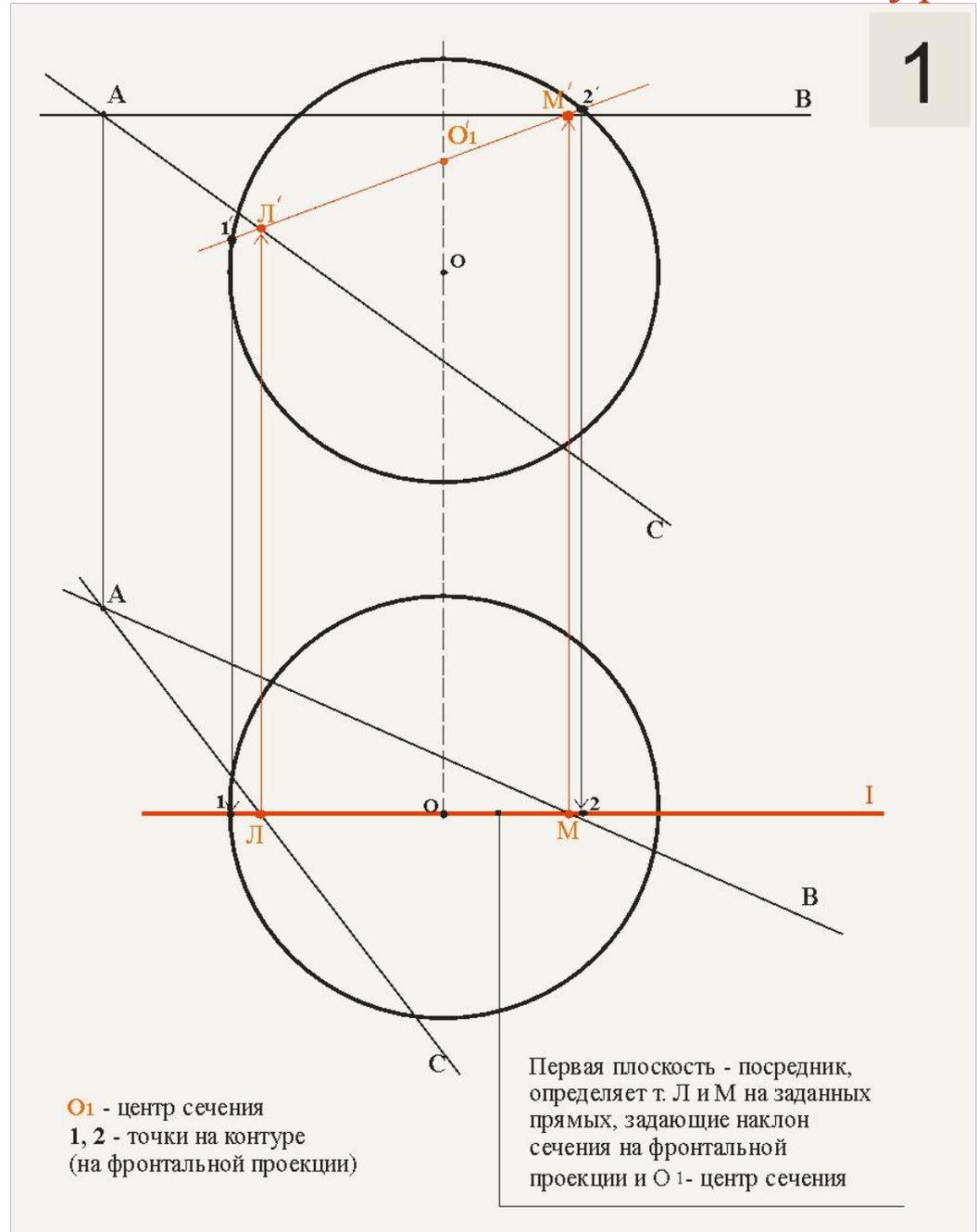


AB и **AC** - пересекающиеся прямые,
задают плоскость, секущую сферу
AB - горизонталь

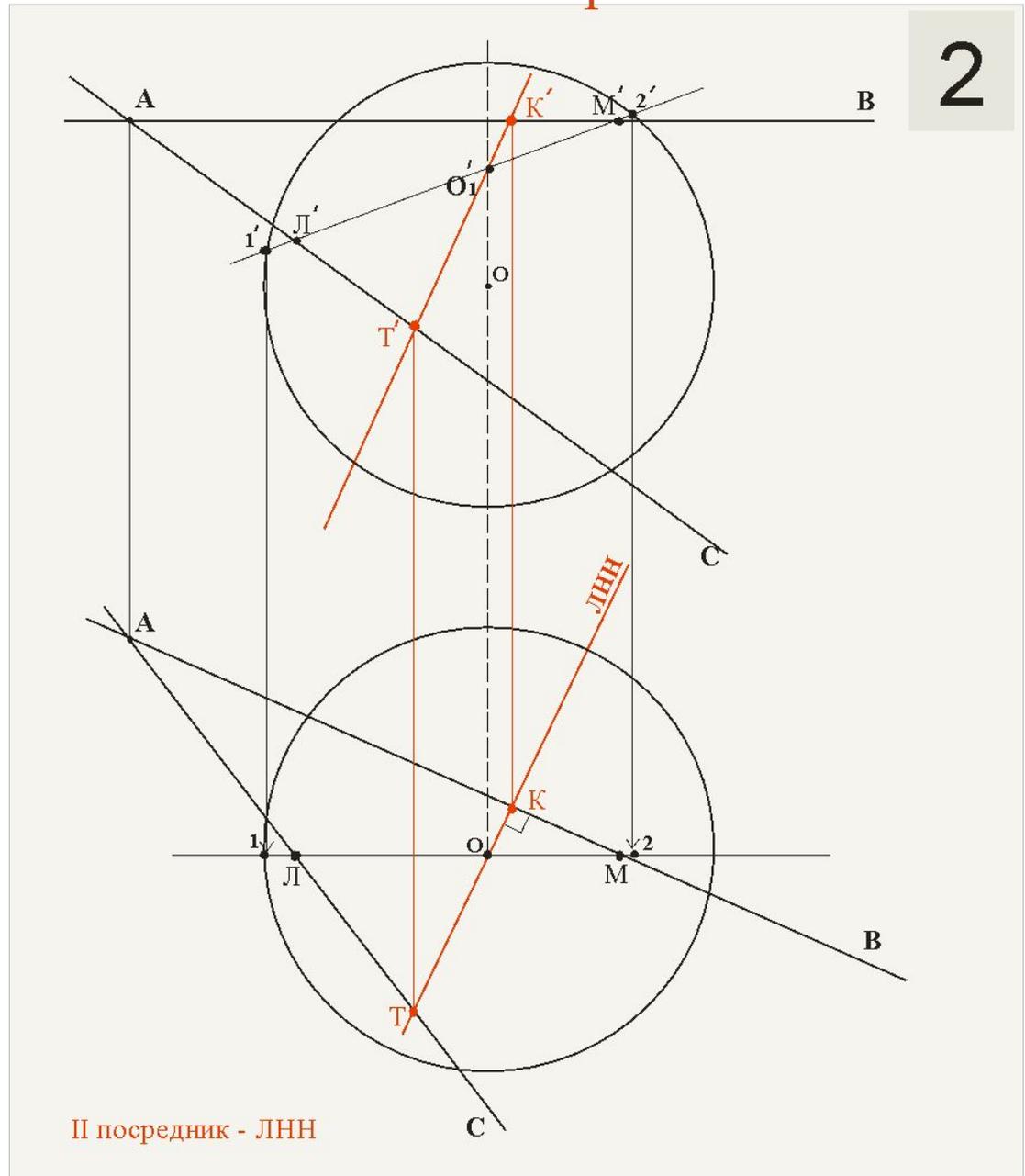


**Построить
сечение сферы
плоскостью ABC**

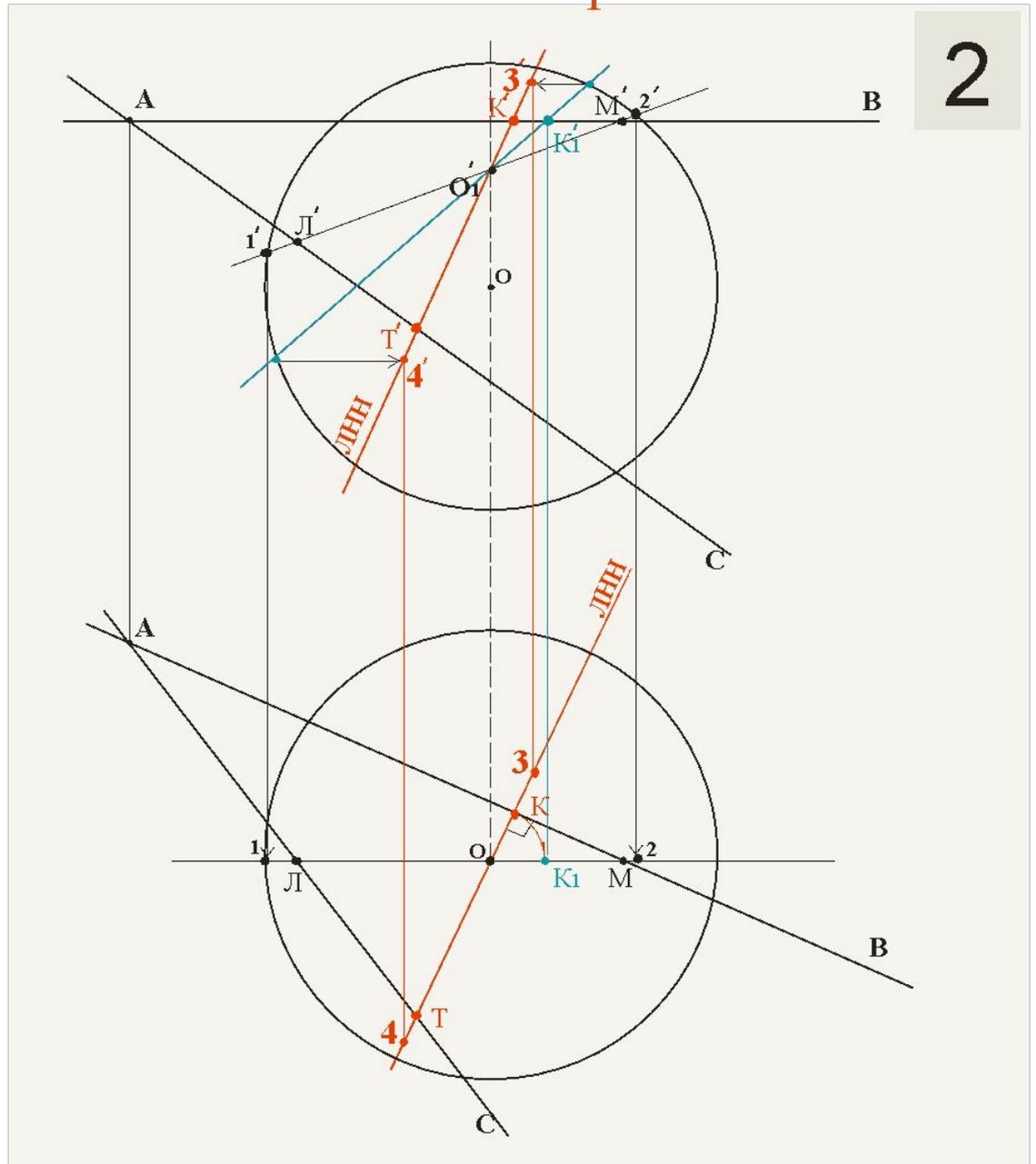
Для определения точек на контуре на горизонтальной проекции через ось сферы проводим 1-й посредник – фронталь плоскости ABC



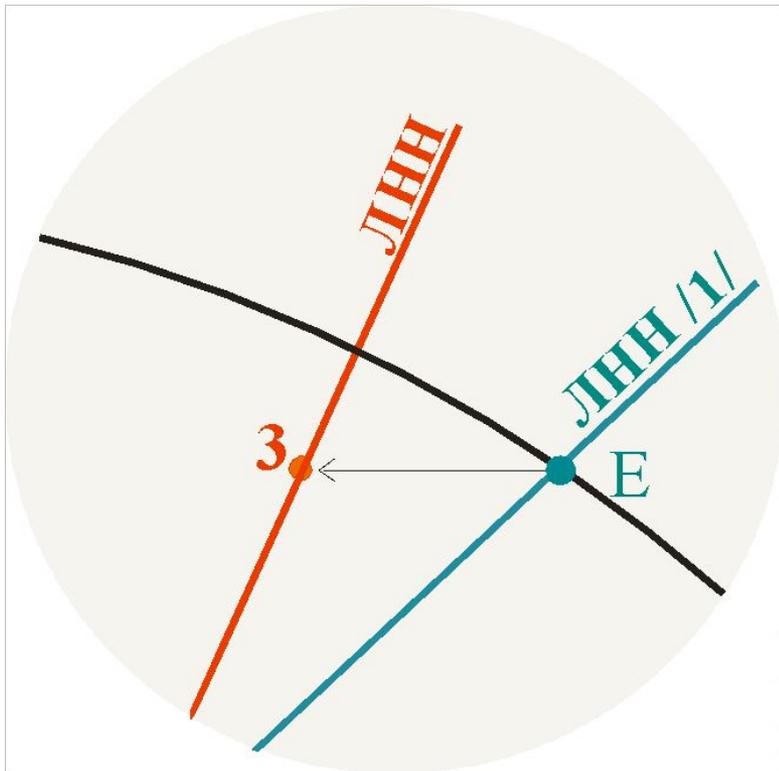
Проводим ЛНН -
перпендикуляр к
горизонтали
плоскости ABC –
прямой АВ



Поворачиваем
ЛНН на
горизонтальной
проекции путем
вращения вокруг
оси сферы до
совмещения с 1-м
посредником

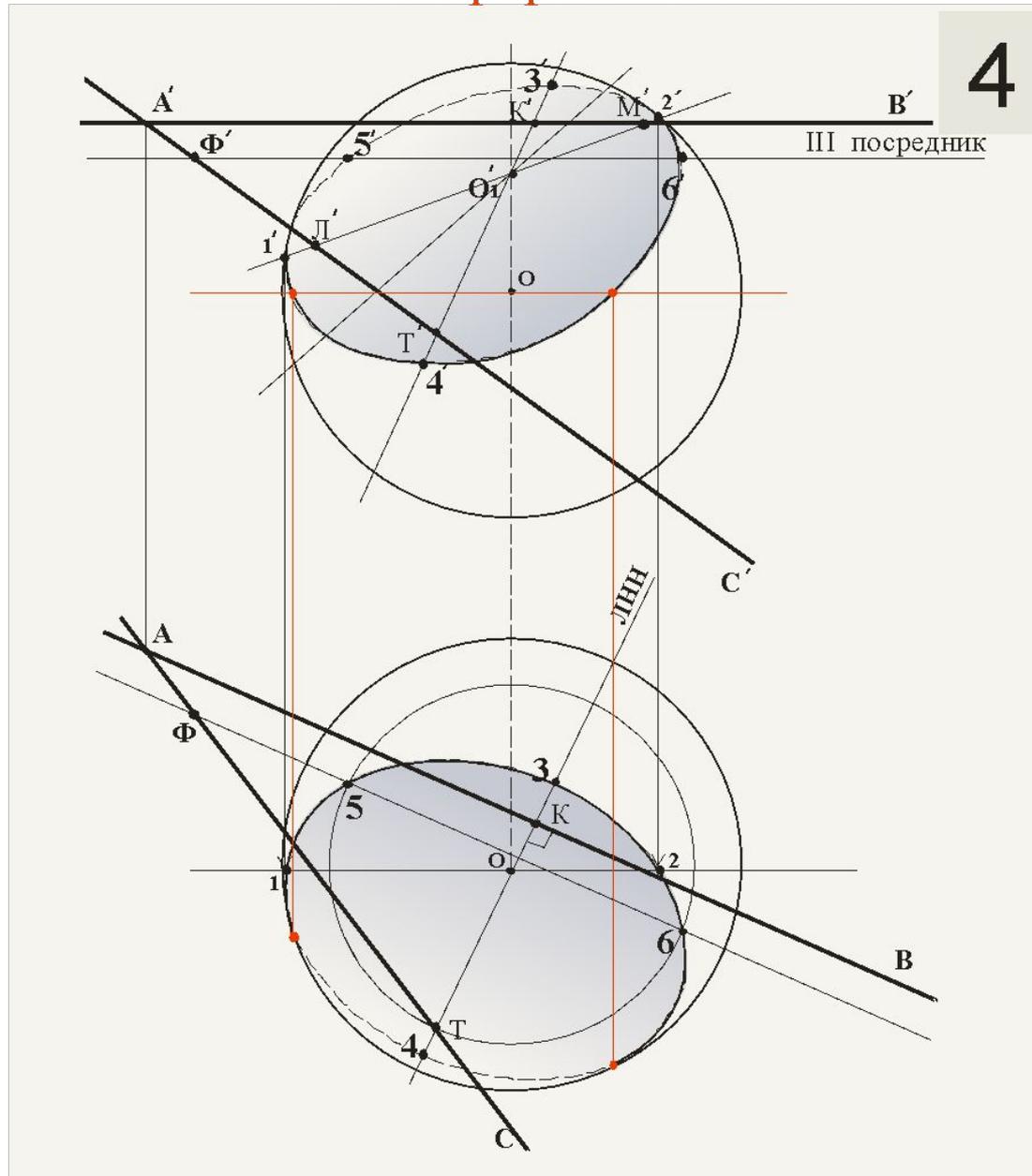


Параллельным переносом
точки пересечения
ЛНН /1/ с контуром сферы
переносим на ЛНН



Е - точка на контуре окружности
не принадлежащая сечению

сечение сферы плоскостью ABC



4