



# Основы перспективы в рисунке

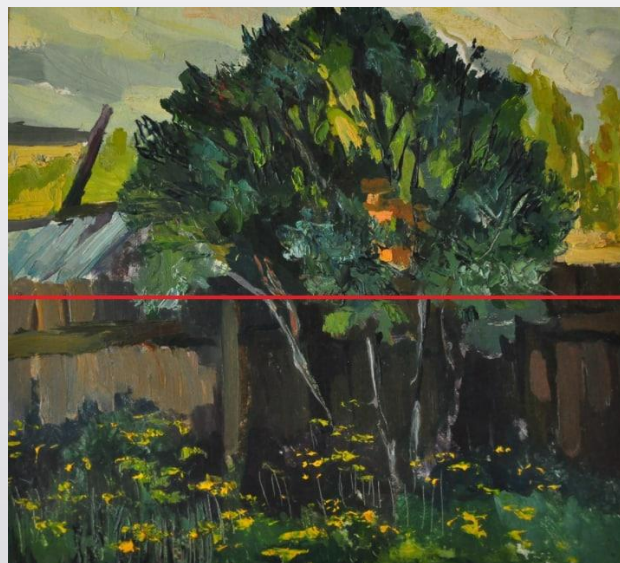
Уровни. Точки схода. Виды перспектив.

# Уровень горизонта - ВСПОМИНАЕМ

- Уровень глаз относительно рисуемого вами объекта (будь то книга, натюрморт, портрет, пейзаж или здание) определяет линию горизонта и дальнейшее правильное построение рисунка.



Низкая линия горизонта.

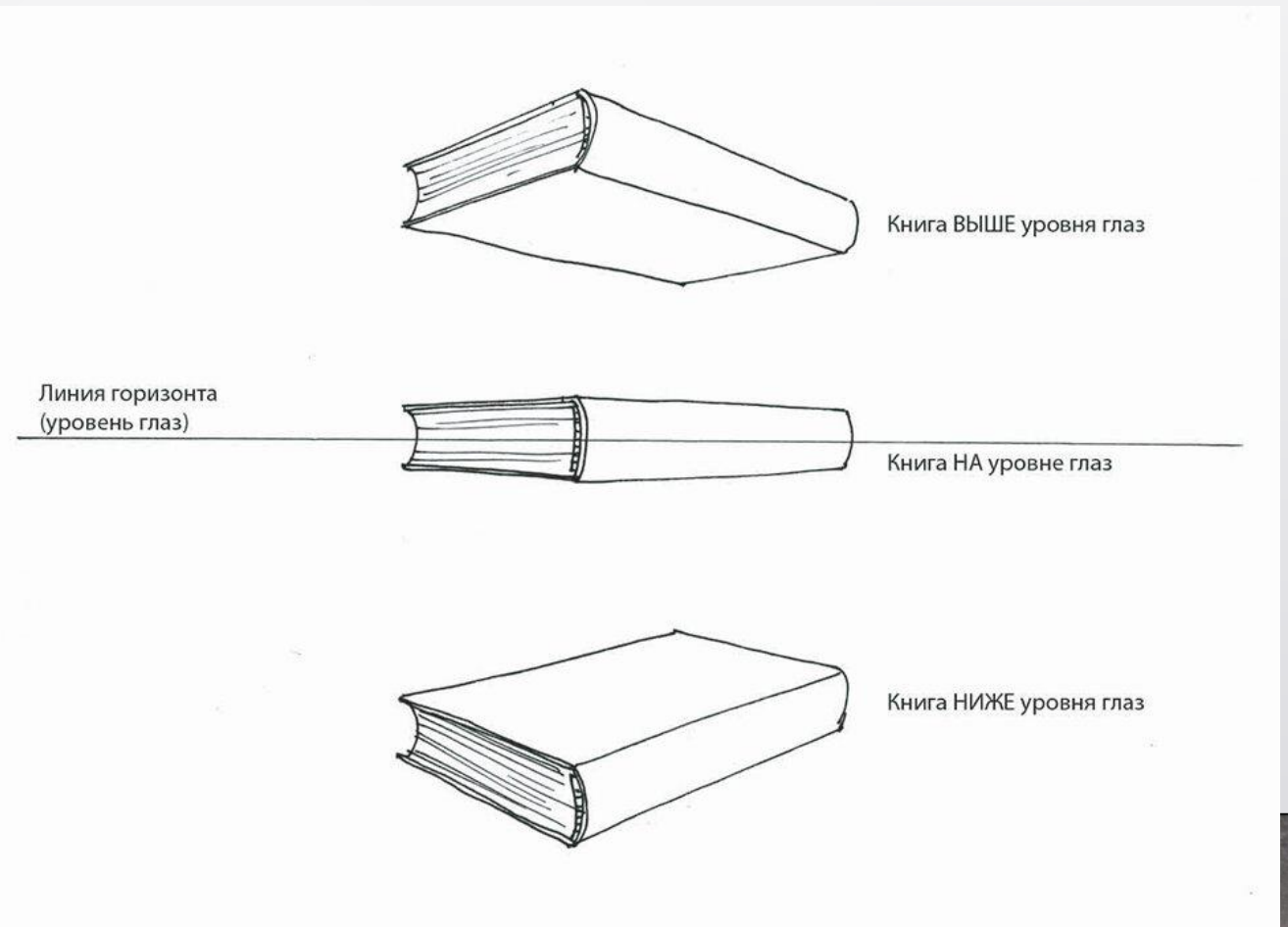


Высокая линия горизонта.

# Уровень зрения

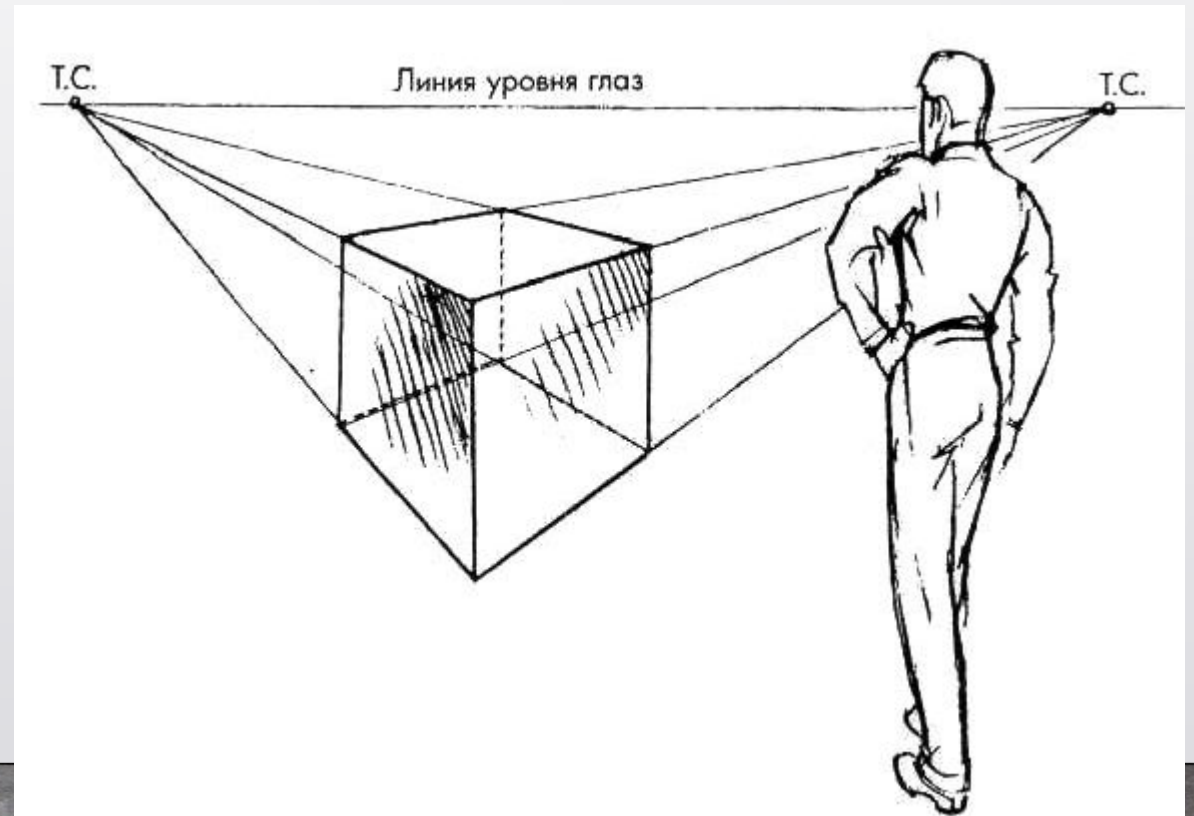
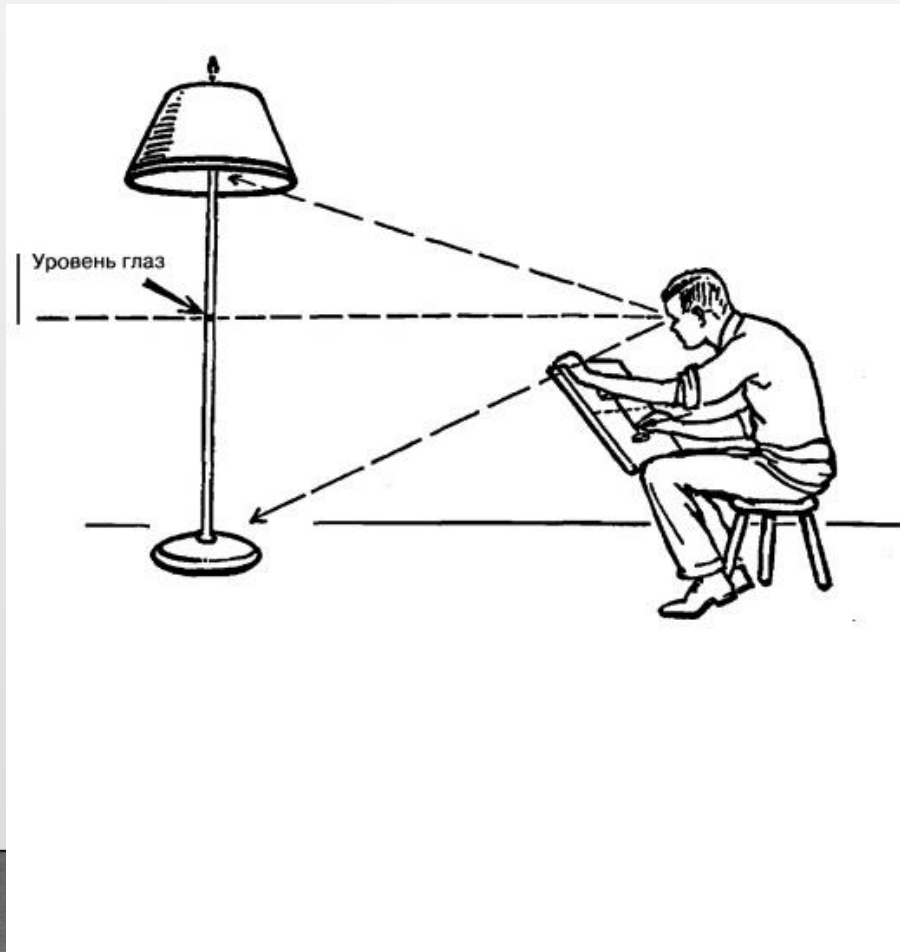
Уровень глаз относительно рисуемого объекта определяет линию горизонта (высоту) и дальнейшее правильное построение рисунка.

- Три уровня :
- 1) Ниже уровня горизонта
- 2) На уровне горизонта
- 3) Выше уровня горизонта

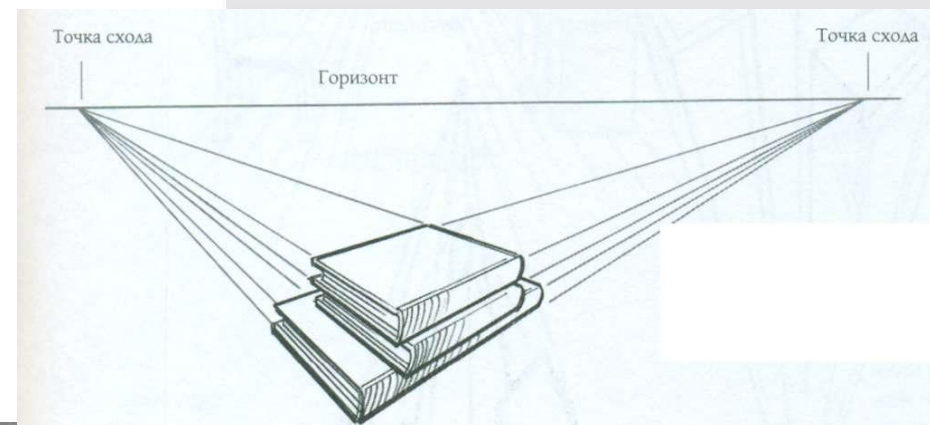
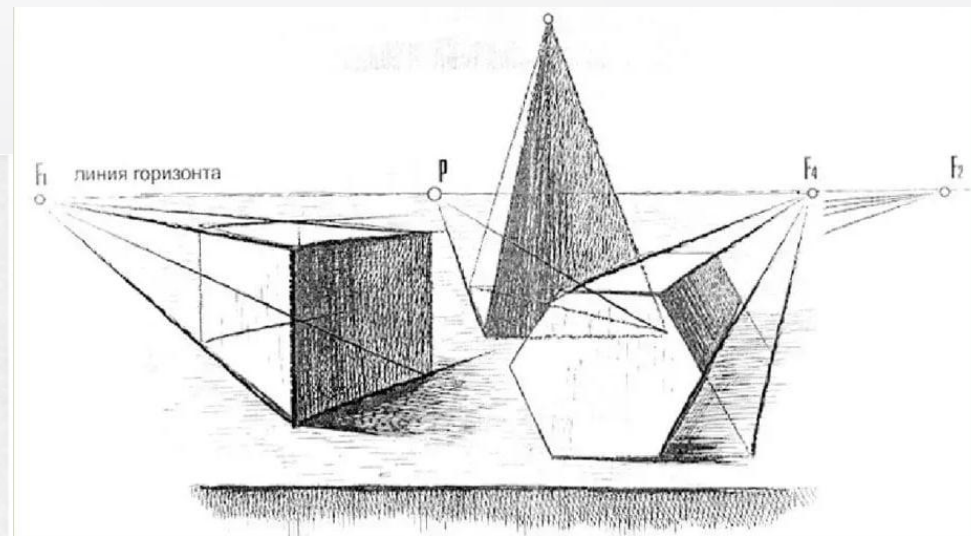
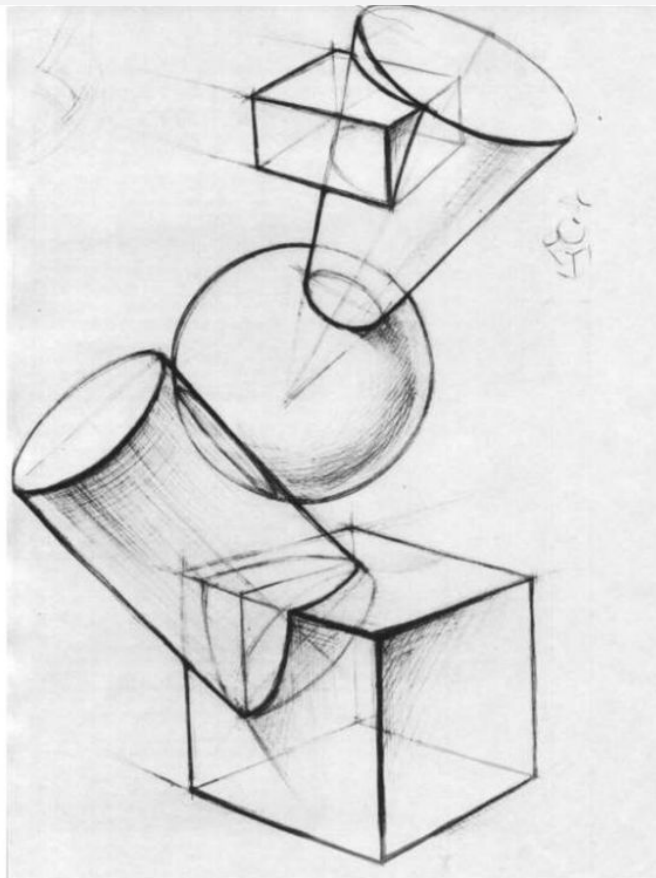
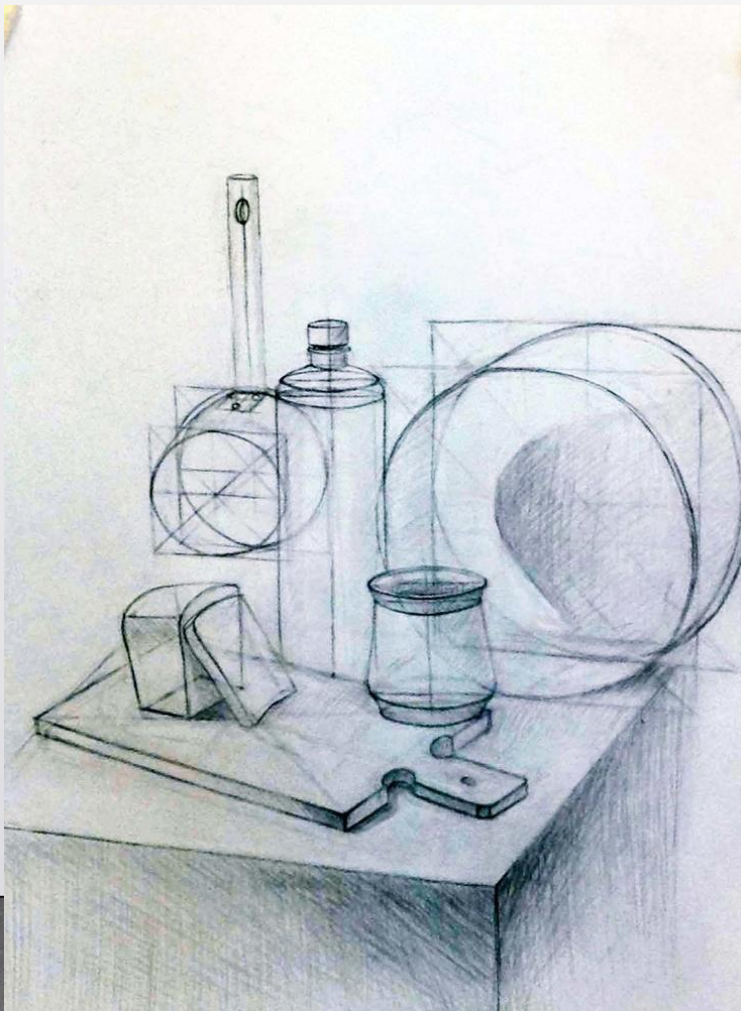


# Как определить?

Определяем относительно нашего уровня глаз – предмет выше ниже или на уровне глаз?

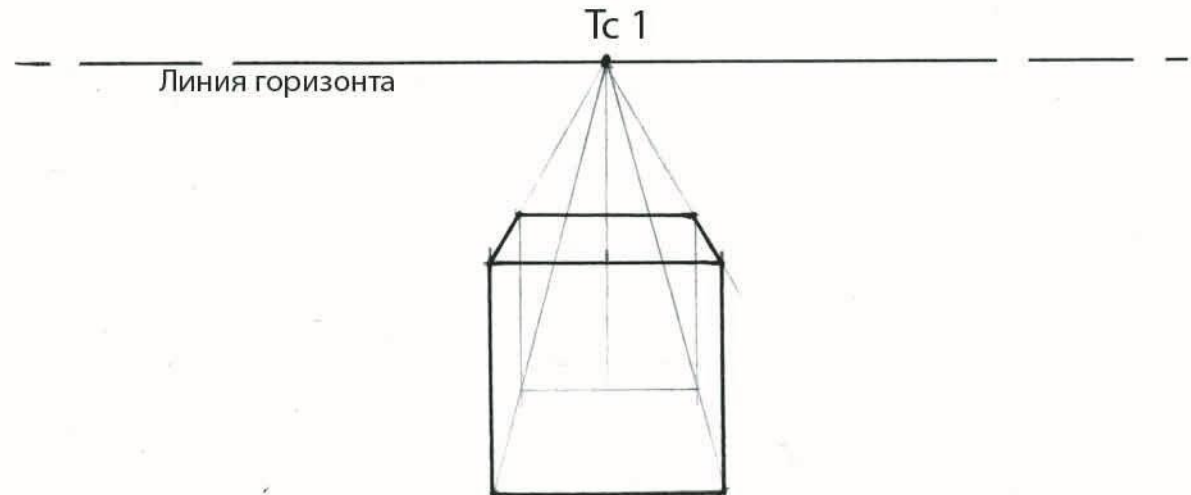


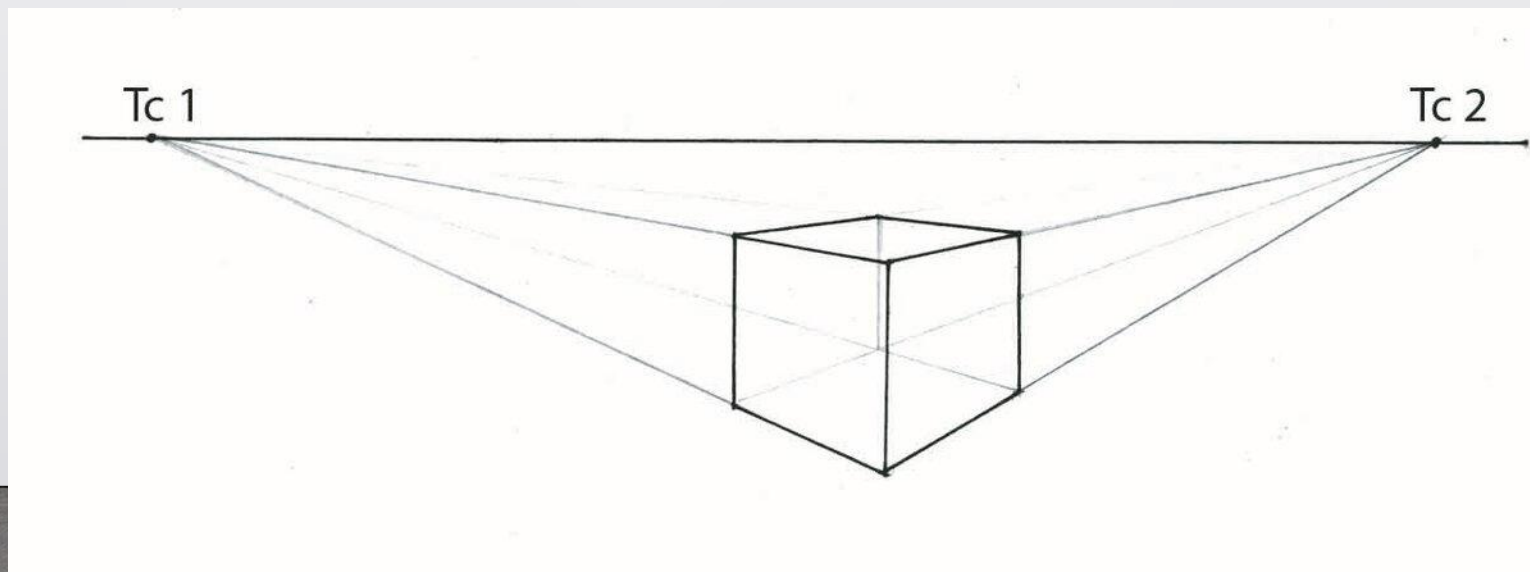
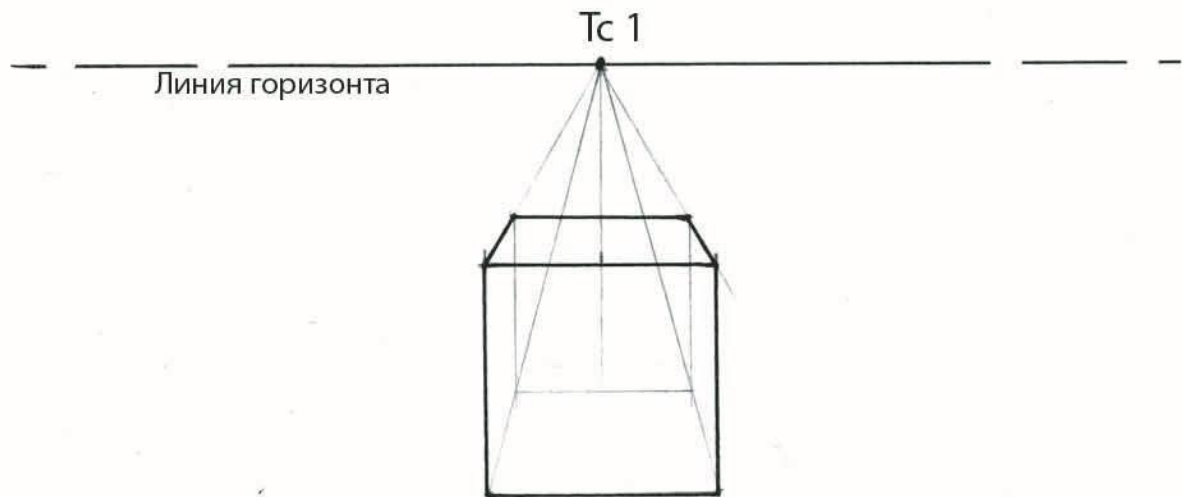
Перспектива нужна для того, чтобы рисунок выглядел объёмным.



# Точки схода

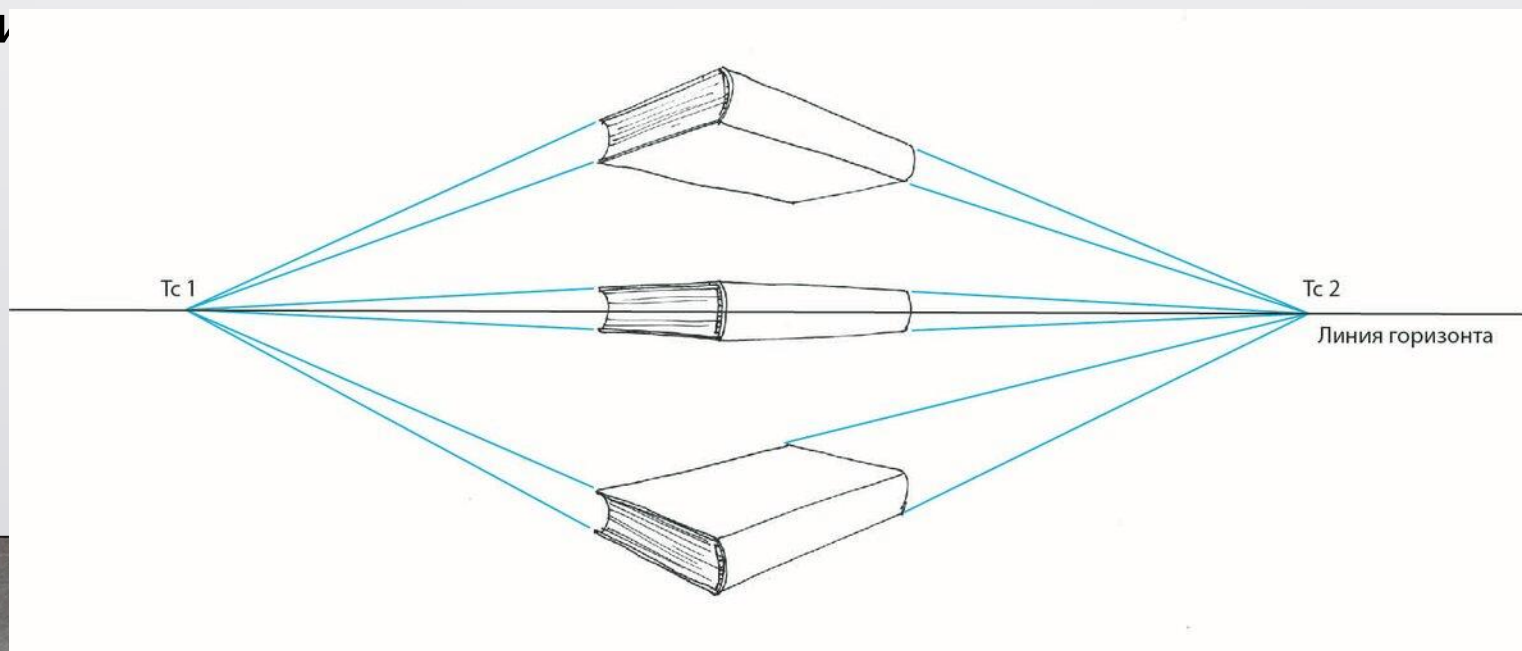
- Воображаемая точка на линии уровня глаз или на линии горизонта, где пересекаются линии, которые являются продолжением ребер кубического объекта. В зависимости от того, под каким углом мы смотрим на объект, точек схода может быть две и более.
- Там где сойдутся линии ребер объекта.






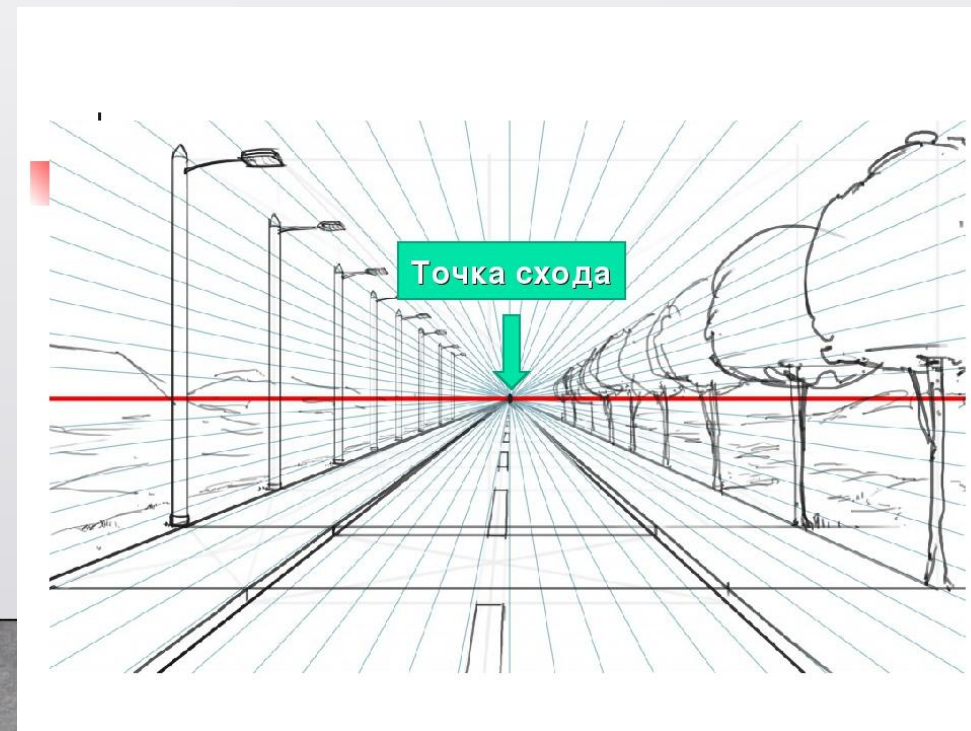
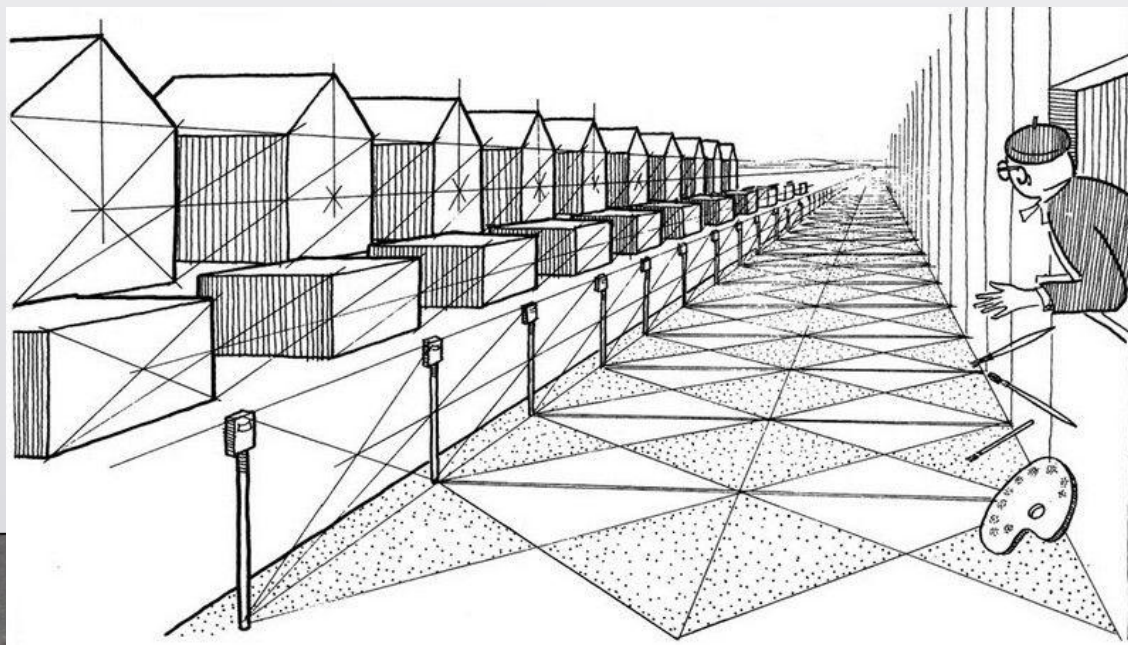


- Если объект расположен ниже уровня глаз, то продолжения ребер направлены вверх к точке схода на линии горизонта.
- Если объект кубической формы расположен прямо на уровне глаз, то продолжающие линии верхних ребер направлены вниз, а нижних — вверх и пересекаются в точке схода на линии горизонта.
- Если объект находится выше линии горизонта, то линии, наоборот, направлены вниз



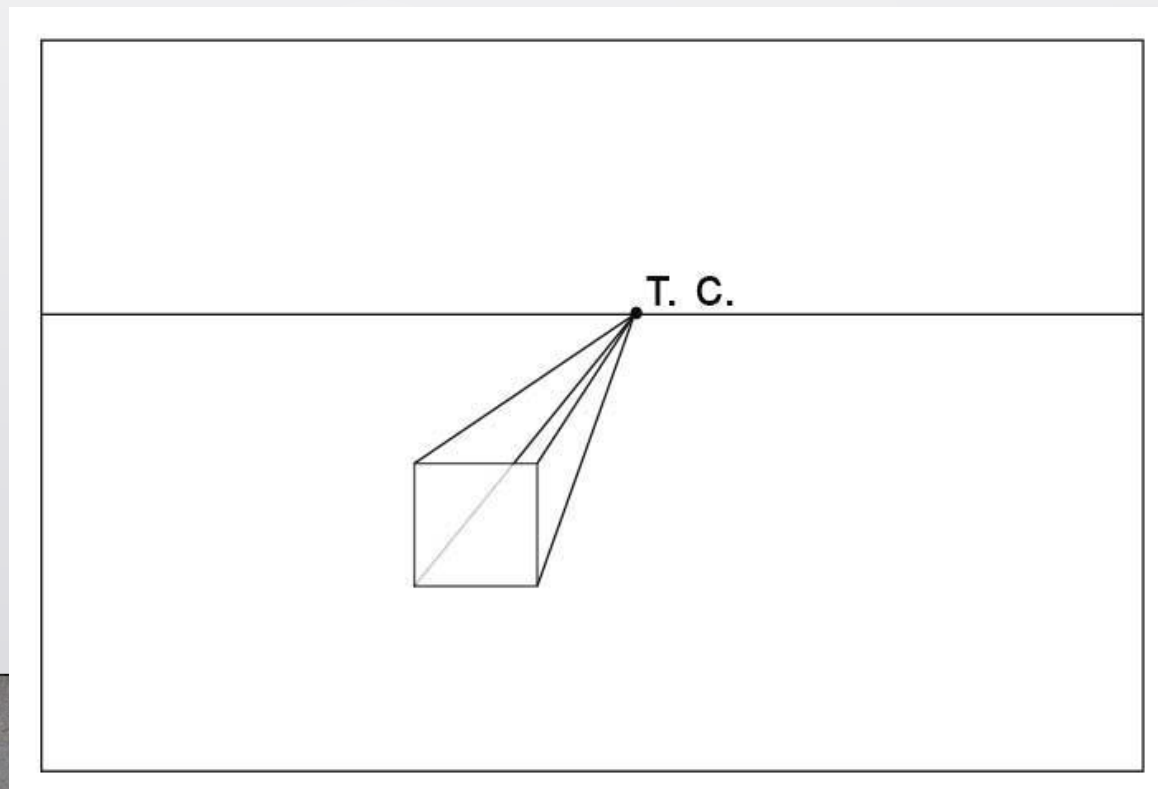


- 
- По логике объекты, которые расположены дальше, по размеру должны быть меньше тех, что ближе к нам.
  - Удаленность объекта от наших глаз требует более воздушного, а также менее контрастного изображения. Не стоит изображать дерево в конце парка так же четко и ярко, как такое же дерево, стоящее прямо перед нами.

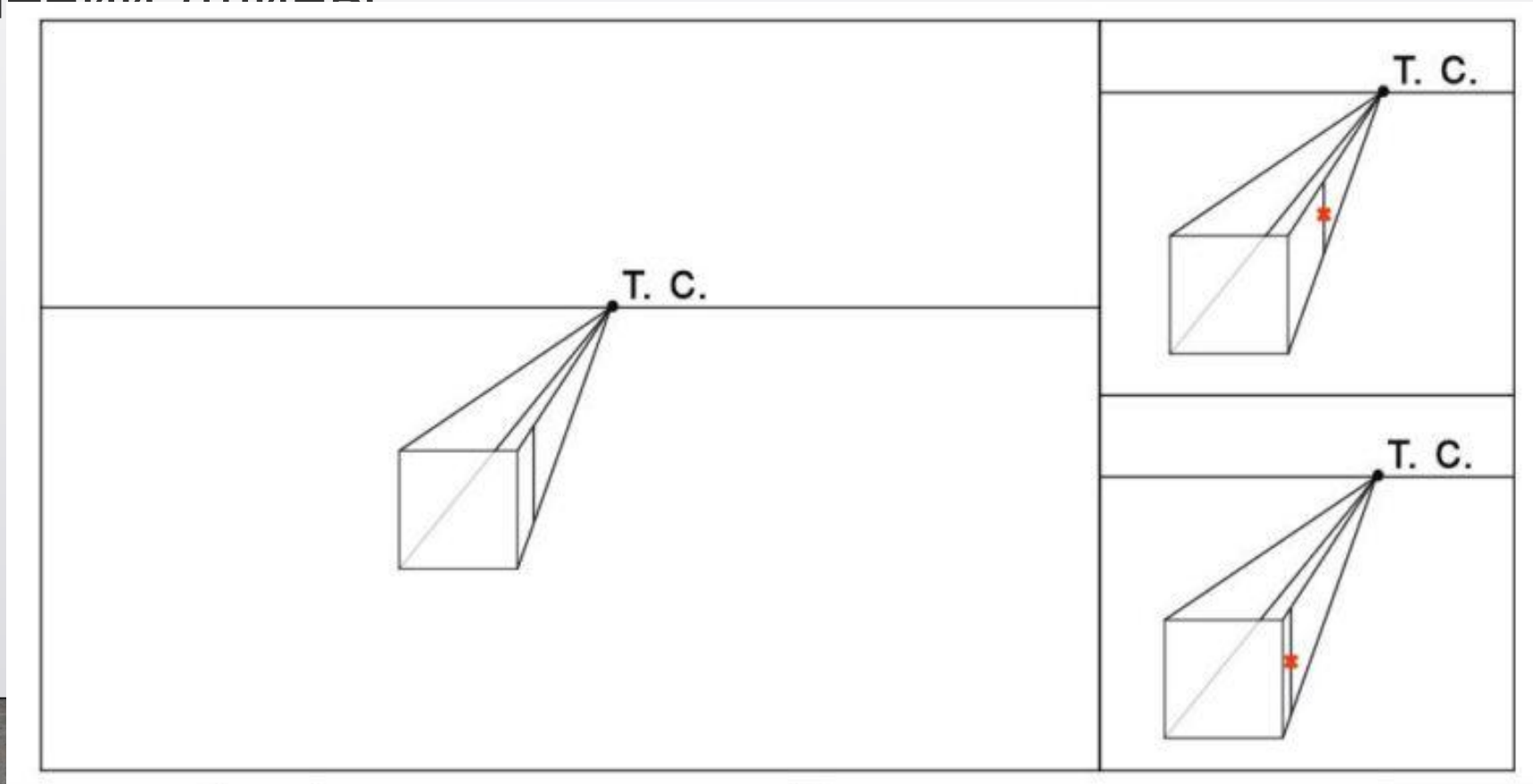


Уходящие от нас ребра куба параллельны друг другу, а значит сходятся на линии горизонта в точке схода.

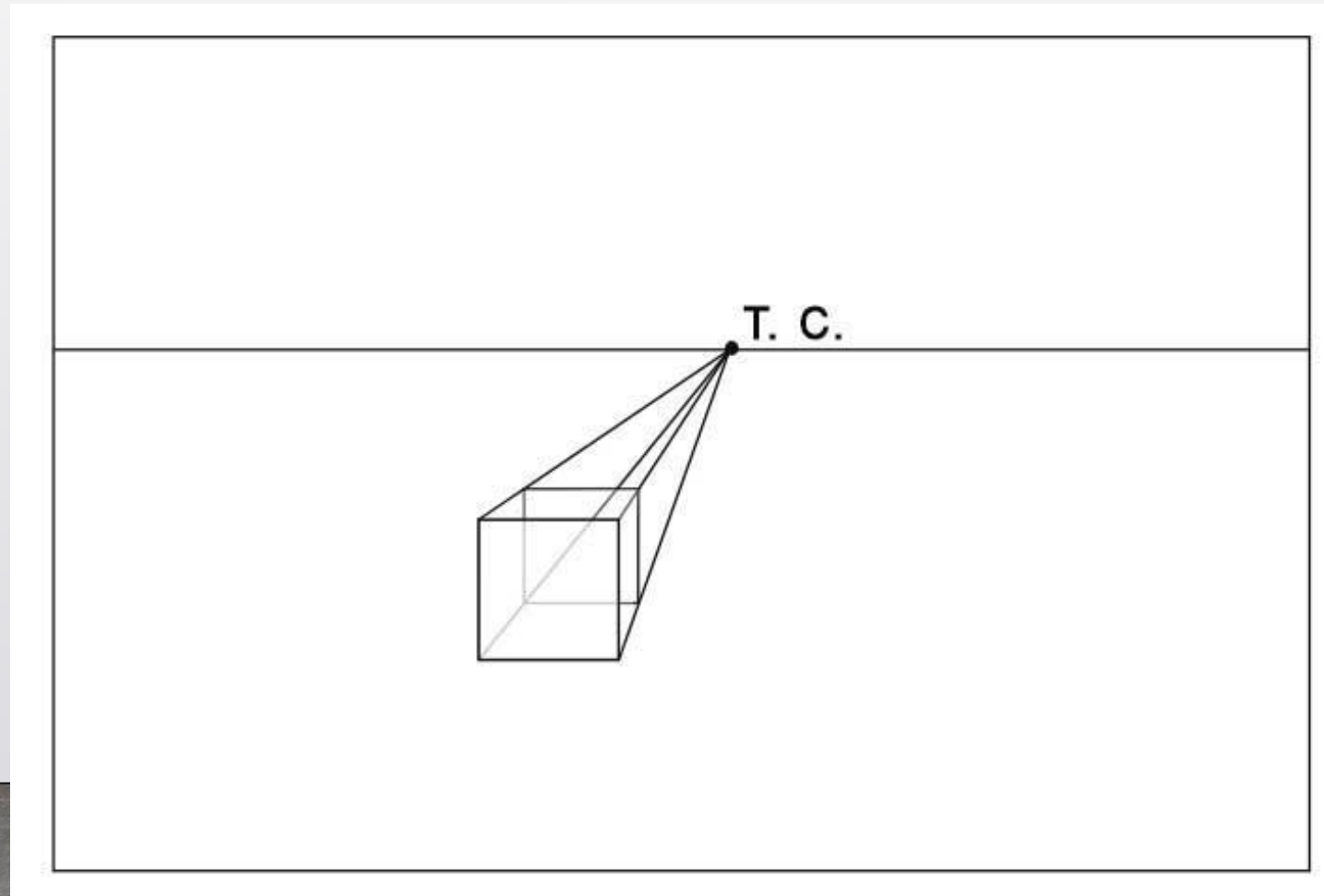
Проведем прямые из углов передней стороны куба в точку схода.



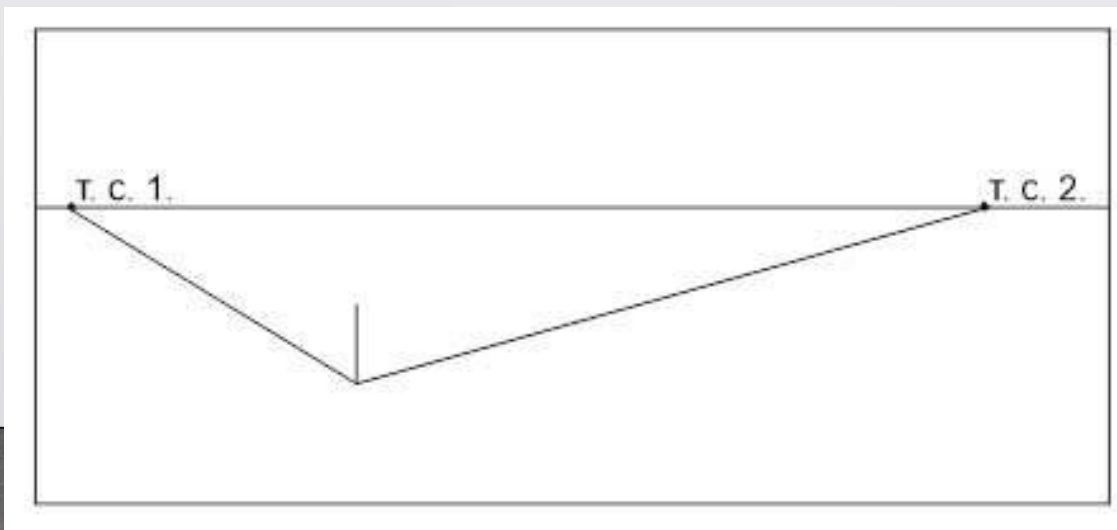
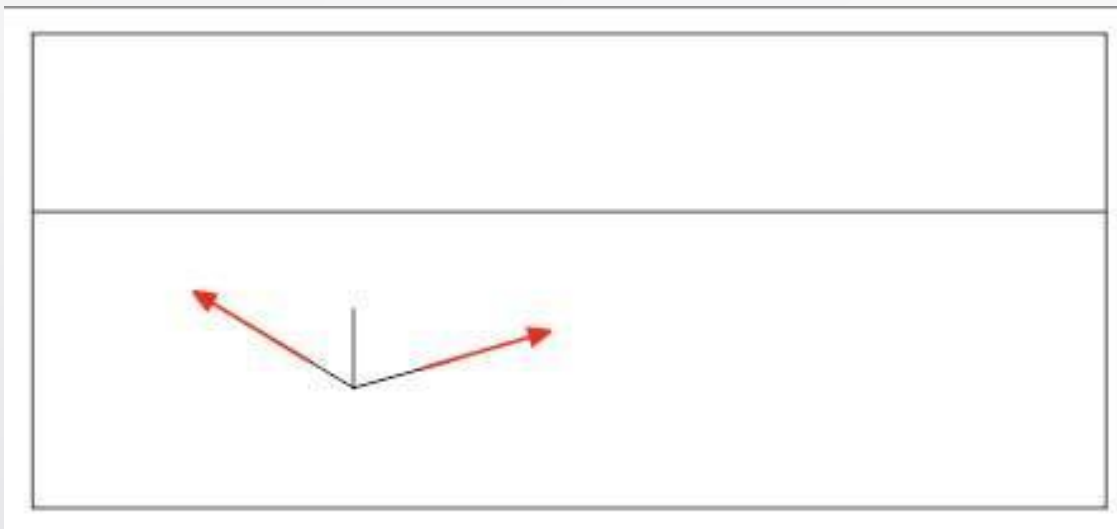
Определим на глаз длину уходящих от нас ребер куба. Мы видим их в сокращении. Справа от рисунка показаны ошибка при определении длины



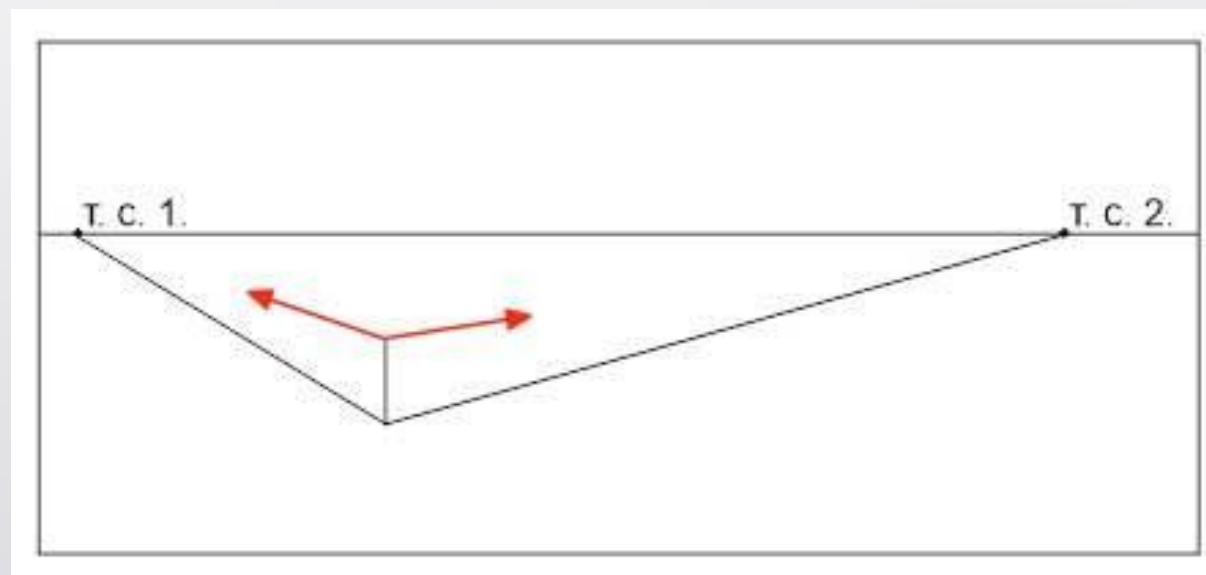
Достраиваем дальнюю сторону куба. Обратите внимание, что она тоже видна нам без искажений, то есть, как квадрат.



# Две точки схода на примере куба

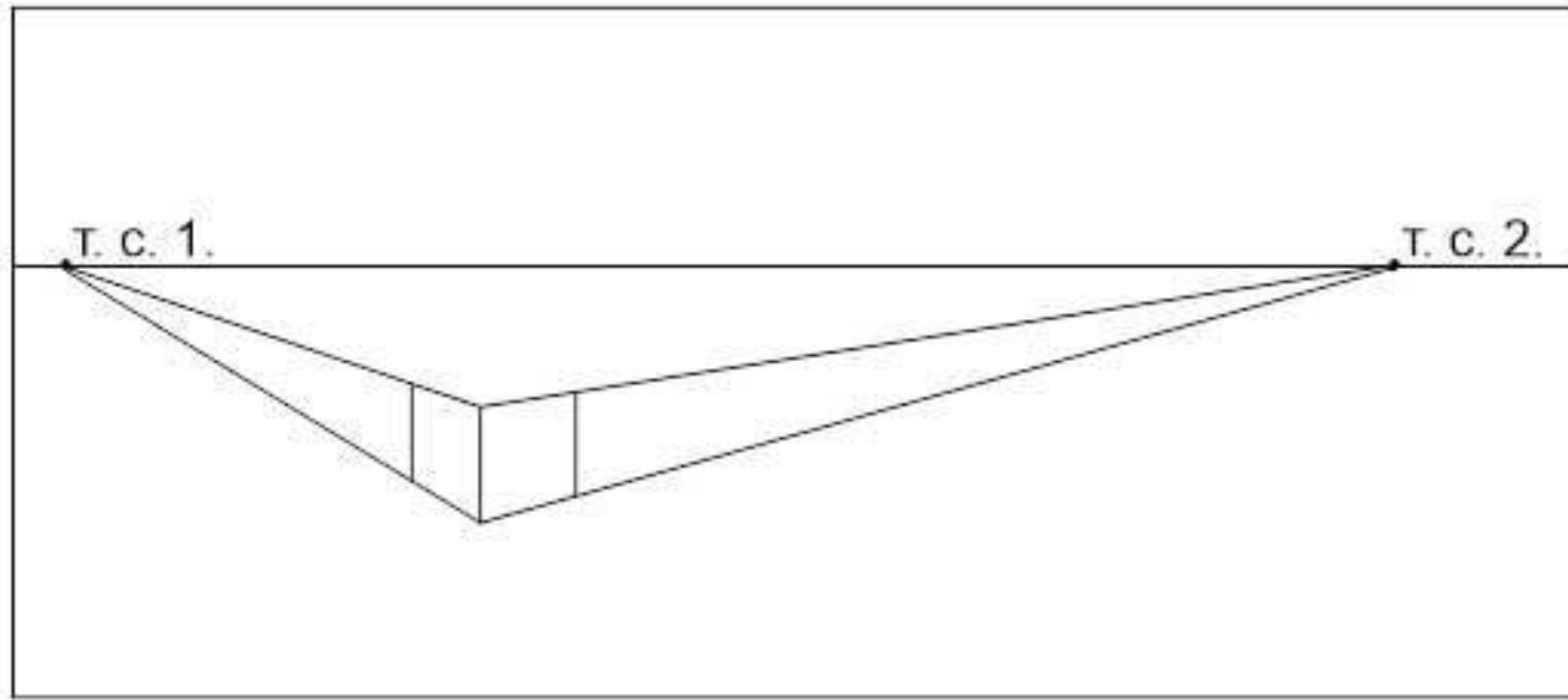


От верхнего края переднего ребра проводим линии в точки схода.

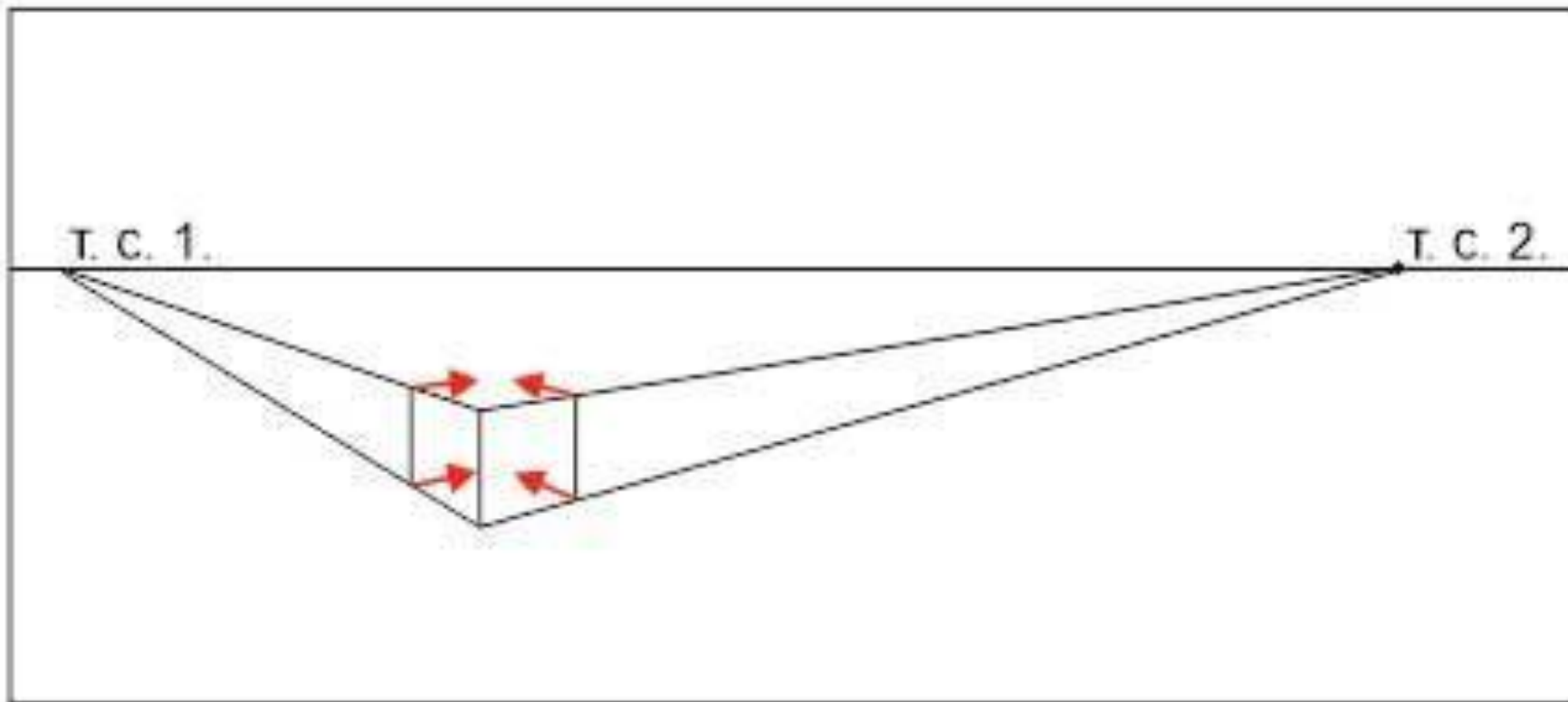




На глаз определяем ширину боковых сторон куба.  
Обрати внимание, что их ширина будет меньше высоты, так как мы видим ее в сокращении, а высоту- нет.

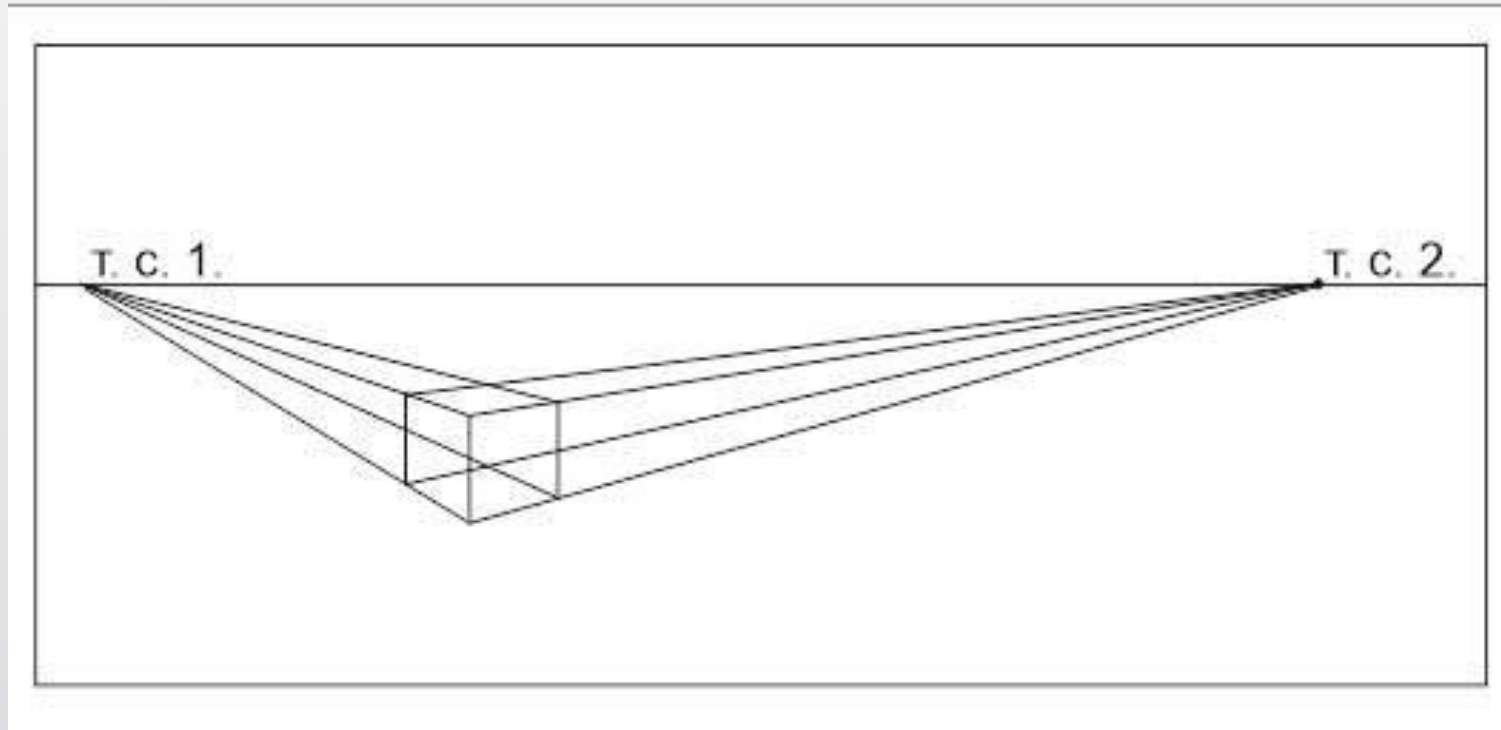


От дальних углов боковых поверхностей проводим линии в точки схода.





На пересечении получаем верх и низ дальнего вертикального ребра. Соединяем их — строим ребро.





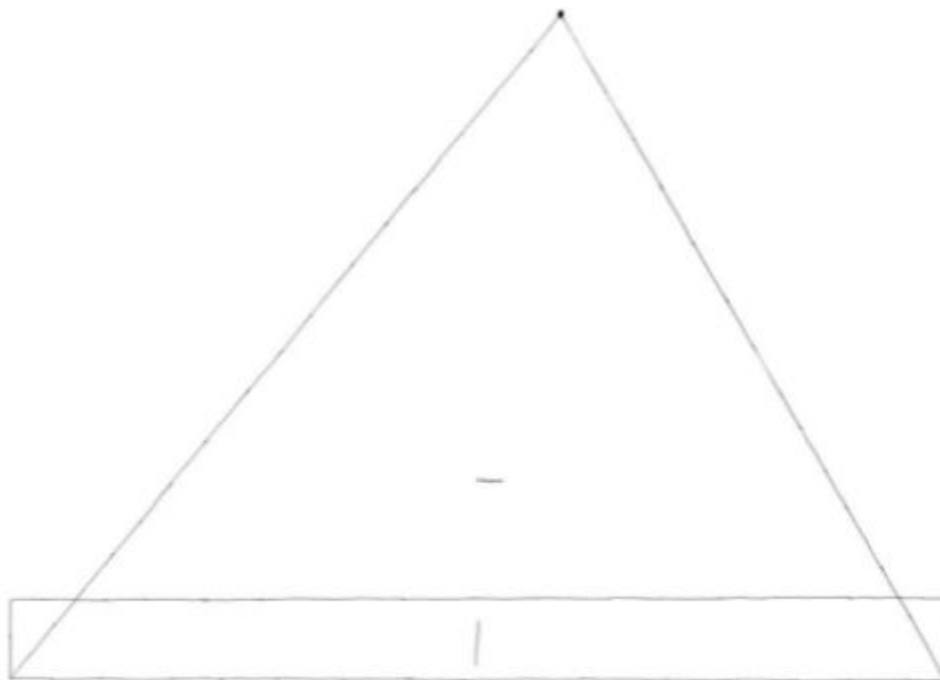


# Построение на примере книги с точкой схода

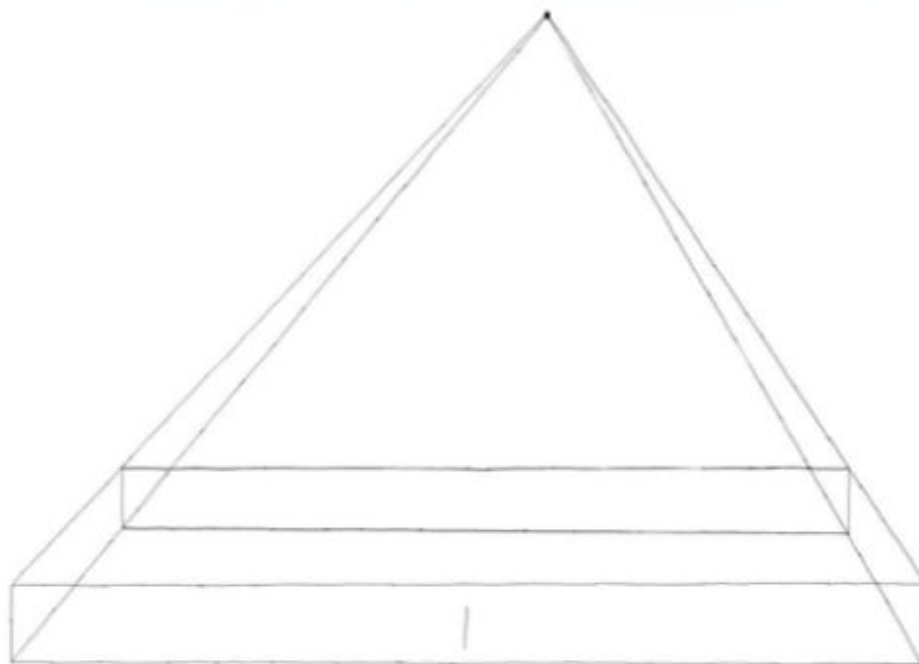
**Шаг 1.** Наметим общие габариты книги. Оставим место над книгой для линий схода и горизонта. Проверим, сколько раз ее высота укладывается в ширине. А затем найдем, сколько раз высота передней грани блока страниц укладывается во всей высоте. Обозначим центр книги.



**Шаг 2.** Зная ширину книги и высоту передней грани, нарисуем прямоугольник фронтальной плоскости коробки. После этого нарисуем боковые грани нижней плоскости (обложки), уходящие вдаль, определяя их наклон методом визирования. Продлим их до пересечения и получим точку схода.



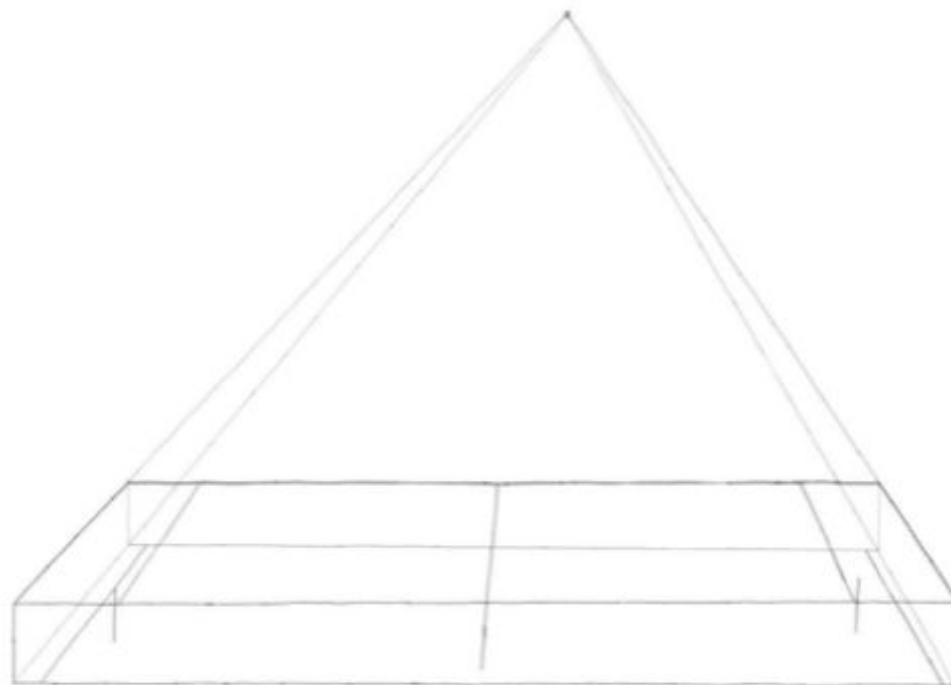
**Шаг 3.** От точки схода проведем линии к верхним углам прямоугольника передней плоскости. Нарисуем верхнюю границу книги через ранее найденную точку до пересечения с только что намеченными линиями схода. От этих точек пересечения опустим вертикали до первых линий схода – боковые стороны дальней стенки коробка для книги. Дорисуем нижнюю сторону этой стенки.



**Шаг 4.** Смягчим линии построения и невидимые грани. Коробок готов. Поставим метки ближних верхних уголков страниц, измерив визированием, насколько они удалены от краев книги.

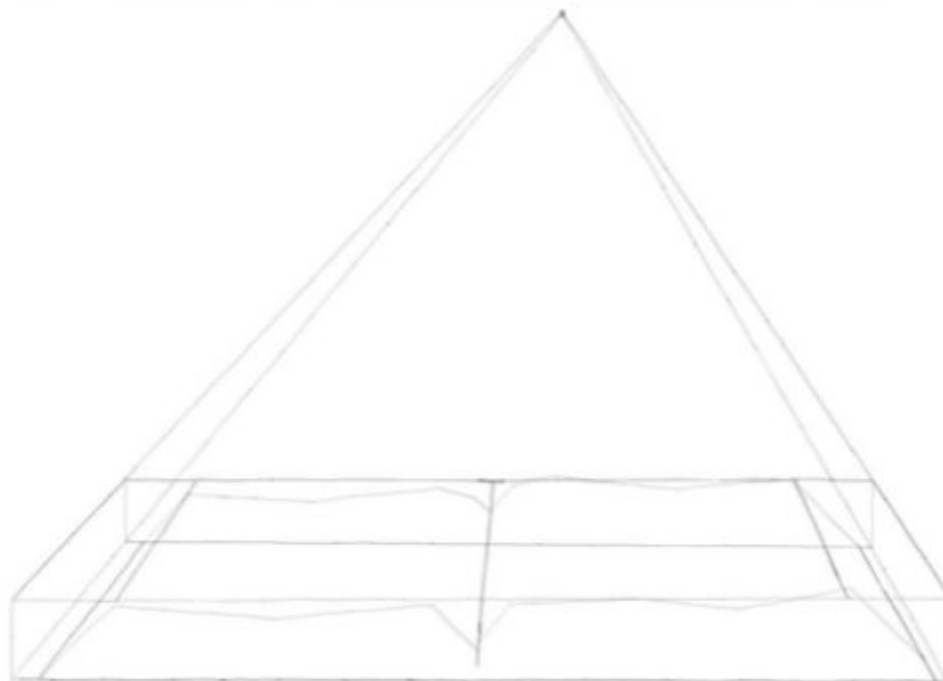


**Шаг 5.** Через эти метки проведем верхние боковые границы блока страниц, уходящие вдаль. То же сделаем и для нижних границ этого блока. Уточняем их наклон и положение методом визирования. Проведем центральную линию книги.



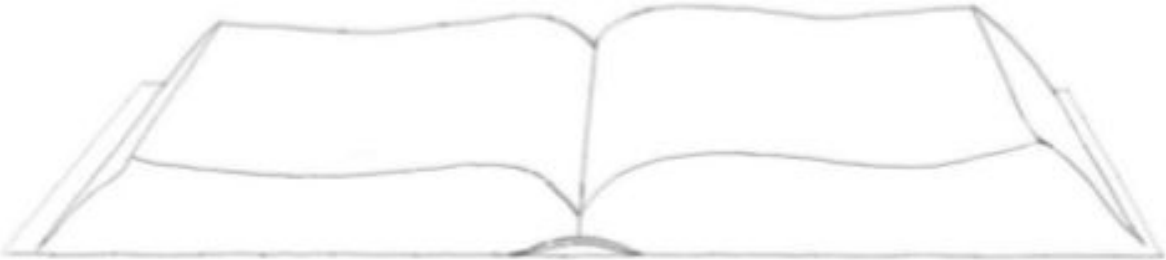


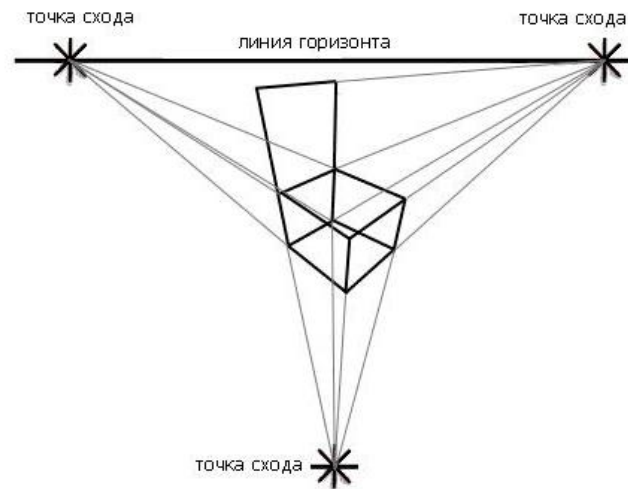
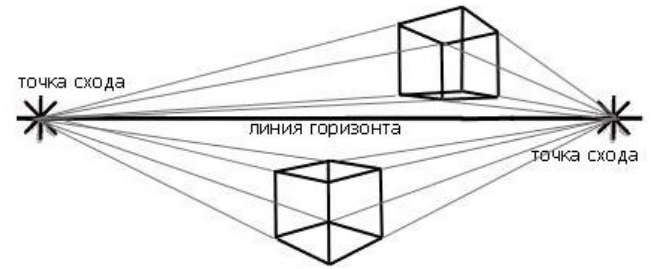
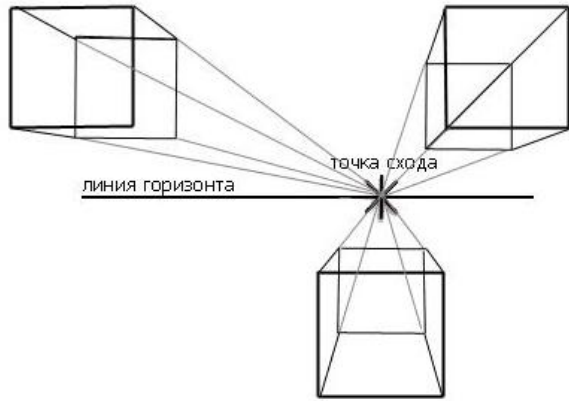
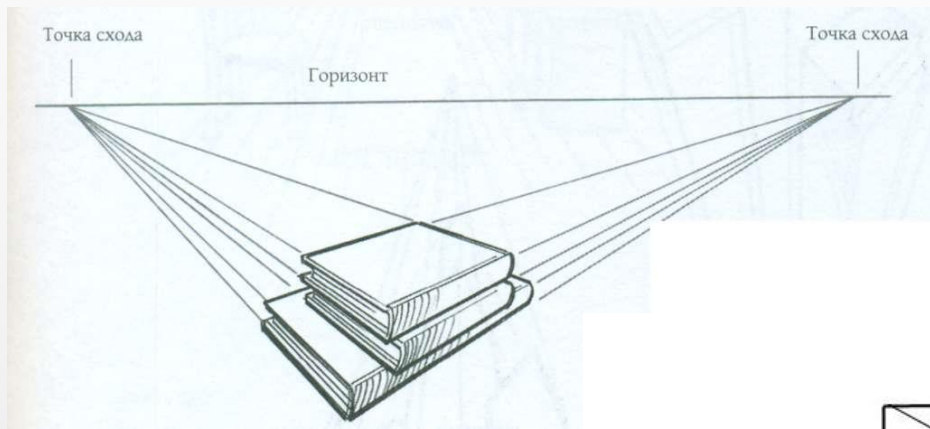
**Шаг 6.** Визуально разобьем контур разворота на несколько основных отрезков. Определяем их наклон методом визирования. Схематично наметим их в рисунке.





**Шаг 7.** Проведем более плавную линию разворота. Наметим корешок книги. Сотрем вспомогательные линии, чтобы они не отвлекали.









# Виды перспектив

- Виды перспективы в искусстве:
- Линейная перспектива - один из разделов начертательной геометрии.
- Угловая - вид с угла.
- Фронтальная - этот вид линейной перспективы, который возникает когда одна из плоскостей объекта параллельна картинной плоскости
- Обратная линейная - При обратной перспективе предметы увеличиваются по мере отдаления.
- Панорамная - «всё вижу», то есть это перспективное изображение на картине всего того, что зритель видит вокруг себя.
- Аксонометрия - "измерение вдоль осей"
- Сферическая - это геометрия двумерной поверхности сферы.
- Тональная - изменение тональности объектов или предметов по мере их удаления от зрителя. Это – изменение цвета и контраста объектов при их удалении вглубь пространства.
- Воздушная - то изменение предметов под воздействием воздушной среды и пространства, изменение цвета, очертаний и степени освещенности, возникающие по мере удаления натуры от глаз наблюдателя.
- Перцептивная - Способ построения изображения, рассчитанный на неподвижную точку зрения и предполагающий единую точку схода на линии горизонта (уровне глаз зрителя), предметы при этом кажутся уменьшающимися в глубину.

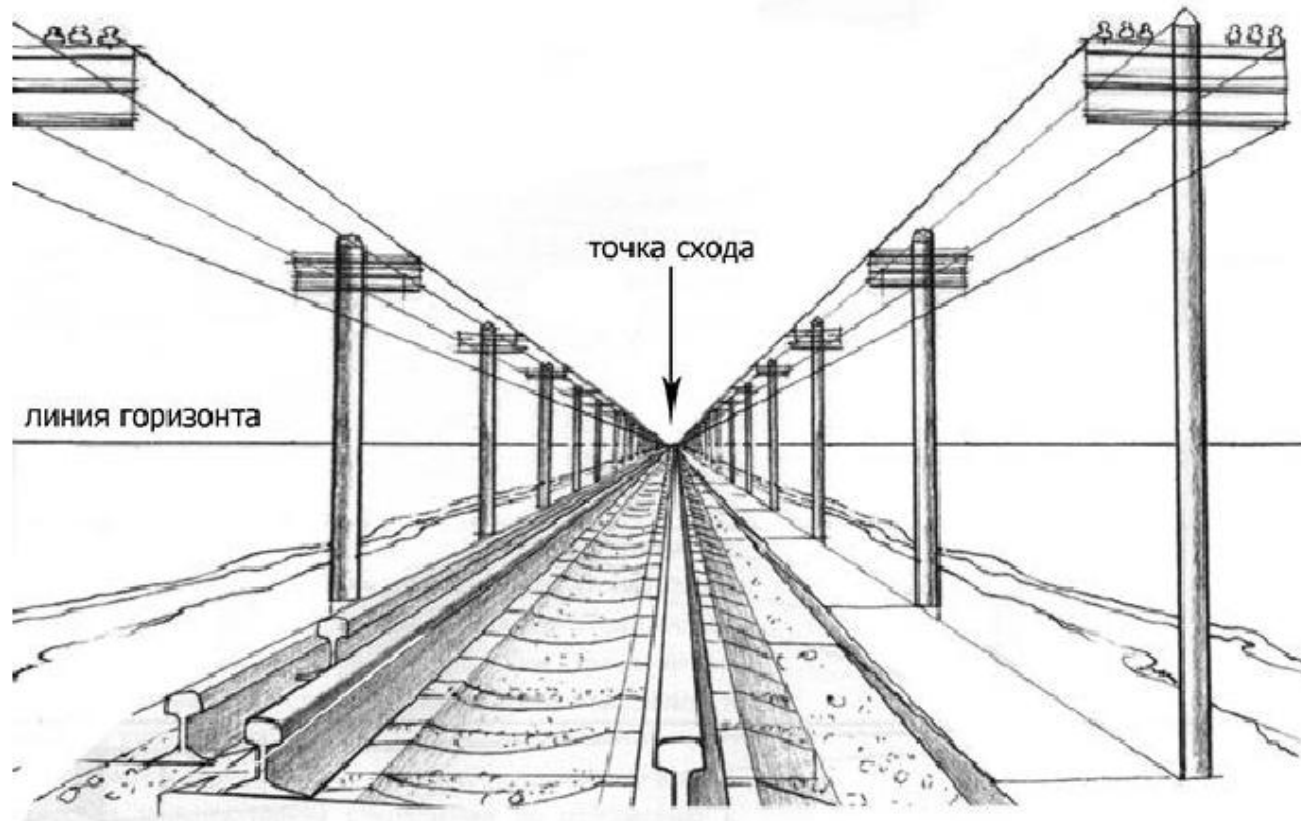


# Нам нужны:

Виды линейной перспективы

- Угловая
- Фронтальная
- Обратная
- Воздушная

# Линейная перспектива

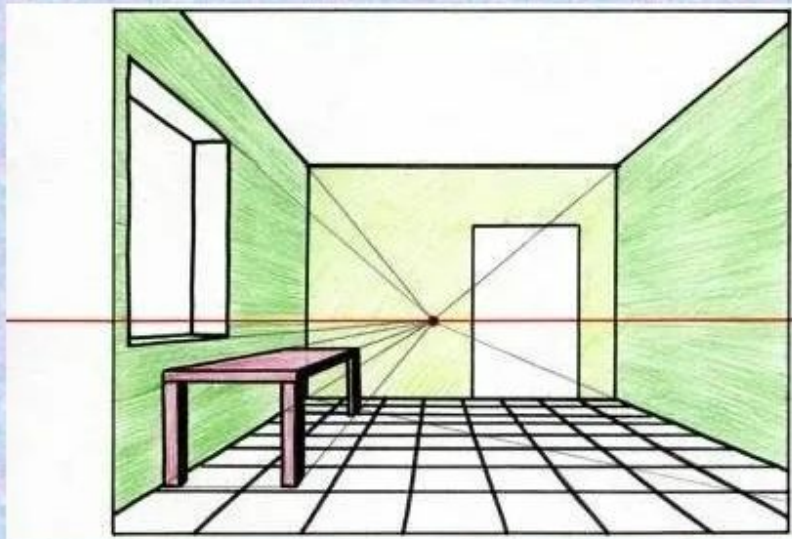


Основные правила линейной перспективы:

- на линии горизонта найти точку схода и провести линии схода;
- предметы, уходящие в даль, уменьшаются в размере;
- линии построений предметов располагаются строго вертикально и горизонтально.

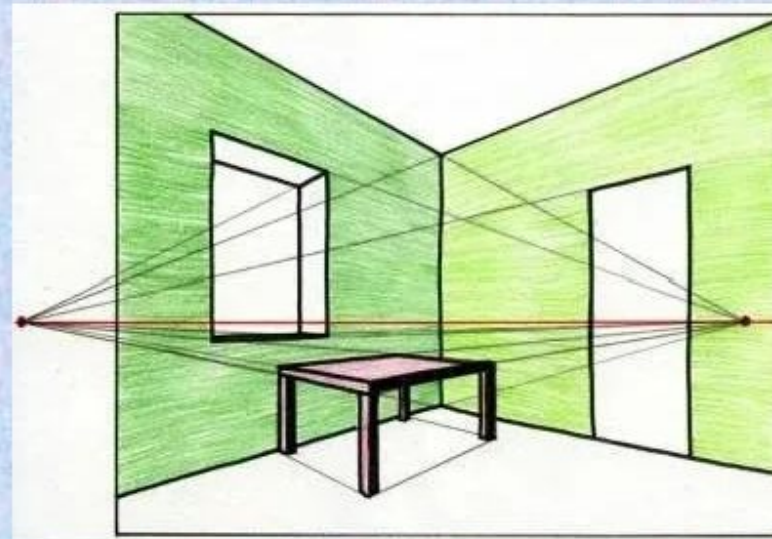
# Линейная перспектива

## Фронтальная



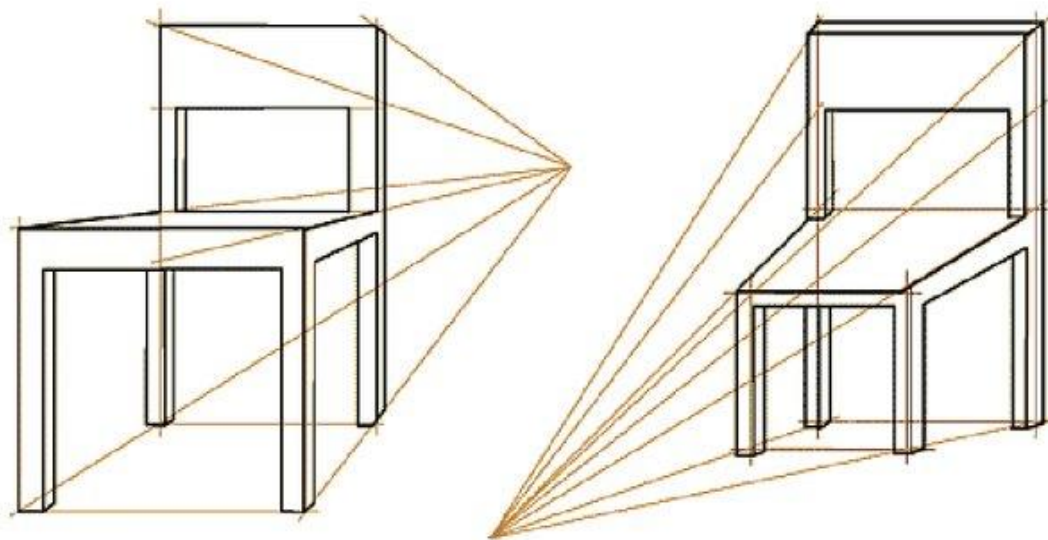
- Линии, уходящие в глубину, сходятся в одной точке, которая называется точкой схода и лежит на линии горизонта;
- Горизонтальные линии остаются горизонтальными и параллельными друг другу независимо от расстояния на котором они находятся друг от друга;
- Вертикальные линии, сокращаясь на расстоянии, остаются вертикальными и параллельными между собой.

## Угловая



- Предметы и пространство, по отношению к зрителю, расположены под углом;
- Линии уходящие в глубину сходятся в двух точках схода на линии горизонта;
- Вертикальные линии, сокращаясь на расстоянии, остаются вертикальными и параллельными между собой.

# Обратная линейная перспектива

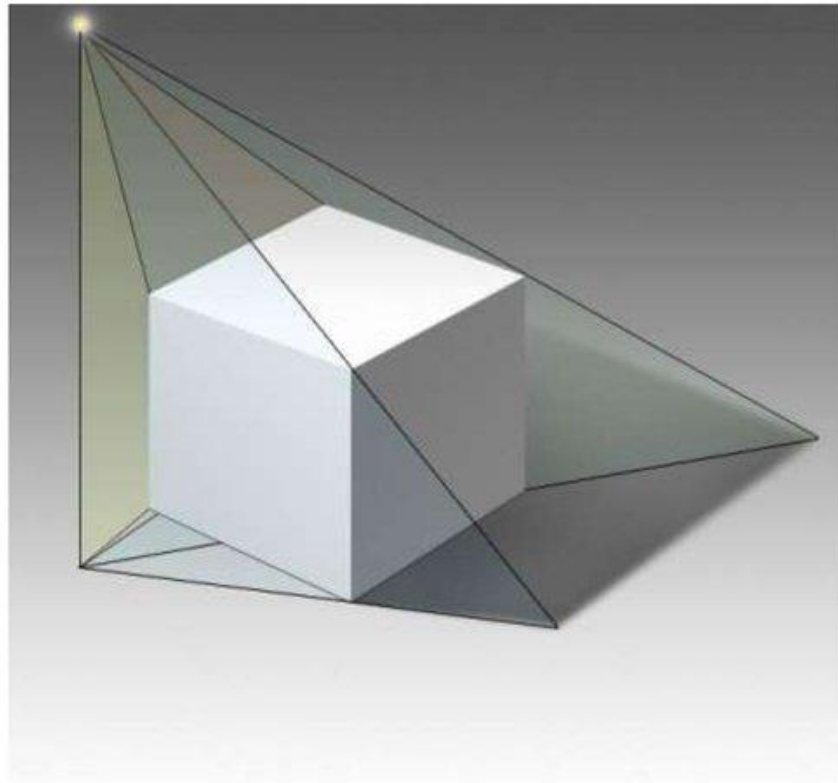


Прямая перспектива

Обратная перспектива

- Вид перспективы, при которой изображенные предметы представляются увеличивающимися по мере удаления от зрителя, картина имеет несколько горизонтов и точек зрения, и другие особенности. При изображении в обратной перспективе предметы расширяются при их удалении от зрителя, словно центр схода линий находится не на горизонте, а внутри самого зрителя. (Обратная перспектива образует целостное символическое пространство, ориентированное на зрителя и отвечает задаче воплощения сверхчувственного сакрального содержания в зримой, но лишенной материальной конкретности форме.)

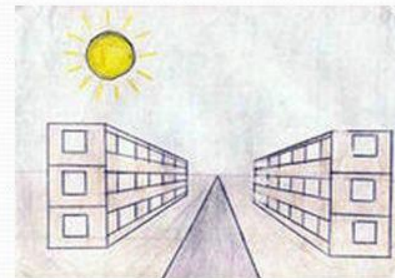
**Воздушная перспектива** — это основанная на зрительном восприятии система передачи удаленных предметов, включающая в себя смягчение очертаний, ослабленное изображение деталей, уменьшение яркости цвета и другие приемы.



## Перспектива

Линейная перспектива

Воздушная перспектива



# Как в построении прямой перспективы не сделать обратную?

- Главное что нужно запомнить:
- Прямая - предполагает единую точку схода на линии горизонта (предметы уменьшаются пропорционально по мере удаления их от переднего плана).
- Обратная - Предметы расширяются при их удалении от зрителя, словно точка схода находится не на горизонте, а внутри самого зрителя.

