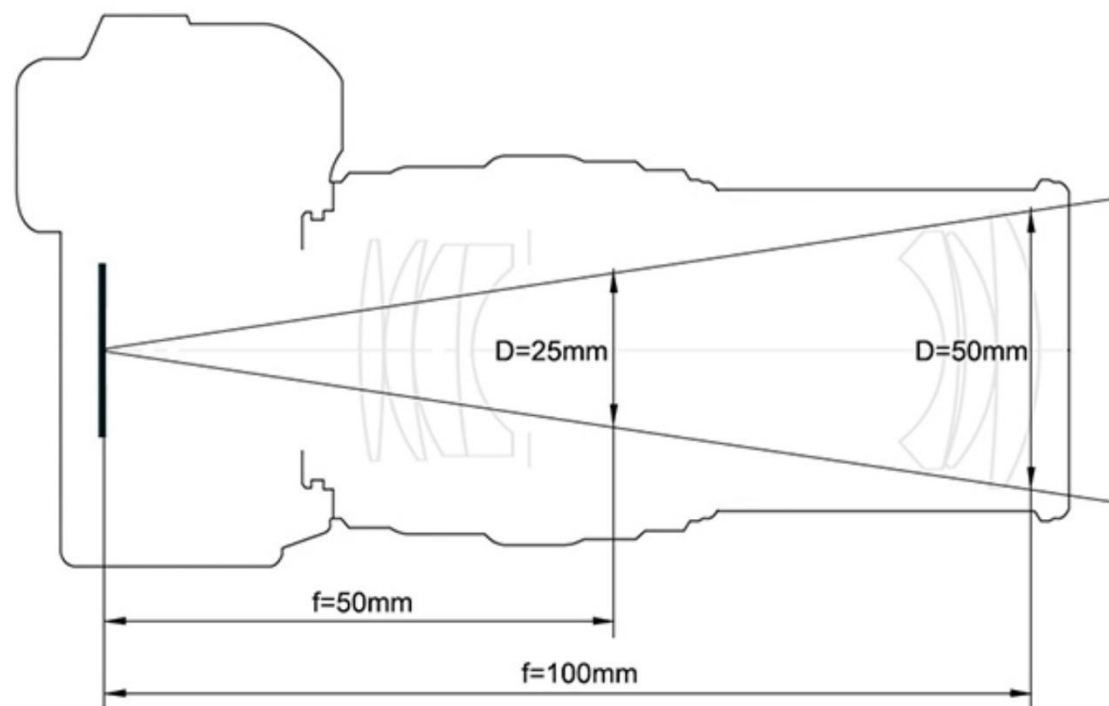
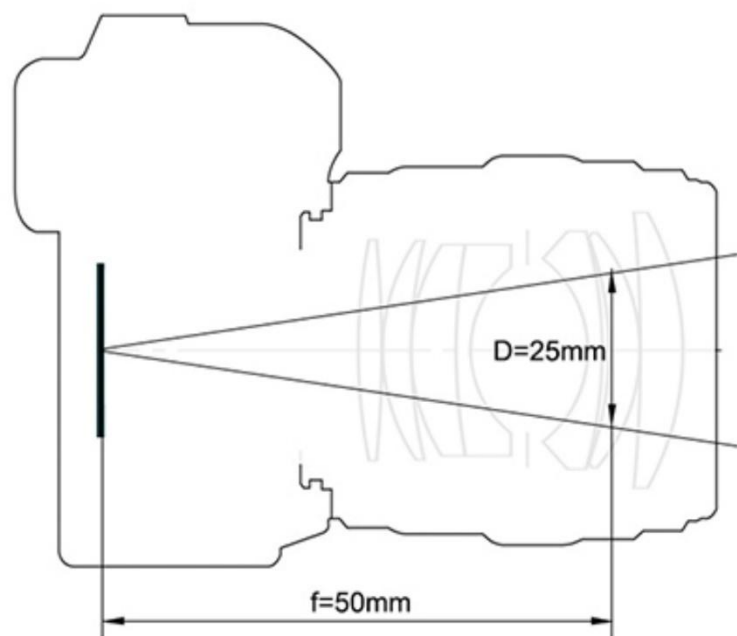




Диафрагма — (от греч. — *перегородка*) конструкция, которая предназначена для ограничения света, попадающего в объектив.

Диафрагма



Диафрагменное число — дробь, отношение заднего фокусного расстояния объектива к диаметру входного зрачка.

Проце — это числа представляющие собой соотношения фокусного расстояния к реальному размеру диафрагмы.

Диафрагменные числа позволяют проце контролировать процесс съёмки, делая его независимым от фокусного расстояния объективов.

Диафрагменные числа

Диафрагменные числа собираются в один **ряд**, где каждое следующее число соответствует увеличению освещённости оптического изображения в **2 раза** (на одну **фотографическую ступень**):

1 — 1.4 — 2 — 2.8 — 4 — 5.6 — 8 — 11 — 16 — 22 — 32



f/2



f/2.8



f/4



f/5.6



f/8



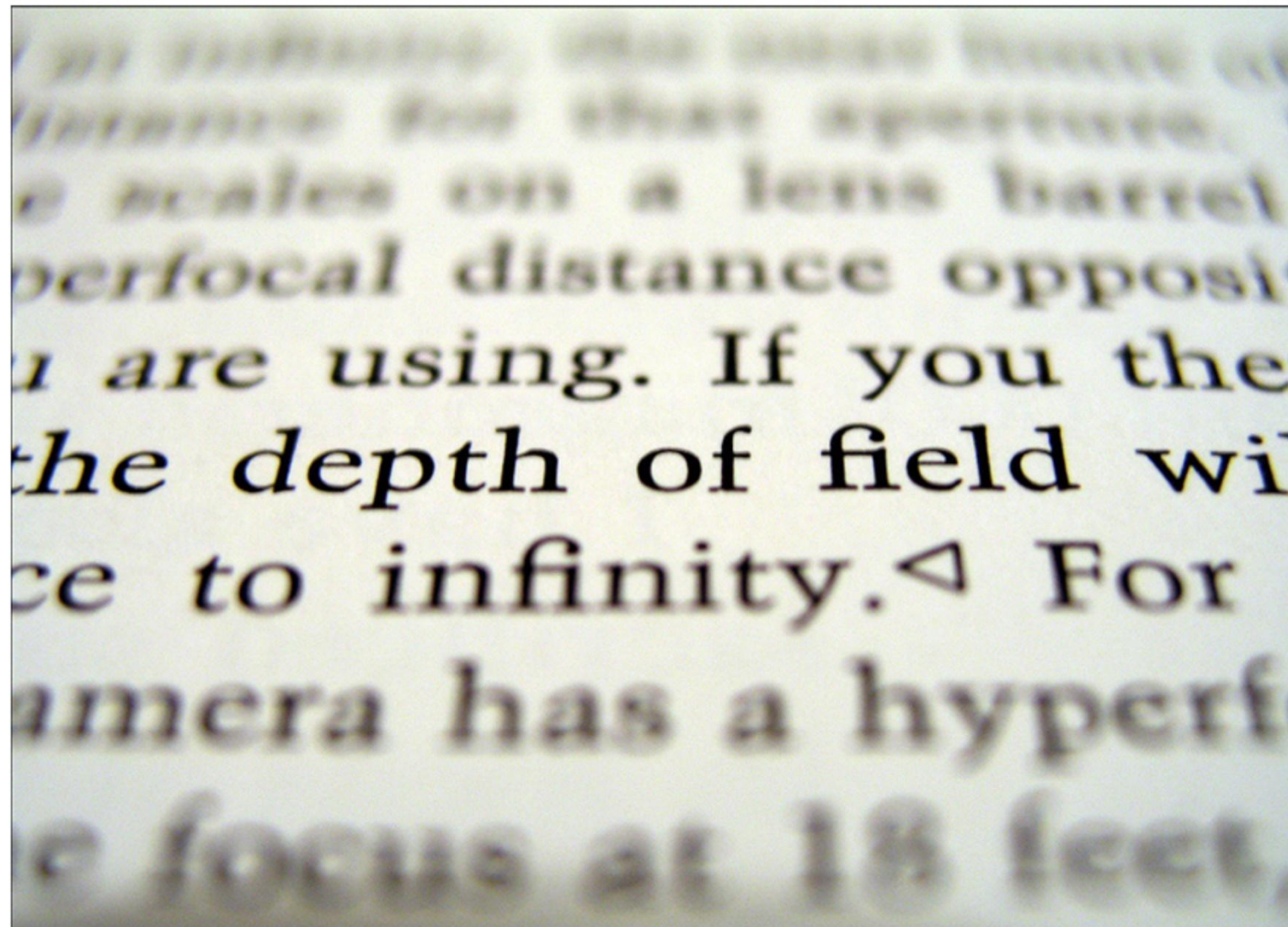
f/11



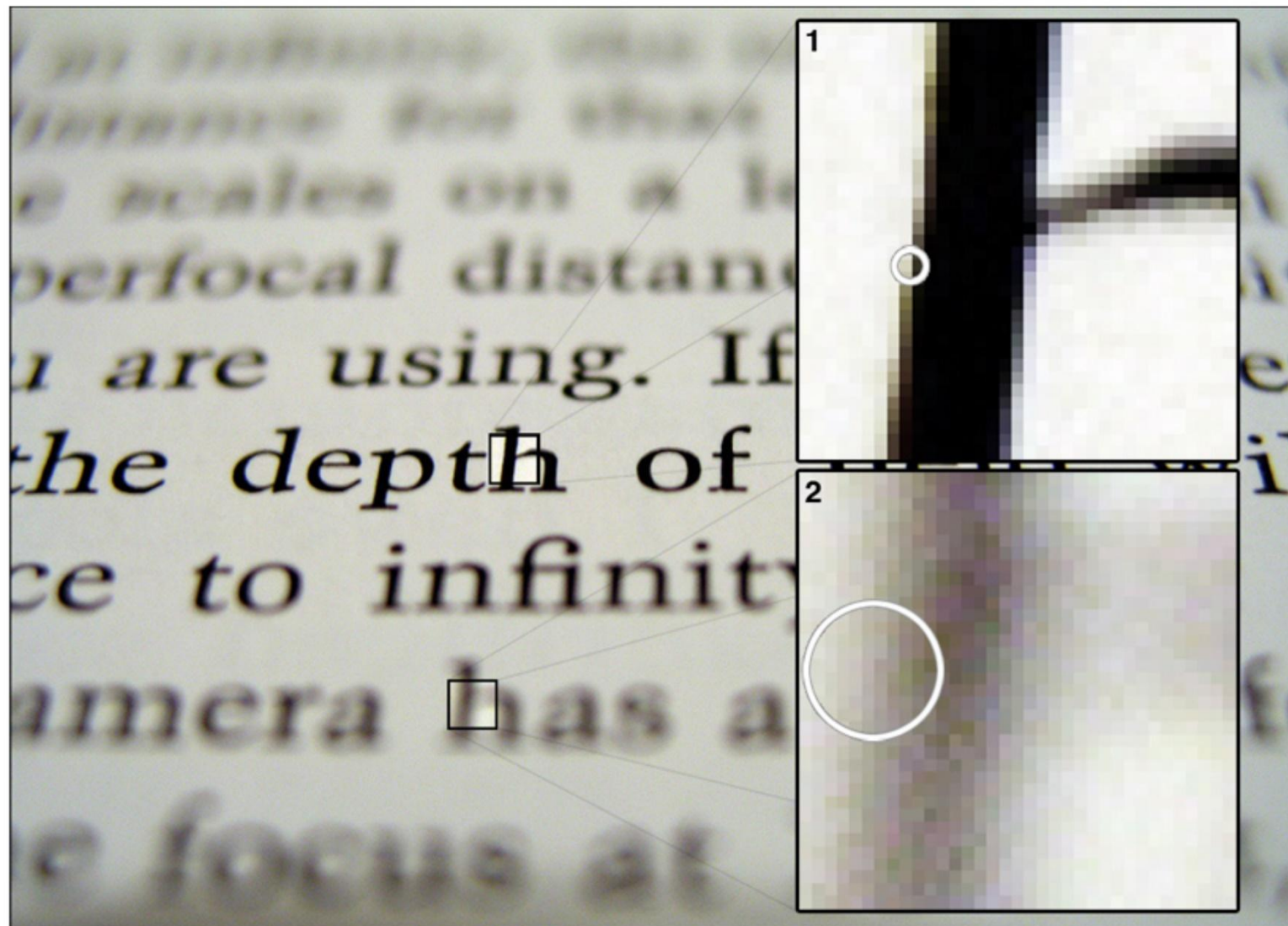
f/16

Чем **больше** значение диафрагменного числа, тем **меньше** света попадает в объектив. И наоборот — чем **меньше** диафрагменное число, тем **больше** света экспонирует кадр. **Зависимость обратная.**

Ряд диафрагменных чисел



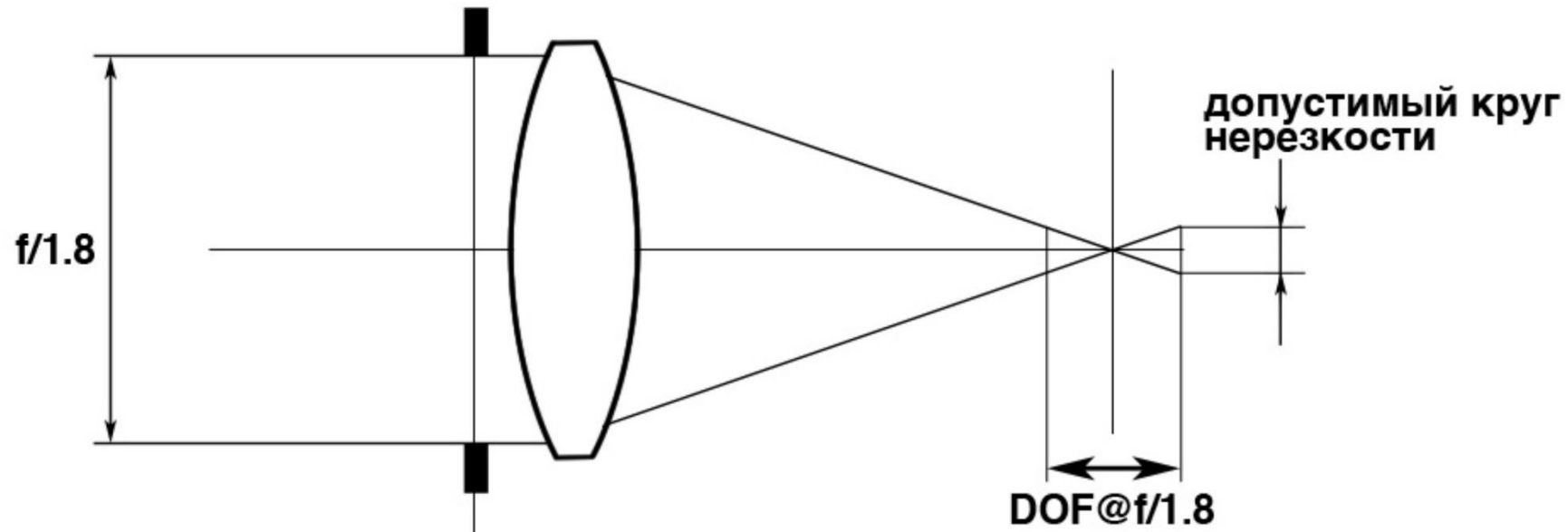
ГРИП (Глубина Резко Изображаемого Пространства), в англ. — **DOF** (**D**e**pt**h **O**f **F**ield)



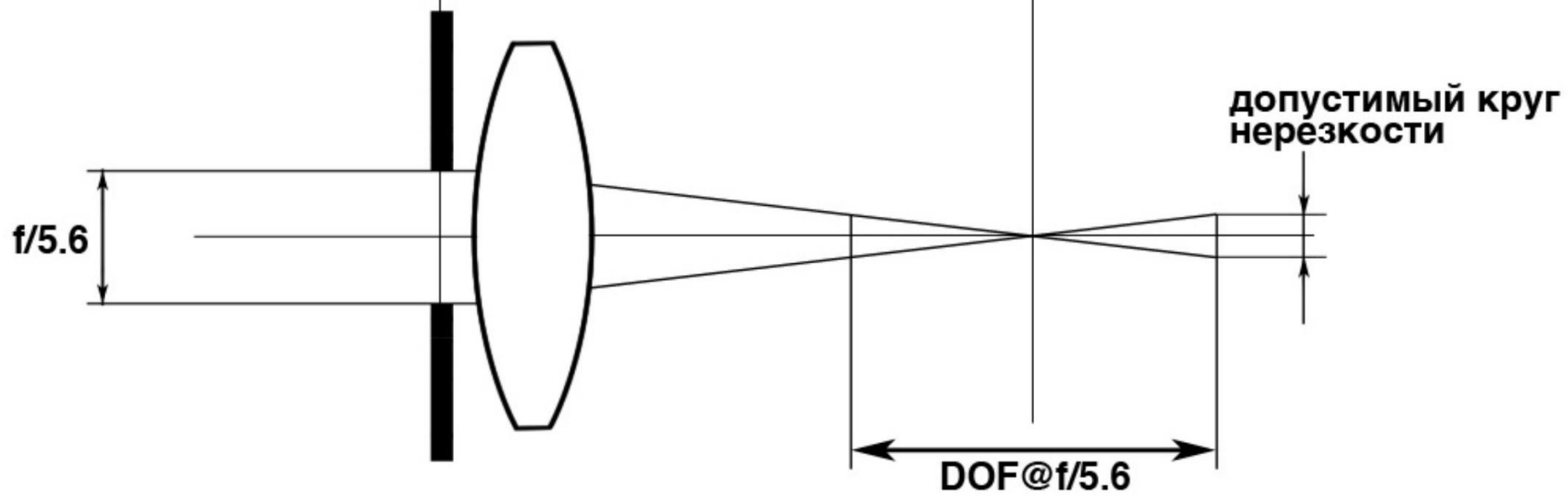
Резко — граница между чёрной буквой и белым фоном чёткая (1)

Нерезко — граница буквы и фона размыта (2)

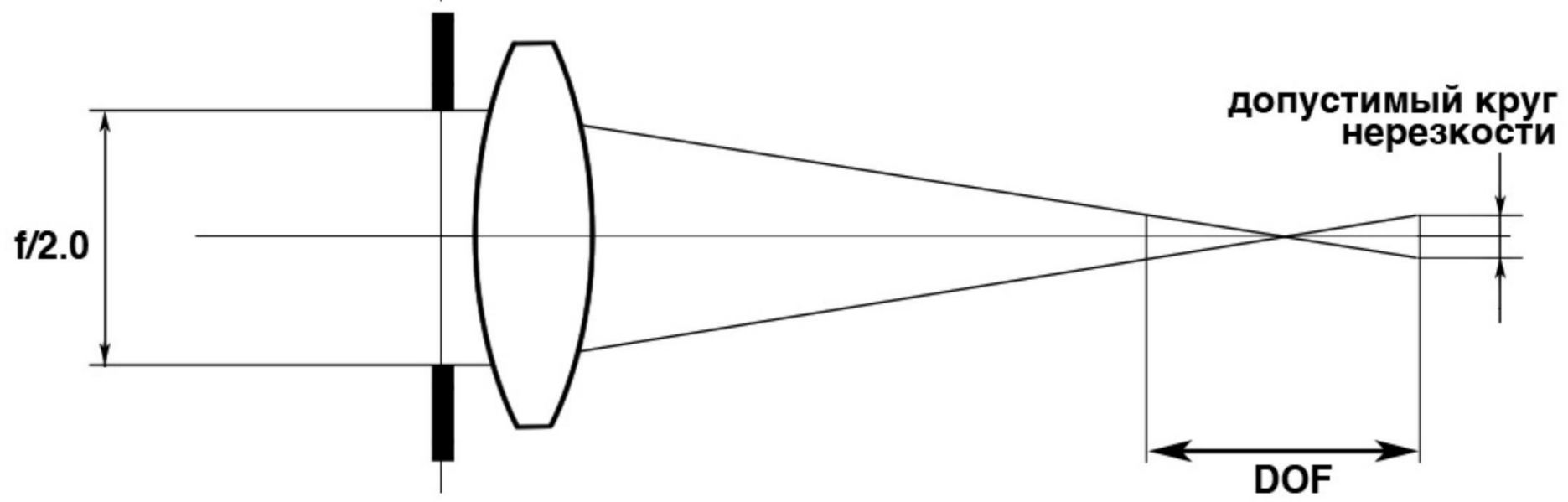
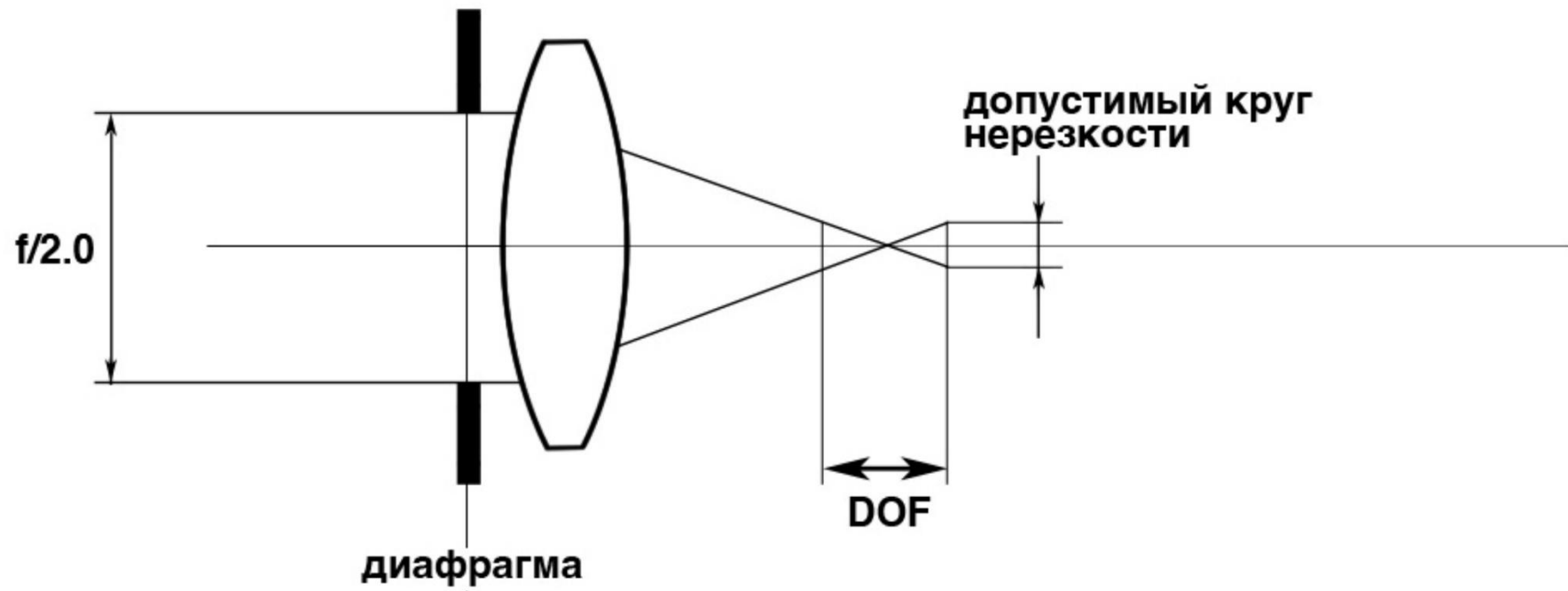
Изображение резкое, если границы укладываются в "**допустимый круг нерезкости**".



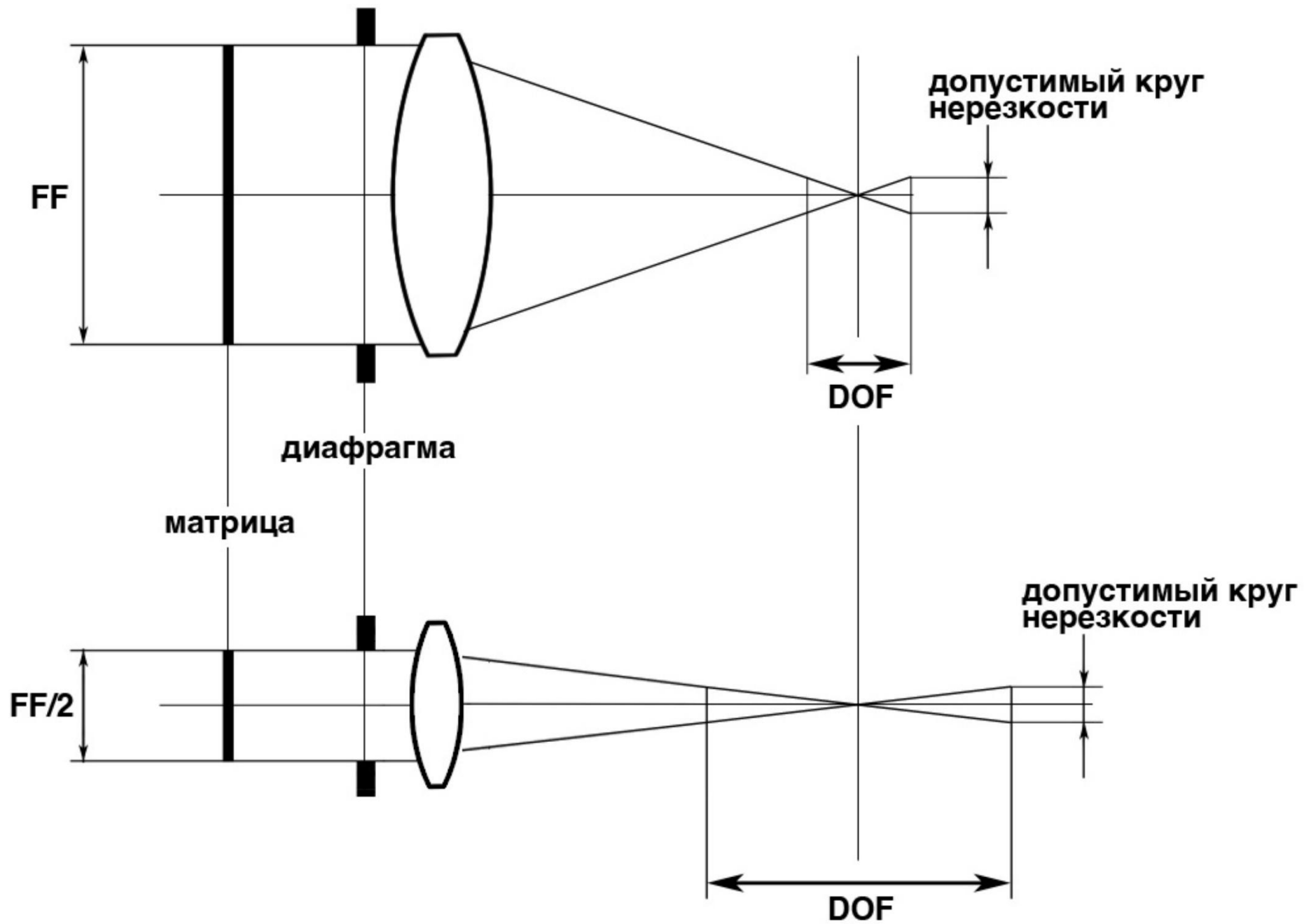
диафрагма



Влияние **диафрагмы** на ГРИП



Влияние **расстояния до объекта съёмки** на ГРИП



Влияние **размера матрицы** на ГРИП

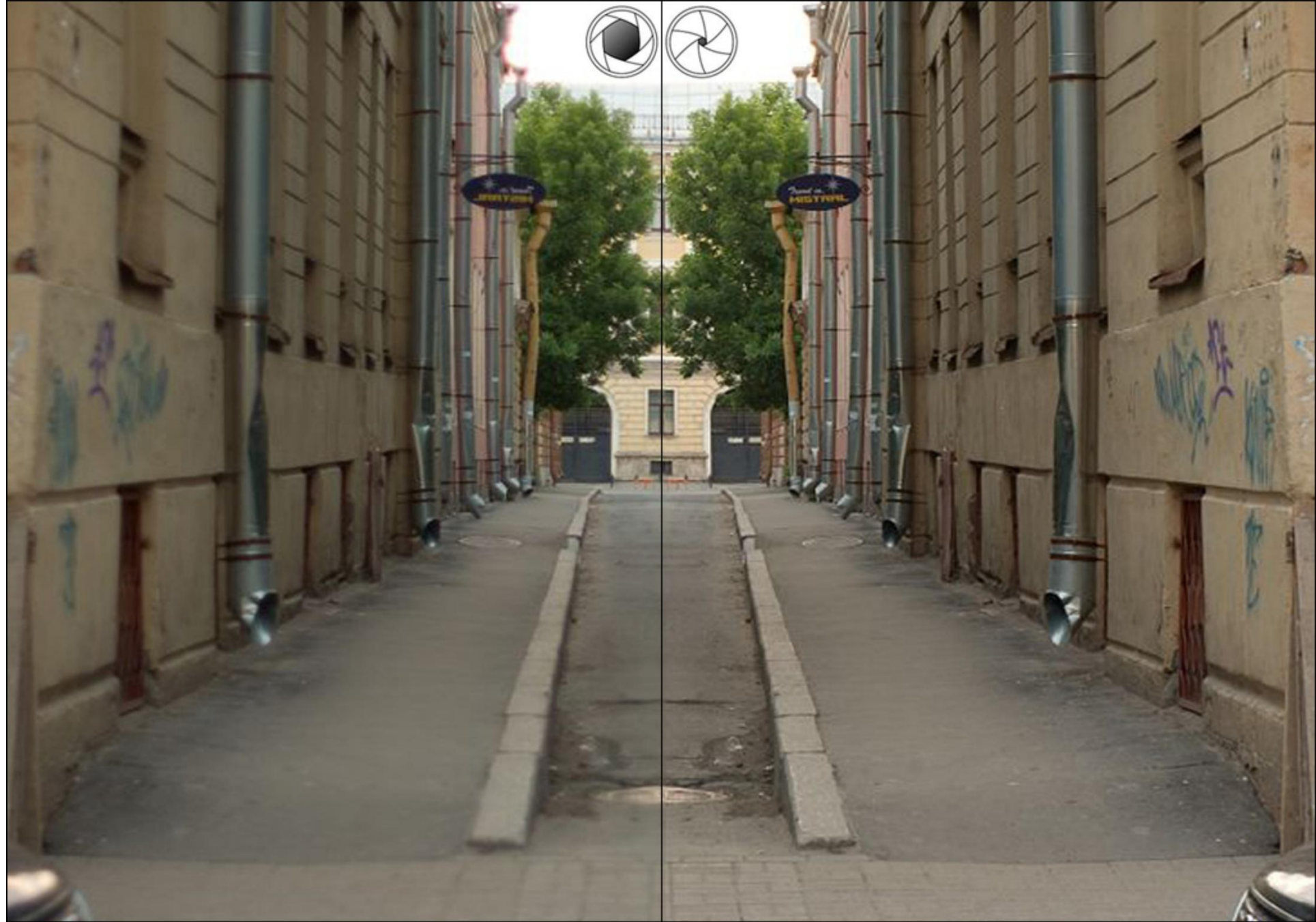


Пример влияния диафрагмы на **размытие фона**



1. Открытие и закрытие диафрагмы (открыта — размыто, закрыта — резко)
2. Фокусное расстояния объектива (большое — размыто, маленькое — резко)
3. Расстояние до объекта съёмки (близко — размыто, далеко — резко)
4. Физический размер матрицы фотоаппарата (большая — размыто, маленькая — резко)

Параметры, влияющие на размытие фона



Пример влияния диафрагмы на **детализацию** изображения



Примеры работы размытия



Примеры работы размытия



Примеры работы размытия



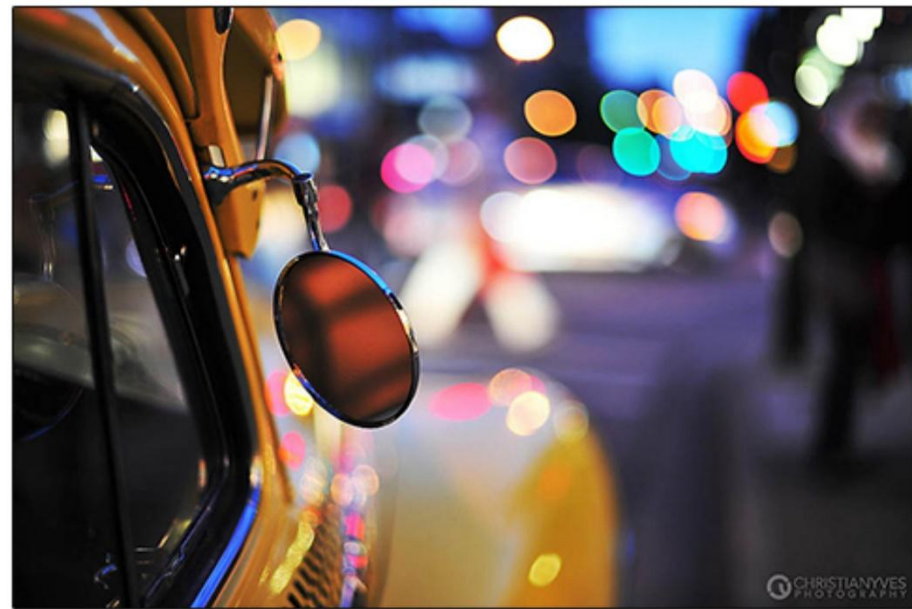
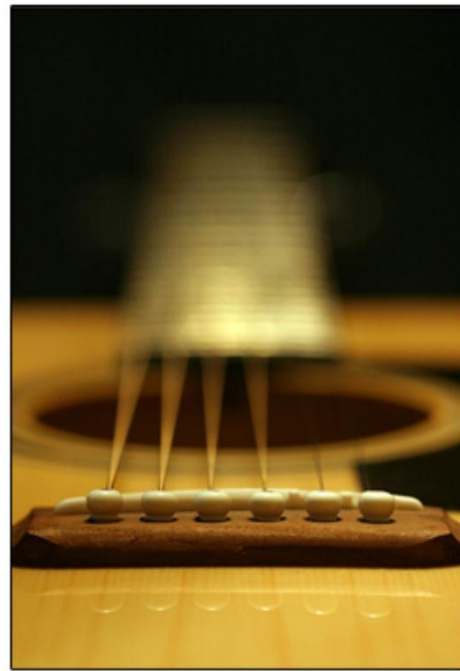
Примеры работы размытия



Примеры работы размытия



Примеры работы размытия



Боке (от японского — *bokeh*) — это изображение в зоне нерезкости. Его красота (или некрасивость) — это сложноформулируемый параметр, зависящий от конструкции объектива.

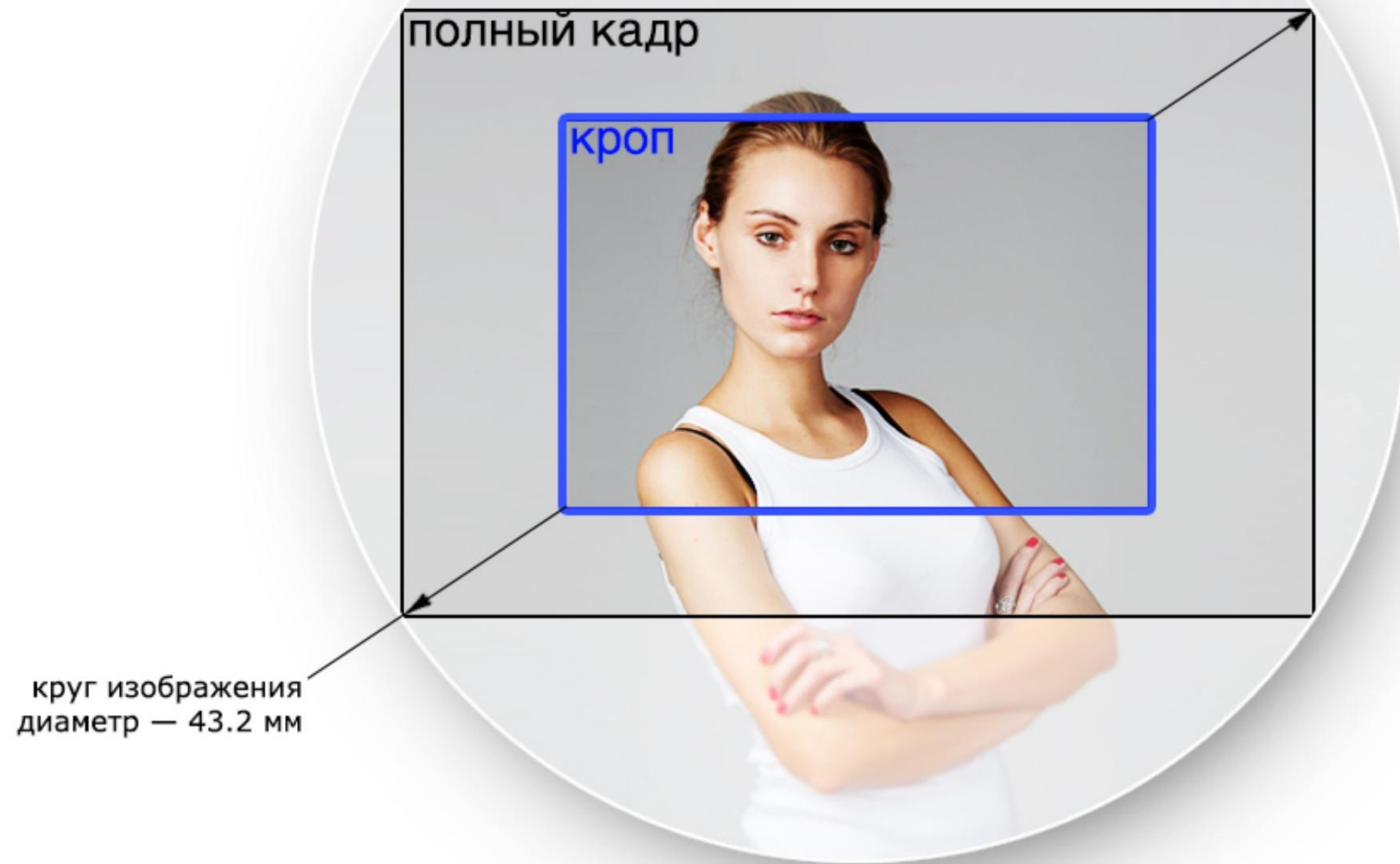
полнокадровый сенсор (Canon, Nikon, Sony)

APS-C (Canon, Nikon, FUJIFILM, Pentax, Sony)

micro 4/3 (Panasonic, Olympus)

1" (Nikon)

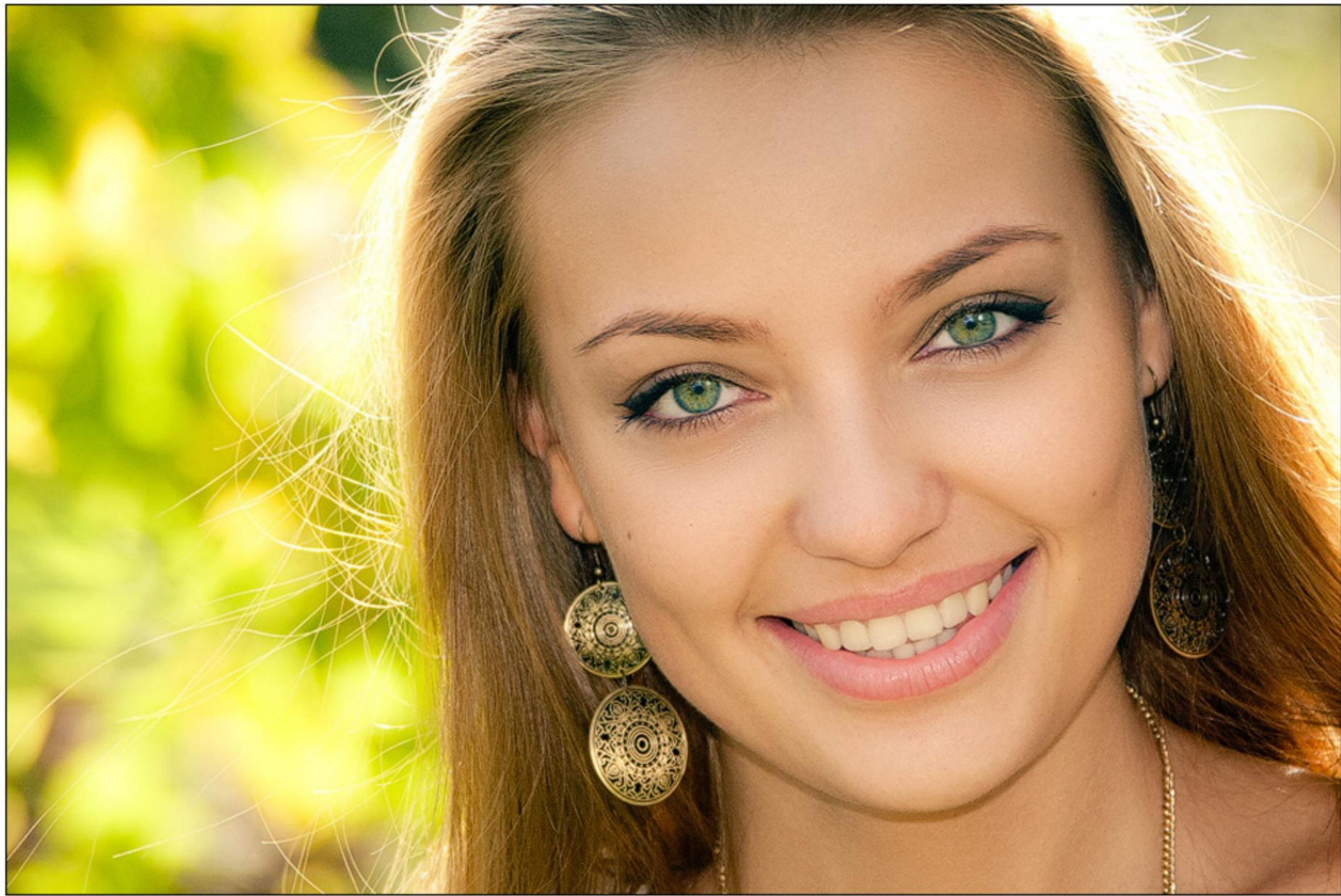
Размеры **матриц** современных цифровых фотоаппаратов



Принципы работы кроп-фактора



Кроп-фактор



Кроп-фактор

EF-S 60mm
f/2.8 Macro USM



EF-S 10-22mm
f/3.5-4.5 USM



EF-S 17-55mm
f/2.8 IS USM



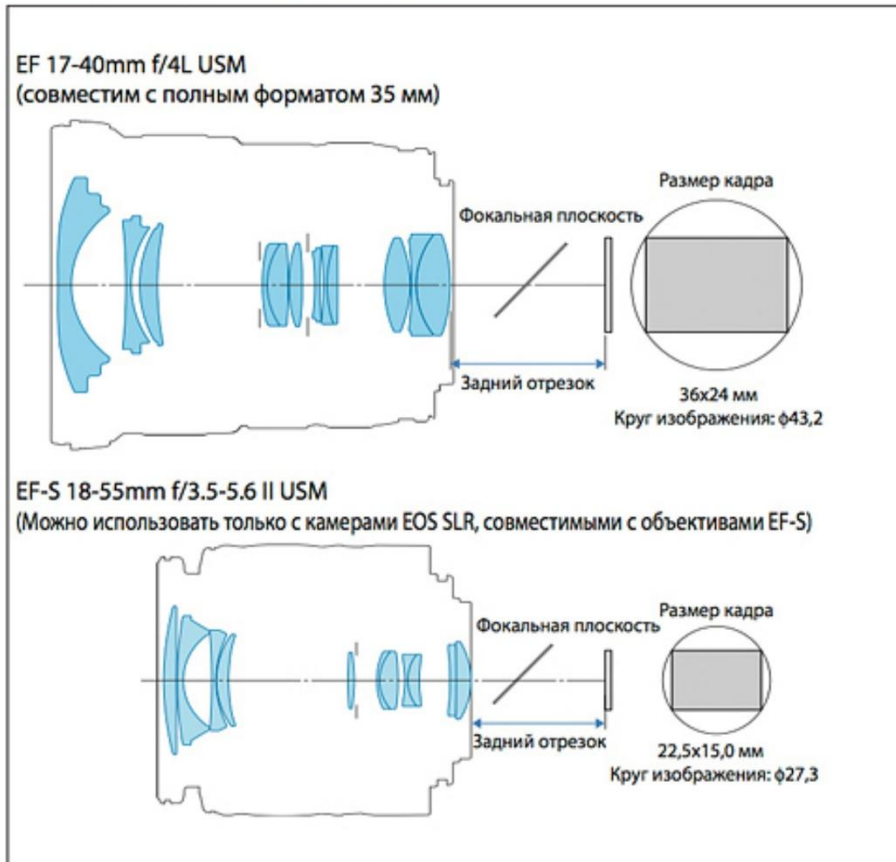
EF-S 17-85mm
f/4-5.6 IS USM



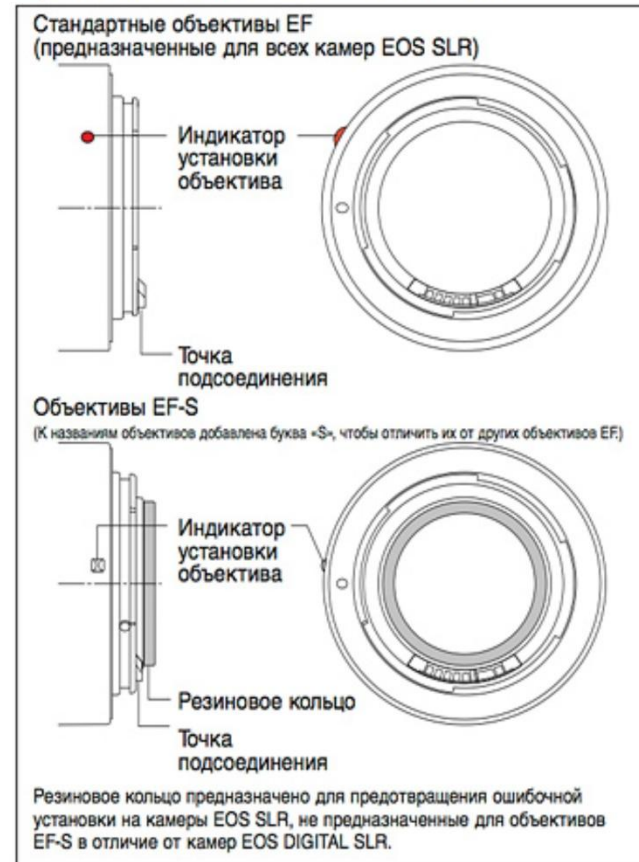
EF-S 18-55mm
f/3.5-5.6 II USM



Оптическая система объективов EF-S



Сравнение задних частей объективов



Canon EF



Nikon F



При выборе объектива обязательно надо смотреть на то, какой байонет у вашей системы.

Байонет

Классификация по числу людей в кадре

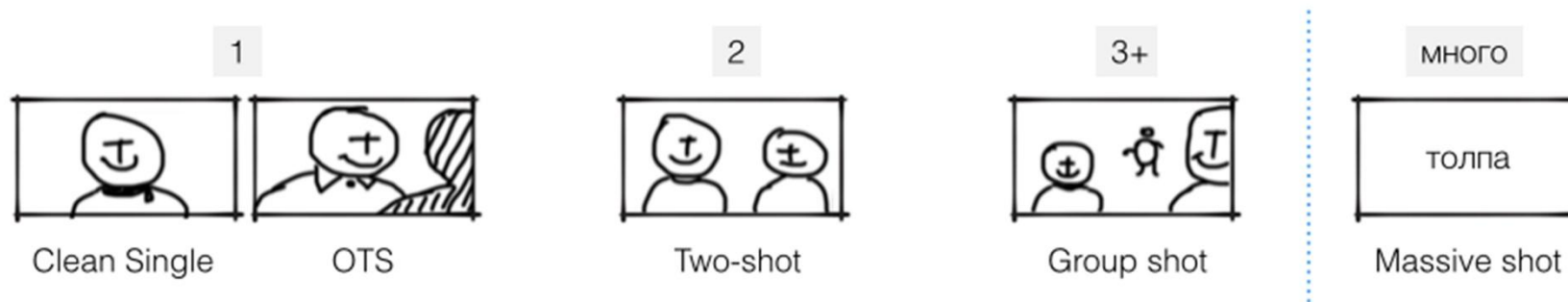
Классификация по количеству людей в кадре:

один (*single / over the shoulder*)

два (*two-shot*)

много (*group shot*)

очень много (*massive shot*)



В некоторых классификациях план относят к *two-shot*

только если два персонажа в кадре

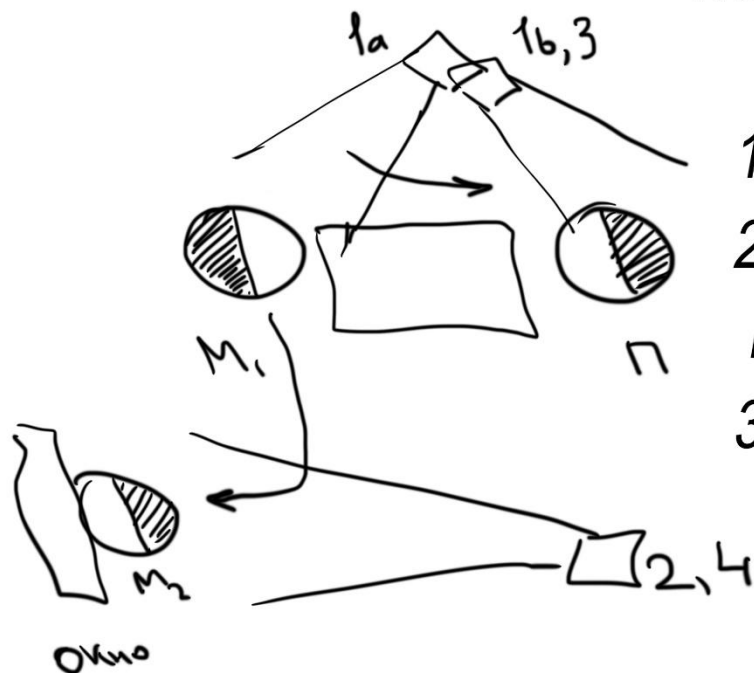
"равноправны" -- одной крупности, одинаково закомпонованы, оба в фокусе и т.д.

Мизансцена (floorplan)

Мизансцена -- это схематичное изображение актеров, камер (точек съемки) и их перемещений тоже называется мизансценой (планом мизансцены) или floorplan.

Другими словами, floorplan -- это вид на съемочную площадку сверху, т.е. на то, что в кадре: актеров и декорации.

Что должно быть обозначено на floorplan:



1. Актеры, их положение и перемещения
2. Камеры (точки съемки) и их перемещения
3. Декорации, если их наличие на плане позволяет упростить его восприятие.

Важные замечания по рисованию floorplan

Обязательно нужно указывать, куда смотрит актер (разворотом иконки).

Также не стоит забывать указывать где у актера лицо (белая половинка), а где затылок (закрашенная половинка).

Желательно подписывать актеров, хотя бы инициалами.



Маша



К.



Петрович

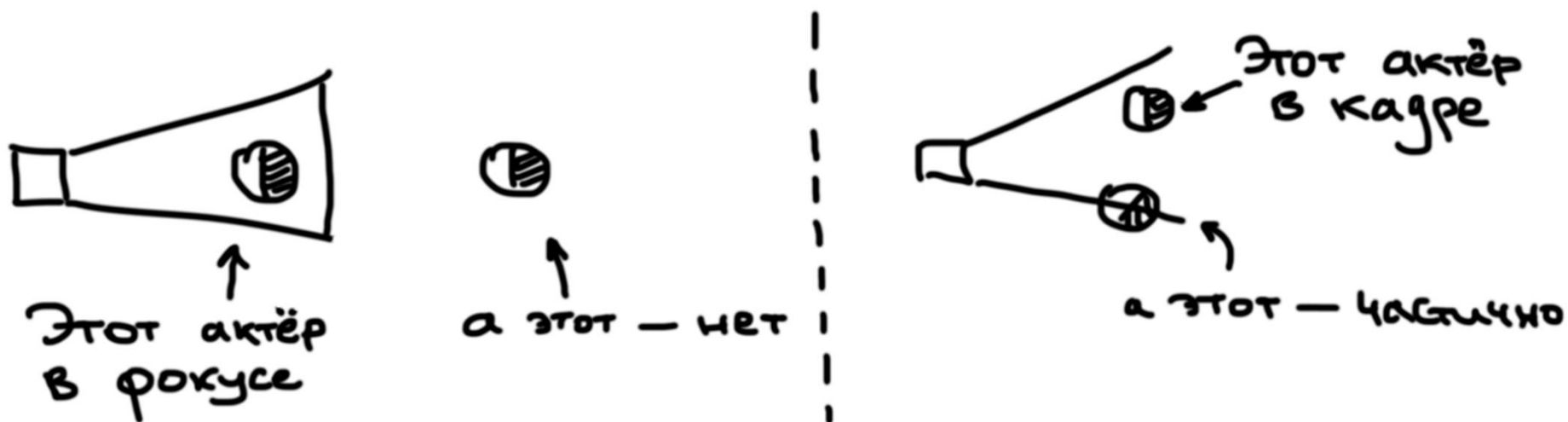


R2D2

Для каждой камеры желательно обозначит угол раскрытия луча
-- показывать, что "видит" камера.

Луч камеры замыкать не нужно.

Замкнутый луч означает точку фокусировки
и рисуется только если есть задача показать это на схеме



Желательно нумеровать камеры на раскадровке.
Они соответствуют номерам кадров на раскадровке.
Если после камеры А мы уходим на камеру Б,
а потом возвращаемся на камеру А, то такие "повторяющиеся" точки
можно перечислять через запятую.

Цель *floorplan* -- показать взаимодействие актёров и камер,
и в то же время взаимодействие актёров между собой.



Это не floorplan



Это - floorplan

Если камера движется (наезд, переброска, панорама),
нужно указать оба положения (начало и конец).
То же касается и передвижения актеров.



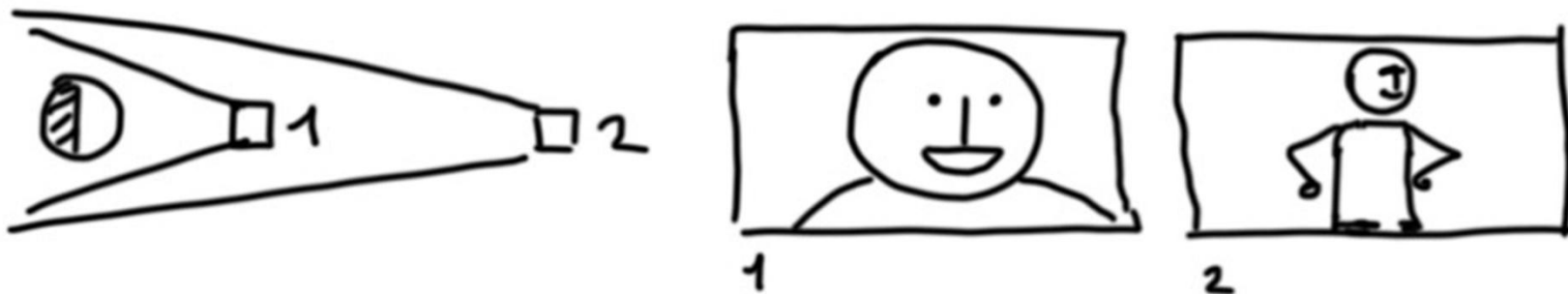
Однако, если floorplan получается слишком перегруженный,
то имеет смысл сделать два-три (сколько потребуется)
более простых и пошаговых версий.

Слишком перегруженным floor plan пользоваться невозможно,
а значит толку от него мало.

Животным на floorplan указывать направление взгляда не требуется (только если направление их взгляда не критично для монтажа сцены).

Нет необходимости указывать реплики актеров

Положение камеры должно отражать крупность кадра (ближе к актеру -- крупнее, дальше -- общее)

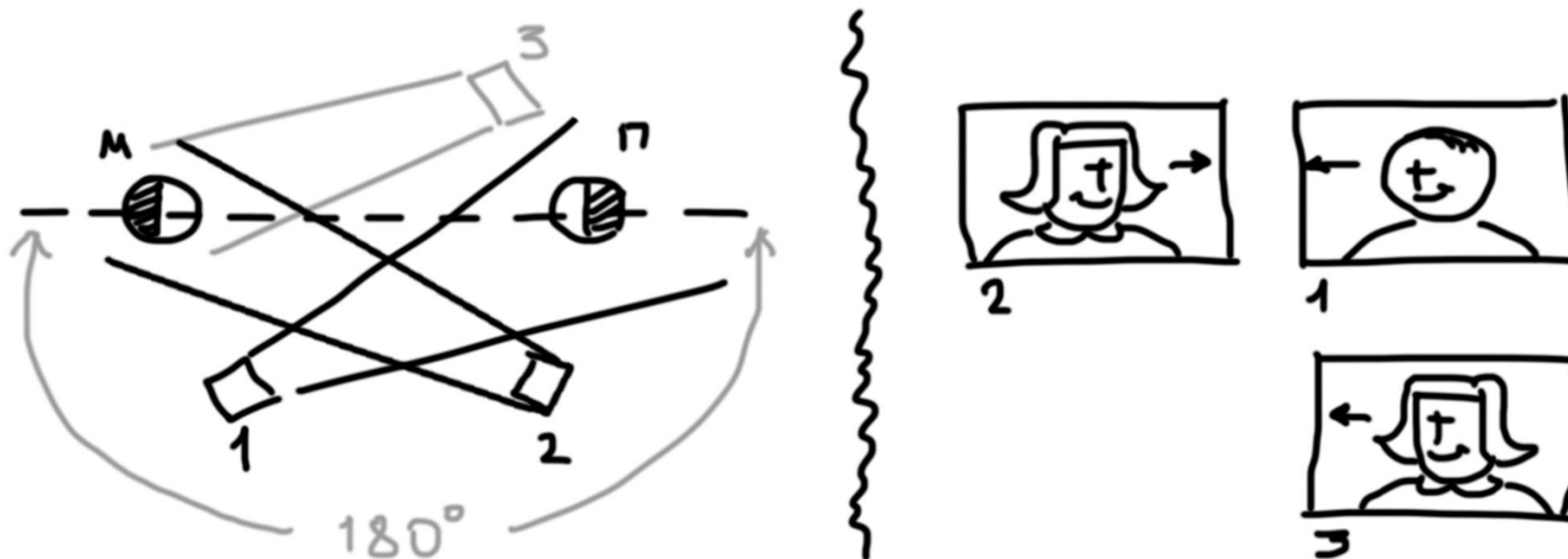


Монтаж диалогов, «восьмерка»

Диалог -- это разговор двух (и более) людей в кадре.

Монтаж диалогов -- это комбинирование реакций собеседников друг на друга или на события в сцене.

Ось взаимодействия -- это воображаемая линия, которая проводится между двумя актерами в кадре.



Ось взаимодействия / Правило 180° (Action Axis)

Эта линия разделяет площадку на две зоны:

если расположить камеру в одной из них, то и все последующие планы лучше снимать с этой же стороны.

Чем меньше угол между лучом камеры и осью взаимодействия, тем более вовлеченным в происходящее оказывается зритель.

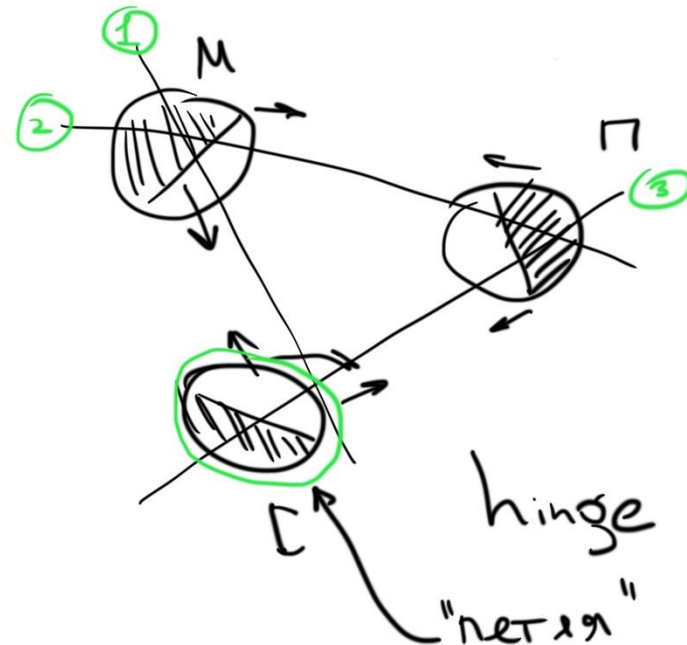
Это стоит учитывать при съемке и монтаже, чтобы дополнительно управлять эмоцией зрителя.



Петля (Hinge)

При монтаже диалога трех людей технически невозможно добиться того, чтобы собеседники смотрели друг на друга попарно: кому-то одному (а может и нескольким) придется разворачиваться в сторону то одного, то другого партнера. Этот человек (и сам прием) называется "петля".

Петля -- это соединение двух разных осей взаимодействия через одного из актеров.



Монтаж по взгляду (eye-line match)

При монтаже диалога, актеры должны «попадать» друг другу в глаза взглядом.

При монтаже плана героя с его субъективом (POV), субъектив должен быть снят с предполагаемой точки зрения героя.

