

Сергей Лепехин



Теория Фотографии

Основы композиции в фотографии. 21 совет как сделать кадр неотразимым .

Автор Сергей Лепехин



Задумывались ли вы когда-нибудь над тем, почему одни фотографии притягивают взгляд зрителя, а другие оставляют его равнодушным? Почему одни фотографы становятся победителями конкурсов, а другие так никогда и не обретут известность?

Одной из причин, по которой одни снимки выделяются на фоне других – мастерское владение искусством композиции кадра.

Вы, наверное, уже догадались о чем сегодня пойдет речь?

Основы композиции в фотографии – тема нашего с вами разговора, причем она настолько объемная, что я решил разбить ее на три части.

Всем известная крылатая фраза гласит:

Правила созданы для того, чтобы их нарушать.

Но не зная правил построения кадра — мы не знаем, что нарушим, и к чему все это приведет.

Некоторых природа наградила хорошим вкусом и чувством прекрасного, им наверное можно не читать дальше, потому как они не узнают ничего нового, ну а тем людям, которым с этим повезло меньше — остается только учиться.

Давайте уже приступим.

Основы композиции в фотографии. Первые 7 советов как сделать кадр неотразимым.

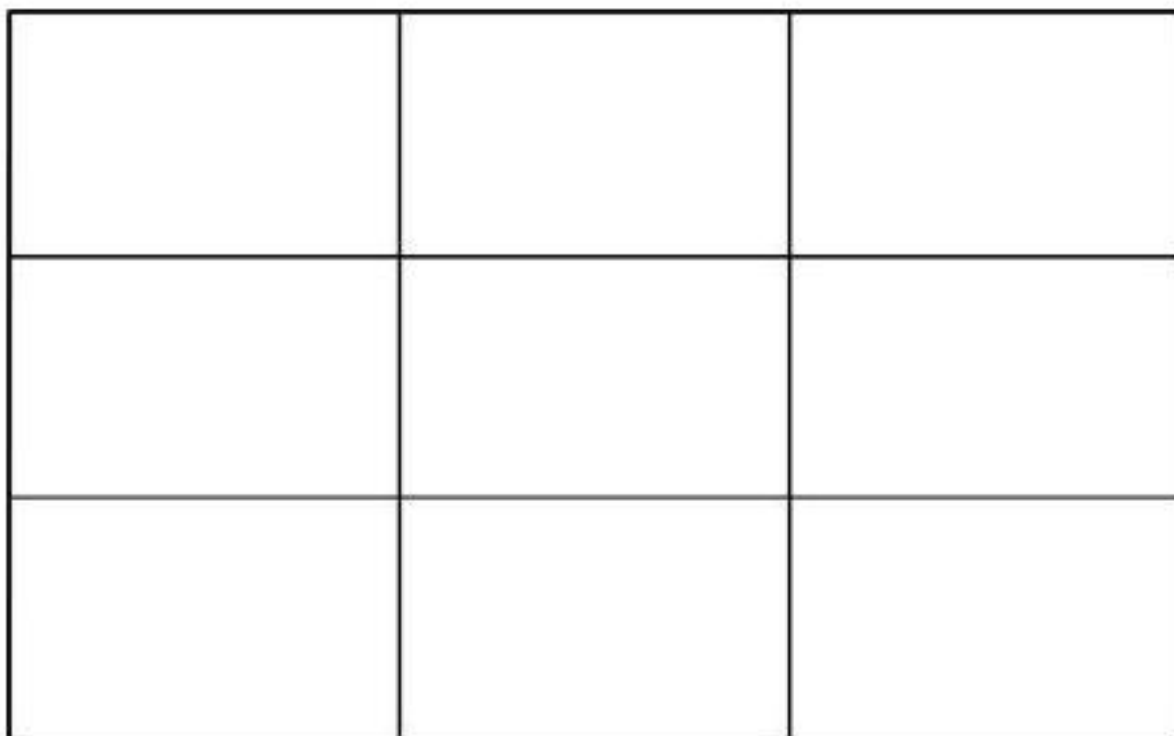
Начать, думаю, стоит с определения.

Композиция – гармоничное сочетание и взаимодействие объектов в поле кадра. С латыни «compositio» переводится как «соединение» или приведение в порядок.

Основы композиции в фотографии. Совет №1 — Используйте правило золотого сечения и правило третей.

Вкратце напомню вам об этих правилах.

Разделите кадр на три равные части по горизонтали и три по вертикали.



Правило третей в фотографии

Самые эффектные зоны находятся в точках пересечения линий друг с другом (узел внимания – так называется эта точка). Именно в этих зонах лучше располагать главный объект кадра.



Автор изображения — Artem Yankovsky

Если расположить линию горизонта по одной из этих линий, то кадр будет смотреться гармоничней.



Автор — Francis Gagnon

Не стоит располагать дерево или столб в центре – такое расположение разделяет поле кадра на две независимые части, и запутывает зрителя – он не может определить какая часть кадра важнее.



Автор — Caras Ionut

В данном случае кадр очень удачно дополняет собака. Без нее фотография выглядела бы очень пустой.

Основы композиции в фотографии. Совет №2 — Геометрическая композиция.

Все объекты нашего мира можно подогнать под простые геометрические формы – линия, треугольник, квадрат, эллипс, круг.

Каждая из этих форм будет вызывать определенные эмоции.

Если долго смотреть на квадрат или прямоугольник возникает ощущение стабильности.



Автор — Steve (Maxx) Landeros

Треугольник, стоящий на основании смотрится устойчивым, а если его поставить на вершину? От устойчивости не останется и следа, кажется, что он вот вот упадет.



Автор — Garry Schlatter

Круг ассоциируется с уютом, спокойствием.



Автор — Nadya Chudina

Основы композиции в фотографии. Совет №3 – перспектива, выделение пространством.

Человек смотрит на мир двумя глазами, и за счет этого все объекты мы видим объемно. Современный фотоаппарат пока еще передает двухмерную плоскую картинку. Для того, чтобы передать объем на фотографии (глубину пространства или перспективу другими словами) нужно использовать передний, средний и задний план.

Например: вы фотографируете пейзаж. На передний план можно поставить камни, на средний — деревья, на задний — горы.



Автор — Gary McParland

Еще один способ передать объем на фотографии – главный объект ставится на передний план, а фон размывается. Один из способов размытия фона — использование максимально открытой диафрагмы.

Основы композиции в фотографии. Совет №4 — Тональная перспектива.

Ощущение объема также можно передать и с помощью цвета.



Автор — Martin Rak

Темные предметы кажутся нам более близкими, светлые – удаленными. Если передний план будет темнее заднего, то ощущение глубины усилится.

Основы композиции в фотографии. Совет №5 – Цветовая композиция.

Каждый цвет имеет свое эмоциональное воздействие на человека.

Теплые цвета – оранжевый, желтый, красный напоминают нам лето, солнце, тепло. Такие же ассоциации возникают при просмотре фотографий, выполненных в этих цветах.



Автор — Dave Williams

Холодные цвета – синий, розовый, фиолетовый – отдаляют объект от зрителя и ассоциируются с холодом, зимой, водой.



Автор — David Mould

Насыщенность цвета также влияет на эмоции зрителя.

Мягкие тона создают ощущение покоя и ностальгии.

Яркие краски используются для привлечения внимания, напористости, чувственности, поэтому их зачастую используют в рекламной фотографии.

Следует осторожно относиться к подбору цветов в кадре, иначе может получиться несурезица – композиция будет попросту разваливаться.

Избегайте ярких цветовых пятен в стороне от главного объекта съемки, иначе это будет отвлекать зрителя.

Основы композиции в фотографии. Совет №6 – Черно-белая фотография.

Поклонники черно-белой фотографии знают, что белый цвет кажется объемней черного.

На черно белом снимке глаз в первую очередь схватывает самые светлые пятна и только потом переходит к темным.

На этом эффекте основана следующая иллюзия:

На листе в ровную черно-белую полоску будет казаться, что белые полосы шире.

Ярко белый предмет будь он на переднем или заднем плане обязательно покажется в этой композиции главным.

Основы композиции в фотографии. Совет №7 – Используйте правило диагоналей.

В идеале мы с вами должны научиться управлять взглядом зрителя: мы должны взять зрителя за руки и привести к главному объекту кадра.

Как это сделать, спросите вы?

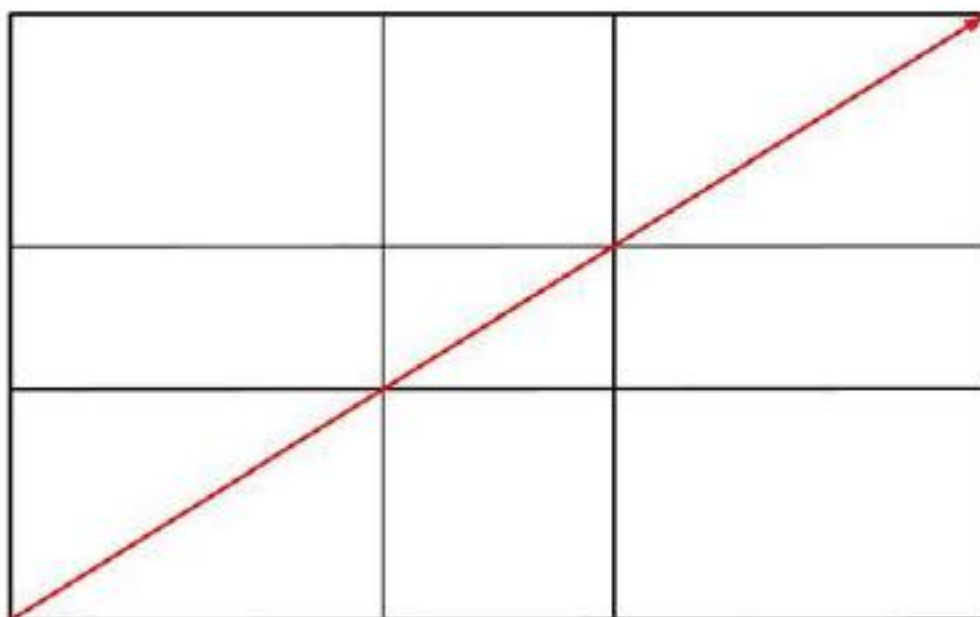
Для этого нужно использовать различные линии – дорога, провода, линия берега, рельсы, в общем все, что вашей душе угодно (даже линию взгляда). Линии не обязательно должны быть прямыми.



Автор — David Nightingale

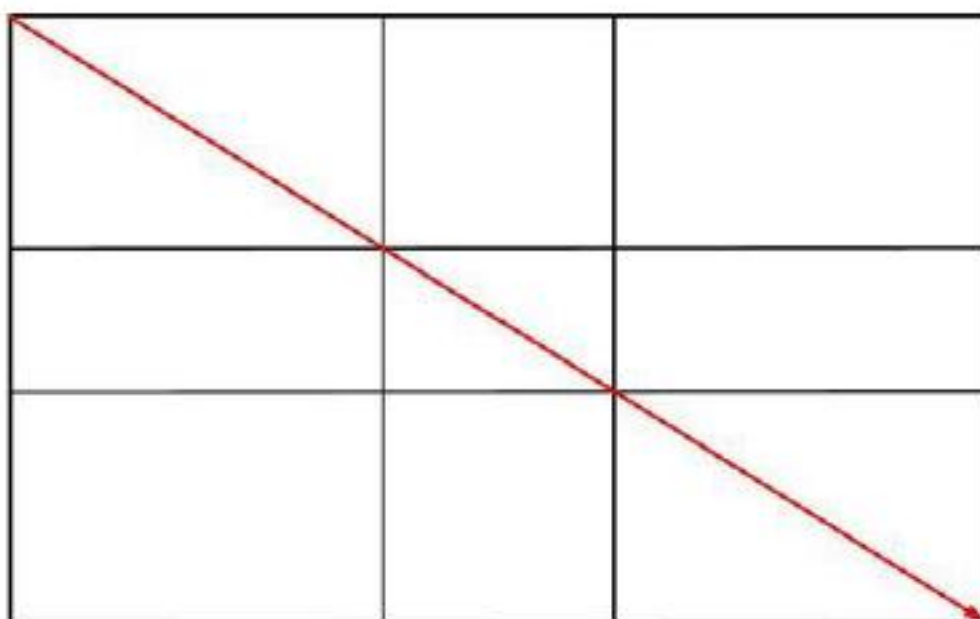
Восходящие линии, ведущие из левого нижнего угла в правый верхний выглядят напряженнее нисходящих, это может быть связано с тем, что мы читаем слева направо,

сверху вниз, здесь же взгляд должен вскарабкаться наверх, что требует больших усилий.



Восходящие линии ассоциируются с динамикой, движением.

Нисходящие линии – из вершины левого верхнего угла в правый нижний, ассоциируются они со спокойствием и умиротворением.



Как я уже говорил в начале статьи тема «композиция в фотографии» практически бесконечная, поэтому продолжим говорить о ней в следующий раз.

Основы композиции в фотографии —Часть 2.



Наверное, каждому фотографу хочется, чтобы зритель часами разглядывал его фотографии, причем добровольно, а не под дулом пистолета. Добиться этого, нажимая на спуск фотоаппарата случайным образом, невозможно, хотя везунчики, наверное, тоже встречаются.

Мы пойдем другим путем — будем учиться, причем брать интересные идеи нужно не только у фотографов профессионалов, но и про другие виды искусств не стоит забывать.

Сегодня я продолжу большую тему про основы композиции в фотографии и дам еще 7 советов для того, чтобы вы смогли улучшить свои фотографии.

В прошлой статье озвучивались следующие советы:

1. Правило золотого сечения и правило третей.
2. Геометрическая композиция.
3. Перспектива, выделение пространством.
4. Тональная перспектива.
5. Цветовая композиция.
6. Черно-белая фотография.
7. Правило диагоналей.

А теперь новые советы

Основы композиции в фотографии. Совет №8 — Контрасты.

Бросится ли вам в глаза белый объект на черном фоне или красный на зеленом? Думаю, что да.

Главный объект съемки должен отделяться от фона, а не сливаться с ним.

Если объект контрастирует с фоном, то мы сразу обратим на него внимание.



Автор снимка - Panumas Pattanakajorn

А вот исключение из правил



Автор снимка - Jules Cox

Несмотря на то, что животное сливается с фоном, оторвать взгляд от фотографии невозможно.

Основы композиции в фотографии. Совет №9 – Ракурс или точка съемки.

Нормальная точка съемки – на уровне человеческих глаз, это то, как мы привыкли наблюдать за окружающим нас миром – мы все так видим.

Применяют такой ракурс для съемки классических портретов. Большая часть фотографий сделана именно так.



Автор снимка - Jason Lee

Нижняя точка съемки.

Фотоаппарат (и скорее всего мы вместе с ним) находится внизу. Точка съемки ниже привычного уровня глаз.

В данном случае объекты начинают выглядеть не так, как мы к этому привыкли, тем самым испортить кадр проще простого.

Появляются искажения – ноги у модели кажутся длиннее, голова меньше (особенно данный эффект проявляется на короткофокусных объективах).

Объект с такого ракурса выглядит более «монументально» и величественно.

С этого ракурса лучше снимать динамичные сцены – бег, танцы, прыжки.



Автор снимка - Alex Evers

Верхняя точка съемки – фотоаппарат находится выше уровня глаз человека. Снимки, сделанные с этого ракурса, выглядят спокойными и статичными.



Автор снимка - Pollo Olivera

Основы композиции в фотографии. Совет №10 – Ритм в фотографии.

Ритм – повторение похожих или одинаковых линий в кадре.

По дорожке из чередующихся объектов взгляд наблюдателя можно увести куда угодно, главное пользоваться этим правилом с умом.



Автор снимка - Brian Day

Основы композиции в фотографии. Совет №11 – Использование внутренних связей.

При создании снимка необходимо, чтобы между предметами в поле кадра была связь.

Предметы могут быть связаны по форме, цвету, смыслу, люди, расположенные в кадре могут быть связаны линией взгляда.



Автор снимка - Dean Bradshaw

Основы композиции в фотографии. Совет №12 – Горизонт должен быть горизонтальным.

Делайте поверхность воды и плывущих кораблей горизонтальной, иначе это будет резать глаз.



Автор снимка - Roger Sharp

Основы композиции в фотографии. Совет №13. Аккуратней с кадрированием.

Этот совет особенно актуален для портретов.

При фотографировании людей не стоит обрезать части тела как попало.

Фотографируйте либо всю фигуру, либо до бедра.

Руки правильнее обрезать до плеча, а не до кистей.

Основы композиции в фотографии. Совет №14 – Избегайте пустот.

Избегайте больших пустых пространств, таких как чистое небо, равнина, вода, постарайтесь чем-нибудь заполнить пустоту. Например, на передний план можно поместить ветку дерева, камень, фигуру человека или еще что-нибудь.



Основы композиции в фотографии —Часть 3.



Шедевр, наверное, хочет сделать каждый фотограф, но получается это не у всех.

Как сделать шедевр я вам не расскажу, а вот о том, как вы сможете улучшить снимки, используя простые советы, стоит поговорить.

В прошлый раз были озвучены следующие советы:

1. Правило контрастов.
2. Ракурс или точка съемки.
3. Ритм в фотографии.
4. Использование внутренних связей в фотографии.
5. Горизонт должен быть горизонтальным.
6. Аккуратней с кадрированием.
7. Избегайте пустот в кадре.

Приступим к изучению нового.

Основы композиции в фотографии. Совет №15 — Простота.

Сделайте кадр простым и понятным, уберите с него все лишние детали, отвлекающие зрителя от главных объектов. Ненужный мусор (и в буквальном смысле этого слова тоже) из кадра можно убрать с помощью графических редакторов — Adobe Photoshop и Adobe LightRoom.



Сделайте кадр максимально большим. Это позволит зрителю быстрее понять смысл изображения без продолжительных блужданий по всей картинке.

Основы композиции в фотографии. Совет №16 — Баланс.

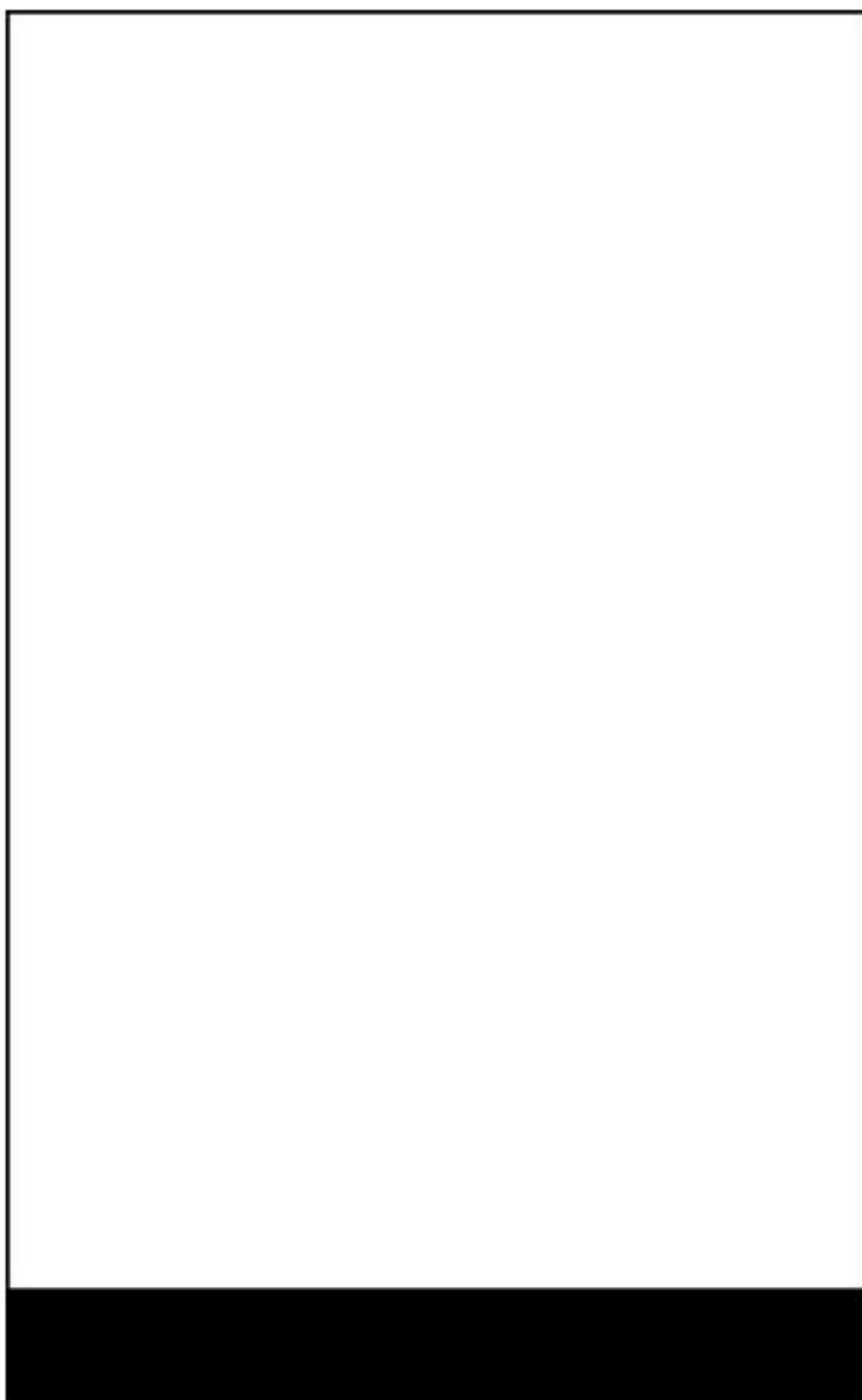
Постарайтесь сделать сбалансированную композицию так, чтобы правая часть фотографии не выглядела тяжелее левой (или верхняя тяжелее нижней).



Я уже говорил, что разные цвета воспринимаются по-разному. Стоит теперь упомянуть одинаковые цвета.



Один и тот же цвет будет восприниматься по-разному в зависимости от занимаемой им площади. Черное пятно может быть уравновешено — чуть большим по площади серым.



А вот для того, чтобы уравновесить черное пятно белым цветом, пропорции будут уже совсем другими. Для этого понадобится очень много белого цвета.

Основы композиции в фотографии. Совет №17 – Аккуратней с линиями в кадре.

При фотосъемке людей следите, чтобы линия горизонта или другие линии фона (столб, дерево) не проходили через голову человека. Иначе может получиться иллюзия, будто у

человека выросли рога из головы, или столб... Что явно не добавит красоты снимку. Для того, чтобы избежать этого, нужно всего лишь изменить точку съемки.

Основы композиции в фотографии. Совет №18 – При съемке портрета следите за глазами.

При фотосъемке портрета очень важную роль играют глаза, поэтому и фокусироваться нужно именно по ним.



Если фокус поймать сложно попробуйте сфокусироваться по пуговице на груди.

Основы композиции в фотографии. Совет №19 – Съемка движущихся объектов.

Когда фотографируете движущийся объект, оставляйте ему место для движения – располагайте его так, как будто он только что зашел на фотографию, а не покидает ее.



Съемка с проводкой позволяет размыть фон и лучше передать эффект движения,



Еще один способ размытия фона — изменение фокусного расстояния. Во время экспонирования кадра меняется фокусное расстояние, при этом получается эффект размытости, при котором линии устремлены в центр.

Съемка с проводкой несколько легче чем данных эффект (во всяком случае для меня).

Как вы уже успели понять — если фон размыть, то эффект движения передастся лучше.

Основы композиции в фотографии. Совет №20 – Используйте нечетное число одинаковых предметов.

Три одинаковых предмета (растения / животного) будут выглядеть лучше, чем два или четыре

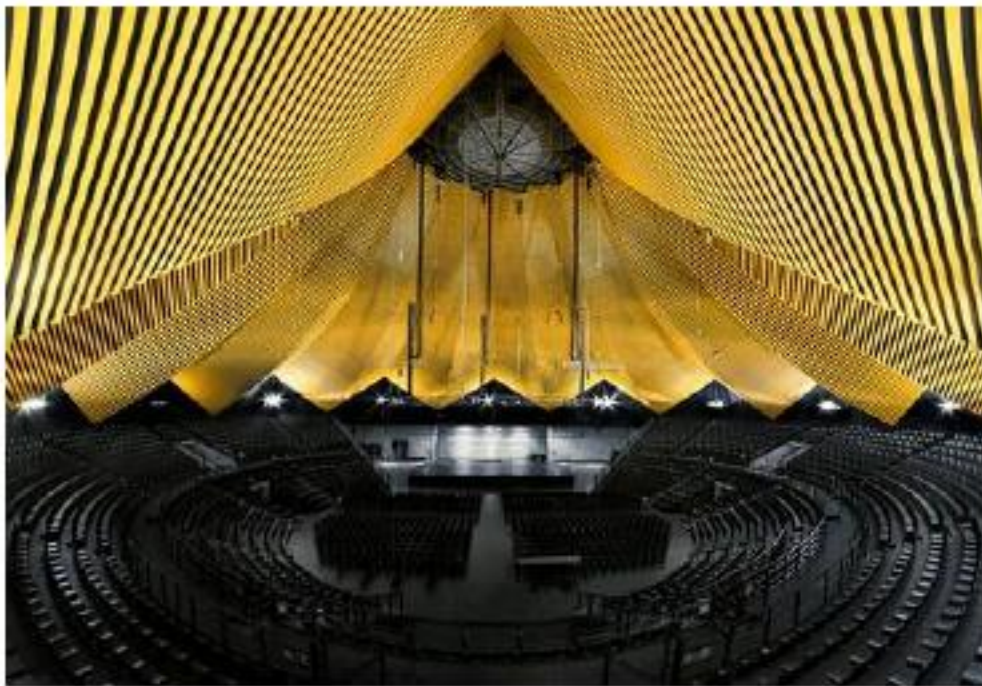


Основы композиции в фотографии. Совет №21 – Симметрия.

Помните, я рассказывал, что симметрия это зло и от нее нужно отучаться?.

Это действительно так, но есть и исключение из правил.

Симметрия достаточно часто встречается вокруг нас (посмотрите в зеркало), архитектура и другие предметы в нашей жизни используют симметрию.



В природе это более редкое явление. Деревья, скалы, камни и еще целая гора примеров ассиметричных предметов.



Когда уместна симметрия спросите вы?

Если вы хотите передать спокойствие, статичность, умиротворенность – смело используйте симметрию.



Правило симметрии можно использовать при съемке архитектуры, пейзажей с отражением в воде, также могут получиться интересные снимки с отражением в зеркале.



Смело нарушайте все правила, если знаете, чего и как вы хотите добиться от данного кадра.

Композицию нужно рассматривать как набор ингредиентов, взяв которые, можно приготовить отличное блюдо – фотографию.

Повар при готовке не использует все подряд, так и мы будем использовать только то, что нужно при построении конкретного кадра.

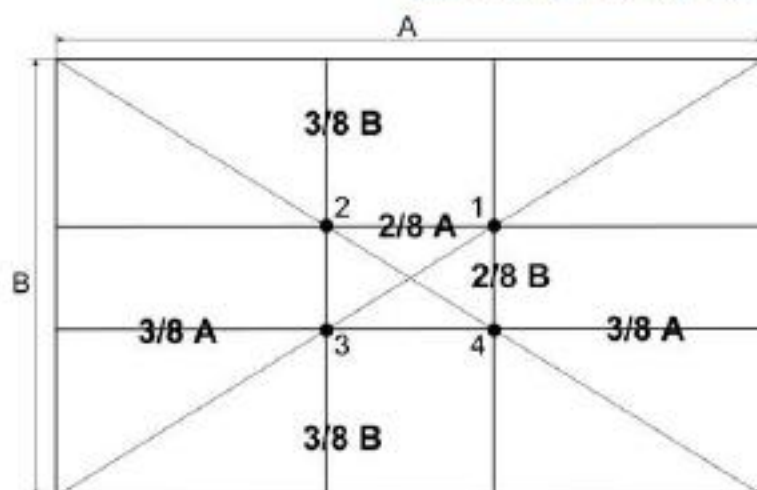
Правило третей в фотографии. Сделай свои фотографии интересными и привлекательными.



Часто встречающаяся ошибка начинающих фотографов — расположение главных объектов в центре кадра. Плохого в этом ничего нет, если вы не стремитесь к художественной фотографии, но если же вы хотите сделать свои снимки красивыми, то просто обязаны знать и применять правило золотого сечения (правило третей в фотографии) и про другие композиционные приемы тоже не забывайте.

При кадрировании фотографий в Adobe LightRoom или Adobe Photoshop, вы могли видеть сетку, разделенную двумя линиями по горизонтали и двумя линиями по вертикали — она фактически и является темой нашего обсуждения.

Правило третей в фотографии.



Правило третей в фотографии

Принцип золотого сечения гласит: если выбрать сторону А за единицу длины, то сторона $B=0,618 \cdot A$, кадр делится на три части по горизонтали и вертикали.

При пересечении горизонтальной и вертикальной линии образуется особая точка - «узел внимания». Как вы уже заметили их четыре.

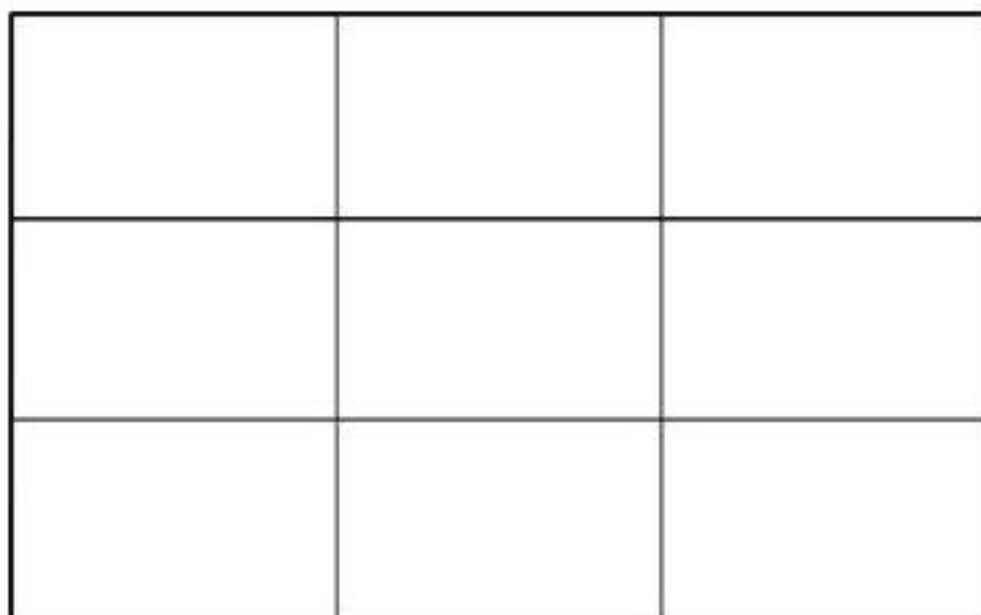
Психология такова, что именно в этих точках человеку приятней всего видеть главный объект или элемент кадра, именно в них останавливается взгляд в независимости от формата кадра или картины.

Если вы хотите улучшить композицию своих фотографии, то главный элемент снимка располагайте в «узлах внимания».

Есть мнение, что осмотр изображения происходит по дуге 1->2->3->4, при этом наиболее длительное время взгляд останавливается на узле внимания №2.

Для упрощения жизни сетку можно упростить, разделив ее не по правилу золотого сечения, а ровно на три части.

Выглядеть это будет следующим образом.



Правило третей в фотографии

Располагая объект по правилу третей вы автоматически получаете наиболее выгодную композицию.

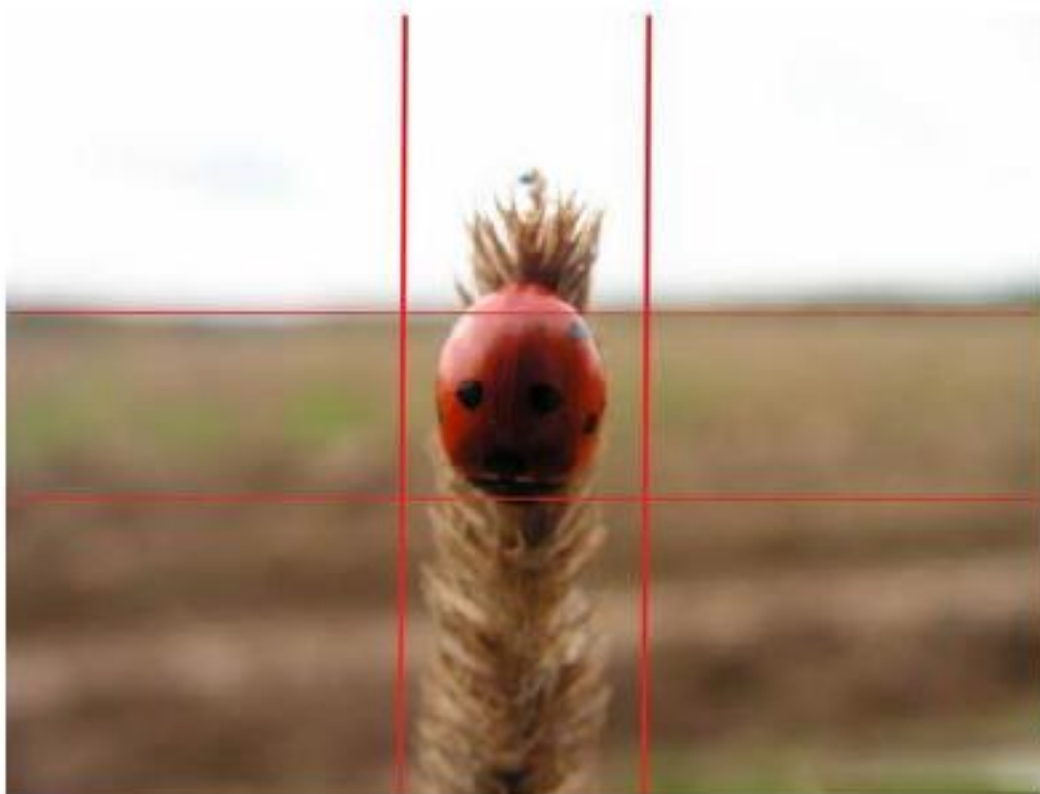
Человеческому глазу достаточно доли секунды, чтобы осмотреть изображение, и если оно сразу не понравится (взгляду будет не за что зацепиться), то разглядывать дальше мы его уже не будем, не говоря уже о размышлении над ним.

От теории перейдем к практике - анализу изображений.

Правило третей в фотографии — примеры.

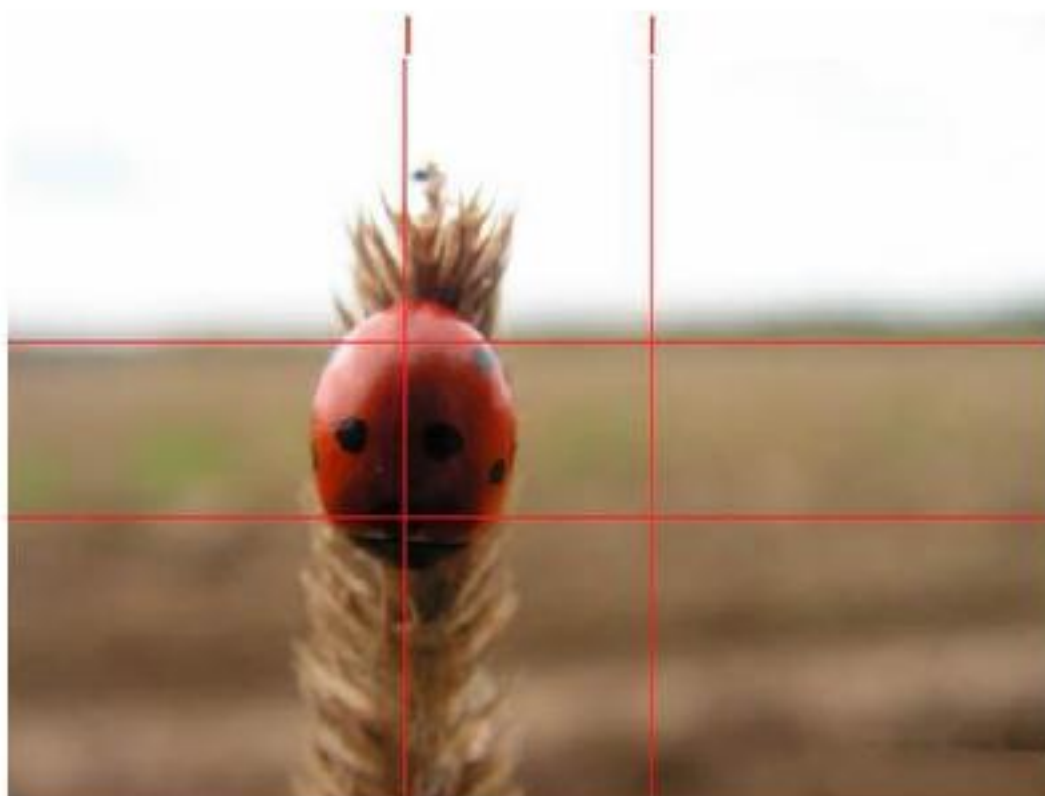


Расположение объекта в центре кадра — типичная ошибка начинающего фотографа.



Правило третей в фотографии

В данном случае линия горизонта расположена по линии горизонта — это уже хорошо, а вот главный — прямо по центру. Фотография выглядит статичной. Давайте применим правило третей.

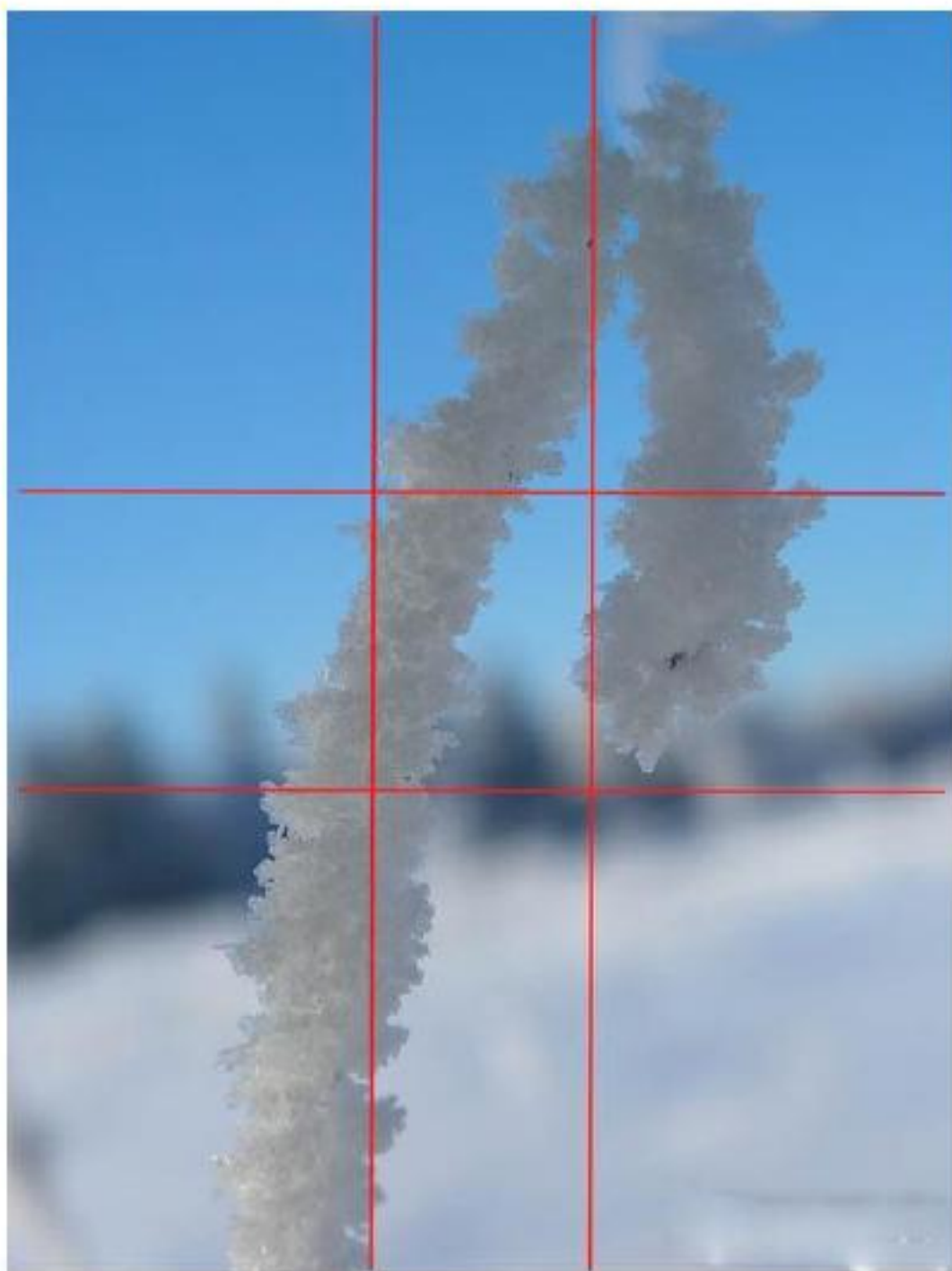


Для кадрирования удобно использовать Adobe Photoshop или Adobe Lightroom (мне больше нравится лайтрум). Расположите главный объект на одном из узлов внимания или на одной из вертикальных линий.

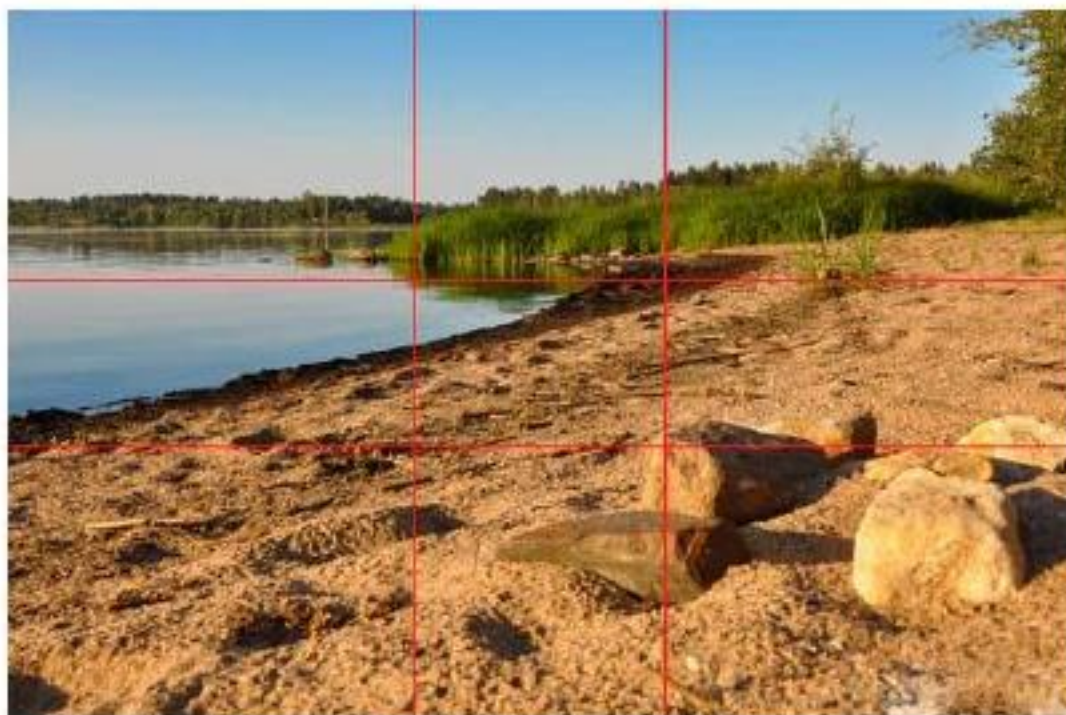
Вот, что получилось:



Правило третей действует и на следующей фотографии — травинка расположена по одной из вертикальных линий, менять здесь ничего не нужно.



И еще несколько кадров, сделанных по этому принципу.



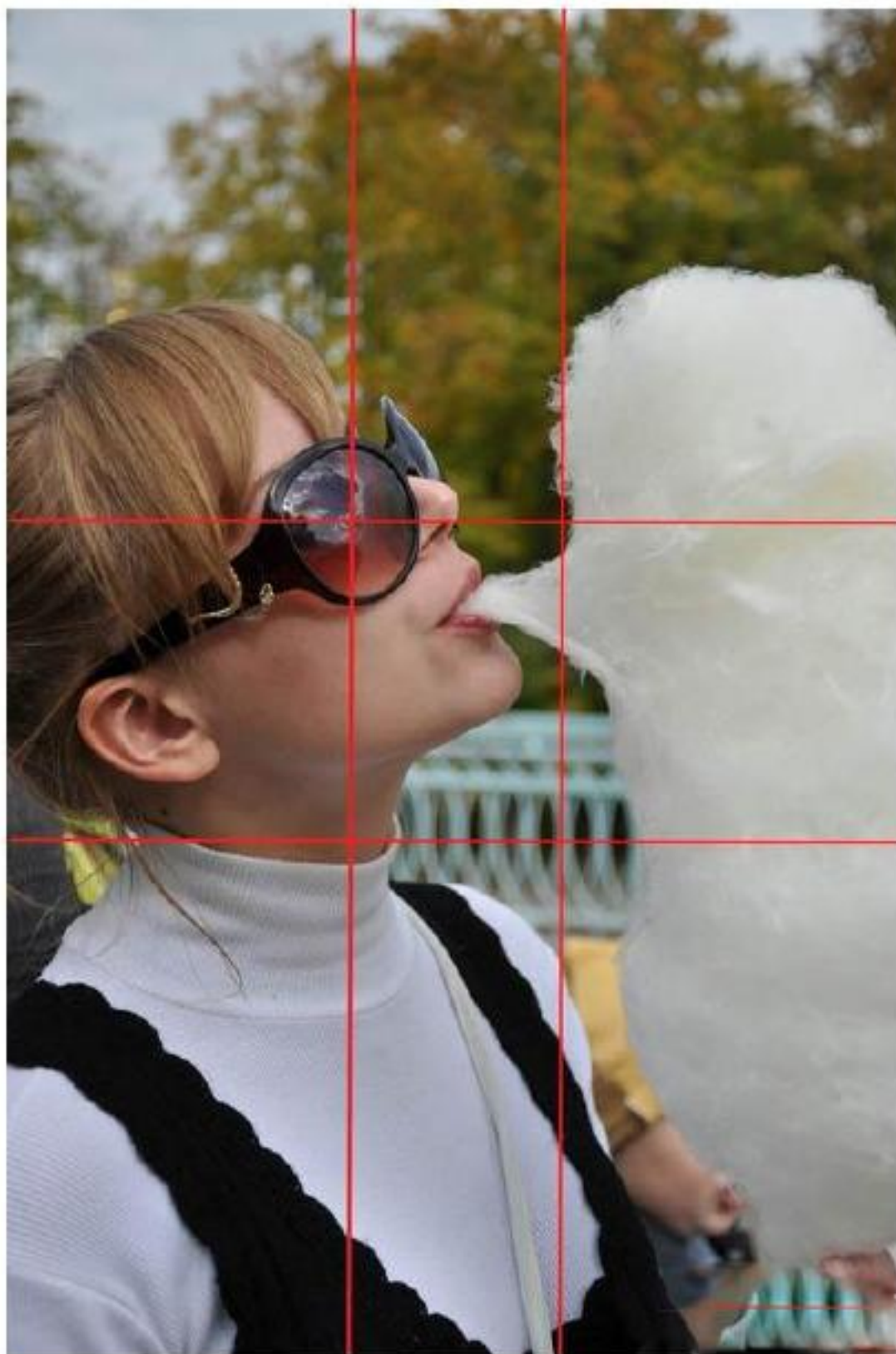
При разглядывании картинki взгляд сначала попадает на камень (узел внимания находится именно в этой точке), потом по линии берега уходит к траве, а далее к горизонту. Фотография динамична — ее хочется разглядывать.



При кадрировании изображения линии горизонта выгоднее располагать по одной из вертикальных линий сетки.

Правило третей при фотографировании портретов также актуально.

На следующем снимке в центре внимания — глаза (точнее очки) модели и сахарная вата.



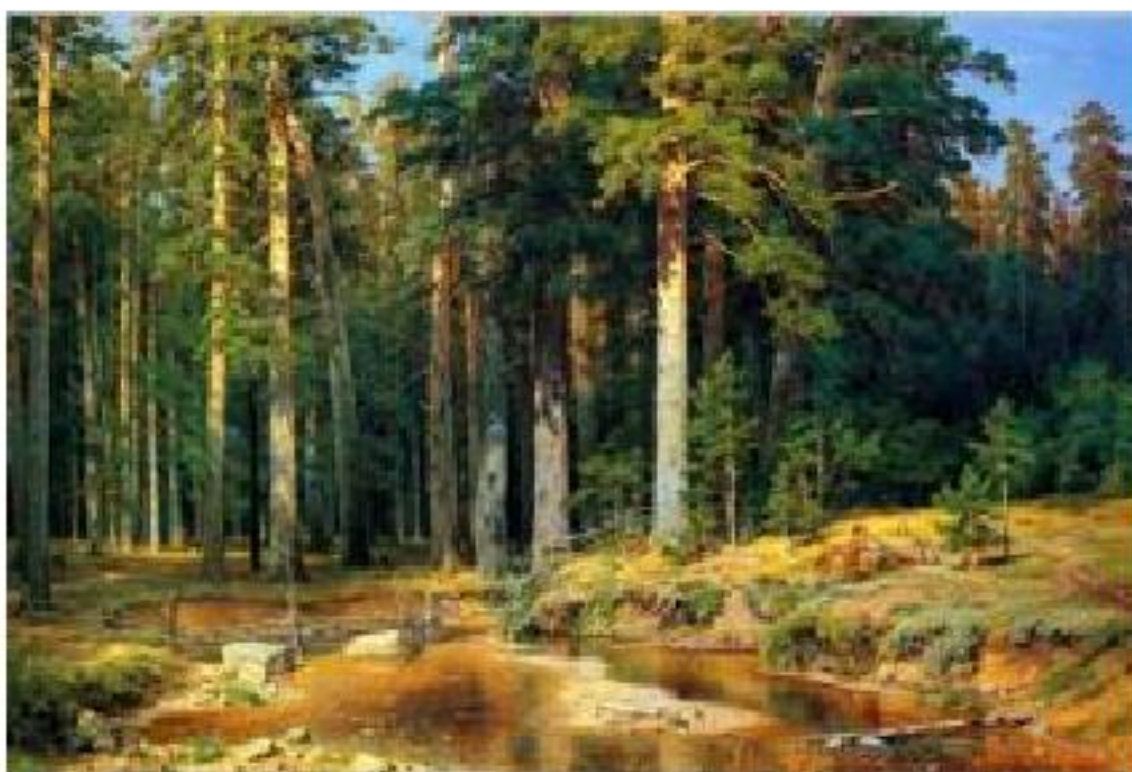
Без сетки это будет выглядеть следующим образом



Перед тем как начать кадрирование изображения под **правило третей** - необходимо выровнять горизонт, а затем приступить к «подгонке».

Законы созданы, чтобы их нарушать ⇒ Не надо слепо подчиняться этому правилу, иначе ваша работа будет предсказуема...

Правило золотого сечения. Семь интересных фактов, о которых вы возможно не знали.



Фотография появилась в 1839 году, и изначально ее возможности использовались в качестве точной (документальной) фиксации какого-либо действия или объекта. Подумайте сами, какого было удивление людей, увидевших пейзаж, на котором прорисована каждая веточка и листочек, или дерево, на котором отчетливо видна фактура коры.

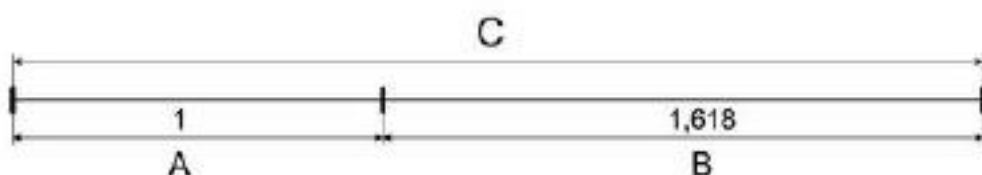
Да, наверное, если сравнивать картину и фотографию, то прорыв был колоссальным по тем временам.

Вскоре такие снимки стали обыденностью, а фотография начала перенимать художественные закономерности из других искусств.

Правило золотого сечения в фотографии — вот о чем я сегодня хочу рассказать.

Наверное, впервые это определение вы слышали в школе на уроке математики... Давайте перенесемся в прошлое — в школьный кабинет.

Вы сидите за партой и наблюдаете зеленую доску, на которой мелом нарисован отрезок.



Принцип золотого сечения в фотографии

Именно этот рисунок нам и поможет дать определение.

Золотое сечение — пропорциональное деление отрезка (С в нашем случае) на разные части, при котором весь отрезок (С) так относится к большей части (В), как сама большая часть (В) относится к меньшей (А).

Мозг начинает сопротивляться и думать, из школьного курса математики с трудом вспоминаются пропорции.

В пропорциях это будет выглядеть следующим образом.

$$C:B=B:A$$

В цифрах значение золотого сечения выглядит следующим образом

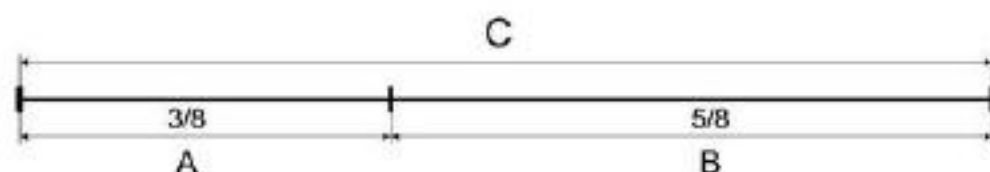
$$\frac{\sqrt{5}-1}{2}=0,618$$

Если выразить значение в дробях, то это приблизительно $5/8$.

Посмотрите видео, и все станет понятней

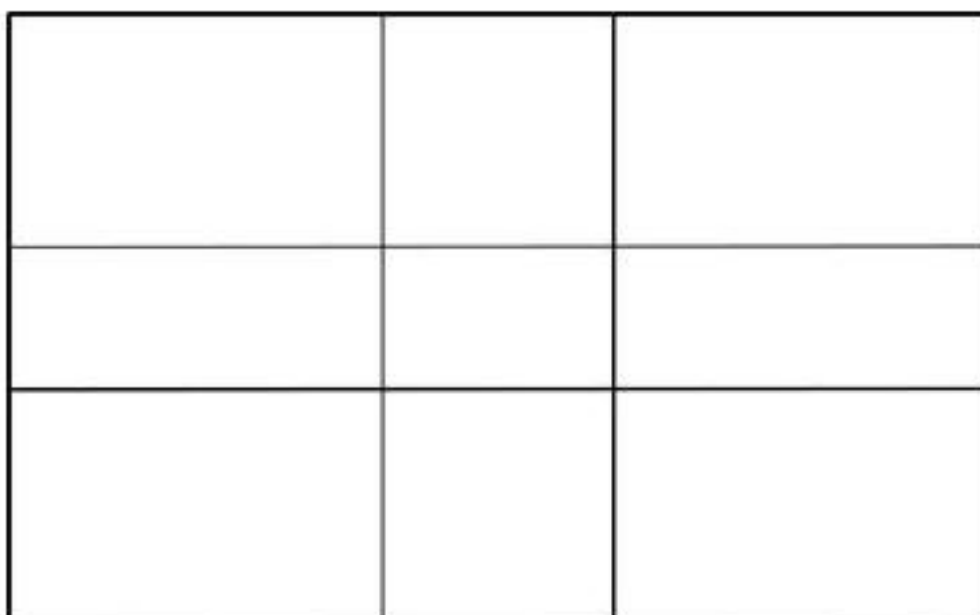
Давайте еще повспоминаем школьный курс математики.

Тот же отрезок в дробях можно представить следующим образом



Принцип золотого сечения в фотографии

Наверное не раз в фотоаппаратах (как в зеркальных, так и в компактных камерах) вы видели сетку, в которой применяется **правило золотого сечения**:

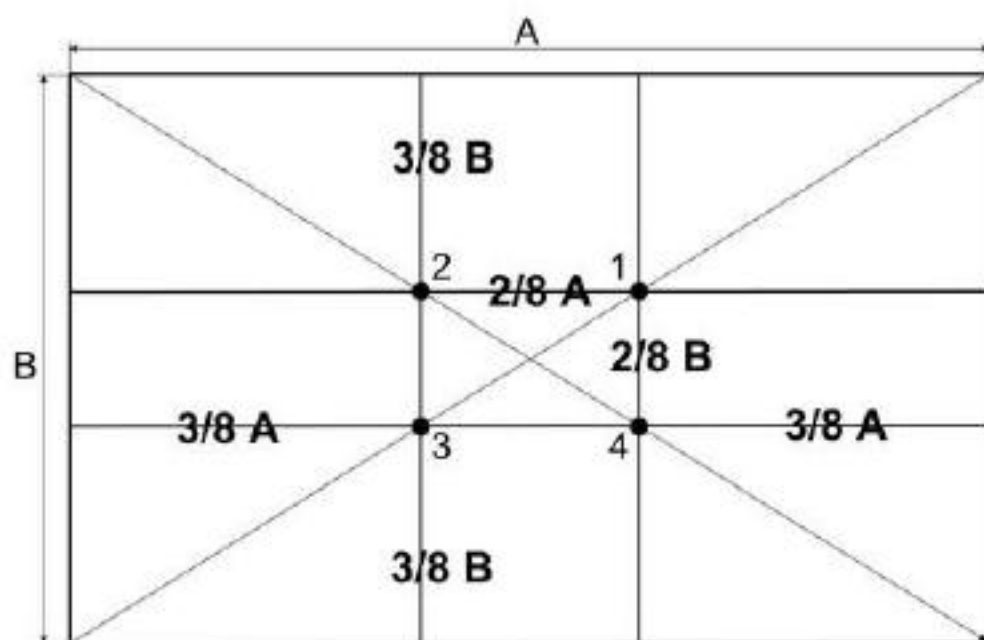


В фотографии чаще используется упрощенное правило золотого сечения — правило третей.

Похожие рамки вы могли видеть при кадрировании своих фотографий в Adobe LightRoom.

Этот прямоугольник построен по принципу золотого сечения (этот термин, кстати, ввел Леонардо да Винчи).

Выберем за единицу длины сторону A , сторона B будет $0,618 \cdot A$, ну а размеры сетки вы можете увидеть на рисунке.



Один из самых простых способов использовать **правило золотого сечения** — применение правила трех третей.

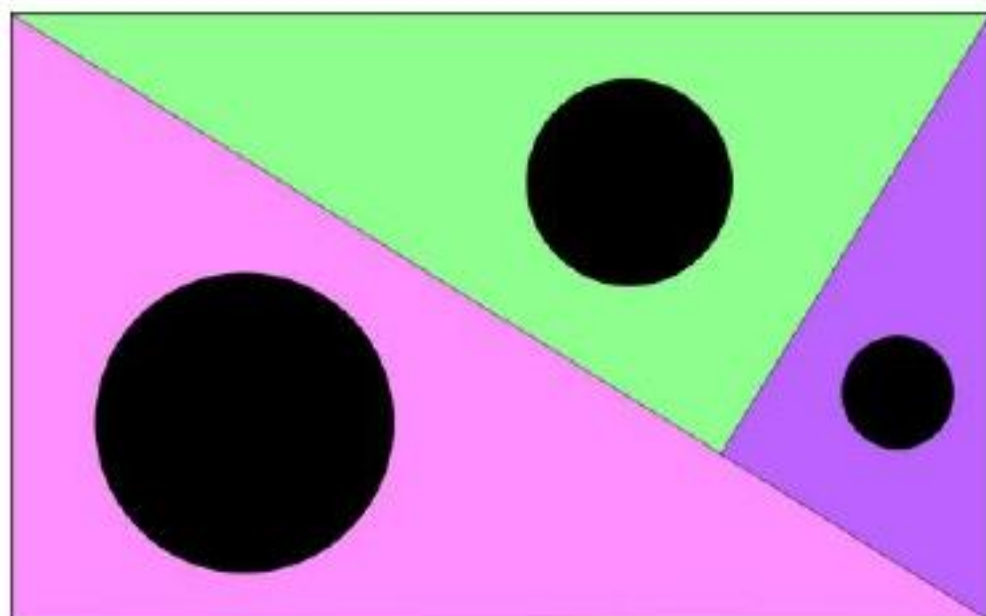
Согласно нему, кадр делится на три части по горизонтали и по вертикали, в результате получается девять секторов. Значимые точки и линии кадра располагаются на расстоянии $\frac{3}{8}$ от края кадра (в упрощенном варианте, когда сектора равны — на расстоянии $\frac{1}{3}$).

Правило золотого сечения в фотографии применяется следующим образом:

если присутствует очевидный центр композиции (одиноко стоящее дерево, дом, солнце на горизонте, роза на столе), вам нужно расположить его на одной из четырех точек пересечения решетки. Располагая объекты таким образом, вы получите наиболее выигрышную композицию.

Если композиция состоит из нескольких различающихся по смыслу областей, можно использовать следующий прием.

Проведите диагональ в прямоугольнике. Из вершины проведите перпендикуляр к диагонали, получатся три треугольника разного размера. Скомпонуйте кадр так, чтобы ключевые объекты располагались в этих треугольниках (областях), и кадр будет выглядеть гармонично.



Правило золотого сечения в фотографии

От сухой и многим скучной математики давайте перейдем к живым примерам.

Правило золотого сечения. Семь интересных фактов о которых вы возможно не знали.

1. Это правило применялось при строительстве пирамид. В частности, всем известная пирамида Хеопса построена с учетом этого правила. Главная загадка пирамид — геометрические соотношения, до сих пор ведутся споры, случайно или нет были выбраны размеры основания и высоты пирамиды.



2. Парфенон V в. до н.э. одно из красивейших сооружений древнегреческой архитектуры.

Правило золотого сечения просматривается в фасаде здания. Ученые установили, что в Парфеноне нет прямых линий, а поверхности не плоские, а слегка изогнутые. Зодчие знали, что строго горизонтальная линия или плоская поверхность кажется наблюдателю слегка изогнутой посередине.

3. **Правило золотого сечения** в здании собора Парижской Богоматери (Нотр-дам де Пари).

Фасад и другие части этого замечательного здания построены с учетом этих замечательных пропорций.



4. Правило золотого сечения присуще шедеврам русской архитектуры.

И. Шевелев, изучая архитектуру церкви Покрова на Нерли, выяснил, что в ней проявляется пропорция $2 : \sqrt{5}$, представляющая собой отношение большей стороны к диагонали прямоугольника с отношением сторон 1:2.



Правило золотого сечения обнаружено и в архитектуре церкви Вознесения в Коломенском.



В основу сооружения положен прямоугольник со сторонами 1 и $\sqrt{5} - 1$, состоящий из двух прямоугольников золотого сечения.

Не менее известная закономерность русских церквей — число куполов.

Новгородский Софийский собор имеет 13 куполов.



В других храмах прослеживается последовательность, совпадающие с рядом чисел Фибоначчи (1,2,3,5,8,13,21).

Случайно ли такое совпадение?

5. Правило золотого сечения не обошло и скульптуру.

Всемирно известная статуя Аполлона Бельведерского: рост изображенного человека делится пупочной линией в золотом сечении.



6. Живопись.

Знаменитую Джоконду из творчества Леонардо да Винчи нельзя упустить из виду: композиция картины основана на золотых треугольниках, являющимися частями правильного звездчатого пятиугольника.



Правило золотого сечения просматривается и в картине И.И. Шишкина «Сосновая роща»



Сосна стоящая на переднем плане, ярко освещенная солнцем, делит картину по золотому сечению. Справа от сосны пригорок — он делит по золотому сечению правую часть картины по горизонту...

Следующая картина была начата Рафаэлем 1509 — 1510 годах, но не была закончена, его эскиз был гравирован Маркантино Раймонди, на его основе он создал гравюру «Избиение младенцев» — эта работа основана по правилу золотой спирали.



7. *Правило золотого сечения в природе.*

Удивительно, но оно регулярно встречается в природе:

По спирали закручивается ураган, в расположении семян подсолнечника, шишек сосны, проявляется ряд Фибонначи и, следовательно, оно также работает.

Все наверное неоднократно видели улиток и их спиралевидную раковину.



Всем известная двойная спираль ДНК.



Или красивейшее творение природы — паутина. Паук плетет ее по спирали.



Правило золотого сечения встречается и в природе, причем повсеместно.

Вот такой интересный закон. Сегодня мы окунулись в мир математики и искусства, и как вы увидели они очень тесно переплетаются.

Применять ли **правило золотого сечения в фотографии** решать вам... Думаю, его полезно хотя бы знать. Слепо подчиняться ему конечно же не нужно, а вот применять его, включая голову, наверное, следует.

Шевелёнка. Что такое шевелёнка, и как ее убрать. Часть 1.



Шевелёнка («смаз изображения» или просто «смаз», «стряхивание», «сдергивание», «смазанность изображения» разг.) – дефект фотографии, при котором проявляется

нечеткость изображения — смазанность снимка, возможно с несколькими четкими контурами, вызванная движением фотоаппарата (или объекта съемки) при экспонировании кадра.

Шевелёнка. Что такое шевелёнка, и как ее убрать?

Говорят: «Лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать», поэтому я специально для этой статьи провел «фото сессию» для цветка – игрушки, где и продемонстрировал этот дефект фотографии (оказывается, иногда, когда очень хочется, его очень сложно добиться).



Смазанность изображения

Слева направо изображены следующие снимки: первая фотография – фотография с рук, выдержка 2 секунды, вторая — фотография со штатива, выдержка 2 секунды, третья со вспышкой, выдержка 1/60.

Как вы могли заметить, самый ужасный результат – это фотография с рук.

Термины «шевелёнка», «стряхивание», «сдергивание», можно разграничить.

Шевеленка употребляется применительно к движению самих объектов в кадре.

Страхивание, сдергивание употребляют применительно к движению фотоаппарата и его частей, например, зеркала.

У новичков фотографов могут возникнуть вопросы: «Как же **убрать смазанность фотографии**? Можно ли **убрать смазанность фотографии в фотошопе?**»

Ответ прост: **смазанность изображения** является неисправимой ошибкой, поэтому нерезкие изображения сразу отбраковываются (иными словами – «в топку их», и не тратьте понапрасну время и силы).

Убрать *смазанность изображения* в фотошопе невозможно!!!

Каковы же причины **смазанности изображения**?

Первая и самая главная причина – съемка при недостаточном освещении, и вторая причина — фактически вытекающая из первой – движение объекта съемки или фотоаппарата (а также его частей).

Смазанность изображения также может возникать из-за ошибки фокусировки.

Я уже неоднократно упоминал о шевеленке, возникшей в результате движения объекта съемки, но примера так и не показал))) , каюсь и исправляю свою оплошность: наигранный снимок, где модель не удерживает равновесие и «падает», в результате чего возникает смазанность рук и небольшая смазанность очертаний тела.



Шевеленка

Еще раз повторюсь, данный дефект фотографии неисправим и является грубой ошибкой фотографа, но если подходить к смазанности снимка с другой стороны (художественной), то все иначе.

Главное – контролировать эффект смазанности.

Если при съемке движущихся объектов сделать фон размытым, а объект съемки – резким, то получится «эффект движения». Кадр будет динамичным и интересным.

Опять я увлекся никому не интересной теорией =).

Фотография велосипедиста, без эффекта движения. Несмотря на то, что фон не размыт, чувствуется, что велосипедист движется и достаточно быстро.



Эффект движения

В следующей фотографии эффект движения не так заметен.



Съемка с проводкой наглядно демонстрирует эффект движения, чувствуется динамика снимка — складывается впечатление что велосипедист не просто едет, а несется, смотрите сами:



Съемка с проводкой

Эффект движения достигается за счет съемки с проводкой, более подробно об «эффекте движения» я расскажу в своей будущей статье.

Пришло время подытожить все сказанное:

Шевелёнка — дефект фотографии, при котором проявляется нечеткость снимка — **смазанность изображения**, возможно с несколькими четкими контурами, вызванная движением фотоаппарата (или объекта съемки) при экспонировании кадра.

Смазанность изображения убрать невозможно.

Причины смазанности: съемка при недостаточном освещении (чем ярче освещение, тем меньше можно поставить выдержку, следовательно и шевеленки будет меньше), и вторая — движение объекта съемки или фотоаппарата (а также его частей).

Съемка с проводкой – художественный эффект, достигаемый контролем эффекта смазанности (к любому делу как известно нужно подходить с умом).

В следующий раз я расскажу о том, как **убрать смазанность изображения** (на этапе съемки конечно, другими словами – как не допустить смазанности изображения во время фотографирования).

Шевелёнка. Как убрать смазанность изображения? Часть 2.



Шевелёнка («смаз изображения», «смазанность», «стряхивание», «сдергивание») – дефект фотографии, при котором проявляется нечеткость изображения – смазанность снимка, возможно с несколькими более четкими контурами.

Сразу оговорюсь, что ответ на вопрос: «Как убрать смазанность в фотопроцессоре?» очень прост – никак, это невозможно физически, поэтому борьба с данным дефектом фотографии переносится на этап фотосъемки.

Для начала еще раз кратко расскажу о том, что такое **шевеленка**, потом перейдем к методам борьбы со смазанностью снимков.

Шевелёнка.

За время экспонирования кадра (интервал времени, в течении которого свет воздействует на светочувствительную матрицу, другими словами – время формирования изображения) объект съемки может переместиться, может сдвинуться фотоаппарат, и, как следствие, появляется **шевеленка** (смазанность снимка).

Приведу пример, который поможет осознать вышесказанное:

Снимаем бегущего человека. Выберем время экспонирования кадра (выдержку) в 1 секунду. За этот промежуток времени спортсмен успеет переместиться на пару метров, да и руки фотографа не устоят на месте, в результате, получится смазанное изображение. Выберем выдержку 1/500 секунды. За это время спортсмен пробежит пару сантиметров (может меньше, кто считал?), руки фотографа за столь малый промежуток времени также будут неподвижны, в результате изображение будет резким.

Теперь вы знаете, что такое *шевеленка*, перейдем к вопросу: «Как убрать смазанность снимка?»

Шевеленка. Методы борьбы с шевеленкой.

Начну с методов уменьшения выдержки.

Данные способы позволяют уменьшить **эффект шевеленки** как от движения фотоаппарата, так и от объекта съемки.

Значение выдержки следует выбирать так, чтобы ее знаменатель был не меньше значения фокусного расстояния объектива в миллиметрах.

Например:

снимаем портрет человека объективом с фокусным расстоянием 50 мм — следовательно выдержка должна быть короче 1/50 секунды. Если фокусное расстояние 200 мм — соответственно и выдержка должна быть короче 1/200 с.

Следующий способ борьбы со смазанностью – увеличение ISO. Применение фотоматериалов (режима съемки) большей чувствительности. Напомню, что при высоких ISO появляется другой дефект фотографии – цифровые шумы.

Еще один метод – применение более светосильной оптики.

Следующий способ – применение дополнительного освещения (применение вспышки).

Следующая группа методов борьбы с шевеленкой – фиксация фотоаппарата.

- Использование различных опор – деревья, автомобили, заборы.
- Фоторужье – приспособление для крепления фотоаппарата.
- Использование гибкого штатива.
- Использование монопода – телескопический стержень для крепления фотоаппарата, обеспечивающий большую мобильность, чем штатив.
- Использование штатива. Обеспечивает наилучшую устойчивость фотоаппарата.

- Струбцина для фотоаппарата – в отличие от гибкого штатива не стоит на столе, а прикручивается к нему.
- Гироскопический стабилизатор – устройство на основе гироскопа. Применять можно, например, при съемке в авто или вертолете (на земле есть способы подешевле). Недостатки: высокая цена и энергопотребление.

Стоит отметить, что при отсутствии всех технических средств не стоит отчаиваться.

Шевеленка - очень неприятное явление, как ее избежать при съемке с рук?

- Использовать контактный видоискатель, а не ЖК экран (при наведении на объект съемки) – так появляется дополнительная точка опоры.
- Прижать локти к груди. Чем ближе локти к груди, тем меньше шансов получить нечеткие изображения.
- Коленки в роли штатива — устройте один из локтей на коленке.
- Съемка из лежачего положения.
- Следите за дыханием. Постарайтесь затаить дыхание или снимать на выдохе плавно нажимая на спуск.

Давайте перейдем к другим техническим средствам *борьбы с шевеленкой*.

- Оптический стабилизатор изображения и электронный стабилизатор изображения – устройство в фотоаппарате, позволяющее компенсировать небольшие движения фотоаппарата.
- Применение бесконтактного спуска (в основном при зафиксированном фотоаппарате) – для исключения возникновения шевеленки от воздействия рук фотографа при нажатии на спуск.

Варианты бесконтактного спуска

1. Спусковой тросик – механическое или электрическое устройство, присоединяемое к кнопке пуска или специальному разъему фотоаппарата, при нажатии на кнопку которого происходит срабатывание затвора фотоаппарата.
2. Дистанционное управление спуском при помощи пультов дистанционного управления.
3. Подключение фотоаппарата к компьютеру со специальным программным обеспечением (как правило поставляется в комплекте с фотоаппаратом) для дистанционного управления спуском затвора.

И еще один прием борьбы с шевеленкой – предварительный подъем зеркала – обеспечивается подъем зеркала за некоторое время до спуска затвора. Данный прием позволяет избежать вибрации камеры от «хлопка» зеркала во время экспозиции.

В заключении приведу все методы борьбы с шевеленкой в одном месте.

1. Уменьшения выдержки.
2. Увеличение ISO.
3. Применение более светосильной оптики.
4. Фиксация фотоаппарата — использование различных опор, штатива, струбцины для фотоаппарата.
5. Использование техники с оптическим стабилизатором изображения или электронным стабилизатором изображения.

6. Применение бесконтактного спуска — спусковой тросик, пульты дистанционного управления, подключение фотоаппарата к компьютеру для дистанционного управления спуском затвора.
7. Предварительный подъем зеркала.

Цифровой шум. Цифровой шум — что это такое? Способы борьбы с цифровым шумом.

Цифровой шум — это дефект фотографии, вносимый фото сенсором цифрового фотоаппарата. *Цифровой шум* проявляется в виде хаотично расположенных точек различных по яркости и цвету. Особенно он заметен на однотонных поверхностях — небо, кожа, участки теней. **Цифровой шум** придает фотографии неестественный вид — изображение будто присыпано песком.

Цифровой шум.

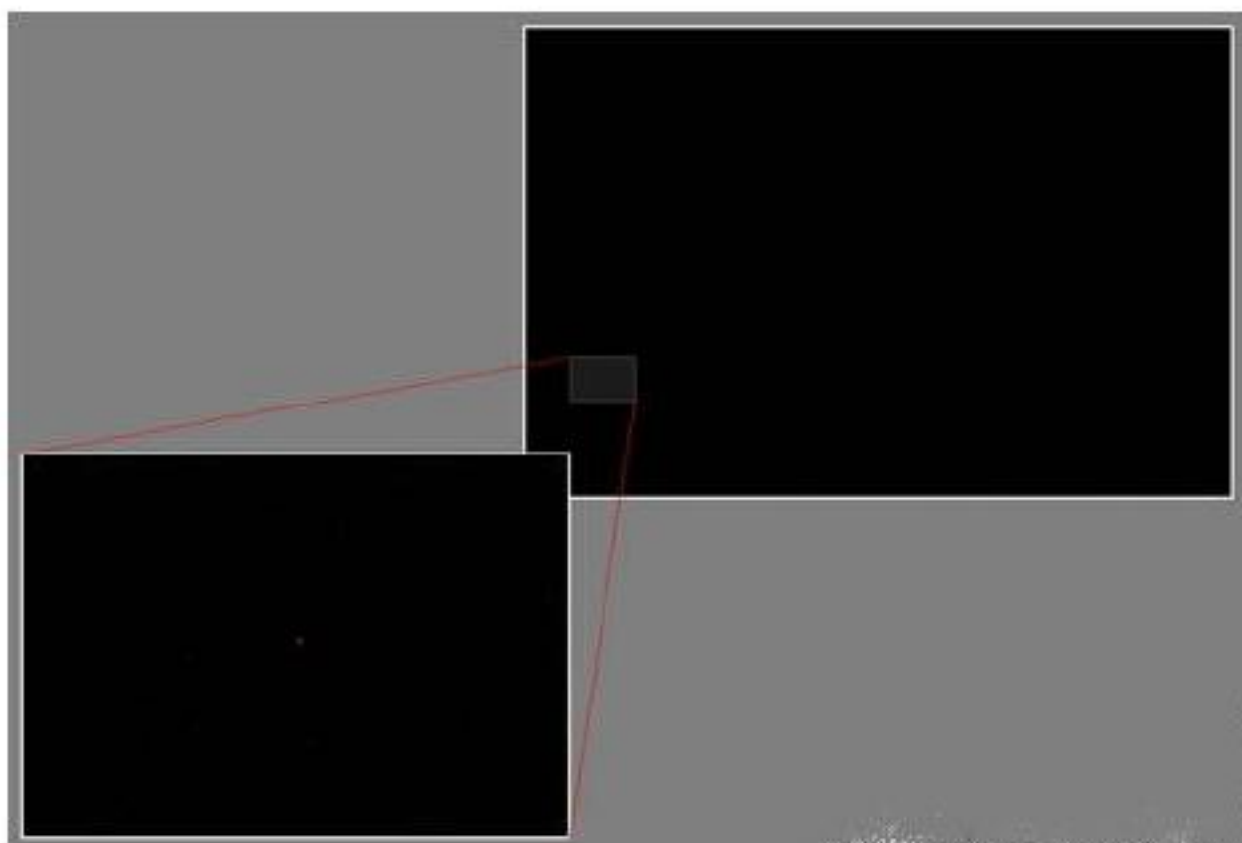
С момента появления фотографии уже прошло более сотни лет, а вопрос получения качественного фото остается актуальным и по сей день. Честно сказать, это один из самых главных вопросов фотографии. Если проводить аналогию с пленочной фотографией, то аналогом цифрового шума будет зернистость пленки. Во времена пленочных фотоаппаратов фотограф мог бороться с зернистостью только двумя способами — использовать мелкозернистые пленки с низкой светочувствительностью (низким ISO) или специальными проявителями, разработанными для уменьшения этого явления. Вернемся в наш век — к цифровым фотоаппаратам. Если не вдаваться в термины, то **цифровой шум** — это детали изображения, выглядящие так, как не должны выглядеть. Это мелкие элементы изображения (частицы / точки), которые выглядят как светлые, темные или цветные точки. Цифровой шум отвлекает зрителя от фотографии, придает неестественный вид изображению и, в целом, портит впечатление от снимка, даже если на нем изображено что-то уникальное и достаточно редкое. Каким бывает цифровой шум?

- Постоянный цифровой шум.
- Случайный цифровой шум.

Постоянный **цифровой шум** проявляется одинаково на всех фотографиях (для конкретного фотоаппарата конечно) и связан с «горячими» и «битыми» пикселями. На месте битых пикселей постоянно горят светлые или темные точки. Горячие пиксели проявляются при длительных выдержках, когда фотосенсор сильно нагревается. Проявляться горячие пиксели могут в виде цветных точек, расположенных на одном и том же месте от кадра к кадру. Для того, чтобы узнать сколько горячих пикселей и в каких местах матрицы вашей фотокамеры они расположены проведите следующий опыт:

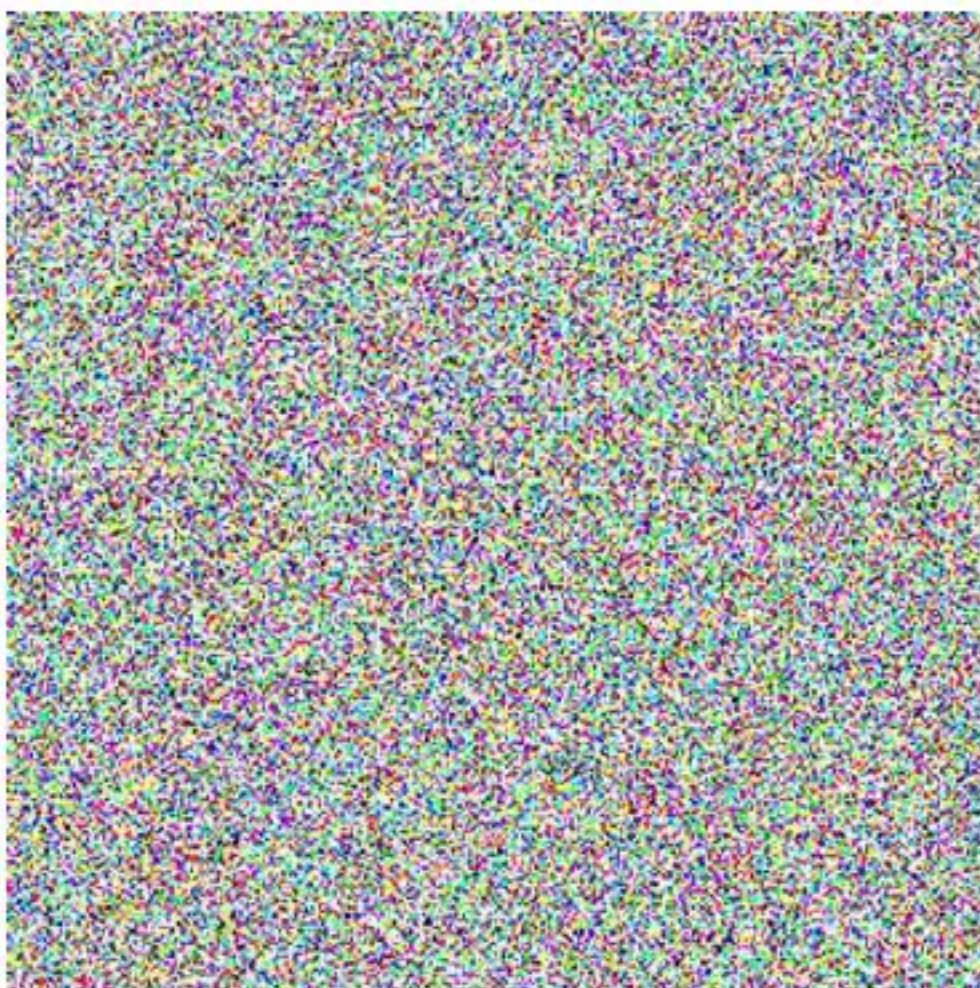
Закройте крышку фотоаппарата, выберите максимальное значение чувствительности ISO, выставьте выдержку 30 секунд, отключите встроенный шумоподав и вы все увидите.

Ниже на фотографии вы можете посмотреть горячие пиксели моей фотокамеры Nikon D90.



Цифровой шум на фотографии. Горячие пиксели.

Фотография сделана с ISO 3200, выдержка 30 секунд, объектив камеры был закрыт крышкой. Случайный **цифровой шум** выглядит как точки произвольного цвета, хаотично разбросанные по всему кадру. Данный вид шума хорошо заметен на однотонных поверхностях (небо, кожа, тени). На рисунке ниже вы как раз можете увидеть случайный *цифровой шум*.



Цифровой шум на изображение

Еще один способ делений цифровых шумов на категории:

- Яркостный *цифровой шум* (luminance noise).
- Хроматический *цифровой шум* (chrominance noise).

Яркостный **цифровой шум** (luminance noise) проявляется на изображении в виде маленьких темных точек (или пятен) и зачастую напоминает зерно обычной фотопленки. Хроматический **цифровой шум** (chrominance noise) на изображении проявляется в виде маленьких пятен (точек) другого цвета, отличается от цвета той области, где такой шум проявляется (именно поэтому он очень хорошо виден). Хроматический цифровой шум сильно бросается в глаза и неприятен для восприятия.

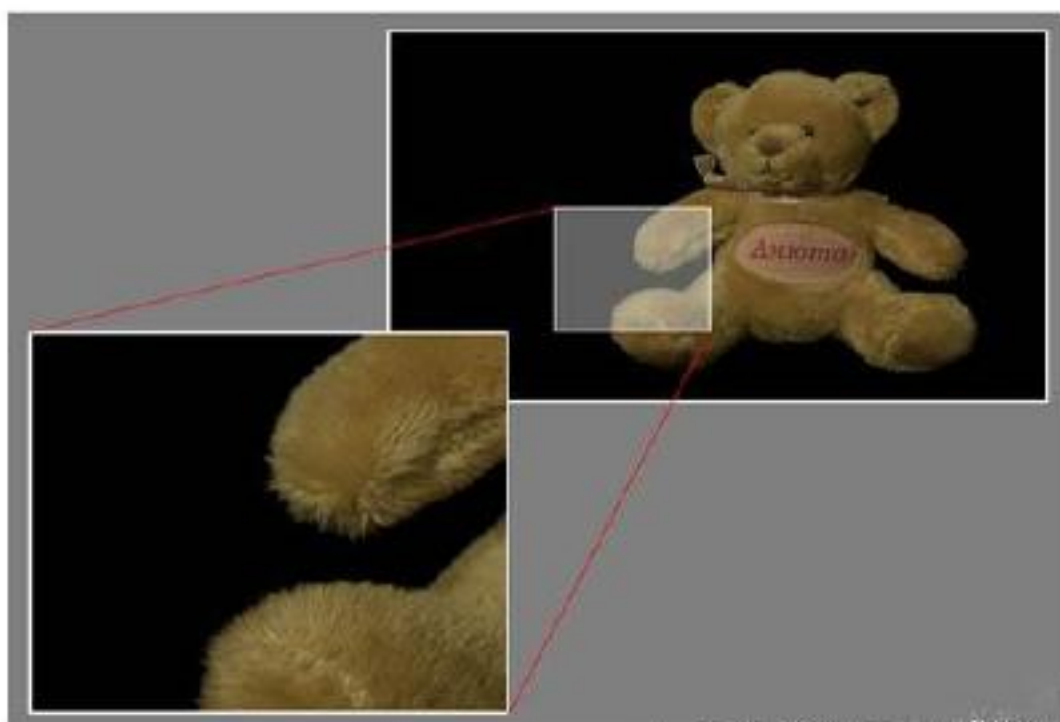
Факторы влияющие на уровень **цифрового шума**.

1. Физический размер фотосенсора и его разрешение. Чем меньше физический размер (габариты) фотосенсора и больше его разрешение, тем выше уровень шумов для данной матрицы — не нужно гнаться за мегапикселями. Данное утверждение актуально при неизменной технологии изготовления фотосенсоров. Электроника шагает вперед семимильными шагами. Производители поддерживают «шумность» матрицы на одном уровне, а мегапиксели год от года увеличиваются.
2. Чувствительность фотосенсора (чувствительность ISO). Фактически чувствительность фотосенсора постоянна, меняется только коэффициент усиления сигнала. Чем выше ISO, тем больше цифрового шума вы увидите на фотоснимке (при усилении сигнала возникает

больше искажений). Современные фотоаппараты обычно сами выставляют ISO, и в режиме Auto это значение колеблется в диапазоне 50-150 ISO для компактных камер. В компактах может вообще отсутствовать возможность ручного выбора чувствительности ISO — электроника сама решит, что лучше =). В зеркальных камерах диапазон ISO шире и в автоматическом режиме может быть от 100-400 ISO, для дорогих «зеркалок» диапазон ISO с приемлемым уровнем цифровых шумов естественно выше.

3. Выдержка или время экспонирования кадра. Уровень цифровых шумов сильно зависит от температуры фотосенсора, чем температура выше, тем выше уровень шума на изображении. При серийной съемке температура матрицы повышается, поэтому последний кадр из серии будет самым «шумным». Чем короче выдержка, тем меньше цифровых шумов. При длительной выдержке (1 секунда и более) уровень цифровых шумов возрастает. Здесь нужно понимать, что не во всех случаях можно установить короткую выдержку. Например: Фотосъемка танцев в темном помещении. Использовать дополнительное освещение (вспышку) нельзя, так как это может сбить танцоров с ритма и будет мешать зрителю, а использование длительной выдержки приведет к появлению «шевеленки» (смазанность изображения). В данном случае придется пойти на компромисс — увеличить ISO и как следствие можно будет уменьшить выдержку и избежать «смазанности изображения».

Для того, чтобы не быть голословным, посмотрите фотографии с одинаковой выдержкой — 30 секунд и разными значениями чувствительности ISO (200 и 3200).



Цифровой шум практически отсутствует

Фотография сделана с чувствительностью ISO 200, выдержка 30 секунд.



Фотография сделана с чувствительностью ISO 3200, выдержка 30 секунд. Влияние ISO и выдержки на цифровые шумы вы можете посмотреть в конце статьи.

Цифровой шум. Способы борьбы с цифровым шумом.

Борьбу с цифровым шумом можно разделить на два этапа: борьба с шумом на уровне возникновения и устранение цифрового шума (более профессиональный термин — подавление цифрового шума) на готовом изображении. Борьба с цифровым шумом на этапе возникновения.

1. Уменьшение чувствительности фотосенсора — уменьшение ISO.
2. Уменьшение выдержки.
3. Применение светосильной оптики — диафрагму объектива можно открыть шире и, как следствие, можно сделать короче выдержку и уменьшить ISO.
4. Применение дополнительного освещения (вспышка) при фотографировании. Применение вспышки позволит улучшить освещенность и, как следствие, уменьшить выдержку и ISO.
5. Включить «шумоподав» на фотоаппарате. По умолчанию на большей части фотоаппаратов включен режим шумоподавления на высоких ISO и длинных выдержках. Режимы цифрового шумоподавления хороши для тех людей, которые не заморачиваются на обработке фотографий, но для микростокера это не приемлемо. Встроенные в фотоаппарат функции шумоподавления очень просты и без доли стеснения безвозвратно удаляют мелкие детали изображения с вашего снимка, поэтому встроенный «шумоподав» лучше отключить, а удаление цифровых шумов делать в специально предназначенных для этого программах, в них этот процесс более контролируем.
6. Фотосъемка в формате RAW. При фотосъемке в этом формате у фотографа больше возможностей по редактированию снимка в графических редакторах, так как RAW формат содержит больше информации о снимке, чем JPG, следовательно, и шансов на получение качественного снимка больше.

Об устранении цифрового шума на этапе его возникновения мы поговорили, теперь давайте перейдем к подавлению цифрового шума в специальных программах.

Программы для подавления цифровых шумов.

На сегодняшний день существует большое количество способов подавления шумов в графических редакторах. Написано много плагинов и программ для решения этой проблемы. Во многих редакторах имеются встроенные возможности подавления шумов. В этой статье я не буду углубляться в программы подавления цифровых шумов, а лишь приведу несколько способов и программ.

Подавление цифрового шума.

1. Подавление цифровых шумов встроенными средствами Adobe photoshop и Adobe photoshop lightroom.
2. Использование «экшенов» (actions) к Adobe photoshop для устранения цифровых шумов. Экшены — специальные макросы, в которых записана определенная последовательность действий на основе стандартных функций Photoshop.
3. Плагины и отдельные специализированные программы для подавления цифровых шумов: Noise Ninja, Akvis Noise Buster, Topaz DeNoise, Neat Image, Grain Surgery, также возможности шумоподавления есть и в конвертере RAW файлов — Adobe Camera Raw, этот список можно продолжать и дальше)))
4. Уменьшение разрешения снимка в постобработке — один из способов борьбы с цифровыми шумами. Операция уменьшения разрешения снимка называется resize или ресайз. Фактически, после ресайза величина шума остается прежней, но в силу меньшего размера изображения цифровой шум становится менее заметным.

Влияние чувствительности ISO и выдержки на цифровой шум.

ISO 200



Выдержка 1/30 секунды



Выдержка 8 секунд



Выдержка 30 секунд

Давайте изменим чувствительность ISO на 800 и посмотрим как это повлияет на цифровой шум.

ISO 800



Выдержка 1/30 секунды



Выдержка 8 секунд



Выдержка 30 секунд

Давайте изменим чувствительность ISO на 3200 и посмотрим как это повлияет на цифровой шум.

ISO 3200



Выдержка 1/30 секунды



Выдержка 8 секунд



Выдержка 30 секунд

Даже не смотря на то, что изображения не в оригинале, а в сжатом JPG видно, что цифровой шум значительно увеличивается при увеличении ISO и выдержки. При сжатии файлов в JPG также появляется цифровой шум (артефакты сжатия). Электроника развивается очень быстро, быть может, когда-нибудь цифровой шум удастся победить, будь то программный алгоритм подавления шумов или абсолютно «бесшумная» матрица фотоаппарата.

Хроматические аберрации — что это такое, и как их убрать?



Вы, наверное, уже знаете как сделать кадр неотразимым?

На что обращает внимание зритель, глядя на фотографию? – Сюжет?.. Композиция?.. или еще что?..

Я знаю точно, что не последнюю роль в оценке фотографии играет техническое качество изображения.

Что нужно обывателю от фотографии?

Ему нужно просто запечатлеть момент или событие, и ему абсолютно безразлична художественная и техническая сторона фотографии. Щелк — Готово... В истории семейного архива появилась новая фотография, которую может быть никогда и не просмотрят повторно.

Что нужно начинающему фотографу?

Он обращает внимание на резкость фотографии (ее четкость), пытается передать объем, а дальше начинаются новые заморочки – его уже начинает волновать «правильный свет» — без резких теней, композиция в фотографии, а техническому качеству уделяется еще больше внимания – здесь и цифровой шум, и завал горизонта, и еще целая куча всяких тонкостей...

Вот так вот и появляются профессионалы, давайте и мы будем к этому стремиться.

Сегодня я хотел бы поговорить о том, что же такое «хроматические аберрации», и **как убрать хроматические аберрации** без фотошопа, точнее как не допустить их появления, а в следующий раз, вы узнаете как бороться с этой напастью в Adobe Photoshop и Lightroom.

Не будем торопить события: обо всем по порядку.

Как говорится: «С чувством, с толком, с расстановкой».

Хроматические aberrации

Начнем с непонятного забуточного слова.

Аберрация – произошло от латинского «aberratio» — уклонение, удаление, отвлечение, или «aberrare» — «ab» — «от» + «errare» — «блуждать», «заблуждаться» (а не отсюда ли произошло слово «error» — ошибаться? Ой... что-то я ухожу от темы). В общем, вы поняли идею – это отклонение от нормы, ошибки, нарушения, погрешности.

Аберрации (искажения) бывают геометрическими и хроматическими (цветовыми).

Все, наверное, слышали про объектив «рыбий глаз» (от английского «fish-eye»), так вот — в данном случае геометрические искажения — задумка.

Примерно так выглядят фотографии сделанные при помощи этого объектива.

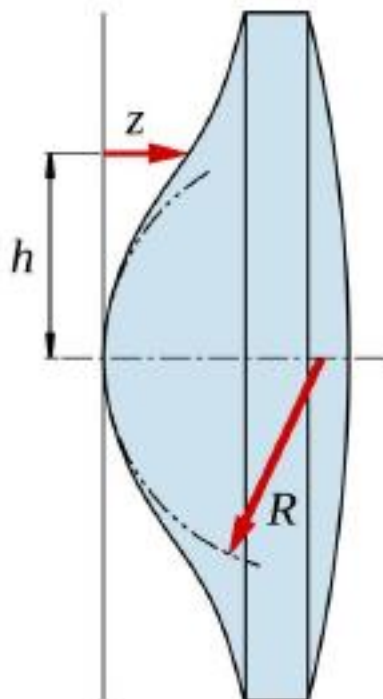


Или так



Геометрическая aberrация, или по-другому дисторсия, исправляется асферической линзой объектива. У нее более сложный профиль, чем у сферической линзы.

Выглядит она примерно следующим образом.



Хроматические aberrации

Те искажения, которые не смогла устранить эта линза, исправляются в графических редакторах. О дисторсии я подробнее расскажу в следующий раз.

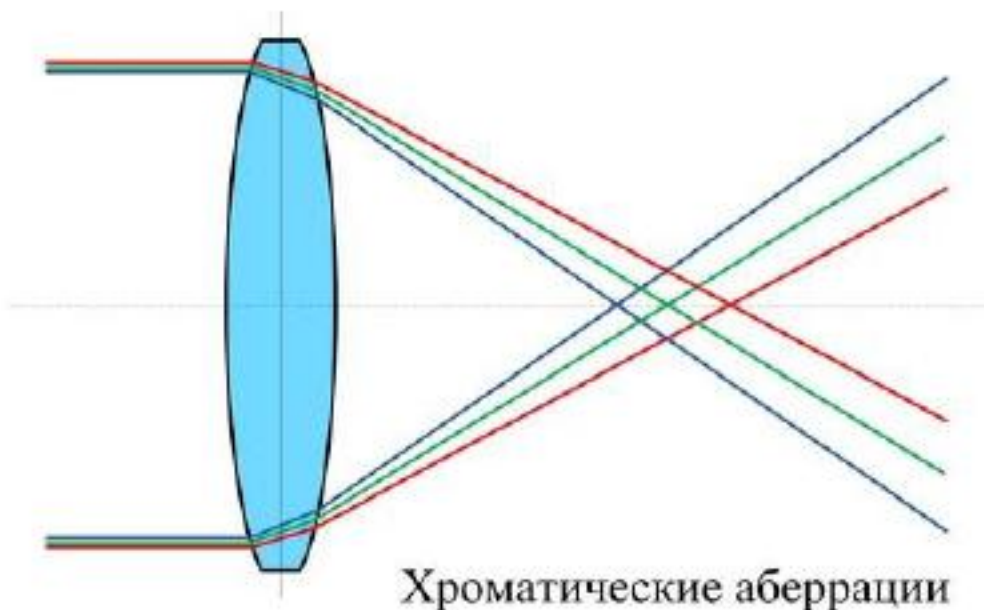
А теперь о грустном – **хроматические aberrации**.

С ними все сложнее.

Природа этого явления кроется в дисперсии света...

Опять он полез в скучную и занудную физику, возможно, подумали вы... К сожалению, для понимания сути вещей нам придется вспомнить школу, а может быть, и институт...

Дисперсия – разная степень преломления для различных длин волн (в нашем случае это разные цвета).



У красного цвета – максимальное преломление, у фиолетового – минимальное.

Как вы успели заметить, лучи разных цветов фокусируются в разных точках оптической оси – это первый вид хроматических aberrаций – «осевая aberrация».

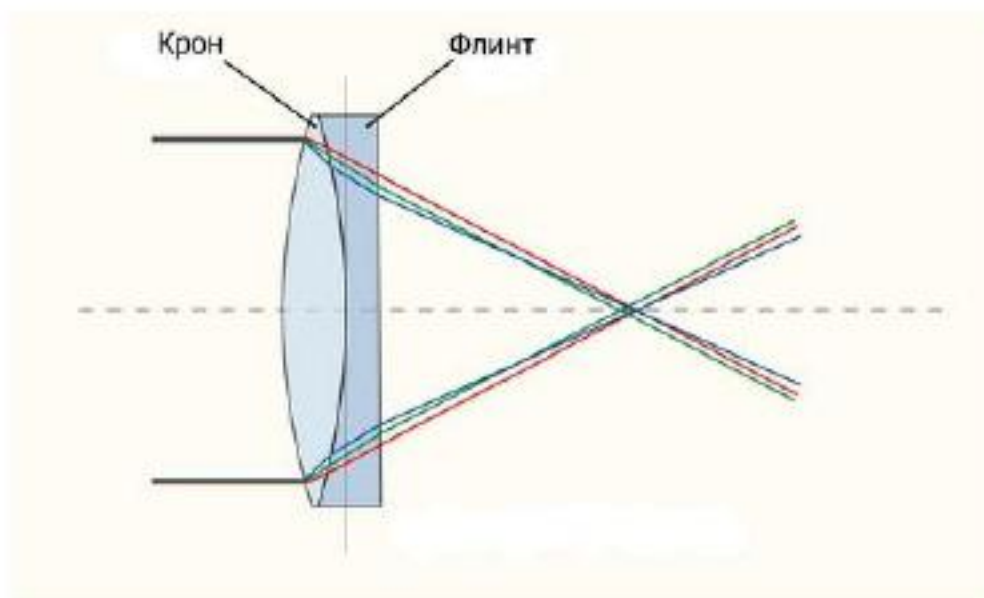
Вы не замечали, что на максимально открытой диафрагме изображения получаются нечеткими (к глубине резкости это не имеет отношения), а связано это с тем, что осевая aberrация проявляется сильнее всего именно на открытой диафрагме.

Осевая aberrация не поддается исправлению в графических редакторах.

Отсюда первый ответ на вопрос «**как убрать хроматические aberrации** без фотошопа и lightroom?» – не используйте максимально открытую диафрагму.

Производители решают эту проблему следующим образом: они используют низкодисперсные линзы.

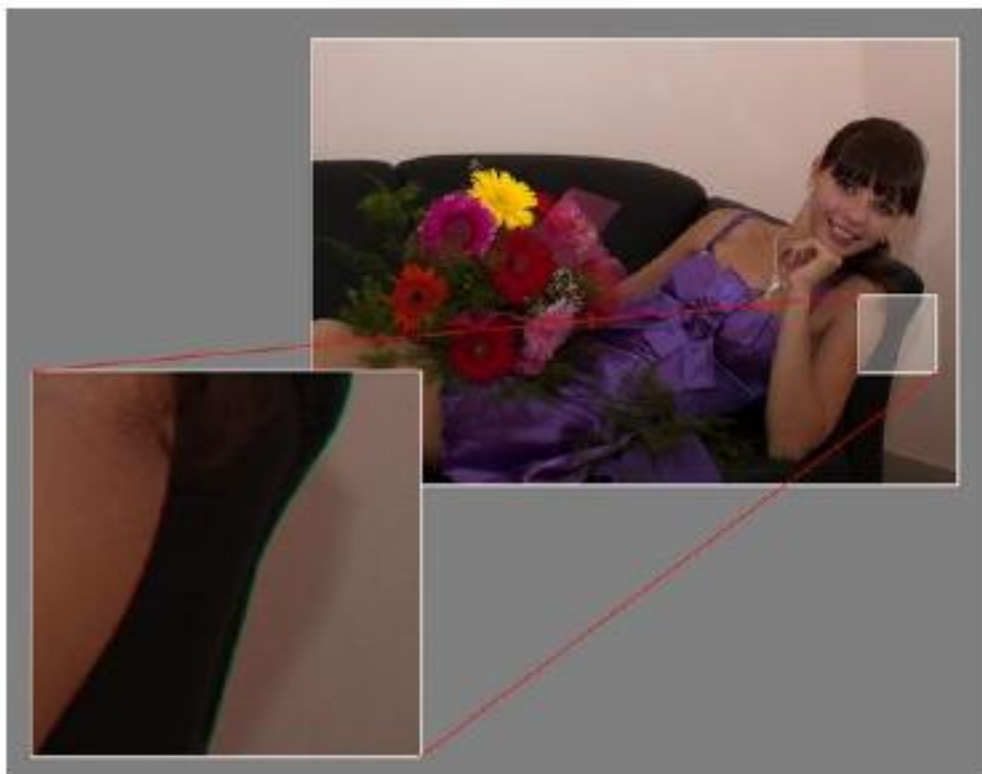
В качестве примера приведу ахроматическую линзу, состоящую из двух сортов стекла (крон и флинт).



Стекла подбираются с учетом минимизации суммарной хроматической aberrации.

Второй вид хроматических aberrаций – поперечная aberrация. Проявляется в том, что лучи разных цветов фокусируются в различных точках фотосенсора.

На фотографии это дефект можно увидеть в виде «бахромы» или «контура» на контрастных объектах.



Сразу оговорюсь, что такие фотографии достаточно сложно найти, несмотря на то, что я пользуюсь дешевым объективом «Nikon 18-105mm f/3.5-5.6G», поэтому для того, чтобы проиллюстрировать этот дефект, я пошел методом от противного — вместо того, чтобы убрать хроматические aberrации — я их усилил. Теперь вы можете наблюдать зеленую

кайму по контуру дивана и менее заметную красную по линии руки модели. В реальности они менее заметны.

Дорогие объективы содержат большое количество низкодисперсных и асферических элементов, поэтому они и стоят заметно дороже, зато искажения им не страшны.

Вот и второй ответ на вопрос **«как убрать хроматические aberrации без фотошопа и lightroom»** — используйте дорогие объективы и вы забудете об этой проблеме.

Конструкция объективов с постоянным фокусным расстоянием менее подвержена хроматическим aberrациям, в отличие от «зумов» (переменное фокусное расстояние). Связано это с тем, что хроматические aberrации на разных фокусных расстояниях проявляются по-разному, как следствие — конструкция зумов сложнее. Фиксы качественнее и дешевле зумов.

Вот и третий ответ на вопрос **«как убрать хроматические aberrации без фотошопа и lightroom?»** — отдавайте предпочтения объективам с постоянным фокусным расстоянием (фиксам) — они и дешевле, и картинка у них лучше. Есть правда у них один недостаток — они не такие универсальные как зумы.

Давайте подведем итог

1. Для уменьшения осевых aberrаций не используйте максимально открытую диафрагму. Помните, что этот вид искажений не убрать в графических редакторах.
2. Если вы хотите забыть о хроматических aberrациях — используйте дорогие объективы.
3. Отдавайте предпочтение объективам с постоянным фокусным расстоянием (фиксам).

Покупка дорогого объектива только лишь ради борьбы с хроматическими aberrациями пахнет идиотизмом, поэтому для борьбы с ними используйте графические редакторы.

Минимализм в фотографии – идеи для вдохновения



Присутствие лишних деталей на фотографии – одна из самых частых композиционных ошибок у начинающих фотографов. Мелкие элементы, бросающиеся в глаза и отвлекающие взгляд зрителя от главного объекта съемки, сводят на нет все усилия по работе над настройками камеры, постановке света и построению композиции.

Представьте себе такую ситуацию: при съемке ребенка на заднем плане появляются подростки с пивом, или в кадре с красивейшим пейзажем появляются яркие фантики и другой мусор, который портит весь кадр. В этом случае нужно открыть, например, лайтрум, импортировать фотографии, убрать все лишнее, предварительно сделав кадрирование, и убрать мелкие дефекты (завал горизонта, дисторсия, виньетирование, хроматические аберрации).

Минимализм в фотографии – вот о чем я хотел бы с вами поговорить.

Цель этого жанра проста – уберите лишние детали из кадра, и все у вас получится.

Минимализм в фотографии – стиль съемки, подразумевающий простоту, лаконичность и ясность композиции. Зародилось это течение в 20 веке.

Несколько слов о происхождении слова. .

Что характерно для этого жанра?

Главный объект занимает малую часть кадра, оставляя пустое пространство вокруг себя, как следствие, мы спокойно рассматриваем картинку, останавливаясь на главном объекте съемки. Для того, чтобы сконцентрировать внимание на главном, нужно использовать правило золотого сечения.

В кадре должно быть минимум деталей, устройте генеральную уборку – кадрируйте свою фотографию (после завершения редактирования в лайтруме, вам необходимо экспортировать снимок в любой из форматов).

Минимализм в фотографии подразумевает построение композиции с учетом цвета – оптимальное решение использовать цветовую гамму из 2-3 цветов. Отличные результаты получаются при съемке в черно-белом цвете.

Важно отделить основной объект в кадре от фона.

Пустое пространство нужно так же использовать с умом, размещая объекты на фоне поверхности с текстурой (вода, обшарпанная стена ...)

Минимализм в фотографии - жанр интересный, но достаточно сложный в исполнении. Вот несколько советов для более успешного воплощения ваших идей в жизнь.

- Тщательно выбирайте объект съемки, при этом он должен нести смысловую нагрузку и совершенно не обязательно делать его на весь кадр.
- Для смещения акцента на главный объект используйте правило третей.
- Сделайте цвет своим союзником. Большой цветовой контраст между фоном и объектом съемки – путь к вашему успеху.
- Используйте глубину резкости для отделения объекта от фона.
- Устройство генеральную уборку в кадре – смело убирайте все лишнее.

А теперь наслаждение для глаз.

Минимализм в фотографии – идеи для вдохновения



Верблюд. Автор — Sergei Reoutov



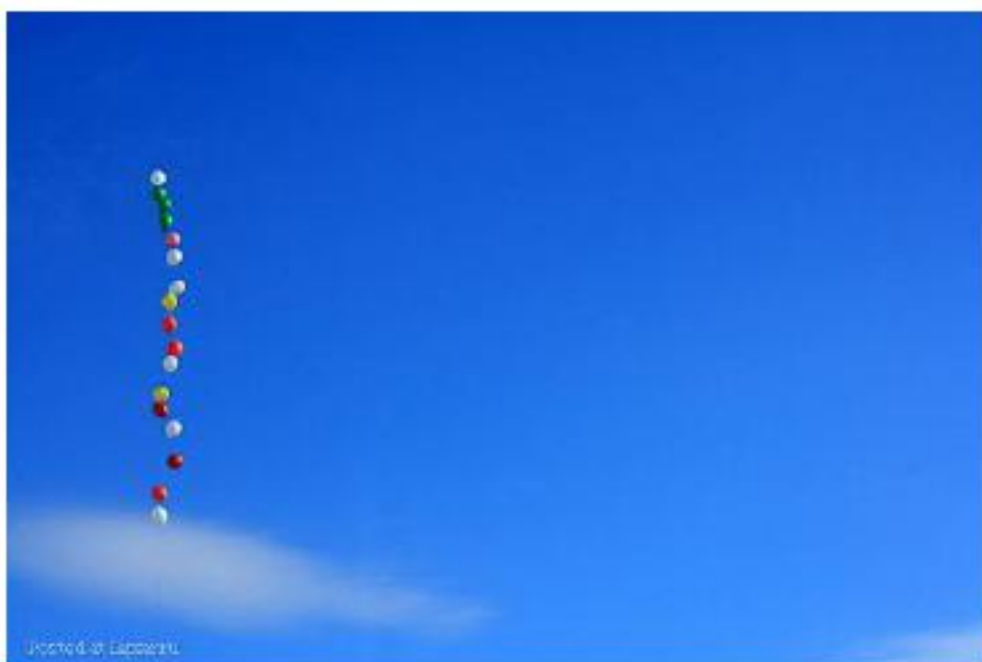
Симфония белого. Автор — Dare Turnsek



Желтый. Автор — Valimar



Дерево. Автор — Hassan9



Свобода. Автор — allmixedup



Дуэт. Автор — comefosse



Прогулка. Автор — Hassan9



Позитив. Автор — Traspae



Лестница. Автор — Boris Voglar



Весна. Автор — VikasAnand



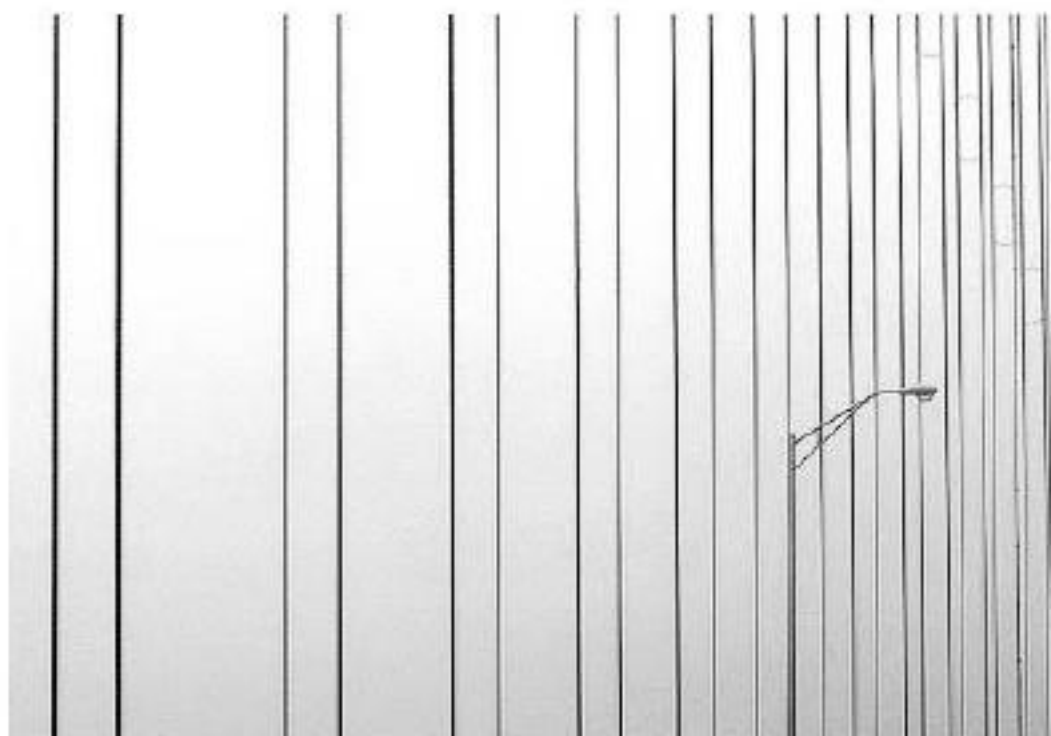
В противоположном углу. Автор — [visualpanic](#)



Сказочная луна. Автор — [jezkech](#)



Серый минимализм. Автор — voorikvergeet



Мост в никуда. Автор — Andrew Morrell Photography



Мысли. Автор — LayaliKhan



Перо. Автор — Grant MacDonald



Minimalism – D239. Автор — neoflo



Дым. Автор — robbie



Цветы. Автор — Sprengben



Ритм. Автор — signmeupscotty



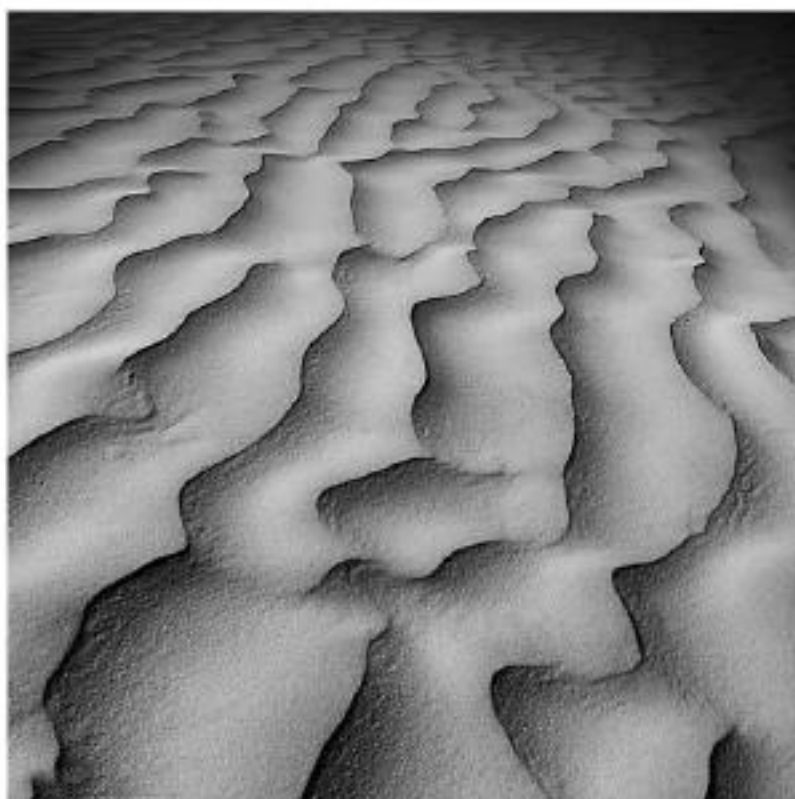
Музыка. Автор — aftab



Оранжевый. Автор — aL-baum



По полю. Автор — sunny-drunk



Танцы песков. Автор — ghiru



Свободный взгляд. Автор — Keith Aggett



Лодка на закате. Автор — Gert Lavsén



Живите проще. Автор — Adam Sandurski



Скамейка



Дрейф



Судьба



Пух



Одиночество и холод



Травинка. Автор — elenasarpani

Как сделать силуэт в фотошопе? Как сфотографировать силуэт?

Большое количество мелких и ненужных деталей в кадре — одна из наиболее частых композиционных ошибок начинающих фотографов. Для примера посмотрите фотографии в стиле минимализма. Однотонный фон, один главный объект, расположенный чаще всего по правилу третей, но эти фотографии притягивают взгляд, заставляют думать, и любоваться ими — одно удовольствие.

Фото силуэтов на первый взгляд просты. Именно этим они и захватывают наше внимание и заставляют наш разум думать, воображение само дорисовывает то, что скрыто в темноте.

Силуэт — это очертание объекта, похожее на тень.

Давайте поговорим о том, **как сфотографировать силуэт**? После нескольких советов перейдем к фотошопу.

Как сфотографировать силуэт?

Несмотря на кажущуюся простоту силуэтных фотографий, их создание потребует от вас усилий и, конечно же, практики.

Перед тем, как браться за фотокамеру, нужно тщательно продумать композицию кадра, так как на фото будут видны лишь внешние контуры объекта, он должен быть легко узнаваем.

- Для того, чтобы сфотографировать силуэт нужно отключить автоматический режим вашей камеры (если вы его вдруг используете) и переключиться, например, в режим Av (Aperture Value) или A — приоритет диафрагмы или в режим Tv (Time value) или S — приоритет выдержки или в полностью ручной режим «М». Отключить автоматический режим нужно потому, что в программу камеры заложена функция максимальной проработки деталей переднего плана и, как следствие, камера, не зная вашей задумки, может включить вспышку и все испортить.
- Силуэты создаются в контровом свете (яркий источник света, располагающийся позади объекта съемки). Прекрасным источником такого света будут закаты и рассветы. Для того, чтобы получить хорошую проработку облаков и всего неба, экспозицию нужно устанавливать по яркой части неба. Желательно, чтобы фон был однотонным.
- Силуэт должен быть простым и легко узнаваемым, также нужно, чтобы он был хорошо прорисован и не сливался с другими объектами в кадре — деревья, столбы, трава. Большая глубина резкости здесь тоже не помешает.
- Если условия съемки не позволяют снимать на коротких выдержках — используйте штатив и пульт дистанционного управления или спусковой тросик, тогда вы точно избежите шевеленки.

Теперь вы знаете *как сфотографировать силуэт*, но в жизни не всегда все проходит гладко и задумка может не получиться с первого раза, в этом случае на помощь вам придут графические редакторы.

Как сделать силуэт в фотошопе?

Если идею не удалось реализовать в живую без использования графических редакторов, не отчаивайтесь, просто придется потратить немного времени на обработку кадра в Photoshop.

Этот кадр задумывался как силуэтный, но экспозиция, по-видимому, была сделана не по самой яркой части неба, а по людям, в итоге и небо получилось блеклым, и люди недосвечены, как говорится «не рыба — ни мясо».



Давайте исправим ситуацию.

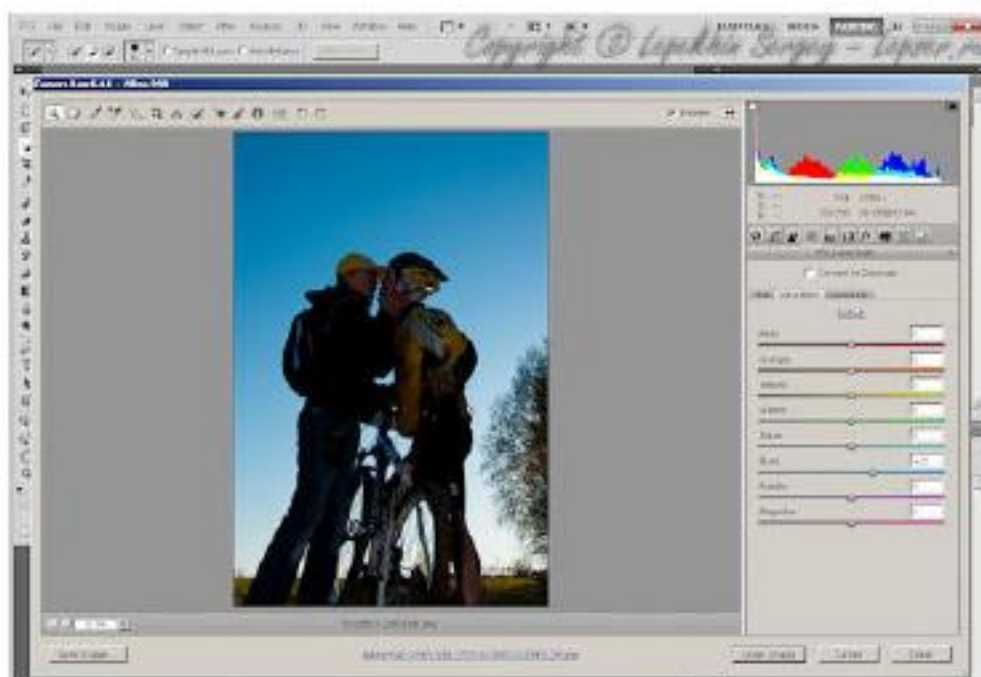
При желании можно исправить завал горизонта, если он сильно напрягает (хотя на самом деле это горка). Далее откроем изображение в фотошопе. Так как изображение в «RAW» формате, то из него можно вытянуть больше информации, чем из обычного «JPG», открывать мы будем его в Camera Raw.

Суть обработки заключается в том, чтобы выделить объект, который вы хотите сделать силуэтом и уменьшить его яркость и увеличить контраст. Так как небо получилось блеклым, можно поиграться с цветом и увеличить его насыщенность.

Для выделения объекта можно использовать инструмент «Быстрое выделение» (Quick Selection) или пойти несколько другим путем (импровизируйте и для каждой конкретной фотографии выбирайте наиболее удобный и легкий для вас путь).

Я решил воспользоваться инструментом «волшебная палочка» (Magic Wand), но перед тем, как я им воспользуюсь, нужно сделать несколько шагов.

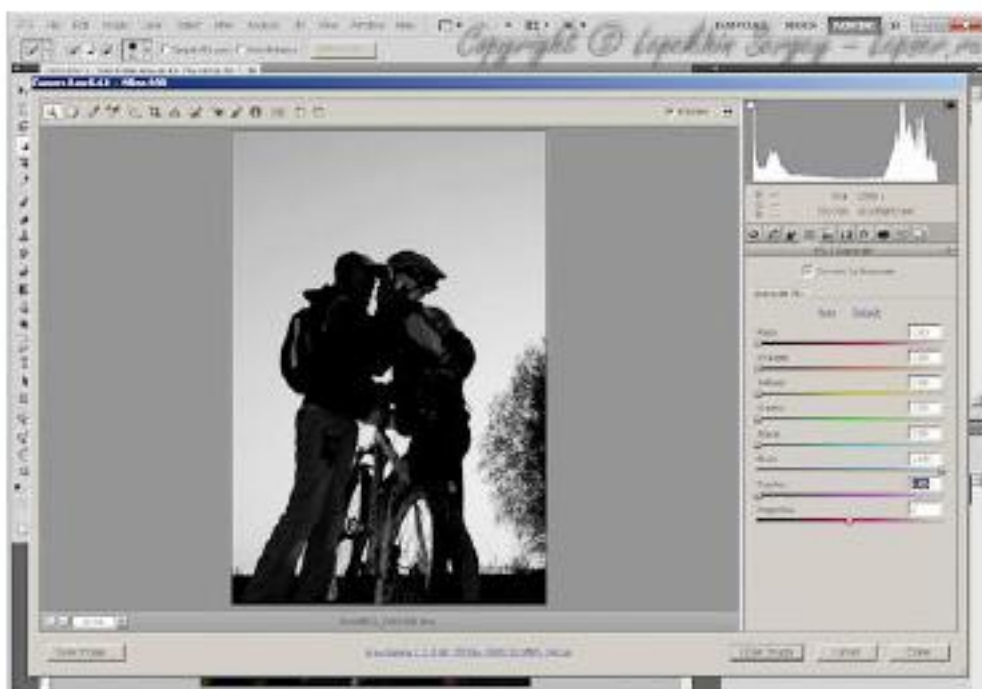
Откройте изображение и скорректируйте цвет неба на свой вкус.



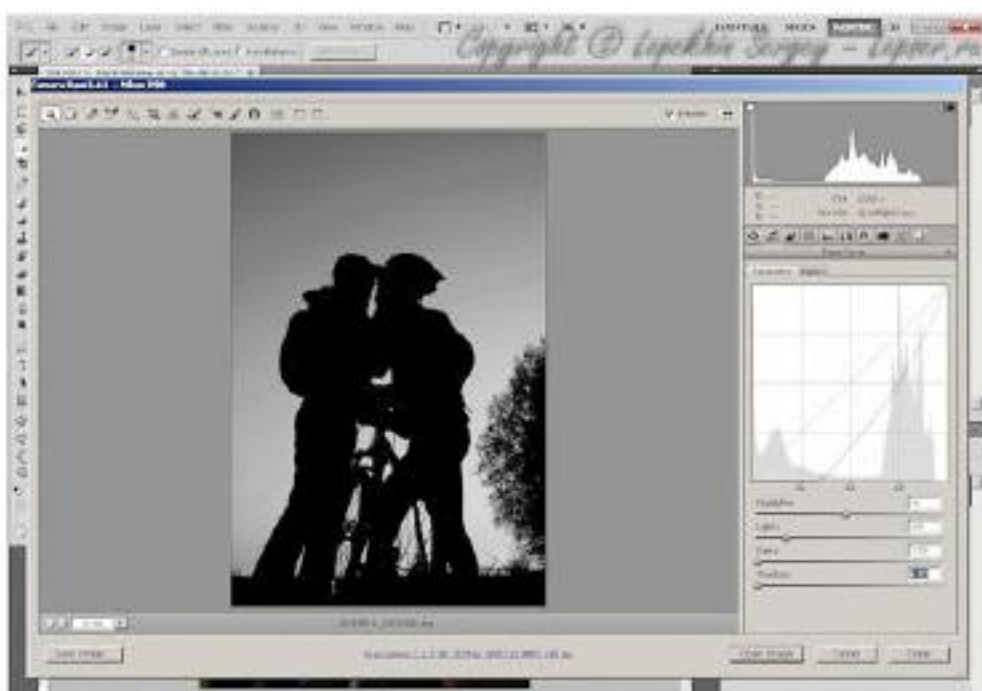
Далее нажимайте «Open Image».

Мне хочется, чтобы велосипедист и земля были темным силуэтом, для этого их нужно выделить и изменить яркость. Можно выделить небо и потом инвертировать выделение, или выделить сразу нужные объекты.

Для упрощения процесса выделения я сделал изображение черно-белым и сделал так, чтобы небо было максимально контрастным по отношению к необходимым объектам.

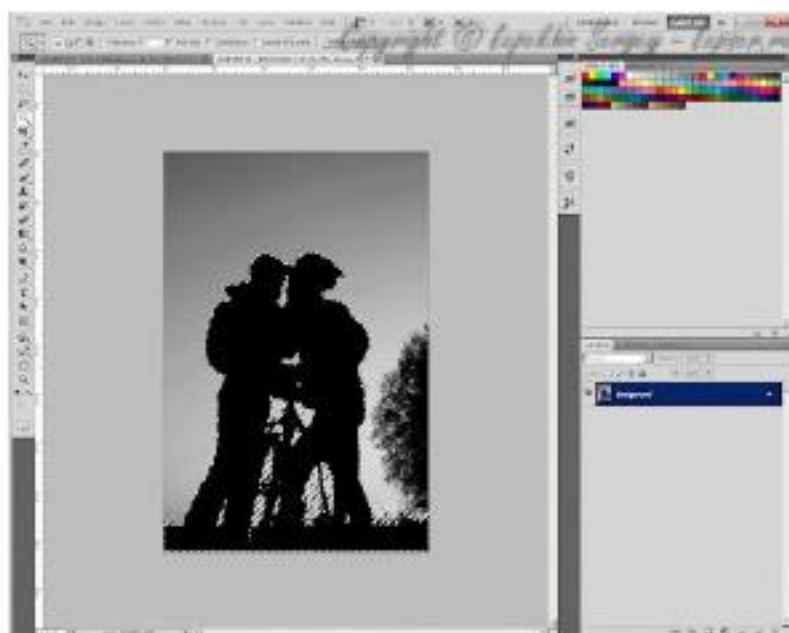


Далее сделаем объекты максимально черными.



Открываем изображение, нажав на кнопку «Open Image». Получившееся изображение нужно скопировать на новый слой к цветному изображению.

Выделяем объект при помощи «Волшебной палочки» (Magic Wand)



Так как я делал пример на скорую руку, выделение получилось во многих местах неаккуратным, если уделить больше времени, то результат будет значительно лучше.

При желании силуэт можно оставить на белом фоне.

Copyright © Lepelkin Sergey - Lepser.ru



Или использовать «родной фон» с деревом



Можно вместо белого фона использовать градиент



Можно сделать следующим образом



Думаю общий принцип ответа на вопрос «как сделать силуэт в фотошопе» понятен, и вы легко сможете улучшить свои фотографии, реализовав до конца свою задумку.

Глубина резкости фото. Простыми словами о сложных вещах

Все мы любим рассматривать красивые фотографии. А замечали ли вы когда-нибудь, что на портретных фотографиях размытый задний фон? Если нет, то посмотрите лучшие фотографии детей и стариков и эта, казалось бы, незначительная деталь сразу бросится в глаза. Макро фотография здесь, кстати, тоже не исключение, на ней глубина резкости еще меньше, чем в портретных снимках.

В пейзажной фотографии все наоборот. Для примера посмотрите сногшибательные кадры лучей солнца, радуги, инфракрасные пейзажи или фотографии минимализма, практически во всех этих примерах **глубина резкости фото** одинакова по всему полю кадра.

Надеюсь, вы успели насладиться примерами и решили дальше повышать свое мастерство, читая теорию.

Начнем как обычно — с определения.

Глубина резкости объектива (часто употребляют сокращение ГРИП — глубина резко изображенного пространства) — простыми словами — это диапазон пространства, который будет выглядеть резко на фотографии, то есть все объекты будут выглядеть четко и контуры у них будут хорошо прорисованы.

От чего зависит ГРИП?

В первую очередь от диафрагмы и расстояния до объекта съемки, на котором мы желаем сфокусироваться. Есть еще один параметр, от которого зависит **глубина резкости фото** — формат кадра, то есть размер фото сенсора вашей камеры. Но этот параметр не изменить без замены камеры, поэтому предлагаю сейчас даже и не задумываться.

Как вы думаете, поддается ли *глубина резкости фото* расчету при помощи математических формул?

Да, конечно. Для этого даже созданы специальные программы, калькуляторы и таблицы, а на некоторых объективах есть даже шкала глубины резкости.

Вы когда-нибудь видели, чтобы фотограф во время съемки пользовался программой расчета глубины резкости или хотя бы таблицей?

Думаю нет. А было бы забавно увидеть такую картину: фотограф создавая портрет ребенка говорит ему: «Посиди минуточку, сейчас я тут немножко посчитаю и вернусь к тебе».

На деле же глубина резкости фото подбирается опытным путем и зависит от задумки автора.

Как говорит пословица «лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать»

Глубина резкости фото

Для иллюстрации ГРИП сделано несколько кадров с разными значениями диафрагмы.

Параметры съемки: ISO 250, внешняя вспышка Nikon SB-600, Nikon 50mm f/1.8D AF Nikkor.

Для того, чтобы эффект был более заметным — использовались следующие значения диафрагмы:

первый кадр — F/22, второй — F/1.8.



Расстояние до объекта съемки (точка фокуса на фигурке чебурашки) не менялось.



В «боевых» условиях лучше не использовать «крайние» значения диафрагмы, ибо при максимально открытой диафрагме (для данного объектива $F/1.8$) вы рискуете получить такой дефект, как хроматические аберрации, а при максимально закрытой появляется другой дефект — дифракция, в результате чего мелкие детали изображения потеряются.

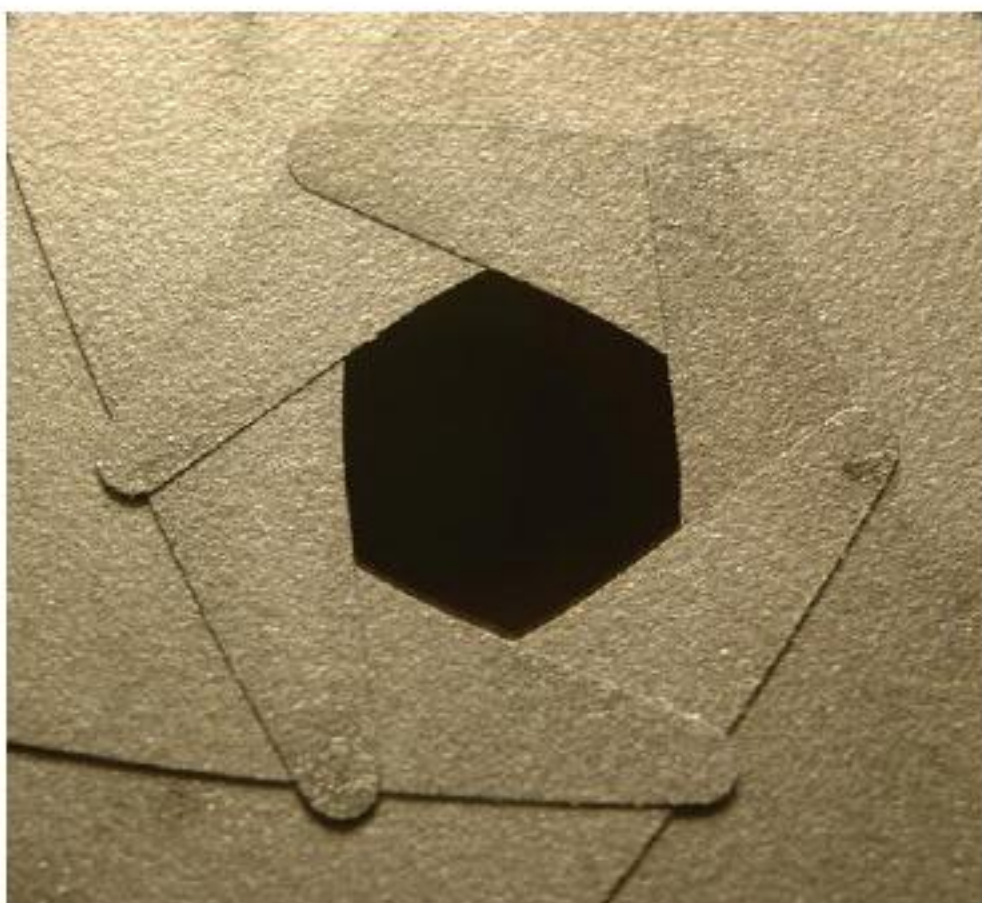
Сравните фотографии.



Разница, как говорится «на лицо».

Вот мы говорим все о какой-то диафрагме, а что это такое? как выглядит и обозначается?

Выглядит она, как обычное отверстие с изменяемым диаметром.



Обозначается она, как отношение фокусного расстояния объектива к величине отверстия диафрагмы.

Например: фокусное расстояние объектива 80 мм, отверстие диафрагмы — 10 мм, в результате получим диафрагменное число F/8.

Итак, что мы имеем?

При одинаковых расстояниях до объекта (одинаковом фокусном расстоянии) и одном и том же размере фото сенсора камеры, глубина резкости будет увеличиваться если:

- Уменьшить отверстие диафрагмы (F/22, например).
- Уменьшить расстояние до объекта съемки.

Глубина резкости фото будет уменьшаться если

- Увеличить отверстие диафрагмы (значение F/1.8 в нашем случае)
- Уменьшим расстояние до объекта съемки (вспомните пример макро фотографии, приведенный в начале статьи, там глубина резкости очень маленькая).

Зачем нужна малая глубина резкости, если можно делать все фотографии четкими?

«Закон» композиции гласит: фон не должен отвлекать зрителя от главного объекта съемки и желательно, чтобы он был однотонным.

Малая глубина резкости помогает этого добиться, кроме того она помогает передать объем.

Используется это обычно в портретной съемке и макрофотографии.

Для пейзажной фотографии, репортажной съемки (и для микростоков тоже) имеет смысл добиваться максимальной глубины резкости на фото.

Помните, что через максимально закрытую диафрагму проходит мало света, и как следствие для правильной экспозиции нужно увеличивать выдержку, что может привести к шевеленке (если вы снимаете без штатива), либо можно повысить ISO, а это уже хочешь — не хочешь, а отразится на количестве цифрового шума на вашем изображении, именно поэтому нужно подходить вдумчиво к выбору настроек камеры.

Бывают случаи, когда малую глубину резкости нужно имитировать в фотошопе, прочитайте статью «Реалистичная глубина резкости в фотошопе» и вы узнаете, как это сделать.

Для редактирования своих фотографий удобно использовать связку Adobe Lightroom и Adobe Photoshop. Импортируете фотографии в Лайтрум, поиграйте с настройками цвета, убираете мелкие дефекты, добавляете ключевые слова для облегчения поиска в дальнейшем и сохраняете свои работы, для ускорения работы в лайтруме используйте пресеты и быстрые клавиши. Если нужна более сложная коррекция фотографий, то из Lightroom можно вызвать фотошоп и подкорректировать ее там. Такие дефекты фотографии, как завал горизонта, хроматические aberrации, виньетирование и дисторсия одинаково удобно убираются как в лайтруме так и в фотошопе.

Эффект движения и съемка с проводкой. Как передать движение на фотографии?



Все спортивные мероприятия несут в себе массу эмоций — это и стремление победить, и борьба с самим собой, воля к победе, боль и горечь поражения, усталость, радость и счастье от победы, и еще много и много всего. Портретная фотография, а уж тем более пейзаж таким количеством эмоций вряд ли похвалятся. Самое главное то, что в любом спортивном мероприятии много динамики и переживаний. Если ты в живую видишь, как развиваются эти события, то они начинают захватывать тебя, ты начинаешь сопереживать и наполняться теми же чувствами, что и спортсмен...

Соревнования когда-нибудь закончатся, а эмоции захочется передать другим людям или просто освежить в памяти. Нам на помощь может прийти фотография.

Съемка движущихся объектов — это интересная задача, но в тоже время и достаточно сложная. Основная сложность заключается в том, чтобы передать эффект движения на фотографии и, по возможности, всю динамику а также эмоции спортивного события. Задача эта достаточно сложная, но выполнимая.

Сейчас вы узнаете как сделать эффект движения на фотографии при съемке движущихся объектов.

При съемке движущихся объектов применимы четыре метода съемки:

1. **Съемка с проводкой.**
2. Зум взрыв (zoom burst) или зумирование.
3. Съемка с короткими выдержками.
4. Съемка с длинными выдержками.

Для создания эффекта движения при съемке движущихся объектов, подходит технический прием под названием «съемка с проводкой». На нем мы сейчас подробнее и остановимся.

Съемка с проводкой

Начнем с определения, которое передает суть метода.

Съемка с проводкой — передача движения в кадре, когда фотограф объективом камеры синхронно «следит» за движущимся объектом, при этом фон получается размытым, а сам объект резким.

Применяется этот прием, когда вы хотите акцентировать внимание на объекте и создать при этом эффект движения. В идеале должен получиться размытый от движения фон и резкий объект.

Главное в этой технике «выдержка». Именно от этого параметра будет зависеть степень смазанности фона.

Нужно пользоваться либо режимом «приоритет выдержки» (обозначается как Tv или S), либо ручным режимом (M), причем вторым значительно сложнее овладеть.

Для того, чтобы избежать лишней шевеленки по вертикали, можно воспользоваться моноподом или штативом, который превращается в монопод, если сложить его ноги.

Съемка с проводкой будет лучше получаться, если вы будете использовать следящий автофокус.

Ручную фокусировку также можно использовать, для этого нужно настроить резкость на то место, где будет проходить движущийся объект, вам нужно будет «только» нажать на спуск в нужное время, в нужном месте.

Серийная съемка увеличит ваши шансы сделать отличный снимок, правда для этого нужно использовать следящий авто фокус. Используя ручную или по кадровую фокусировку, серийная съемка может оказаться бессмысленной.

Если у вас есть стабилизатор изображения, то его лучше включить, коренным образом кадр это не улучшит, но часть колебаний сделает меньше и плавнее, в результате шевеленка станет чуть-чуть меньше.

Как я уже говорил, основной параметр съемки движущихся объектов с использованием техники «съемка с проводкой» — это выдержка.

Выдержка зависит от нескольких параметров: скорость движения объекта, освещенность и, конечно же, ваш творческий замысел — чем сильнее вы хотите размыть фон, тем длиннее должна быть выдержка, примерный диапазон $1/8$ — $1/30$ секунды.

Для того, чтобы уменьшить цифровой шум лучше использовать минимально возможное значение ISO.

Еще одна важная деталь для получения хороших снимков при съемке с проводкой — объект должен двигаться по линейной предсказуемой траектории и с предсказуемой скоростью.

Давайте теперь перейдем к процессу съемки.

- Включите следящий автофокус.
- Включите стабилизатор изображения. При желании можно воспользоваться штативом или моноподом.
- Сфокусируйтесь на объекте съемки, плавно и без рывков поворачивайте объектив камеры по траектории движения объекта. Нажмите на спуск до конца и, не переставая поворачивать камеру, следите за объектом. Если у вас включена серийная съемка, то вы получите несколько кадров. Чем синхроннее будет движение камеры и объекта съемки, тем качественнее будет результат.
- Используйте правила композиции в построении кадра. Движущийся объект лучше снимать так, чтобы в кадре оставалось место для движения, будто объект только что попал в кадр и уезжает из него. В таких снимках не стоит забывать и про правило третей (правило золотого сечения).
- Используйте фон, контрастный объекту съемки. Согласитесь, что фон сливающийся с главным объектом съемки композиционно просто убьет всю фотографию.
- Чтобы не упустить важных событий, наблюдайте за происходящим двумя глазами, а не только через объектив камеры.
- Придется сделать не одну сотню кадров, чтобы получилось что-то стоящее. Съемка с проводкой требует долгой тренировки.

Вот несколько примеров и условия съемки.

Все кадры сделаны при помощи камеры Nikon D90, объектив Nikon AF-S DX Nikkor 18-105 mm



ISO — 200, выдержка — 1/80, диафрагма — F/20



ISO — 200, выдержка - 1/80, диафрагма — F/20



ISO — 200, выдержка - 1/100, диафрагма — F/16



ISO — 200, выдержка - 1/100, диафрагма — F/11



ISO — 200, выдержка - 1/80, диафрагма — F/20



ISO — 200, выдержка - 1/20, диафрагма — F/14



ISO — 200, выдержка - 1/20, диафрагма — F/11



ISO — 200, выдержка - 1/20, диафрагма — F/13



ISO — 200, выдержка - 1/80, диафрагма — F/20

Лучшие результаты получаются, если объект движется курсом, перпендикулярным оптической оси объектива с постоянной скоростью, без приближения и удаления от фотографа.

Эффект движения подобный технике «съемка с проводкой» может получиться, если вы будете двигаться параллельно движущемуся объекту с такой же скоростью и при этом будете его снимать в обычном режиме.

Например: съемка из окна движущегося автомобиля другого объекта (автомобиль / мотоцикл), двигающегося параллельным вам курсом с такой же скоростью. В этом случае камеру можно зафиксировать прикрепив к стеклу автомобиля. В данном случае объект получится четким, а фон размазанным, то есть получится эффект движения, напоминающий съемку с проводкой.

Давайте еще поговорим о съемке движущихся объектов и о том, как сделать эффект движения.

Эффект движения и зум взрыв (zoom burst)

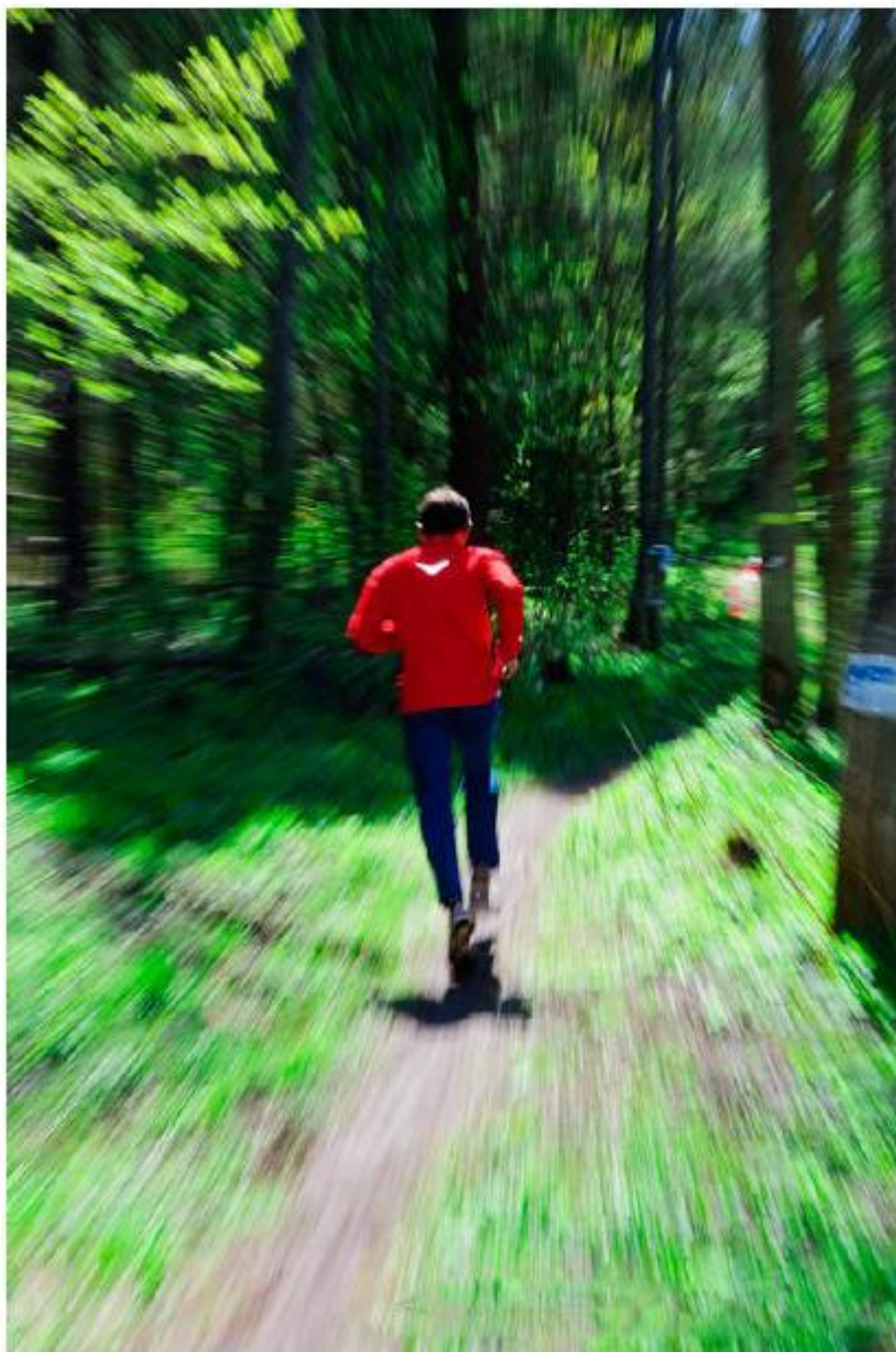
При съемке движущихся объектов этот прием, на мой взгляд, использовать еще сложнее, чем съемка с проводкой.

Желательно, чтобы объект двигался либо от вас, либо на вас по оптической оси. Выдержки можно использовать примерно такие же, как и при съемке с проводкой.

Сфокусируйтесь на объекте и во время экспозиции резко измените фокусное расстояние (зум). Зум должен управляться кольцом объектива, а не приводом мотора, отсюда вывод, что такой эффект не получить при помощи компактных камер и объективов с фиксированным фокусным расстоянием.

В результате применения зум взрыва (zoom burst) съемка движущихся объектов может получиться достаточно необычной и слегка абстрактной.

Выглядит это следующим образом:



ISO — 200, выдержка - 1/40, диафрагма — F/16



ISO — 200, выдержка - 1/40, диафрагма — F/18

Как сделать эффект движения при съемке движущихся объектов, используя короткие выдержки?

На короткой выдержке можно «заморозить» объект в определенный момент его движения, наиболее удачно передающим динамику снимка: прыжок, полет, какая-то неестественная поза в движении, неустойчивая динамичная поза, брызги воды или снега. При просмотре таких кадров мозг сам дофантазирует то, что было до, и что будет после.



ISO — 320, выдержка - 1/640, диафрагма — F/5.6



ISO — 200, выдержка - 1/1250, диафрагма — F/6.3



ISO — 200, выдержка - 1/800, диафрагма — F/7.1



Как сделать эффект движения при съемке движущихся объектов, используя длинные выдержки?

В данном случае также можно получить достаточно интересные эффекты.

В данном случае фон получается резким, а объект размытым. Степень размытия объекта зависит от выдержки и скорости его движения.

Можно получить слегка смазанный объект



ISO — 80, выдержка - 4 секунды, диафрагма — F/4.8

Более сильное размытие



ISO — 80, выдержка - 4 секунды, диафрагма — F/3.2

При более длинных выдержках от объекта вообще почти ничего не остается



ISO — 80, выдержка - 5 секунд, диафрагма — F/4.8

На следующей снимке автомобиля за 6 секунд выдержки, остались только следы красных огней, а его самого как будто и не было вовсе.



ISO — 250, выдержка - 6 секунд, диафрагма — F/16

Теперь вы знаете как создать движение в кадре. После любой фотосессии фотографии нужно обработать, для этого я обычно использую Adobe Lightroom.

Софтбокс. Как сделать софтбокс для вспышки своими руками?

Очень важным моментом в фотографии является освещение, особенно, это важно для микростокеров. Для того, чтобы избежать проблем со светом, придумана целая куча всяких приспособлений (зонты, рассеиватели, вспышки и множество всего другого).

Сегодня я расскажу о том, как сделать **софтбокс для вспышки** своими руками.

Всем известна проблема резких теней и красных глаз при фотосъемке со вспышкой «в лоб» (то есть она направлена прямо на объект съемки без использования рассеивающих приспособлений и отражающих поверхностей).

Напомню, что резкие тени — один из дефектов изображения, по которому отбраковывают фотографии при отправке в микростоки.

Прежде чем перейти вопросу «как сделать **софтбокс для вспышки** своими руками» — нужно остановиться на том, что это за приспособление и для чего оно нужно.

Softbox — это специальная насадка на источник света (например: вспышку или лампу), используемая для создания мягкого (soft) рассеянного освещения без резких теней и бликов. Применяют его в основном в студийной фотосъемке.

Soft box представляет из себя закрытую конструкцию, состоящую из двух частей — отражателя и рассеивателя.

В нашем случае отражатель можно сделать из фольги, самоклейки с зеркальной поверхностью и других материалов, хорошо отражающих свет.

Рассеиватель можно сделать из белого листа бумаги, белой ткани или других подручных средств (с этим можно поэкспериментировать).

Давайте приступим к делу. Сразу же оговорюсь, что я делал softbox для вспышки Nikon Speedlight SB-600, но идея применима для всех вспышек, нужно лишь подкорректировать размеры.

Как сделать софтбокс для вспышки своими руками. Используемые материалы.

Нам понадобится.

1. Картон формата А4. Цена 60 рублей за 10 листов. Можно использовать любой картон (например от коробок), он будет даже плотнее. Те, кому картон не нравится, могут использовать пластик от папок, продающихся в канцтоварах.
2. Кому-то формата А4 буде мало. Я сделал второй софтбокс из картона формата А3, он получился таким большим, что к фотоаппарату его уже не прицепить. Использовать его можно только со вспышкой, снятой с фотоаппарата. Цена упаковки из 10 листов картона формата А3 — 110 рублей, понадобится 4 листа.
3. Самоклеющаяся пленка черного цвета используется для оклейки внешней стороны софтбокса. Один погонный метр стоит 150 рублей, нам понадобится сантиметров 50 (ширина рулона один метр). Советую выбрать матовую самоклеяку — она меньше пачкается. Я использовал глянцевую, на ней остается много следов от рук.

4. Самоклеющаяся зеркальная пленка, ширина рулона пол метра. Нам понадобится приблизительно один метр. Цена удовольствия 150 рублей за погонный метр.
5. Бумага белая формата А4. Нужна в качестве черновиков. Цена — почти даром.
6. Ножницы или канцелярский нож. Тут, кому как удобней.
7. Линейка и карандаш.

Итого, все удовольствие обойдется в 285 рублей и два часа свободного времени. Вот, как выглядят эти компоненты



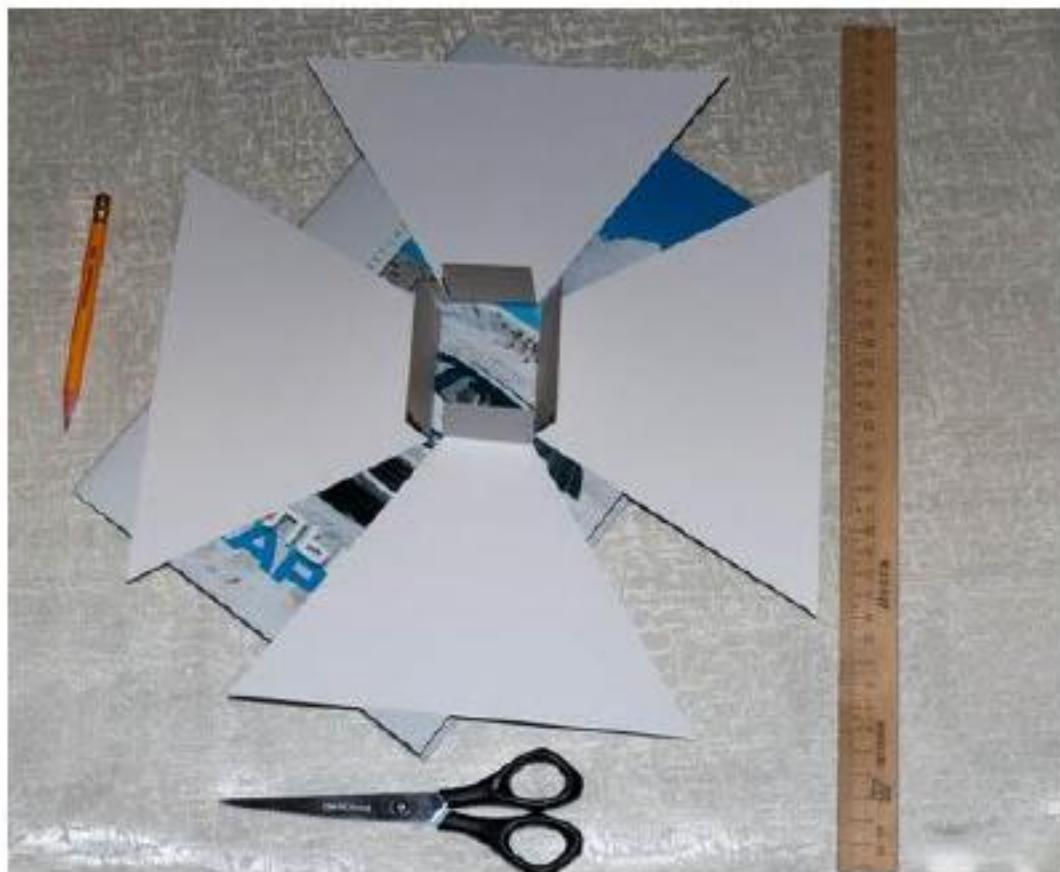
Как сделать **софтбокс** для вспышки своими руками. Измеряем и чертим.



На этом этапе нам нужно измерить вспышку и в соответствии с этими размерами сделать макет из листов бумаги формата А4. После того, как вы все вырежете и убедитесь в том, что углы сходятся, можно переносить все на картон.

Как сделать **софтбокс для вспышки своими руками**. Перенос чертежей на картон.

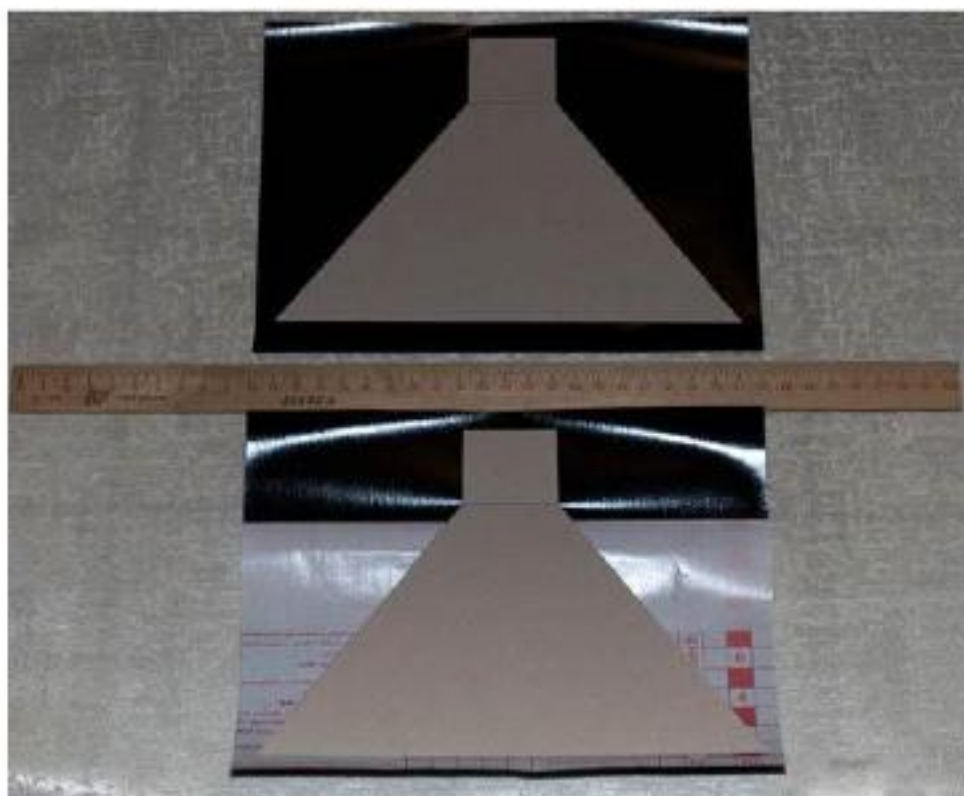
Переносим наши чертежи на листы картона. Чем плотнее картон, тем лучше. Гнем листы по линии сгиба.



Переходим к следующему шагу — наклеиваем черную самоклейку на внешнюю сторону softbox.

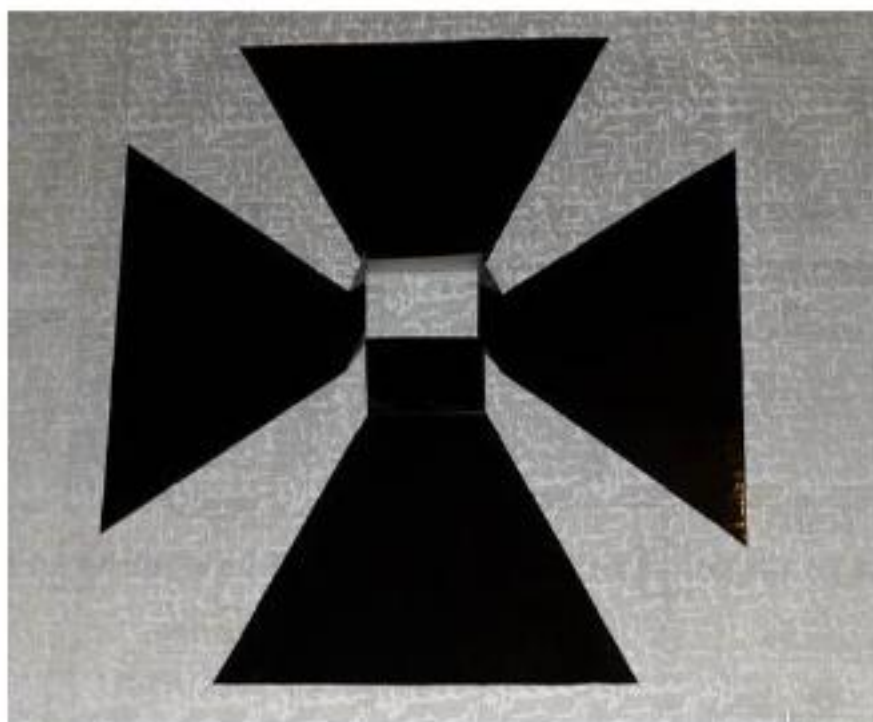
Как сделать **софтбокс для вспышки** своими руками. Оклейка soft box черной самоклейкой.

Оклеиваем картон черной самоклейкой — это будет внешняя сторона softbox.



Для того, чтобы пленка легла ровно, ее нужно приклеивать постепенно. Отклеиваем защитную пленку сверху и прикладываем нужный лист, равномерно проглаживаем его. Далее постепенно тянем вниз защитную пленку и проглаживаем лист картона.

Далее обрезаем излишки самоклейки.



Переходим к следующему шагу.

Как сделать **софтбокс** для вспышки своими руками. Оклейка soft box зеркальной самоклейкой.

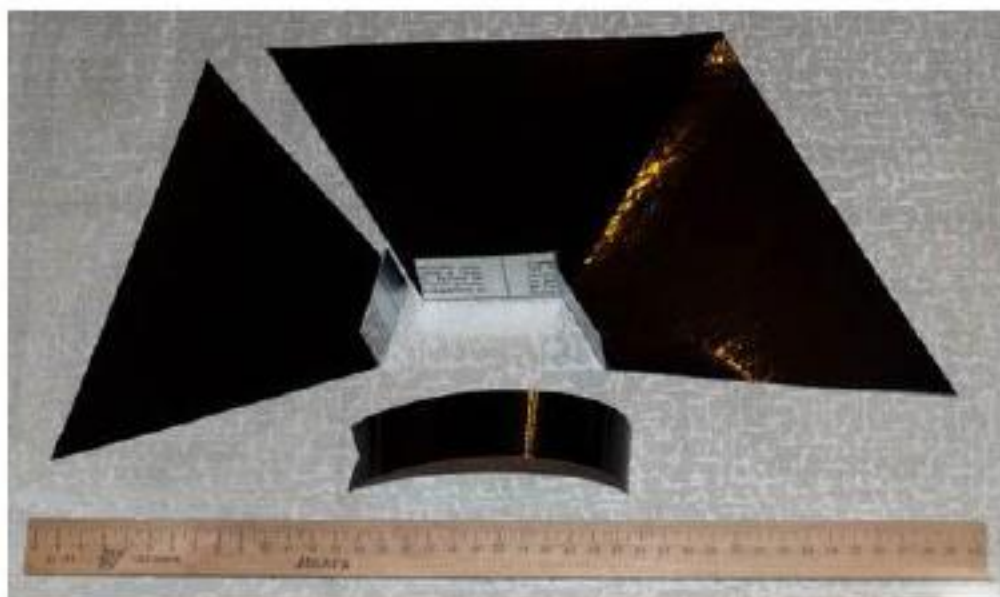
Оклеиваем картон зеркальной самоклейкой и обрезаем излишки.



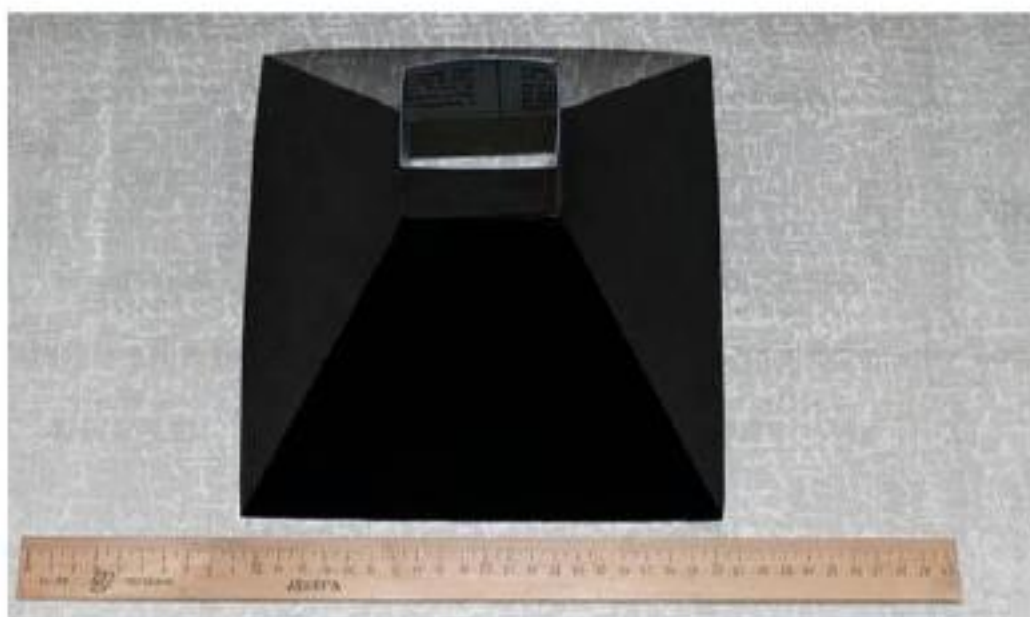
У зеркальной самоклейки два защитных слоя, один закрывает клейкую сторону, другой защищает зеркальную от царапин. Защитный слой с зеркальной стороны лучше удалять в самом конце.

Теперь осталось собрать нашу конструкцию.

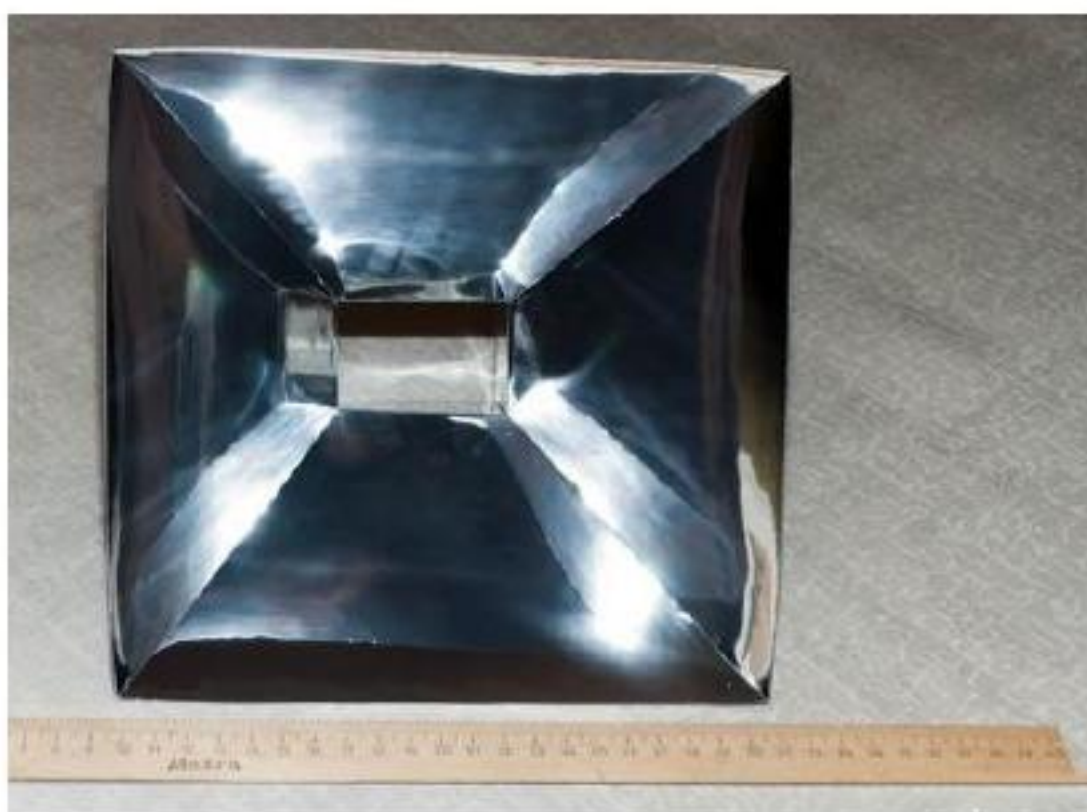
Как сделать **софтбокс** для вспышки своими руками. Сборка.



Для сборки используем черную самоклейку. Вырезаем полоски и при помощи их собираем конструкцию, в результате у нас получается такая вот «пирамидка».



Так выглядит наш Soft box со снятой защитной пленкой.



Осталось совсем чуть чуть — прикрепить рассеиватель.

Как сделать **софтбокс** для вспышки своими руками. Рассеиватель.

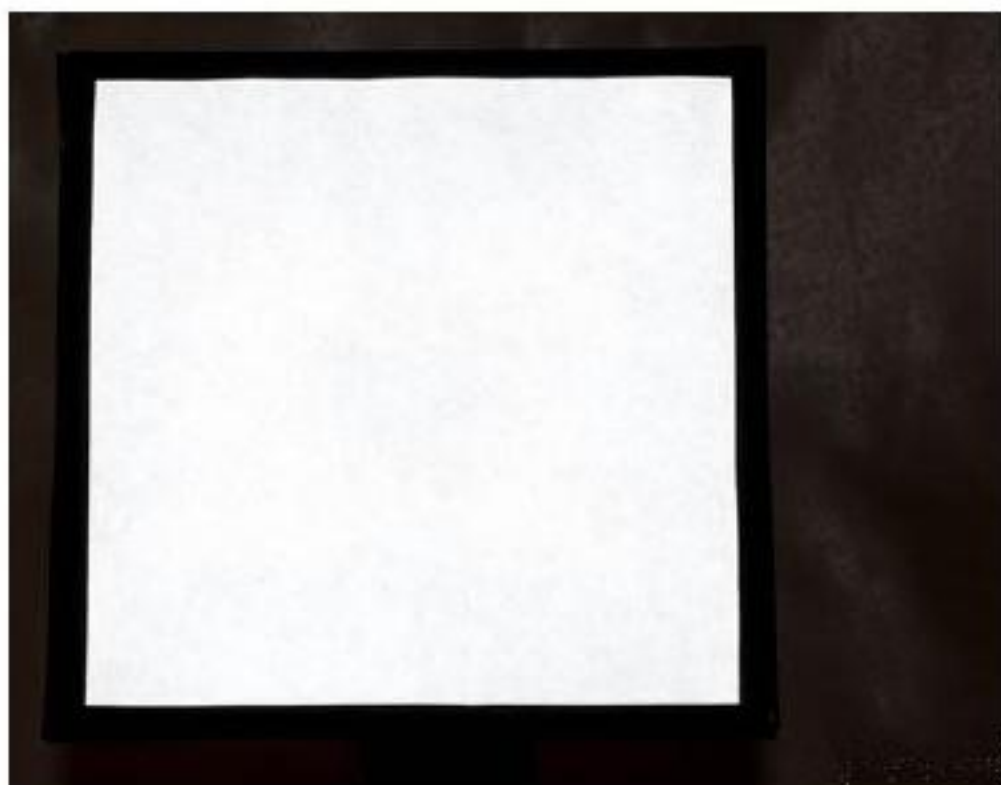
В качестве материала, рассеивающего свет, можно использовать бумагу или какой-нибудь полупрозрачный пластик. Прикрепляем лист бумаги при помощи кусочков черной самоклейки.

Softbox готов.



Как сделать софтбокс для вспышки своими руками. Тестирование.

Проверяем работу нашего softbox. Вспышка Nikon Speedlight SB-600 была прикреплена к штативу и работала в режиме «удаленного управления», была ведомой.



Как видно на фотографии рассеиватель засвечен равномерно по всей площади.

Давайте теперь проведем боевые испытания.

Следующие три фотографии сделаны следующим образом: вспышка Nikon Speedlight SB-600 находилась слева от объекта съемки (направлена «в лоб») и управлялась при помощи встроенной вспышки.



Как вы видите тени получились очень резкими.

Следующая фотография сделана с применением встроенного рассеивателя вспышки Nikon Speedlight SB-600.



Тени получились чуть-чуть мягче чем на предыдущем фото, но результат такой нас тоже не устраивает.

Следующая фотография сделана с применением нашего самодельного софтбокса.



Как вы заметили тень стала значительно мягче. Если сделать софтбокс большего размера, то результат думаю станет еще лучше.

Я сделал еще софтбокс из картона формата А3, его размеры вы можете оценить по фотографиям приведенным ниже.





Для того, чтобы софтбокс лучше держался на вспышке предлагаю следующие варианты решения проблемы:

- Часть софтбокса контактирующую со вспышкой можно равномерно обработать силиконовым герметиком, для того, чтобы герметик не прилипал к рукам (или резиновым перчаткам) используется мыльный раствор. Таким способом вы равномерно распределите клей по креплению softbox.
- Некрасивый способ — использовать резинки (например для денег).

Собственно на этом вопрос «Как сделать **софтбокс для вспышки** своими руками» можно считать решенным.