

ОСНОВЫ ФОТОГРАФИИ

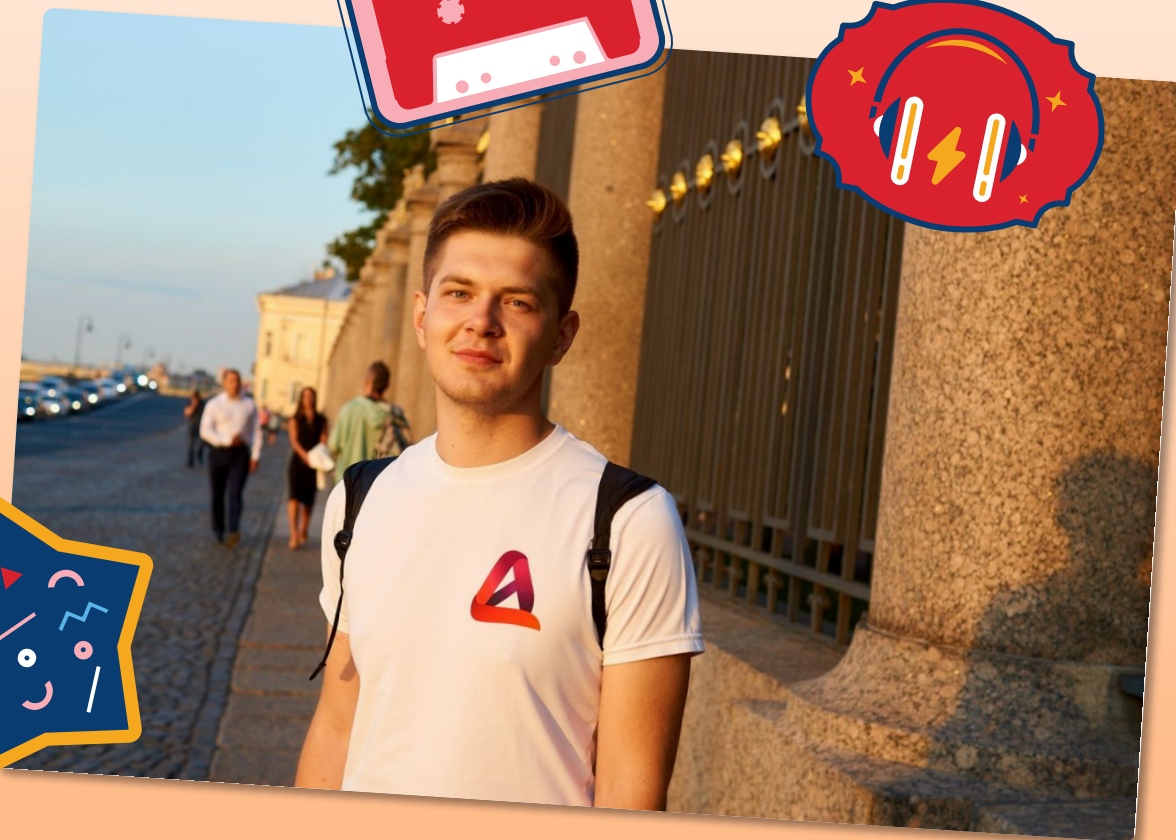
Lorem ipsum dolor sit amet,
consectetur adipiscing elit.





Жеребцов Андрей

ФИРТ, 1 курс
магистратуры, пятый
год пытаюсь фоткать
так чтобы было не
стыдно



Как получается фотография

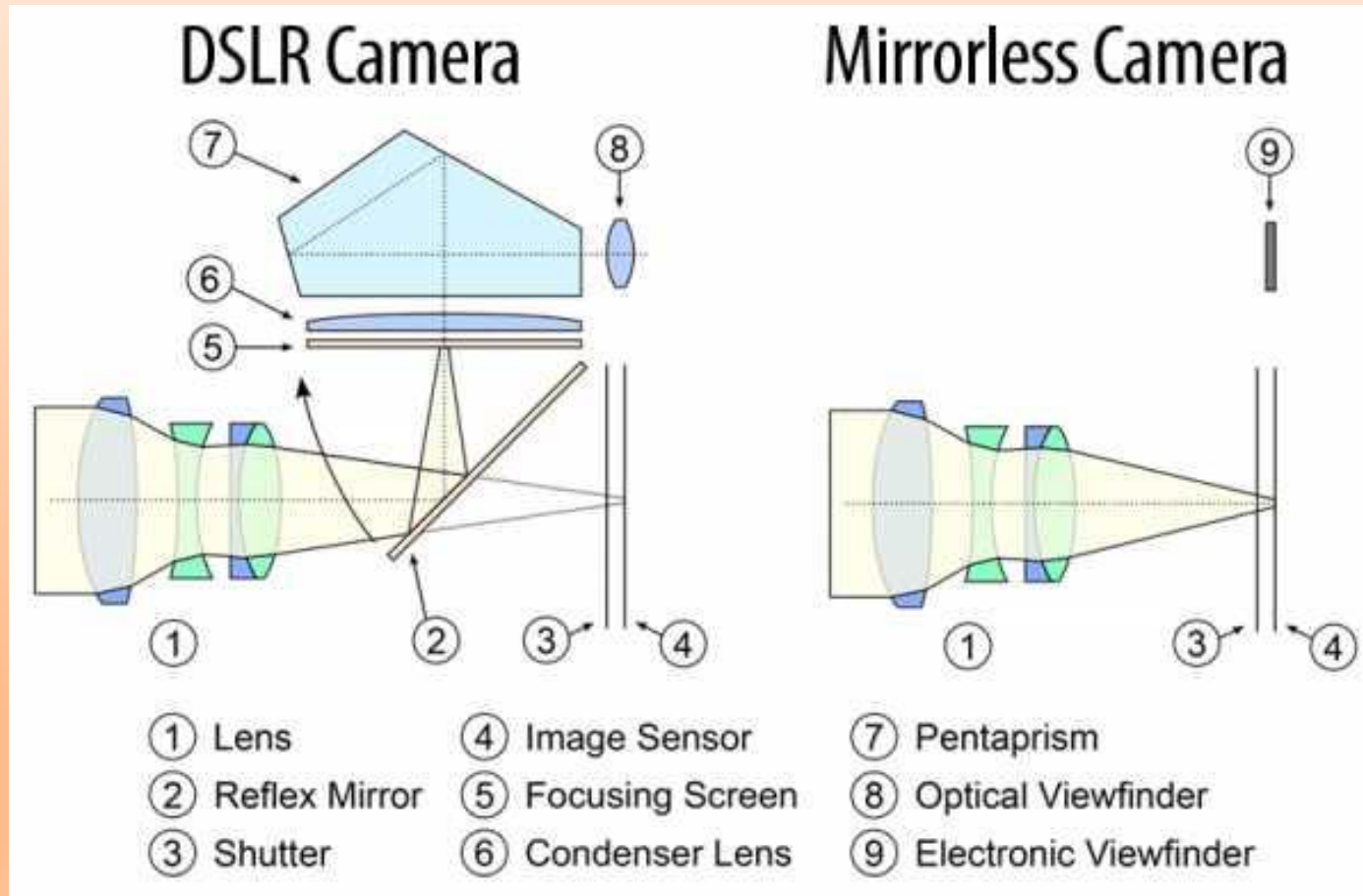
- Термин фотография означает рисование светом. Фактически, фотоаппарат фиксирует свет попадающий через объектив, на матрицу и на основе этого света формируется изображение. Механизм того, как на основе света получается изображение — довольно сложен и на эту тему написано много научных трудов. По большому счету, детальное знание данного процесса не столь необходимо.



Пробежимся по
определениям

Типы цифровых фотоаппаратов

По большому счету можно выделить 2 основных типа фотокамер.



Сравнение типов

▪

Зеркалки



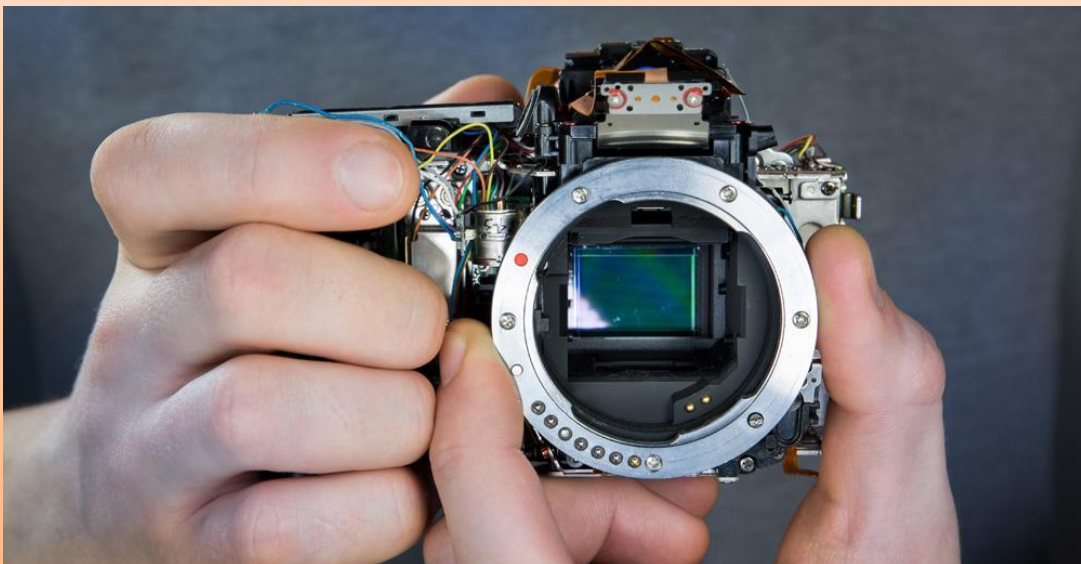
СРАВНЕНИЕ

Без зеркалки

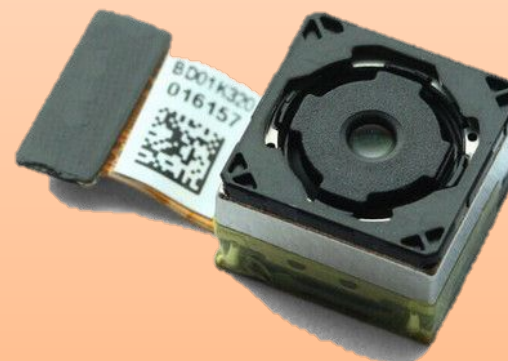


Матрица

Камеры



Мобилки



Пиксель и мегапиксель

Больше лучше?

Но тут кроется два подвоха, успешно эксплуатируемые маркетологами. Во первых — одних лишь мегапикселей мало для получения качественных снимков, для этого еще нужен качественный объектив. Во вторых — большое количество мегапикселей важно для печати фотографий в большом размере.

В экран монитора обычно влезает намного меньше пикселей, чем содержится в вашем снимке. То есть на экране, при сжатии фотографии до размеров экрана и менее, вы теряете большую часть своих «мегапикселей». И 10 мегапиксельный снимок превратится в 1мегапиксельный.



Выдержка



Диафрагма



f/1.8

f/2.8

f/4.0

f/5.6



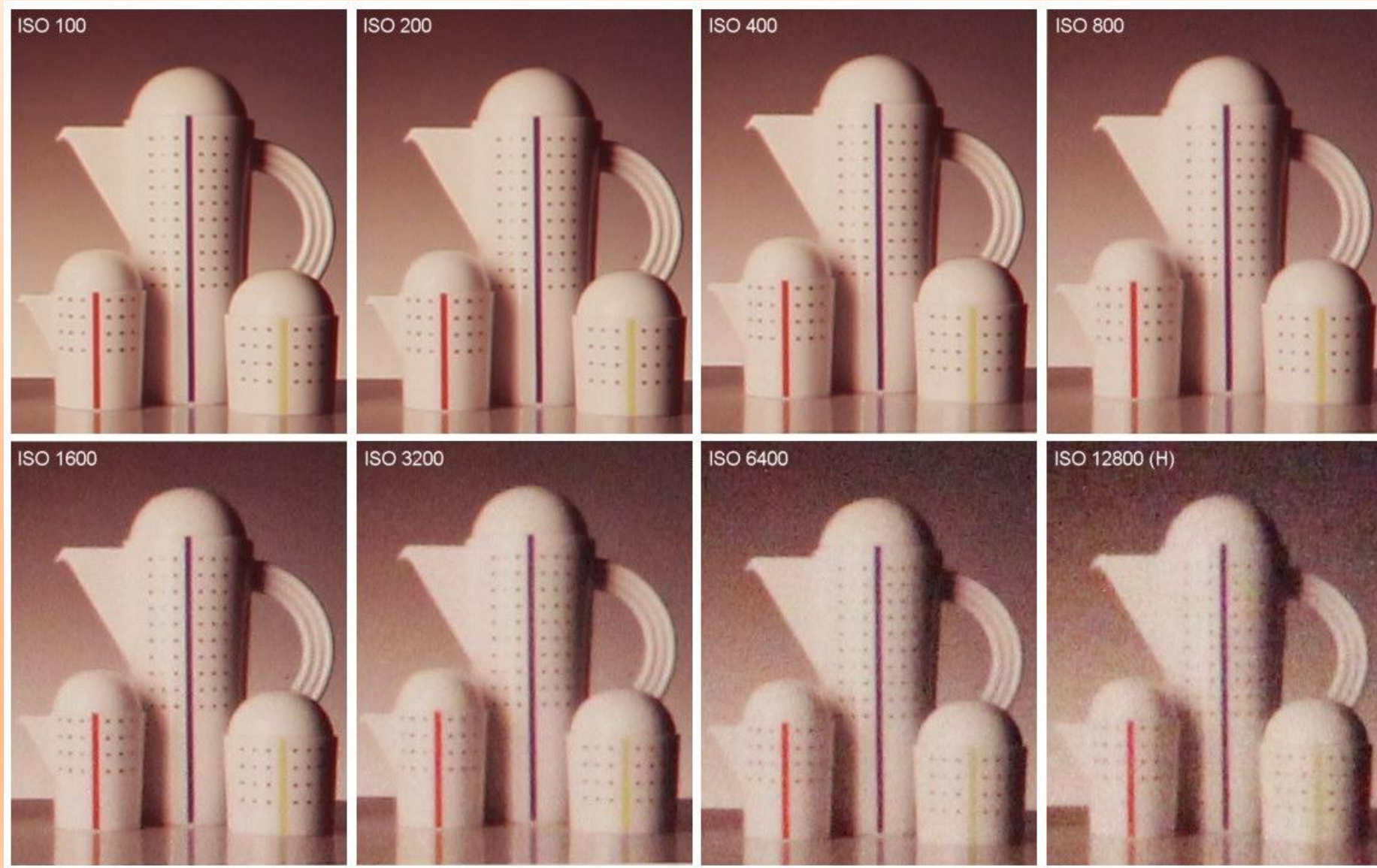
f/8

f/11

f/16

f/22

Светочувствительность **ISO**



ЭКСПОЗИЦИЯ

Познакомившись с понятиями — выдержка, диафрагма и чувствительность, перейдем к самому главному.


- Экспозиция является ключевым понятием в фотографии. Не понимая что такое экспозиция — вы вряд ли научитесь хорошо фотографировать.
- Формально экспозиция — это величина засветки светочувствительного сенсора. Грубо говоря — количество света попавшего на матрицу.
- От этого будет зависеть ваш снимок:



Экспозиция



Фокусное расстояние

The image shows the rear camera modules of two smartphones, likely iPhones, positioned one behind the other. Each camera module contains three lenses and a flash. The top-left lens is the main camera, the top-right is the ultra-wide lens, and the bottom is the telephoto lens. A blue callout box is overlaid on the bottom-left of the image, providing technical specifications for the lenses.

обычная $f/1.8$ с
фокусным расстоянием
26 мм и матрицей 12 МП,
ультраширокая — $f/2.4$,
13 мм, телефото — $f/2.0$,
52 мм.

Фокусное расстояние

обычная $f/1.8$ с
фокусным расстоянием
26 мм и матрицей 12 МП,
ультраширокая — $f/2.4$,
13 мм, телефото — $f/2.0$,
52 мм.



Динамический диапазон

Динамический диапазон — это способность матрицы, передать без потерь одновременно яркие и темные участки изображения.

Мы видим все нормально, потому что динамический диапазон воспринимаемый человеческим глазом намного шире чем тот, что воспринимают матрицы фотоаппаратов.

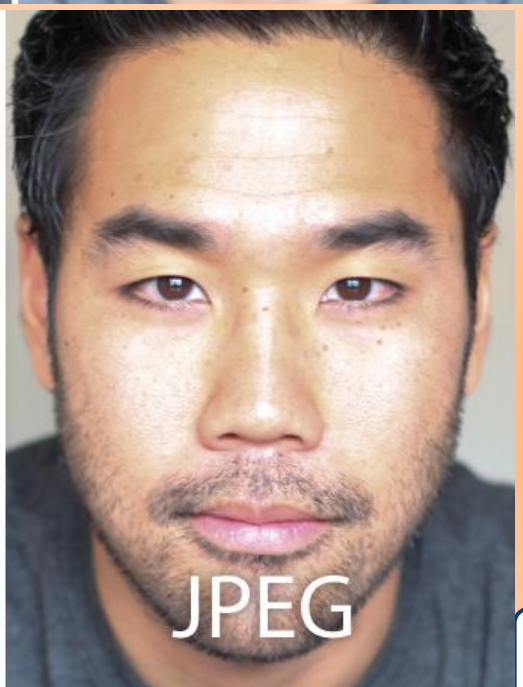
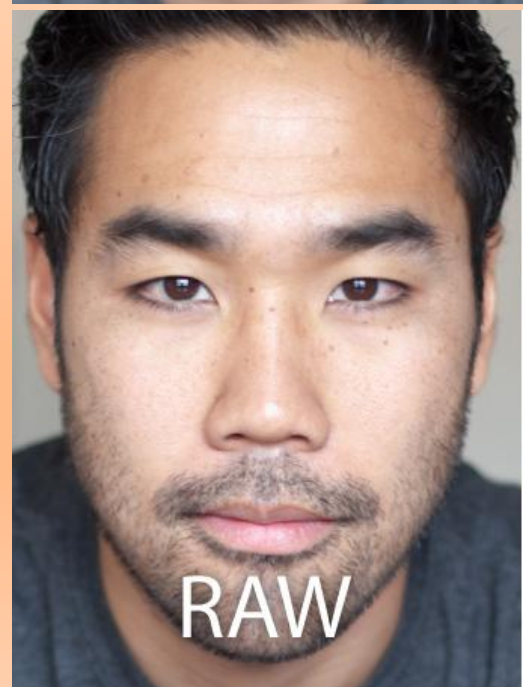


RAW и JPEG

Допустим у нас есть красивое закатное небо, в котором тысяча полутонов самых разных мастей. Если мы попытаемся сохранить все многообразие оттенков, размер файла будет просто огромен.

Поэтому JPEG при сохранении выкидывает «лишние» оттенки. Грубо говоря если в кадре есть синий цвет, чуть более синий и чуть менее синий, то JPEG оставит только один из них. Чем сильнее «сжат» Jpeg — тем меньше его размер, но тем меньше цветов и деталей изображения он передает.

RAW — это «сырой» набор данных зафиксированный матрицей фотоаппарата. Формально эти данные еще не являются изображением. Это исходное сырье для создания изображения. Благодаря тому, что RAW хранит полный набор данных, у фотографа появляется намного больше возможностей для обработки этого изображения, особенно если требуется какая то «коррекция ошибок» допущенных на стадии съемки.



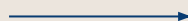
С техникой закончили. Композиция!

Что по съемке?



Простые правила КОМПОЗИЦИИ

Точка съёмки



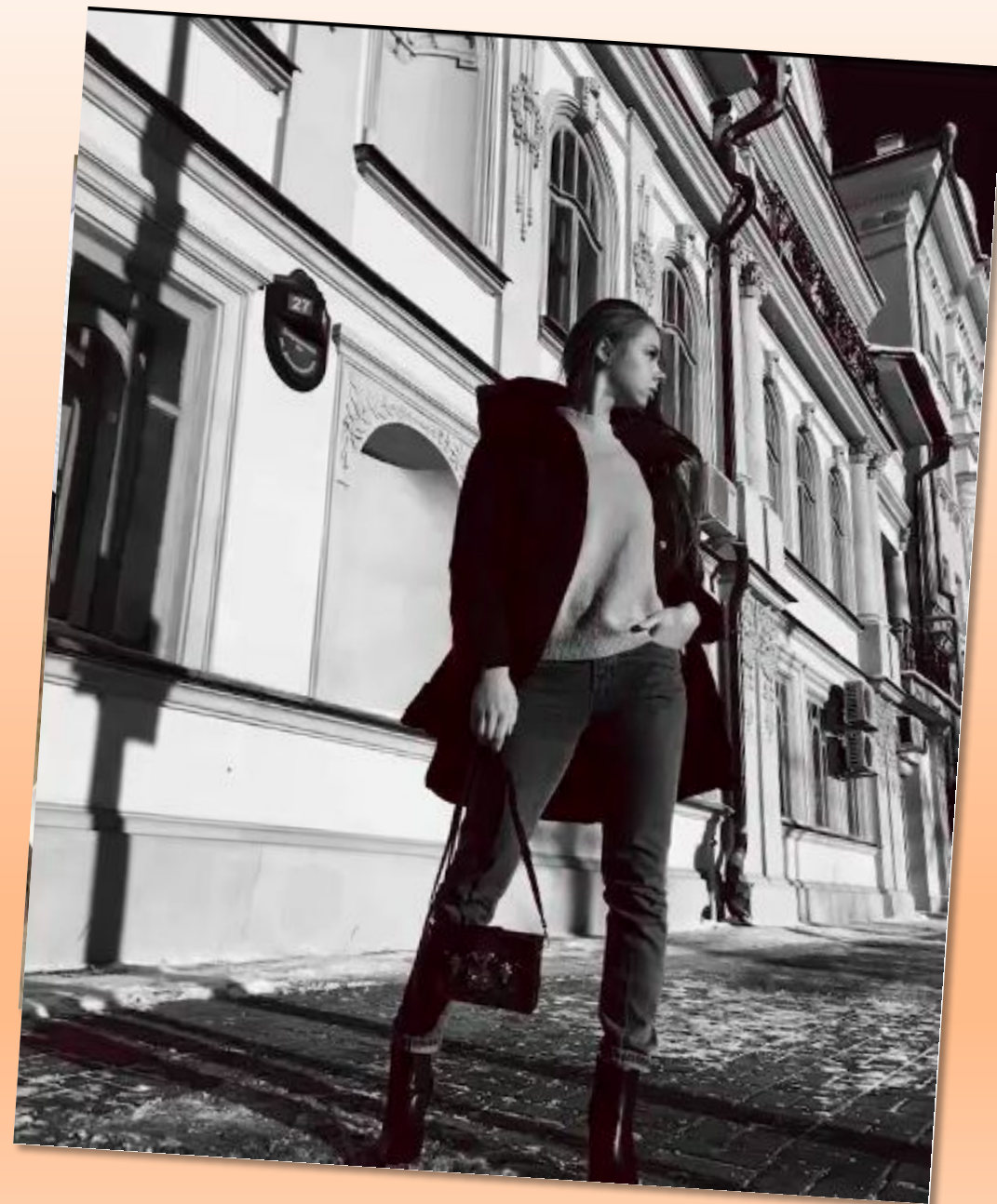
Сверху

В основном для еды и предметов, ну или селфи



Снизу

Искажаются пропорции , ноги длиннее...



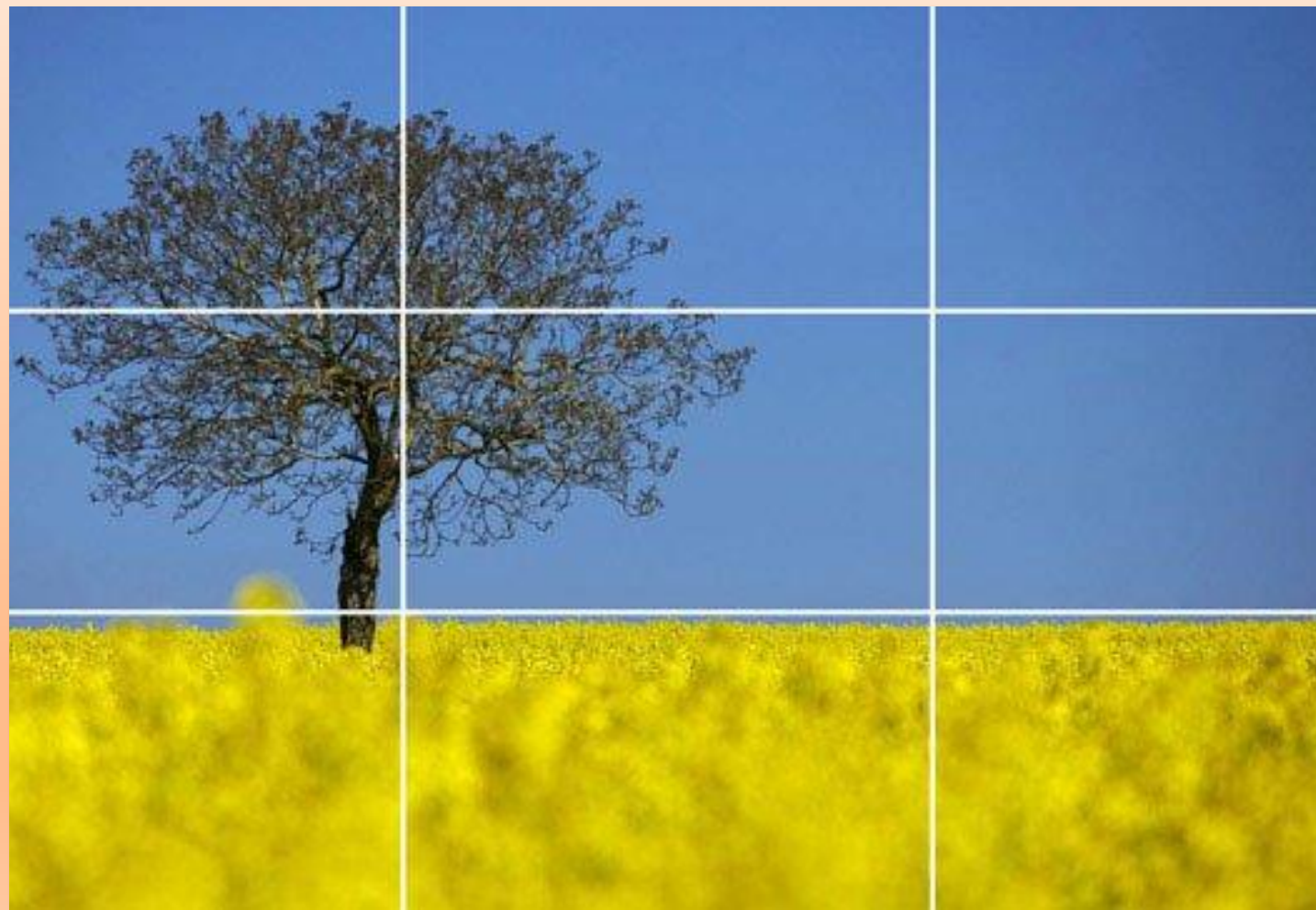
С уровня глаз

Чаще всего подойдет для всего



Правило третей

Визуально делим кадр на сетку и располагаем объект на пересечении линий



РИТМЫ, узоры, повторы, текстуры



Добавляет гармонии в кадр

Симметрия



Всегда выглядит клево

Правило равновесия

Если в одной небольшой части фотографии сконцентрировано много смысла, нужно найти по смыслу что-то ещё и расположить в противоположную часть кадра, чтобы уравновесить сюжет.



ВЕДУЩИЕ ЛИНИИ



Используйте естественные линии, чтобы провести глаз зрителя по фотографии к важному объекту.

ОБРАМЛЕНИЕ

Любой контраст между объектом и фоном будет усиливать красоту снимка: текстурный контраст, цветовой, контраст масштабов.



НЕГАТИВНОЕ ПРОСТРАНСТВО

Оставляй свободное пространство перед объектом для его умозрительного движения. Помни, что развитие движения происходит слева направо. Слева направо охотники в мультфильмах идут в лес, а справа налево — возвращаются домой.



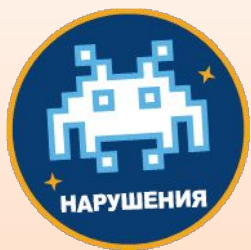
РАКУРС



Неожиданный ракурс
всегда привлечет
внимание! Старайся
снимать по-новому, не
так как другие

ПРОСТОТА приятна глазу

Упрощай геометрию снимка, убирай все лишнее если это возможно.



С любовью ПБ ФИРТ

ПРОФБЮРО 



Спасибо за внимание!

Андрей Жеребцов

Inst/vk: zydyka

