

Содержание:

image not found or type unknown



Введение

Современному человеку трудно представить свою жизнь без фотографии - чуда, с помощью которого можно воскресить в памяти то, чего в реальности уже нет. А для некоторых - это профессия, сложная и увлекательная, а порой и опасная.

Именно этим людям, которые смотрят на жизнь через объектив своих камер и посвящен — Всемирный День фотографии (World Photography Day), который фотографы многих стран мира ежегодно отмечают 19 августа. Праздник учрежден в 2009 года по инициативе австралийского фотографа Корске Ара.

С греческого языка фотография переводится как светопись. Фотографию по праву можно считать одним из главных изобретений 19-го века.

Дата празднования была выбрана неслучайно — 9 августа 1839 года французский художник и изобретатель Луи Дагер представил Французской академии наук процесс получения дагеротипа — изображения на светочувствительной металлической пластинке, а через десять дней правительство Франции провозгласило его изобретение "подарком миру".

Дагеротипия считается первым практическим способом фотографирования. Она была создана около 1822 года французским изобретателем Жозефом Ньепсом, но именно благодаря Дагеру этот способ получения фотографического изображения стал известен во всем мире.

Глава 1. ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ФОТОГРАФИИ И ВИДЫ ФОТОКАМЕР

- 1. История возникновения фотографии

Фотография прошла сквозь долгие этапы своего развития. Изначально она почти ничем не отличалась от изобразительного искусства. Скачок в развитии произошел после изобретения фотографических пластин. Затем была пленка, на которую умещалось до 36 кадров. А в XXI веке ей на смену пришли цифровые фотокамеры.

Фотография в привычном понимании этого слова была открыта человеком достаточно поздно. До XIX века многие химические элементы ещё не были открыты. Ученые тогда просто не знали, какие из них способны реагировать на свет. Поэтому сохранять изображение приходилось только при помощи рисования.

Изобразительное искусство было сильно развито в средневековье. Не нужно думать, что все художники в те времена были бедными. Некоторых из них можно сравнивать с нынешними свадебными фотографами. Их нанимали для того, чтобы оставить о себе память потомкам. Художники рисовали портрет, за что получали достаточно приличные деньги. Но на создание одной картины уходило огромное количество времени. Зачастую один человек или целая семья не могла столько времени позировать в неподвижности. Приходилось рисовать портрет в несколько этапов. Художникам хотелось ускорить этот процесс. И тогда они взяли на вооружение устройство под названием «камера-обскура». (см. рис.1.1).



Рис. 1.1. Камера-обскура

Камера-обскура упоминалась даже в трудах Леонардо да Винчи. На самом деле его свойства были известны Аристотелю, древнегреческому мыслителю. Камера-обскура представляет собой запечатанный ящик или темную комнату без окон. В центре одного из концов находится круглое отверстие. Свет снаружи проходит через него, падая на другой конец. Человек в этом случае увидит проекцию пространства, которое находится позади камеры, но вверх ногами. Леонардо да Винчи пришел с идеей разделить комнату с полупрозрачным холстом или стеклом, на которое проецируется изображение. Художник мог только нарисовать картину.

История создания фотографии

С развитием оптики камера обскура тоже стала улучшаться. С установкой двояковыпуклой линзы устройство перестало иметь громоздкие размеры. Камера-обскура превратилась в сравнительно небольшую деревянную коробку. Сзади было зеркало, из которого изображение проецировалось вверх, на полупрозрачный лист бумаги или на стекло. Но история фотографии началась не с этого момента. Такая камера-обскура не позволяла получать снимок, человеку все же приходилось рисовать изображение. Поэтому время выдержки все еще зависит от умений художника (см.рис.1.2).



Рис. 1.2.Камера-обскура

История фотографии берет свое начало с начала 1800-х годов. Британцы Хамфри Дэви и Томас Веджвуд решили попробовать вставить в камеру обскура бумагу, пропитанную раствором нитрата серебра и соли. В результате получилось низкоконтрастное изображение. Но это заняло несколько часов. При просмотре картинки на свету изображение практически полностью исчезло. Поэтому вскоре такие эксперименты были завершены (см.рис.1.3).

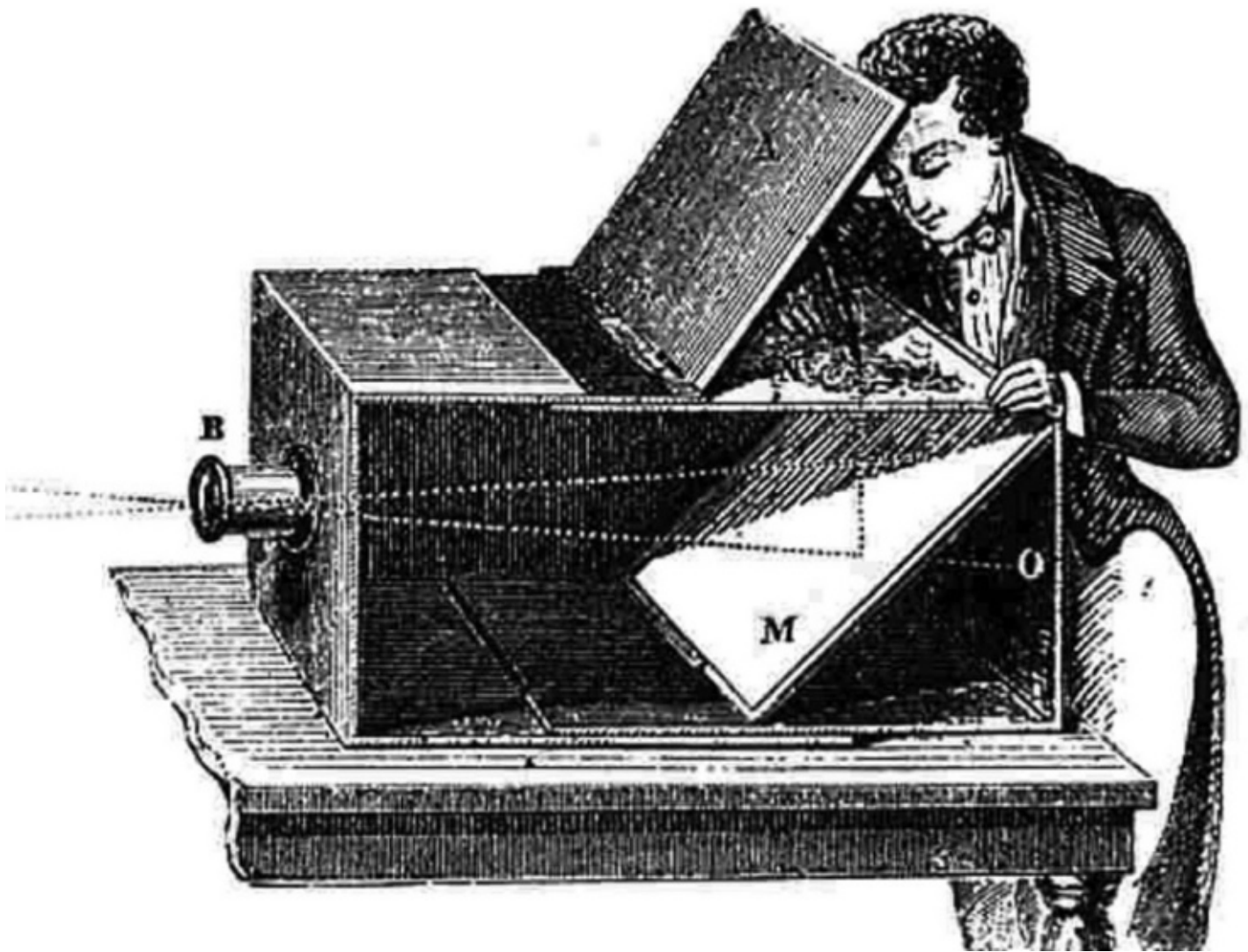


Рис.1.3. Первые эксперименты для создания фотографии

Изобретатель фотографии в обычном смысле этого слова - Джозеф Никифор Ниепс. Этот человек всегда интересовался камерой-обскурой. И он принял решение, во что бы то ни стало, добиться автоматического создания изображений на бумаге. И ему это удалось. Для получения черно-белых изображений использовалась бумага, пропитанная сирийским асфальтом, также называемая битумом.

Проблемой такой фотографии была длительность экспозиции, которая иногда составляла все восемь часов. Нельзя было фотографировать людей, поэтому первые снимки Ньепса запечатлели пейзажи его родного города.

- 1. История развития фотографии

Со смертью Ньепса история развития фотографии не остановилась. Это дело продолжил Луи Жак Дагерр. Он имел обыкновение создавать картины из медных

пластин с серебряным слоем. Кроме того, он покрыл их йодом. Но в результате получился негативный имидж, который не устроил изобретателя. И время выдержки не уменьшилось по сравнению с методом Нипча (см.рис.1.4).



Рис.1.4. Первый фотоаппарат

В 1835 году Дагерр совершенно случайно обнаружил, что картина появляется гораздо быстрее под воздействием паров ртути. Это произошло после того, как изобретатель положил непроявленную фотографию в шкаф. На следующий день он достал готовую фотографию из ящика шкафа. Затем мне пришлось поэкспериментировать со всеми химическими элементами, находящимися у изобретателя. Постепенно стало ясно, что именно ртуть обеспечила быстрое развитие.

В дальнейшем процесс создания фотографий постепенно улучшается. Англичанин Джон Фредерик Годдард начал обрабатывать серебряные пластины смесью паров

брома и хлора. Время выдержки после этого было сокращено до одной минуты, что можно считать вполне приемлемым результатом. Именно после этого открытия портретная фотография стала популярной (см.рис.1.5).

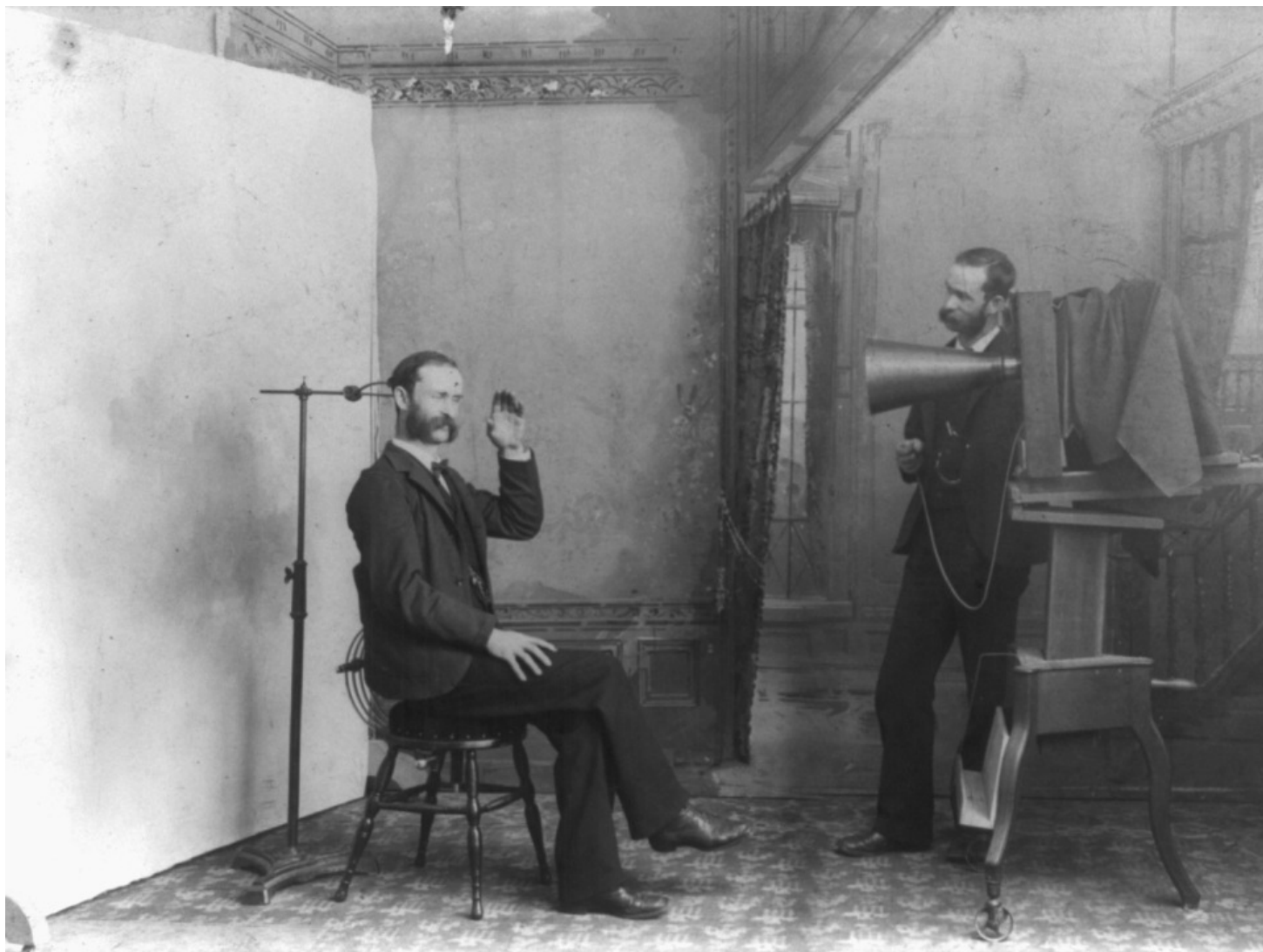


Рис.1.5. Открытие портретной фотографии

В 1850-х годах был изобретен стереоскопический дагеротип. Две картины были вложены в одно устройство. С помощью отдельных петель или бинокля каждый человек смотрел на одну фотографию. В результате изображение казалось объемным.

Отсутствие фотографий того времени было невозможностью скопировать их. Для создания новой картины необходимо было перефотографировать. Изменения в этом отношении произошли только с изобретением негативно-позитивного процесса.

Калотипия

Громкое слово в истории создания фотографии принадлежит Уильяму Генри Фоксу Тэлботу. Этот британец очень долго работал над собственным способом создания фотографий. Позже этот метод получил название калотипия. Он отличался от дагеротипа во многих деталях. Например, фотографии Talbot изначально состояли из негативного изображения. Но при погружении их в специальное решение в темной комнате изображение может быть передано другому носителю. В этом случае цвета изменились, в результате получилось обычное черно-белое изображение (см.рис.1.6).

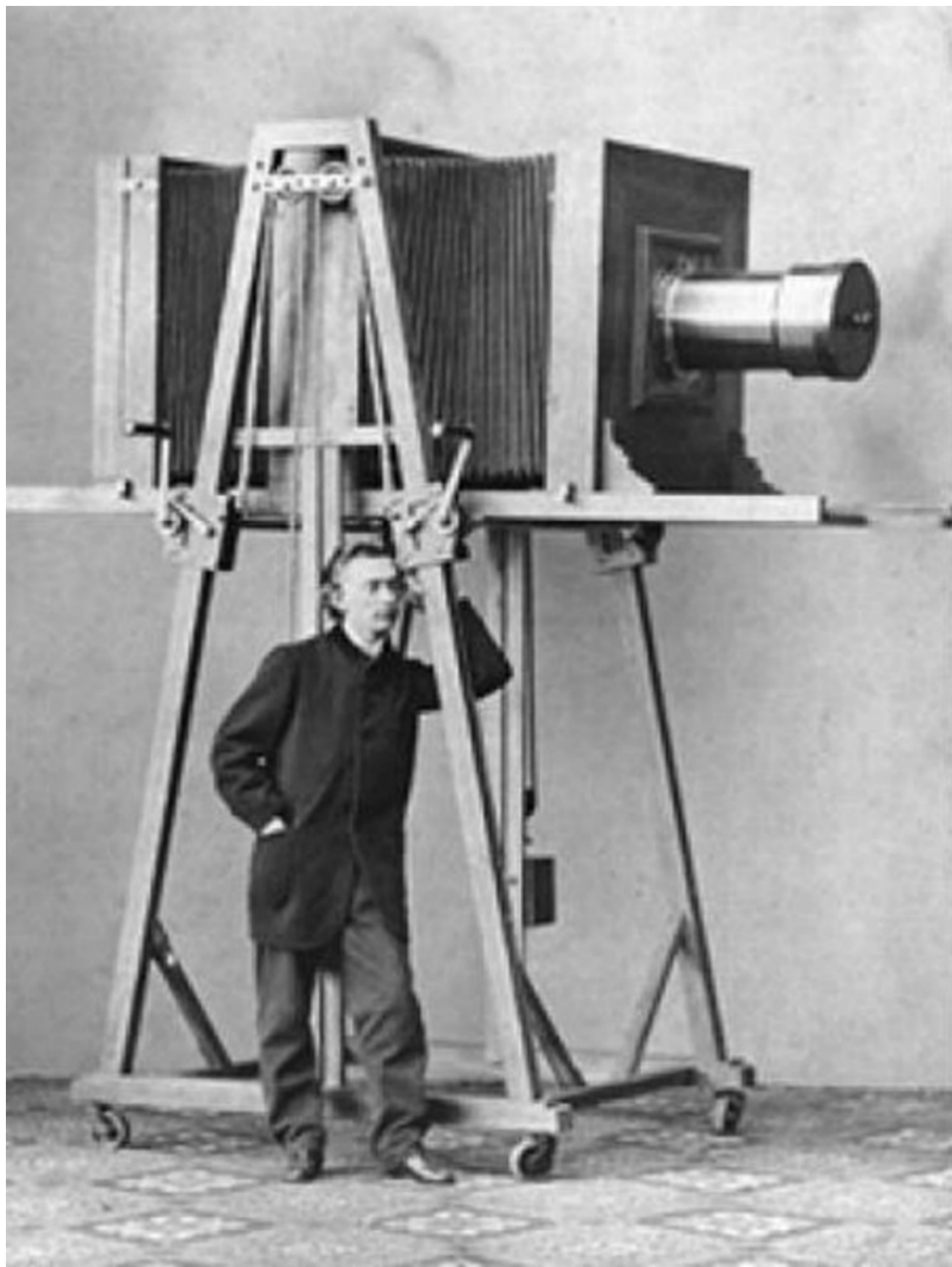


Рис.1.6. Калотипия

Тальбот оформил патент на своё изобретение, поэтому данный способ получения фотографий не завоевал особой популярности. Чаще всего такие снимки создавал только сам изобретатель. Главным преимуществом калотипии стало отсутствие ограничений по количеству копий с одного негатива.

- 1.

История фотографии в России и других странах

Улучшение фотографии не было унифицировано в Европе. Опыты проводились в США, России и даже на азиатском континенте. История фотографии в России зародилась в первой половине XIX века. Значительный вклад в разработку камер внес фотограф Левицкий. До него конструкция любой камеры была слишком массивной, что мешало ее транспортировке. Левицкий заменил боковые стены мехами. Теперь камеру можно сложить для транспортировки. Вскоре появились модели, которые были помещены в сравнительно небольшой чемодан (см.рис.1.7).



Рис.1.7. Первые миниатюрные фотоаппараты

В 1980 году лейтенант Измайлов внес свой вклад в разработку фотоаппаратуры. Он снабдил камеру системой магазинного ружья. Это позволило быстро менять фотопластины. Всего в магазине было размещено 70 записей.

Мгновенный затвор был также изобретен на территории Российской империи. Эскиз этого устройства был написан фотографом Юрковским из Витебска. Подробное описание жалюзи было опубликовано в журнале «Фотограф», изданном в Санкт-Петербурге.

В США развитие фотографии было инициировано основанием компании Kodak. Именно на ее фабриках было разработано желатиновое вещество, которое сократило время воздействия до сотых долей секунды. Теперь необходимо было улучшить фотографическое оборудование, чтобы можно было использовать эту минимальную выдержку.

- 1.

История фотографии 20 века

Постепенно фотография получила привычный вид. Снимок делался при помощи фотоаппарата (в фотоателье использовалась крупная модель, но существовали и компактные экземпляры). Внутри устройства вставлялась фотопленка. После проявки можно было перенести снимки на фотобумагу. История фотографии XX века развивалась уже не столь стремительно. В первую очередь совершенствовались камеры, а не фотография. Исключением считается только самое начало XX века, когда была изобретена возможность создания цветных фотографий (см.рис.1.8).



Рис.1.8. Совершенствованные фотоаппараты

За прошедшее столетие было создано огромное количество камер. В Германии была основана компания Leica, чьи камеры до сих пор считаются элитными и самыми дорогими. Началось соперничество между Nikon и Canon, которое

продолжается и по сей день. Но в России камеры «Sharp», «Zenith» и «Smena» имели огромный успех(см.рис.1.9).



Рис.1.9. Фотоаппарат фирмы Leica

В 1949 году Цейсс представил пентапризму в одну из зеркальных камер. Это позволило разместить видоискатель не на верхней панели, а на задней стенке. Теперь фотограф мог держать устройство на уровне глаз. Подобная система в настоящее время используется во многих цифровых зеркальных камерах (за исключением моделей Sony, в которых установлено полупрозрачное зеркало, которое не может отражать свет в видоискателе).

История продолжается

И это был лишь краткий экскурс в историю фотографии. Технология создания снимков регулярно совершенствовалась. В XIX веке новые открытия в этой области происходили почти каждый год. Сейчас же открывается новая история фотографии — уже цифровой. Sony в 1981 году создала первый цифровой фотоаппарат, который существенно опередил свое время. Позже к производству подобной техники подключились почти все гиганты индустрии фотоаппаратов.

На данный момент сделать фотоснимок можно чем угодно. Цифровая фотокамера в наших руках оказывается всё реже. Чаще всего мы используем веб-камеры, смартфоны, планшеты, игровые консоли, видеокамеры и цифровые бинокли. Некоторые используют камеру в качестве дверного глазка. За два века в фотографии произошли глобальные изменения.

Глава 2. ФОТОМАТЕРИАЛЫ И ИХ ОБРАБОТКА

2.1. Обработка фотоматериалов

Обработка фотоматериалов - совокупность химических процессов, которые преобразуют скрытое изображение, полученное в светочувствительном слое фотоматериала, в устойчиво видимый, а также его сушку и окончательную отделку. В зависимости от типа фотографического материала обработка может состоять из двух основных операций или может включать до десяти или более этапов. Самая простая обработка черно-белых фотопленок и фотобумаги состоит из проявки, ополаскивания, закрепления, окончательного ополаскивания и сушки. При обработке цветных конвертируемых фотографий существует 8-10 этапов. Обработка пленки Кодахром без окончательной сушки имеет 18 операций. Современные цветные фотографические материалы обрабатываются в соответствии с запатентованными процессами, общепринятыми во всем мире, такими как С-41, Е-6, К-14, ЕСN-2, ЕСР-2 и другими. Большинство из них рассчитаны на максимальное сокращение времени обработки из-за высоких температур обрабатывающих растворов и полного или частичного устранения промежуточных и даже окончательных промывок (см.рис.2.1).



Рис.2.1.Компактная установка «JOBО» для лабораторной обработки фотоматериалов

2.2. Распространённые лабораторные процессы

В аналоговой фотографии и кинематографе конечный результат съемки зависит от качества лабораторной обработки, а также от точности экспонирования. Любая технология обработки современных желатин-серебряных фотоэмульсий заключается в последовательном переносе фотографического материала из одного раствора для обработки в другой, а также в операции промежуточной и конечной промывки в проточной воде.

Необходимость обработки фотографического материала для получения изображения является одним из главных недостатков всей аналоговой фотографии, за исключением одностадийного фотопроцесса. Для большинства фотографических процессов требуется фотолаборатория, оснащенная проточной водой и канализацией, а иногда и приточно-вытяжная вентиляция для работы с опасными фотореактивными веществами. Кроме того, требуется полная изоляция от дневного и неактивного освещения.

2.3. Черно-белый процесс

Наиболее распространенным является самый простой процесс обработки черно-белых фотоматериалов: негатив и позитив. Обработка начинается с химического проявления раствора проявителя. Соответствие его температуре, времени проявления и режиму смешивания особенно сильно влияет на фотографические свойства конечного изображения, поэтому эта операция считается наиболее важной. Проявление прерывается остановкой ванны, состоящей из раствора слабой кислоты, который быстро останавливает процесс из-за резкого снижения pH. Однако прерывание может быть выполнено путем ополаскивания холодной водой, отмывания проявителя от эмульсии и снижения интенсивности процесса за счет снижения температуры.

После промежуточной промывки или остановки ванны фотографический материал переносится в раствор закрепителя, где происходит фиксация. Последнее состоит в переводе нерастворимых нерастворимых солей серебра в растворимые соли, которые можно удалить промывкой. Иногда фиксатор с кислотными добавками также сочетает в себе функцию остановки ванны. Качество изображения зависит от качества фиксации, поскольку прозрачные соли серебра, остающиеся в

фотоэмульсии, со временем окисляются, что приводит к ухудшению качества изображения. Второй стадией фиксации, которая также влияет на долговечность, является заключительная промывка, во время которой растворимые соли вымываются из желатина. Промывка может быть ускорена с помощью сульфата натрия. Процесс заканчивается сушкой, интенсивность которой частично определяет свойства изображения: оптическую плотность и контрастность. Кроме того, слишком интенсивное высыхание может разрушить желатиновый слой, повредив изображение. Другим важным фактором является отсутствие пыления воздуха, влияющее на чистоту слоя.

Согласно этой технологии обрабатываются все черно-белые фотоматериалы, за исключением обратимых и монохромных. Это касается негативных, позитивных, репродукционных и фототехнических пленок, пленок и фотобумаги. Разница может заключаться в процессе управления проявлением, которое в негативных пленках и фотопластинках происходит в полной темноте, а в большинстве позитивных материалов - с неактивной красной или желто-зеленой подсветкой. В последнем случае, характерном для фотобумаги, проявление можно контролировать визуально.

2.4. Черно-белый обрабатываемый процесс

При обработке обратимых фотографических материалов к процедурам, типичным для обычных эмульсий, добавляются еще три процедуры. После остановки ванны проявленное серебро отбеливается, удаляя готовое негативное изображение. В результате в обработанном слое остается скрытое положительное изображение, состоящее из неэкспонированного и не проявленного галогенида серебра. После отбеливания и промывки оставшийся галогенид загорается и проявляется во время второго проявления. Заключительные операции ничем не отличаются от предыдущего процесса: фотоматериал фиксируется, моется и сушится.

2.5. Цветовые процессы

Современные цветные многослойные хромогенные фотографические материалы традиционного типа, то есть с синтезом красителей в процессе разработки, обрабатываются по аналогичной технологии, которая практически одинакова для негативных и позитивных эмульсий. Он состоит из четырех этапов, первый из

которых является проявлением цвета. В то же время, как и в черно-белых материалах, по цвету оголенный галогенид серебра превращается в металлическую форму. Разница заключается в дополнительной реакции, возникающей в результате окисления развивающихся веществ. Продукты окисления, образованные вокруг развитых кристаллов, взаимодействуют со специальными цветообразующими компонентами, расположенными в каждом из зональных светочувствительных слоев. В слоях присутствуют различные компоненты, которые синтезируют желтые, пурпурные или голубые красители, в дополнение к цвету, который подвергся воздействию конкретной эмульсии. К концу развития цвета скрытое изображение превращается в видимое, состоящее из восстановленного серебра и красителей.

После остановки ванны, которая останавливает развитие, следует отбеливание, превращающее проявленное серебро обратно в галогенид, который превращается в водорастворимые соли во время фиксации. Процесс заканчивается стиркой, стабилизацией и сушкой. С небольшими отличиями эта технология используется для негативной фотографии и пленки, цветной фотобумаги и позитивной пленки. Для обработки фотопленок общепринят процесс С-41, а для современных пленок ECN-2 (Eastman Color Negative) характерна дополнительная стадия выдержки перед проявкой. Это удаляет анти-пробную частицу с обратной стороны подложки. Для цветной фотобумаги наиболее распространенным процессом является RA-4 с комбинированной отбеливающей фиксирующей ванной. Разработчики позитивных цветов используют более активное проявляющее вещество, которое обеспечивает высокую контрастность изображения. Например, в процессе ECP-2 (Eastman Color Positive) компонент CD-2 используется вместо вещества CD-3 для позитивных пленок.

Обратимые цветные фотографические материалы, за исключением Kodachrome, обрабатываются с использованием более сложной технологии, называемой E-6. Первое проявление этого - черно-белое, когда металлическое серебро восстанавливается во всех чувствительных к зоне слоях без образования красителя. После остановки ванны экспонируется оставшийся неэкспонированный галогенид серебра, а затем фотографический материал подвергается проявлению цвета, в котором восстанавливается оставшееся серебро, и красители образуются только в областях, не затронутых первым черно-белым проявлением. В конце процесса, после интенсивной промывки, все проявленное металлическое серебро отбеливают и фиксируют, вымывая из эмульсии. В результате в фотографическом материале формируется положительное цветное изображение, распределение

полутонов и цветов которого соответствуют предмету съемки. Большинство современных высокотемпературных цветных фотографических процессов предназначены для устранения или минимизации всех типов стирки. Таким образом, время готовности изображения сокращается, а выброс опасных химических отходов в канализационную систему уменьшается на 97%. Эффект достигается за счет использования так называемых «суперстабилизаторов», заменяющих окончательную промывку.

2.6. Оборудование для обработки

Обработка небольшого количества фотоматериалов чаще всего выполняется вручную с использованием простых устройств, таких как проявочные емкости и кюветы. Первые необходимы для обработки рулонных фотоматериалов и оснащены спиралью, которая поддерживает гарантированный зазор между катушками, что позволяет фотореакторам свободно перетекать в эмульсию. Фотобумага и фотопленка появляются в кюветах. Потребность в точном контроле температуры и смешивании растворов в цветковых процессах С-41 и Е-6 требует частичной автоматизации, возможной в настольных барабанных системах, таких как Jobo или Kindermann. Такие устройства состоят из светонепроницаемых барабанов со спиралью, которые расположены горизонтально в специальном электрически подогреваемом поддоне. Лежащие барабаны могут свободно вращаться на опорных роликах с помощью электрического привода, и температура растворов поддерживается автоматически. В то же время конструкция резервуаров позволяет обрабатывать как рулонные, так и листовые фотоматериалы, в том числе фотобумагу.

Однако такие системы имеют низкую производительность, и при необходимости непрерывной обработки больших объемов фотоматериалов для этой цели используют автоматические проявочные машины. Их производительность может варьироваться от 25–100 метров в час в компактных моделях для небольших фотолабораторий до 6000 метров пленки на копировальных фабриках (см.рис.2.2).



Рис.2.2. Бачок системы «JOBО» в разобранном виде

Глава 3. КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ ДЛЯ РАБОТЫ С ФОТОГРАФИКОЙ

3.1. GIMP

Редактор растровой графики, программа для создания и обработки растровой графики и частичная поддержка работы с векторной графикой. Типичные задачи, которые можно решить с помощью GIMP, включают создание графики и логотипов, масштабирование и обрезку фотографий, раскрашивание, объединение изображений с использованием слоев, ретуширование и преобразование изображений в различные форматы.

Мощный редактор, изначально задумывался как бесплатная альтернатива Adobe Photoshop. Приложение без проблем открывает все распространенные форматы изображений, может редактировать цифровые снимки по слоям, включает инструменты для ретуширования, цветокоррекции, наложения и удаления объектов. Поддерживается пакетный режим обработки.

Как бы не старались разработчики, из-за многофункциональности интерфейс этой программы для редактирования фото нельзя назвать простым (см.рис.3.1).

Поддержка векторной графики: частично

Редактирование слоев: да

Подключение плагинов: да

Поддержка RAW: да

Русский язык интерфейса: да

Стоимость: Free

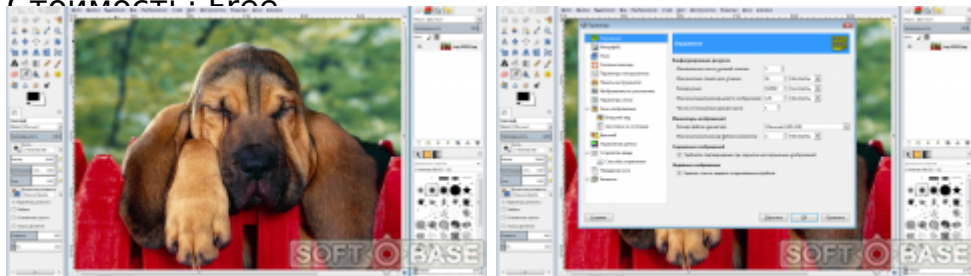


Рис.3.1. GIMP

3.2. Photoscape

Photoscape на первый взгляд кажется очень простым фоторедактором, но это тот случай, когда за лаконичным интерфейсом есть приятная функциональность. Программа содержит хороший контейнер эффектов, поддерживает RAW-формат и может расширять его возможности, устанавливая дополнения.

Русифицированное меню удобно для начинающих, а встроенный редактор коллажей позволяет быстро создавать оригинальные произведения из коллекции фотографий (см.рис.3.2).

Поддержка векторной графики: нет

Редактирование слоев: нет

Подключение плагинов: да

Поддержка RAW: да

Русский язык интерфейса: да

Стоимость: Free

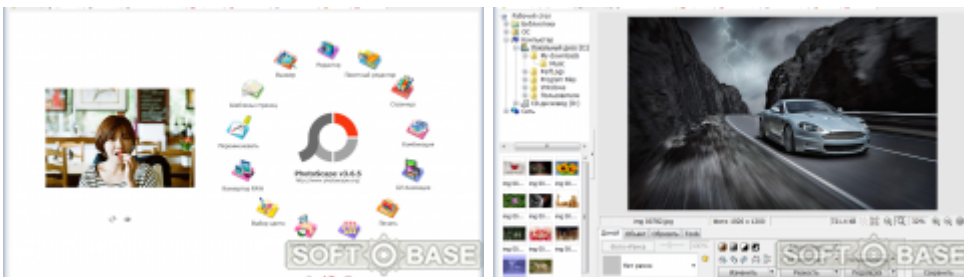


Рис.3.2. Photoscape

3.3. PixBuilder Studio

Программа также имеет относительно простой русифицированный интерфейс, который напоминает стандартный редактор Windows Paint. PixBuilder Studio не требователен к ресурсам ПК, он может редактировать приложения в слоях и позволяет устанавливать плагины.

Основным недостатком программы является несовместимость с форматом RAW. Из-за этого приложение нельзя использовать для обработки изображений с современных камер и смартфонов (см.рис.3.3).

Поддержка векторной графики: нет

Редактирование слоев: да

Подключение плагинов: да

Поддержка RAW: нет

Русский язык интерфейса: да

Стоимость: Free

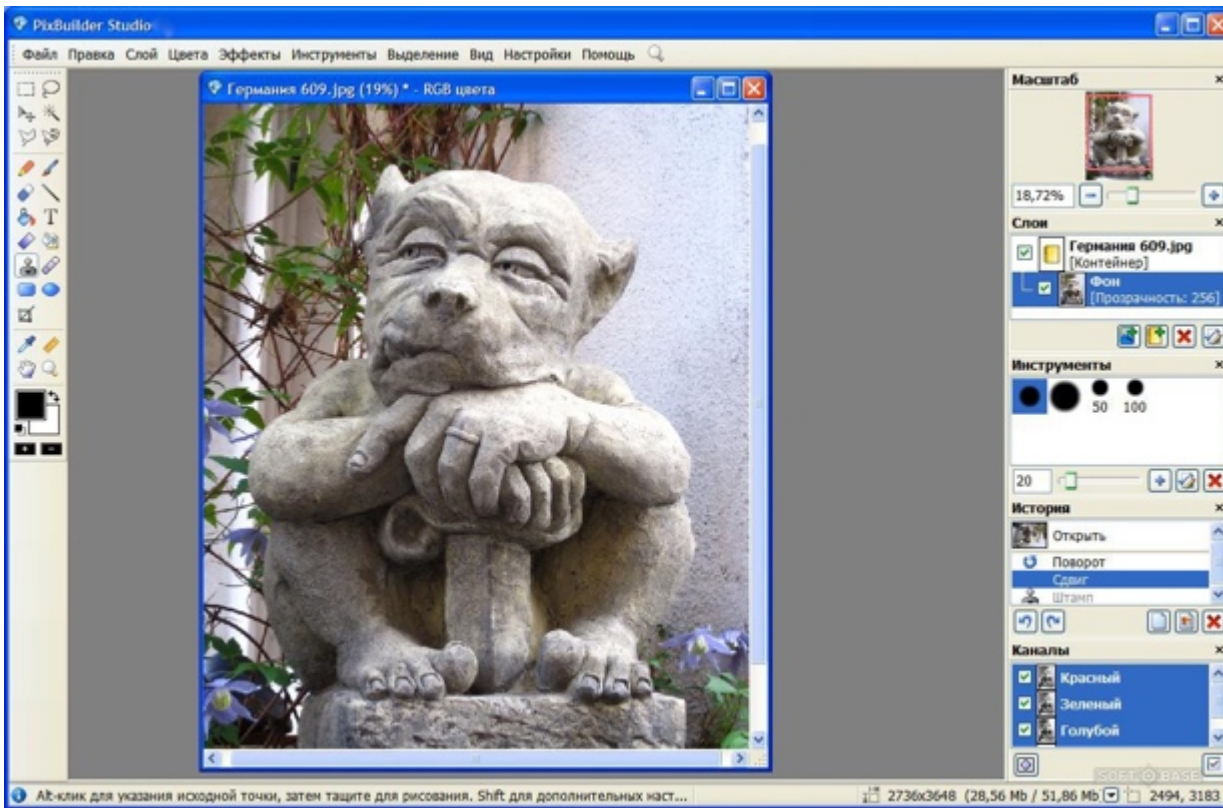


Рис.3.3. PixBuilder Studio

3.4. Artweaver

Это универсальное программное обеспечение благодаря встроенному набору кистей часто используется для рисования с нуля. Что касается инструментов для обработки готовых изображений, в программе есть все необходимые инструменты для исправления недостатков и применения эффектов, тем более что к нему можно подключить плагины. Благодаря «тонкой» работе с градиентом Artweaver можно использовать для очистки фотографий от ненужных объектов (см.рис.3.4).

К сожалению, как и в случае с PixBuilder Studio, приложение не поддерживает формат RAW.

Поддержка векторной графики: нет

Редактирование слоев: да

Подключение плагинов: да

Поддержка RAW: нет

Русский язык интерфейса: нет

Стоимость: Free

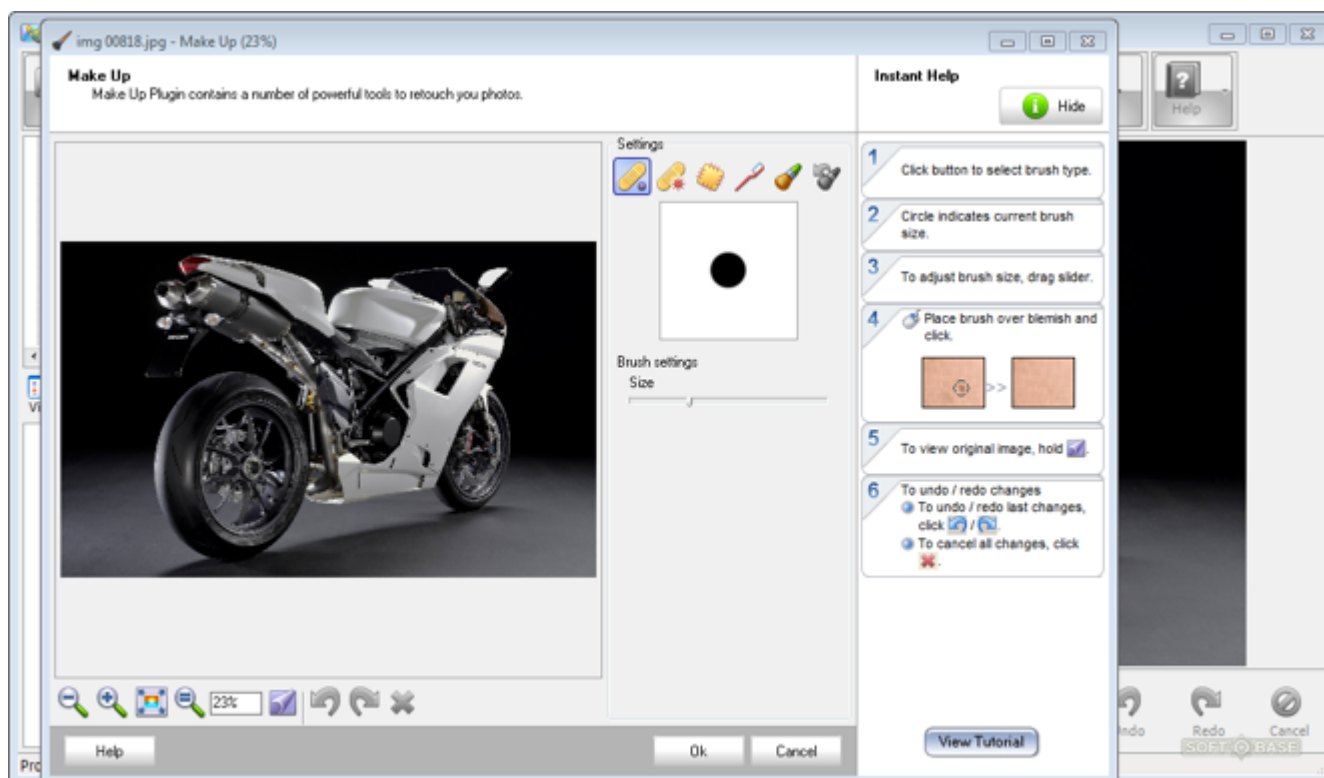


Рис.3.4. Artweaver

3.5. Pixlr

Для многих пользователей название программы связано с одноименным онлайн-сервисом, благодаря которому вы можете быстро обрабатывать изображения через веб-браузер. В дополнение к стандартным функциям в Pixlr мы отмечаем очень хорошую работу автоматического алгоритма изменения точки фокусировки. Вместе с двумя миллионами комбинаций фильтров и эффектов этот параметр позволяет рассматривать приложение как довольно универсальный инструмент для обработки и оформления фотографий. Жаль, что RAW-изображения не могут быть загружены в интерфейс программы.

Бесплатная версия Pixlr содержит ряд ограничений, таких как отсутствие масок и ограниченный набор шрифтов. Стоимость подписки на Pro версию составляет от пяти долларов в месяц (см.рис.3.5).

Поддержка векторной графики: нет

Редактирование слоев: да

Подключение плагинов: нет

Поддержка RAW: нет

Русский язык интерфейса: нет

Стоимость: Trial

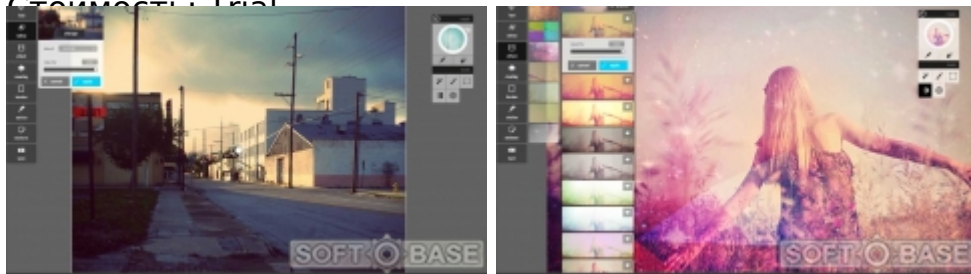


Рис.3.5. Pixlr

3.6. Adobe Photoshop

Для многих из нас обработка изображений связана с названием этой программы. Справочный интерфейс, множество инструментов для автоматического и ручного удаления дефектов, совместимость со всеми распространенными форматами и тысячи плагинов.

Такое количество возможностей не могло не сказаться на удобстве меню для начинающих и загрузке на ПК. Первый минус можно решить, изучив видеоуроки, которые распространены на YouTube, второй - только путем обновления машины (см.рис.3.6).

Стоимость подписки на лицензию на программу - от 10 долларов в месяц. После завершения подписки вы дополнительно получите ключ от ряда других программ от разработчика.

Поддержка векторной графики: да

Редактирование слоев: да

Подключение плагинов: да

Поддержка RAW: да

Русский язык интерфейса: да

Стоимость: Trial



Рис.3.6. Adobe Photoshop

3.7. Adobe Photoshop Lightroom

Приложение можно считать специальной версией стандартного фотошопа, заостренной обработкой большого массива изображений. Если вам нужно быстро изменить огромное количество фотографий - взгляните на алгоритмы автоматического улучшения в программе Lightroom, они довольно точно исправляют различные типы дефектов. Благодаря им, в конце концов, вы можете получить результат даже лучше, чем при ручном редактировании с использованием более простых редакторов (см.рис.3.7).

Условия лицензирования Lightroom аналогичны условиям Photoshop.

Поддержка векторной графики: да

Редактирование слоев: да

Подключение плагинов: да

Поддержка RAW: да

Русский язык интерфейса: да

Стоимость: Trial

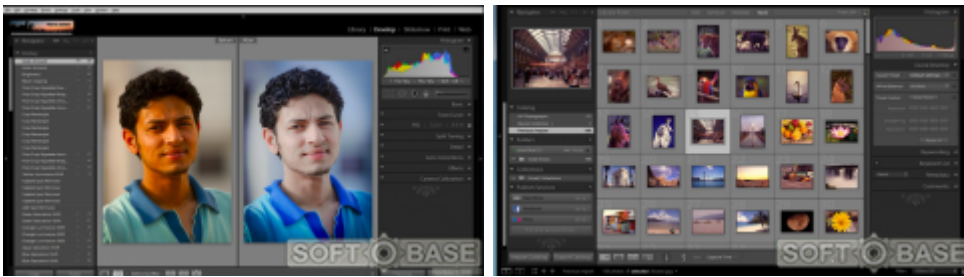


Рис.3.7. Adobe Photoshop Lightroom

3.8. ColerDRAW Graphics Suite

Этот векторный редактор используется многими для создания логотипов, эскизов печатных материалов и других проектов, в основе которых лежит принцип взаимодействия геометрических фигур. Однако программа также легко распознает файлы, созданные с использованием растровой графики, и содержит специальную надстройку для работы с ними. Отдельно отметим огромное количество доступных эффектов в интегрированном контейнере.

Стоимость лицензии на CorelDRAW отправляется разработчиками по запросу и зависит от региона, в котором находится конечный пользователь. В среднем он начинается с 350 долларов (см.рис.3.8).

Условия лицензирования Lightroom аналогичны условиям Photoshop.

Поддержка векторной графики: да

Редактирование слоев: да

Подключение плагинов: да

Поддержка RAW: да

Русский язык интерфейса: да

Стоимость: Trial



Рис.3.8. ColerDRAW Graphics Suite

Глава 4. ОСНОВЫ ФОТО КОМПОЗИЦИИ

Понимание композиции - это то, на что каждый фотограф должен тратить время. Без необходимости вкладывать средства в дорогостоящее оборудование, понимание элементов хорошей композиции, несомненно, улучшит вашу фотографическую работу. Развитие фотографического зрения для кого-то происходит само по себе, но другим нужно тратить время и прилагать усилия, чтобы отточить свои визуальные навыки и способности. Вот подборка советов и советов, которые помогут вам оценить и составить композицию вашей работы.

Если у вас есть время, найдите причину сконцентрироваться и попрактиковаться в этих навыках и, конечно же, постарайтесь запомнить их при следующей съемке, это поможет вам почувствовать разницу между хорошим снимком и отличным снимком.

4.1. Не пытайтесь быть совершенным

Важно понимать, что не существует такой вещи, как «идеальная» композиция. Поскольку это субъективная форма искусства, вы никогда не достигнете точки, в которой вы получите идеальный кадр, но возможно иметь кадры с плохой и хорошей композицией. Есть много элементов фото композиции, о которых я подробно расскажу в этой статье. Каждый раздел - это простая рекомендация, которая поможет вам получить более сильные и привлекательные изображения (см.рис.4.1).



Рис.4.1.Автор фотографии - Snow Peak

4.2. Простота

Одной из главных вещей, на которые стоит обратить внимание, является расположение элементов в раме относительно друг друга. Исходя из этого, вам нужно будет решить, что вы включаете в рамку, и что вы из нее удаляете. Часто возникает соблазн заполнить фрейм как можно большим количеством интересных объектов, но когда дело доходит до композиции, лучше быть избирательным в отношении того, что вы включаете в фрейм, и сознательно выбирать свой выбор. Некоторые из самых ярких фотографий имеют очень простую, но эффективную композицию, изображение без взгляда следует за изображением, а зритель вовлечен в четкую и эффективную рамку (см.рис.4.2).

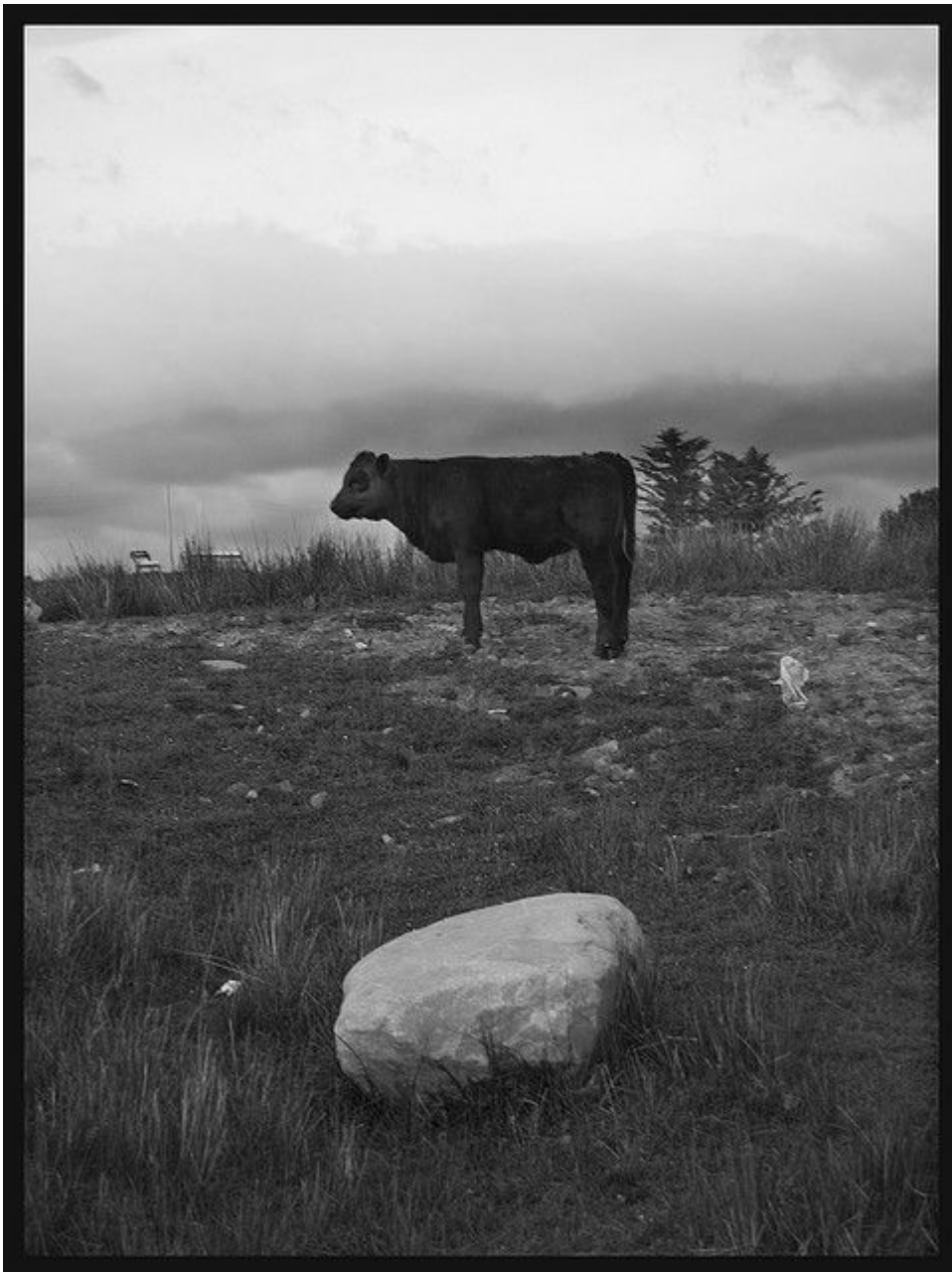


Рис.4.2. Автор фотографии - Ewan MacNeilage

4.3. Правило третей

Одним из самых простых правил композиции является правило третей, которое стало очень распространенным инструментом для любителей и профессиональных фотографов. Метод состоит в том, чтобы разделить рамку на три части по вертикали и горизонтали (так что на самом деле это девятые части) и использовать эти линии для эффективного разделения вашего изображения и областей изображения. Точки, в которых пересекаются линии, считаются ключевыми

областями для основных объектов в кадре.

Это правило, хотя и очень простое, работает очень хорошо при правильном использовании. Например, на пейзажных фотографиях горизонт может проходить через рамку вдоль нижней горизонтальной линии, а вершина горной цепи пересекает верхнюю горизонтальную линию. Аналогично, в портретных кадрах глаза могут быть размещены в точках, где верхняя горизонтальная линия пересекает две вертикальные линии (см.рис.4.3).



Рис.4.3. Автор фотографии - nandadevieast

4.4. Композиция в пейзаже

Чрезвычайно важно эффективно использовать композицию при работе с пейзажами. Драматическая составляющая великолепной пейзажной рамки основана на композиции и структуре. Спросите себя, о чем будет ваш кадр. О воде, о горах на расстоянии, о горизонте, закате или камнях на переднем плане? Какие элементы вы хотите выделить в кадре? Используя правило третей, постарайтесь убедиться, что в кадре есть разные уровни, убедитесь, что у вас есть интересный объект на переднем плане, чтобы добавить ощущение глубины и масштаба к изображению, и что основная точка фокусировки в кадре четко расставляет приоритеты (см.рис.4.4).



Рис.4.4. Автор фотографии - Simon Bray

4.5. Линии

Линии на изображении - один из самых эффективных способов сделать ваш кадр более ярким. Горизонтальные и вертикальные линии делают изображение четко структурированным, а изогнутые линии более расслабленными. Подумайте, где начинается каждая строка в кадре и куда она ведет. Очень эффективно иметь линию в кадре, ведущий вид, например, из нижнего угла через изображение в противоположный угол. Тропинки, реки, железные дороги и дороги могут служить

этой цели при правильном использовании.

При работе с горизонтальными и вертикальными линиями в кадре, убедитесь, что картинка выглядит четкой, линии прямые. Вы не поверите, сколько фотографий, которые я видел, были испорчены слегка наклоненной линией, такой как горизонт. Конечно, впоследствии можно обработать кадр, чтобы исправить эти ошибки, но гораздо лучше хорошо потренироваться и правильно выровнять его уже во время съемки (см.рис.4.5).



Рис.4.5. Автор фотографии Rob Ellis

4.6. Формы

Когда вы поймете роль линий в композиции изображения, вы сможете оценить влияние форм. Попробуйте дистанцироваться от того, что вы смотрите на конкретный объект через видоискатель, и обращайтесь к форме каждого элемента в кадре. Важно понимать, как формы взаимодействуют друг с другом. Сильные формы, такие как треугольники и квадраты, намного легче разместить в кадре, чем более мягкие округлые формы, но, оценивая, как формируется каждый элемент, вы

можете очень сильно повлиять на представление форм и их взаимодействие в качестве основной темы снимка (см.рис.4.6).



4.6. Автор фотографии - Chris Hiramatsu

4.7. Контраст

Когда дело доходит до вашего основного предмета, рассмотрите его в контексте и относительно его окружения. Как цвета, формы, текстуры и оттенки фокуса фокуса соответствуют окружающему пространству? Если между ними существует сильная связь, вы можете обыграть ее и выделить ее на изображении с помощью композиции, комбинирующей объект с окружающей средой. Если объект и среда сильно различаются, попробуйте использовать методы композиции для усиления этих различий (см.рис.4.7).



Рис.4.7.Автор фотографии - Simon Bray

4.8. Формирование кадра

Эффективное формирование кадра - основа сильной композиции. Естественное желание - разместить основной фокус точно в центре, но это часто выглядит странным и оторванным от окружающей среды. Попробуйте поместить это ближе к одной из сторон или к углу, чтобы видеть, можете ли вы создать контекст и отношения. Однако стоит отметить, что часто портреты выглядят наиболее четко, когда объект находится в центре. Поэтому стоит поэкспериментировать, не принимать единого решения о составе кадра и не останавливаться на этом,

исследовать все свои возможности (см.рис.4.8).



Рис.4.8. Автор фотографии - Neil Singapore

4.9. Негативное пространство

Важно учитывать негативное пространство на изображении. Когда вы работаете с небольшими объектами, существует тенденция пытаться поместить всю точку фокусировки в кадр. Фактически, композиция при съемке макрообъекта становится намного ярче, если вы либо заполняете кадр объектом, размещаете его близко, либо используете отрицательное пространство вокруг, чтобы позволить объекту «дышать» и гармонично приспособиваться к окружающей среде.

Попробуйте поэкспериментировать с чем-то простым, например, с морской ракушкой, или посмотрите, как вы можете изменить композицию, если вы не просто делаете рамку обычным способом, но пытаетесь приблизиться или, наоборот, отойти (см.рис.4.9).

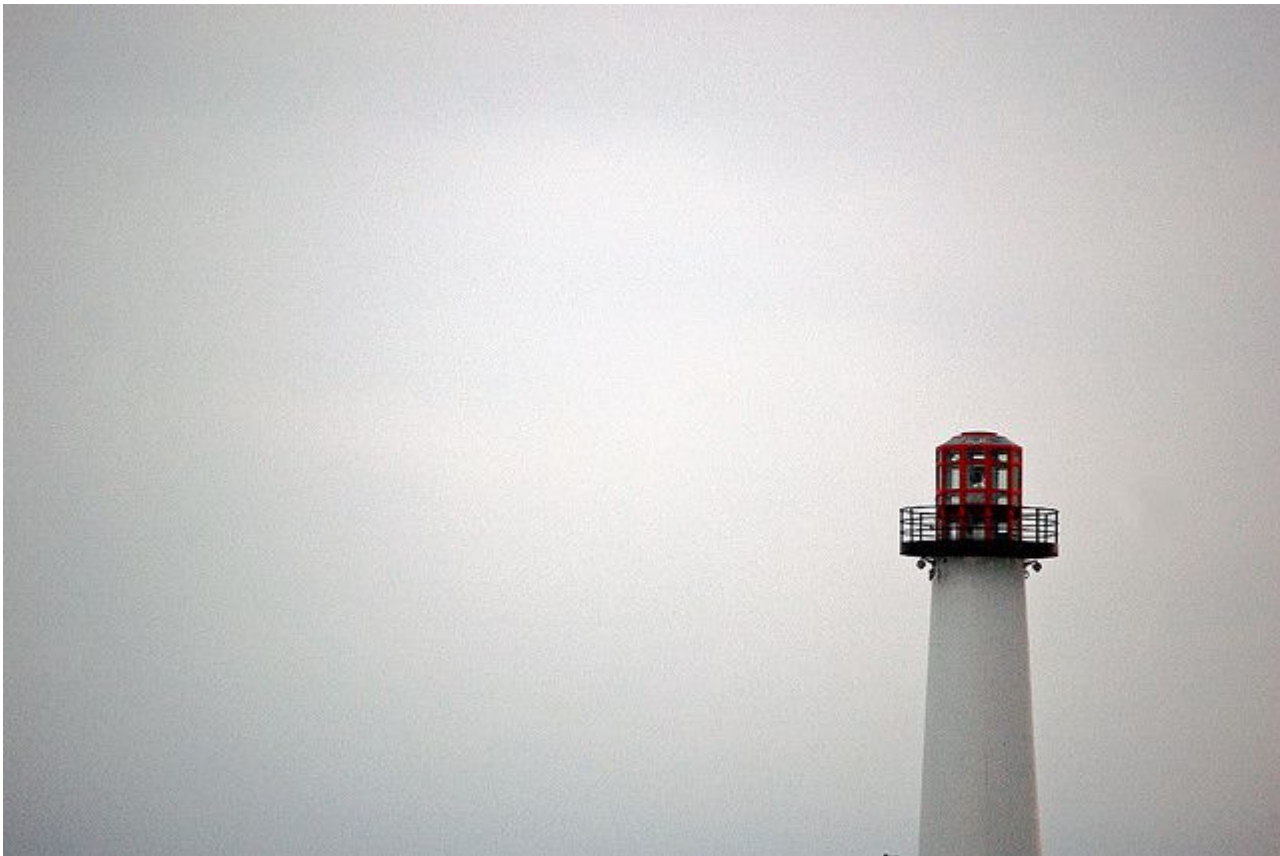


Рис.4.9. Автор фотографии - Armando Maynez

4.10. Угол

Когда вы работаете со своим объектом, учитывайте угол, под которым вы снимаете. Чаще всего самый простой способ - это снять объект под углом, с которого вы его видите, но пока вы работаете над рамкой, исследуйте различные углы и подходы. Вы можете найти более интересный способ выразить основную тему снимка.

4.11. Слои

Как и в случае работы со слоями в альбомной рамке, не забудьте включить некоторые элементы глубины в ваши изображения. Поместить интересный объект на передний план - это самый простой способ сделать это, но даже использование зигзагообразного расположенного объекта добавит ощущение глубины и уведет взгляд вглубь изображения (см.рис.4.10).



Рис.4.10. Автор фотографии - Simon Bray

4.12. Симметрия и узоры

Эффективная работа симметрий и шаблонов может помочь создать действительно мощный фрейм, особенно когда вы работаете с такими объектами, как архитектура. Проведите время, исследуя объект и распознавая образцы и образцы (обращая внимание на формы и линии). Найдите среднюю точку и расположите камеру точно перпендикулярно объекту. Избегайте отвлекающих деталей, которые нарушают симметрию или рисунок, постарайтесь максимизировать желаемый эффект (см.рис.4.11).



Рис.4.11. Автор фотографии - Simon Bray

4.13. Кадрирование

В наш век постобработки, если вы вдруг придете домой и обнаружите, что неправильно поставили рамку, ничего не потеряно. Почти все утилиты обработки изображений теперь имеют инструмент кадрирования, с помощью которого вы можете обрезать дополнительные части фотографии. Вы можете сделать это с фиксированным соотношением сторон (большинство фотографий сегодня имеют соотношение 3: 2), или свободно обрезать рамку до формы, которую вы хотите получить, например, в квадрат, или создать панорамную пейзажную рамку, обрезаю нижний и верхний уровни.

4.14. Практика, практика и еще раз практика

Итак, мы изучили ряд более сложных и увлекательных изображений. Как только у вас появится возможность, попрактикуйтесь в использовании этих предложений. Пейзаж, портреты, макро, всегда есть место для экспериментов по совершенствованию вашей композиции, шансов сделать ваш кадр хоть немного, но

более ярким.

Только, пожалуйста, запомните, что не бывает простых и быстрых решений для создания великолепных кадров. Вышеперечисленные техники могут помочь вам, но переступить через них тоже не воспрещается. Когда вы решаете, что вам нужно эффективно применять эти принципы на практике, не нужно пытаться нарушать правила и снимать ваши объекты (см.рис.4.12).



Рис.4.12. Автор фотографии - Paul Stevenson

Глава 5. ФОТОСЪЁМКА ПЕЙЗАЖА, АРХИТЕКТУРЫ, НАТЮРМОРТА, ПОРТРЕТА

5.1. Съёмка пейзажей

Возможно, глядя на пейзажи именитых мастеров, вы удивлялись, как они способны выразительно и необычно передать даже самые простые взгляды. Вы уже получили часть ответа на этот вопрос на предыдущих уроках, где вы познакомились с основными композиционными техниками (ритм, линии, симметрия), научились работать с цветом и светом, а также ознакомились с принципами построения гармоничное и сюжетное фото. Вся эта информация будет полезна для вас, и в этом уроке мы будем иметь дело с конкретными техниками ландшафта, которые позволят вам вывести ваши фотографии на более высокий уровень (см.рис.5.1).



Рис.5.1. Городской пейзаж фото Анна Миту

Камера во многом похожа на человеческий глаз, но, к сожалению, она не способна абсолютно идентично передать то, что вы видите. Например, часто случается, что

вы хотите сфотографировать красивый вид, но на фотографии вместо голубого неба вы получаете переэкспонированное белое пятно. Или тени становятся черными, а детали там не читаются. Это связано с тем, что матрица камеры имеет ограниченный динамический диапазон. Если это просто, если сцена контрастирует по всему миру, то камера не сможет одинаково хорошо передавать и светлые участки, и темные, что-то обязательно будет потеряно.

Как видите, тени превратились во тьму, а небо стало белым, то есть перешло в передержку.

В общем, провалы в тени и передержка - это не брак. Просто не всегда они выглядят уместно и красиво. Поэтому, чтобы облегчить жизнь себе и камере, вам нужно искать условия, при которых свет будет менее контрастным, и вы можете достичь некоторого компромисса между деталями в тенях и светлых тонах. Самый простой способ - фотографировать в режиме времени.

5.2. Съёмка природы

Если вы прошли курс «Основы фотографии», вы уже изучили эту тему, и это будет просто повторение с добавлением новой информации. Если вы купили этот курс сразу, то рекомендуем обратить внимание на эту тему, так как подавляющее большинство пейзажных фотографов используют режим освещения. Итак, начнем.

Как вы теперь знаете, свет - одно из самых мощных средств выражения в фотографии. Более того, после урока по натюрморту вы узнаете, как угол падения света влияет на объем объектов. Есть одна особенность: в ландшафте верхний свет (при съемке в полдень) чаще всего играет в минус, так как теней практически нет. Исходя из этого, лучше фотографировать, когда солнце низко над горизонтом. Это время относится к режиму и используется фотографами во всем мире. Все зависит от широты и времени года, но режим времени можно разделить на два типа:

Час после рассвета. Свет в это время очень мягкий, неконтрастный, что позволяет передавать как небо, так и объекты на земле. И чем выше поднимается солнце, тем сильнее становится свет (см.рис.5.2).



Рис.5.2. Съёмка природы фото Александр Авдушев

Плюс этого времени в достаточно контрастных тенях, которые к тому же достаточно большие по площади (см.рис.5.3).



Рис.5.3. Съёмка пейзажей фото Irina Vetokhina

Важно понимать, что динамический диапазон сцены (то есть разница по экспозиции между светом и тенью) будет увеличиваться при съёмке против источника света. В итоге чтобы добиться правильной экспозиции, придётся

пожертвовать деталями в тенях. Впрочем, это можно использовать для съёмки силуэтов.

5.3. Архитектурная съёмка

Архитектурная фотография, как ни один другой жанр, передает опыт пребывания в определенном пространстве и местности. Именно здания на фотографиях лучше всего будут показывать зрителю, где, в какое время и при каких условиях был турист, путешественник или путешественник. Но, как и в любом другом жанре, у архитектуры фотографии есть свои загадки. Как лучше фотографировать дома, мы рассмотрим фотографию на этом уроке.

- Фотография каких-то промышленных структур, торговых центров или бизнес-комплексов из железа и бетона в городе, который славится своими древними храмами и садами, поможет фотографу показать разнообразие. Вы покажете "движение" на снимке, если рядом с постройками позапрошлого века сможете грамотно вписать и современный новодел (см.рис.5.4).

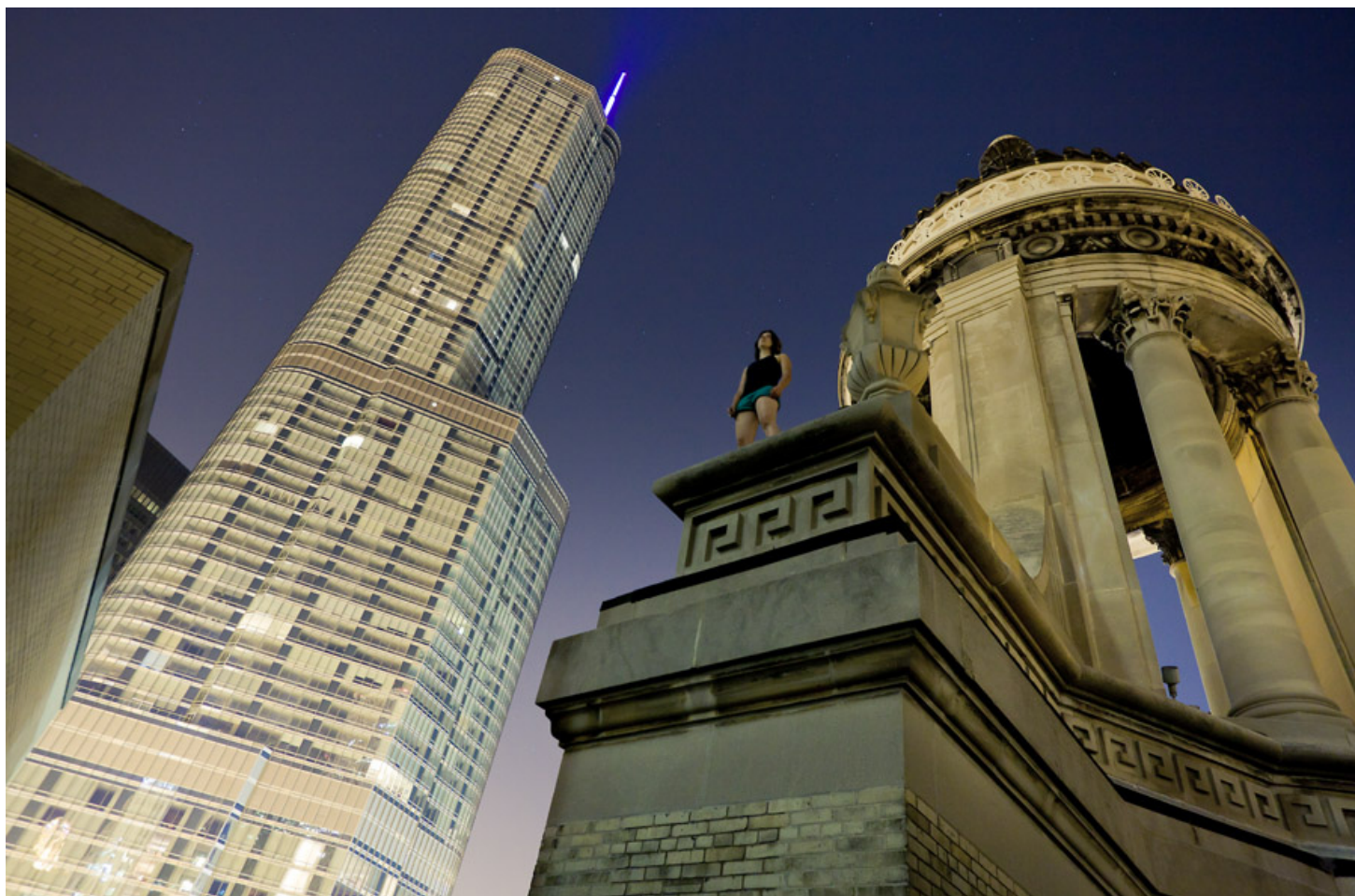


Рис.5.4. Фотограф Roof Торре

- Оставьте больше места для старых зданий. Если есть возможность включить в кадр деревья или другую растительность - сделайте это. Этот подход покажет старую природу старых зданий и принесет дух прошлого, покажет настроение и подчеркнет переключку старого (архитектура) с новым (деревья, цветы и т. д.) (см.рис.5.5).



Рис.5.5. Dima Zverev

- Включите части нескольких архитектурных сооружений в один кадр. Попробуйте найти сходства и поймать ритм в цвете или деталях. Если это не сработает сразу, вы можете попробовать снять одну и ту же вещь в разное время дня или в другую погоду (см.рис.5.6).



Рис.5.6.Sergey Bogomyako

- Здание можно даже просто «вытащить из контекста». Удалите все детали окружающей действительности, чтобы подчеркнуть изоляцию или приватность (см.рис.5.7).



Рис.5.7. Giuliano Mangani

- Если вы попытаетесь исключить из фотографического поля все «лишние» объекты сторонних зданий, это может оказаться слишком простой презентацией, которая подойдет для фотографий недвижимости, предназначенной для продажи. Оставьте немного места вокруг предмета, это поможет зафиксировать объект в определенном контексте. Например, можно будет понять, насколько плотно здание в том месте, где находится дом (см.рис.5.8).



Рис.5.8. Marty Yau

- Включите тротуар, фрагмент улицы, пешеходов на изображении - деталь такого плана помогает зрителю почувствовать атмосферу и увидеть, что происходило глазами фотографа (см.рис.5.9).



Рис.5.9.Fabrice Rose

5.4. Фотосъемка натюрморта

Все начинается с идеи, абсолютно любой идеи. В том числе работа на натюрморте. Перед тем, как начать стрелять, вы должны твердо понять для себя: без идеи, которую вы четко сформулировали для себя, вы потерпите неудачу. Некоторые дилетанты иногда думают что-то вроде этого: «Теперь я разбросаю предметы по столу и сразу пойму, что из этого выйдет, что я могу сделать». Но давайте сразу скажем вам: такой подход к делу только отнимет у вас время, и, возможно, даже это полностью отобьет желание снимать натюрморт. Идея создания натюрморта созревает у фотографа исходя из его фантазии, желания снимать и различных жизненных впечатлений в целом. В период старения идея постепенно очищается от различных ненужных и ненужных деталей, она стоит в определенном кадре, строится композиция будущего рисунка, для этого изображения выбираются объекты, фон, драпировки и т. д. (см.рис.5.10).



Рис.5.10. Фотосъемка натюрморта

Кстати, поиск предметов для воплощения в жизнь идеи задуманного натюрморта - дело достаточно трудное, а порой и затратное в материальном плане. Некоторые фотографы покупают эти вещи, кто-то на время забирает их у друзей и знакомых. Довольно часто композиция натюрморта возникает на основе какой-то одной вещи. Затем эта композиция загромождается другими вещами, возникают одна, вторая, третья идеи натюрмортов, в которых появится этот конкретный объект. После того, как вы задумаетесь о сюжете натюрморта, окончательно определитесь с композицией, тогда вам нужно будет постоянно помнить о тех предметах, которые у вас есть в наличии. Ну, по крайней мере, купить их или приобрести другими способами. Параллельно с этим вам нужно мысленно нарисовать себе композицию картины, на которой будут расположены ваши объекты. Надо работать в этом плане, пока натюрморт окончательно не «нарисован» в вашем воображении. Следующим этапом идет выстраивание предметов. Для постройки предметов, из которых вы будете создавать натюрморты, дома лучше всего подойти к журнальному столику, который можно перемещать на колесах. Такой стол можно легко расположить по своему усмотрению, например, относительно окна или другого источника света. Стол - это просто основа, подставка для предметов. На самой картине это не будет видно. То, что будет видно на фотографии, которая

будет служить фоном для объектов, обычно называется задником. Задний щиток для натюрморта вполне может представлять собой лист ДВП размером около полутора с половиной метров. Например, с одной стороны его можно окрасить светлой или серой краской, с другой - темным пятном. Такой фон для работы достаточно. Вам также нужна такая вещь, как мусор. Что это? Подстилкой может быть, например, кусок мешковины или другие красивые разноцветные фактурные ткани, различные доски из разных пород дерева, картон, кусочки стекла и т. Д. Главное, чтобы не было подстилки и пятна слишком активные и не отвлекали внимание зрителя.

Следующий этап - расстановка предметов. Великий испанский сюрреалист Сальвадор Дали однажды сказал: «Если вы уже знаете свою картину до ее написания, вы не сможете ее написать». Что это значит? И то, что в воображении художника картина обычно нарисована немного иначе, чем то, что будет в реальном воплощении на плоскости. Причина этого явления - много разных мелочей. Ни один художник, даже самый талантливый и образованный, никогда не скажет вам точно, как будут соотноситься пропорции в данной ситуации, например, розы в вазе по отношению к яблоку, расположенному на небольшом расстоянии от него, как будет свет лежат на всей этой композиции и многое другое. Именно поэтому расположение объектов для натюрморта, размещение их на рабочем столе, является лишь воплощением ваших фантазий. И наша жизнь, как мы знаем, довольно далека от идеальной (см.рис.5.11).



Рис.5.11. Расстановка предметов

Настоящие мастера натюрморта часто тратят много времени на постройку предметов. Иногда они могут делать это часами. Действительно, каждый миллиметр важен в этом вопросе. Иногда размещая объекты на плоскости, фотограф понимает, что ему это не удалось, что объекты вообще не подходят друг другу, они не живут ни одной жизнью, что построенный натюрморт оказывается полностью неправильно и скучно. В этом случае вам просто нужно, как говорится, напрячь мозги и вернуться к первоначальной идее вашего натюрморта, и выжать из этой идеи все, что действительно возможно, до последней капли. Но, к сожалению, часто это не работает. Однако, если вы видите, что композиция все еще как-то сложена, ломать ее нет смысла. Проще его изменить и все же сделать снимок. Кстати, иногда случается, что натюрморт приобретает свою полноту

только после обработки изображения в фотошопе. Не забывай об этом. Может возникнуть ситуация и с точностью до наоборот: вы создали, на ваш взгляд, приличный, просто замечательный натюрморт, но зрителям это совсем не понравилось и они его не оценили.

Следующим этапом является – свет. Свет в натюрморте - это отдельная и серьезная тема. Вы можете говорить об этом в течение длительного времени. Но сегодня, чтобы не утомлять вас ненужными рассуждениями, мы кратко поговорим об этом.

Различные виды освещения в натюрморте хороши для использования в зависимости от сезона и сюжета самого натюрморта. Например, при естественном солнечном свете хорошо убирать из окна натюрморты (или даже на улице), главными «героями» которых являются фрукты, овощи, ягоды, цветы и вообще что-то недавно живое. Но так называемые «мужские» натюрморты, в которых «принимают участие» такие атрибуты этой половины человечества, как трубка, дорогая зажигалка, красивый нож, бутылка с хорошим коньяком, лучше всего снимать при искусственном освещении.

Это возможно со вспышкой, это возможно с другими источниками света. Искусственный свет дает натюрморту атмосферу ночи, спокойствия, своего рода одиночества и комфорта. Но, тем не менее, многое в натюрморте можно изменить, установив при съемке, например, вместо одной вспышки - две, или убрав натюрморт с другим значением баланса белого. Ну и многое другое (см.рис.5.12).



Рис.5.12. Искусственный свет в постановке

Иногда при съемке натюрморта полезно использовать заслонки, которые блокируют путь к световому потоку, или отражатели, которые освещают объекты отраженным светом. В любой ситуации, при создании натюрморта, световому рисунку следует уделять серьезное внимание. От этого зависит общее настроение натюрморта.

Следующий этап - съемка. Ну, предметы на столе были расставлены, натюрморт смешан, свет выставлен. Теперь мы начинаем снимать. Камера, конечно, должна быть установлена на штативе. Иногда может случиться так, что на снимке композиция из натюрморта, освещения и многое другое может выглядеть немного иначе. И тогда вы будете вынуждены менять объекты на местах, перемещать их с места на место, создавать другой световой рисунок и т. д.

Этот этап работы очень тесно связан с этапом работы над натюрмортом (с расстановкой объектов). Вот почему это также может занять много часов. Кроме того, при съемке фотографу часто приходится менять настройки камеры.

После того, как на миниатюрной видеокамере вы видите изображение, которое вам кажется подходящим, вы можете извлечь флэш-карту из устройства и вставить ее в компьютер, чтобы увидеть результат на большом экране. Конечно, с

этим вы обязательно найдете в своем натюрморте огромное количество мелких недостатков и ошибок. Ну, например, блокировка горизонта или неточная фокусировка, какое-то избыточное блики на объекте и т. Д. Вы должны снова поднести карту к камере, изменить параметры съемки, переместить объекты с места на место, заменить их друг с другом, создайте новый образец света ... Снова, сделайте несколько снимков ... Затем снова - большой экран. И так до бесконечности. Иногда это может длиться несколько часов. Иногда целый день можно провести с одним натюрмортом. Иногда свет из окна может меняться, становиться различным как по интенсивности, так и по цветовой температуре.

Но без тяжелой работы вы никогда не получите хороший натюрморт. Как гласит старая русская пословица, вы не можете легко удалить рыбу из пруда.

И последний этап – постобработка. Послесъемочная обработка фотографии в различных графических редакторах (в фотошопе, например) на компьютере – это необходимый этап работы. Глубоко не правы те, кто отрицает это, считает, что в фотографию вмешиваться не нужно, что это лишает ее реальности и естественности. Постобработка снимков нужна. Она порой бывает просто необходима. В натюрмортах без нее вообще ну никак не обойтись. Правда, в каких-то случаях постобработка нужна больше, в каких-то меньше. Графические редакторы открывают для фотографа ещё одну, новую, неведомую ещё совсем недавно, при фотографии на плёнку, грань творчества (см.рис.5.13).

Например, в фотошопе натюрморт можно состарить, или подложить под изображение какую-нибудь текстуру. Вот такие этапы могут присутствовать в постобработке:

1. Открыть RAW-файл и его отредактировать в Adobe Camera RAW.
2. Придать изображению живой контраст.
3. Затемнить или осветлить некоторые участки снимка, выровнять общую тональность.
4. Если есть необходимость и желание – подложить под изображение текстуру.
5. По возможности поднять резкость.
6. Ну, и, завершающая стадия – мелкая ретушь дефектов самих предметов, изображенных на снимке: потертостей, трещин и пр.

Всё. Сохраняйте все изменения в изображении. Работа завершена.



Рис.5.13. Натюрморт

5.5. Фотосъемка портрета

Есть много фотографов, которые специализируются исключительно на портретной фотографии. И их страсть понятна: портретная фотография - один из самых сложных и интересных жанров в фотоискусстве, который раскрывает характер человека.

Съемка портрета в помещении. Если у вас ограниченный бюджет и у вас нет серьезного осветительного оборудования, и вы не можете позволить себе аренду студии, ни вы, ни ваша модель, просто используйте свет из окна. Съемка портрета в домашних условиях может быть очень успешной, если вы снимаете в комнате с одним окном и слегка освещаете части лица, находившиеся в тени, с помощью отражающего экрана.

Экран находится примерно в метре или двух от модели. Если вы решили снимать в яркий солнечный день, когда прямой свет безжалостно освещает ваше лицо, мы

советуем вам слегка повесить окно с белой тканой светлого цвета. Таким образом, вы сможете избежать неприятных теней на лице модели (если вы, конечно, не хотели превращать эту неприятность в изюминку фотографии) (см.рис.5.14).



Рис.5.14 Портрет

Фотосъемка дома: практические советы

- Попросите модель встать сбоку от окна на расстоянии около полутора метров. Поставьте себя на заднюю часть окна, чтобы визуальная ось была перпендикулярна плоскости окна.
- Фоном могут быть как простые стены, так и какой-то яркий элемент. Чтобы найти идеальный угол, попросите свою модель обойти комнату, пока не найдете наиболее подходящие условия освещения для вашей идеи. При съемке в помещении вам нужно установить более длительное время экспозиции, и поэтому съемка портрета со вспышкой, если у вас, конечно, нет штатива, просто неизбежна. Направьте вспышку вверх и привяжите отражатель таким образом, чтобы он мог пролить свет на модель.
- Здесь у вас есть отличная схема освещения для получения качественных результатов. Используйте пару электронных вспышек, которые расположены

на расстоянии примерно от полутора до двух с половиной метров друг от друга. С помощью основного источника света дайте объекту желаемый эффект и разместите дополнительные как можно ближе к объективу, насколько это возможно, сверху, используя их для выделения теней (см.рис.5.15).



Рис.5.15. Портрет

Съемка ночного портрета. Портреты на черном фоне с яркими цветными пятнами обычно выглядят очень необычно и контрастно. Правда, такие условия требуют хорошей внешней вспышки и отсутствия слишком длинных выдержек. Например, выдержку секунд в тридцать вы не сможете установить. Ведь даже самая мощная вспышка не даст объекту ясности в таких условиях, только если модель навсегда застыла в одной позиции (см.рис.5.16).



Рис.5.16. Портрет мужской

А теперь попробуем описать технику ночной съемки портретов на фоне ярких огней ночного города.

- Попробуйте установить выдержку от 1/15 до 1/10 сек.
- Установите значение диафрагмы не очень большое, в некоторых случаях $f 1.8$ отлично.
- Фотографирование портрета ночью, как мы уже говорили, предполагает использование вспышки. В принципе, при отсутствии внешней вспышки вы можете попробовать встроенную: просто установите синхронизацию на второй шторке, чтобы изображение не было размытым.
- Если вы снимаете с внешней вспышкой, ее можно настроить так же, как и встроенную вспышку. Сначала попробуйте автоматизацию, если этот вариант вам не подходит - включите ручной режим и получайте удовольствие от настроек хотя бы всю ночь.
- Отраженный свет лучше всего подходит для такого типа съемки, поэтому используйте зонтики. Если у вас есть синхронизатор, поместите вспышку на штатив под углом 45 градусов, сбоку от модели. Благодаря этому ваша картинка приобретет глубину и контраст.
- Хотите сделать фон сильнее? Установите высокое значение ISO.

Распространенные ошибки при съемке портрета (см.рис.5.17).



Рис.5.17.Ошибки портрета

- Съемка с широкоугольным объективом. Такая оптика не подходит для портретной фотографии, так как она гипертрофически передает перспективу. Если вы хотели получить комедийный эффект - пожалуйста, но если вы снимаете искусство, то вам не следует использовать такой объектив.
- Размытые глаза. Глаза, вероятно, самая важная вещь в портрете, и поэтому они должны быть острыми, особенно когда вы снимаете с открытой диафрагмой, чтобы ограничить глубину резкости.
- Слишком большая глубина резкости. Съемка с закрытой диафрагмой тоже не лучшая идея. Острый фон отвлечет от основного предмета, а фотография будет выглядеть не очень хорошо
- Торчащие предметы из головы. Это может произойти, если вы не уделяете достаточного внимания фону. Конечно, дерево или дорожный знак, выглядящий из головы, могут быть удалены в редакторе во время последующей обработки. Но зачем загружать себя дополнительной работой, если вы можете обратить внимание на фон и, при необходимости, немного отойти в сторону.

- Неправильный угол и высота стрельбы. Лучше выбрать правильную высоту для съемки на основе контекста изображения и объекта, но лучший результат, как показывает практика, можно получить, удалив портрет с уровня глаз.
- Острые тени. Часто эти тени не дают благоприятного эффекта изображению.
- Красные глаза. Чтобы избежать этого, отодвиньте вспышку от объектива (если он, конечно, не встроен)
- Бюст с деталями. В погоне за остротой глаз мы часто забываем об отдыхе. Не следует использовать режимы, которые увеличивают насыщенность - они могут выделять недостатки кожи, которые затем нужно ретушировать долго и кропотливо.

Советы при съемки портрета (см.рис.5.18).



Рис.5.18. Советы при съемки

Прежде чем поднять камеру, вам необходимо решить, какое изображение вы хотите получить в результате. Какова цель вашей стрельбы? Возможно, это деловой портрет, модная фотография, фотография для продвижения в Интернете, или вы просто решили художественно сфотографировать своего друга. Тщательно продумайте настройки и стиль будущей съемки, исходя из того, какое задание вам дали.

Решили стрелять? Отлично! В этом случае вам будет легче найти для этого подходящее место. Что может быть идеальным для реализации ваших идей? Для художественной фотографии это может быть лес, заброшенный дом или любое другое загадочное место. Модные фотографии можно организовать в студии или прогуляться по городу ночью. Деловой портрет можно сделать в кафе или офисе.

Если вы работаете на улице с естественным освещением, очень важно учитывать время суток, в которое будет проводиться опрос. Мы не рекомендуем снимать в середине яркого солнечного дня, когда солнце особенно беспощадно, потому что прямой свет, ослепительные солнечные лучи усложнят вашу работу, и вам будет довольно трудно избежать передержки.

Не стоит забывать и об основах кьяроскуро, которые каждый изучал в школе изобразительного искусства. Жесткое резкое освещение провоцирует драматические тени. Если вы не включали такие планы в свои планы, то попробуйте создать условия, при которых свет падал бы сразу на весь объект. Что касается мягкого света, он может создать эффект, при котором все объекты выглядят более плоскими, но такое освещение может избавить вас от лишних забот о потере деталей в темных или ярко освещенных местах.

Преимущество работы в студии - это свобода художественных экспериментов через искусственные источники освещения. В поле это, конечно, невозможно. Но в студии у вас, как у фотографа, все открытки в ваших руках! Вы можете устанавливать различные схемы освещения, перемещать и регулировать высоту и наклон источников в соответствии с вашей идеей. Другими словами, работа в студии заставляет вас чувствовать себя мастером света.

Очень важно выстроить грамотную работу с моделью. Достигните взаимопонимания, найдите контакт и полюбите человека. Не думайте, что модель умеет читать ваши мысли - общайтесь с ней! Поговорите о том, какую позицию ей лучше занять, где искать. Улыбайтесь, шутите, создавайте непринужденную атмосферу, в которой человек будет чувствовать себя комфортно и сможет раскрыться.

Глава 6. СЕРИИ ФОТОГРАФИЙ, ФОТООЧЕРКИ, ФОТО КНИГИ

6.1. Серии фотографий

Все фотографы понимают, что одной фотографией сложно произвести впечатление на зрителя и передать идею, заложенную в проект. Тогда мы начинаем использовать серию. И первое, что приходит в голову, это история фото. Но не многие знают, что история фотографии - это очень устаревший жанр по отношению к современной фотографии. Это было заменено типологией.

Итак, серийность в фотопроектах может быть представлена двумя вариантами - серией фоторепортажей и серией типологий. Посмотрим, что это такое и чем они отличаются друг от друга.

Фоторепортаж. Фоторепортаж пришел к нам из фотожурналистики, где задачей фотографа было иллюстрировать текст статьи, рассказывающей о каких-либо событиях или событиях, своими фотографиями. Это также называется фоторепортаж, фоторепортаж. Здесь каждая фотография служит иллюстрацией мысли, каждая новая фотография снова подтверждает эту идею. Итак, каждая фотография является иллюстрацией. Фотографии похожи на маленькие истории, которые составляют текст - отличный фоторепортаж. Например, проект «Дети Африки». Каждая фотография этого проекта говорит о том, что дети Африки страдают. Когда мы видим 30 таких фотографий в серии, мы точно понимаем, что нам хотел сказать автор проекта «Дети Африки».

Проект Мартина Парра «Люкс» - хороший пример истории фотографии. Уже одна картина становится понятной, о чем идет речь. С каждой новой картиной - эти предположения подтверждаются в большей степени. Каждая фотография - это небольшая история, которая составляет фото историю (см.рис.6.1).



Рис.6.1. Мартин Парр (Martin Parr) «Лакшери»

Прекрасный фоторепортаж Набуёси Араки, посвященный смерти его жены. Фотографии в рамке по всей квартире, застывшие виды на окна, лужи, а затем снег, кот, который лежит, идет, смотрит и ждет (см.рис.6.2).



Рис.6.2. Набуёси Араки (Nabuyoshi Araki)

Зачастую фотографы, работающие с фотоисториями, снимаются в смешанном жанре, то есть в одном проекте они объединяют фотографии разных жанров: ортреты, пейзажи, натюрморты, жанровые сцены. Хорошим примером является книга Манфреда Виллмана «Деревня». Манфред отправился в немецкую деревню снимать проект и прожил там 2 года. Это отличный фоторепортаж о том, как живут люди в деревне, что такое настоящая жизнь и счастье на самом деле (см.рис.6.3).



Рис.6.3. Манфред Виллманн (Manfred Willmann)

Типология. Современная серия все еще является типологией. Это не фоторепортаж, не фоторепортаж или фоторепортаж. Типология пришла к нам в форме наследия Августа Сандера, Карла Блосфельдта, Бернда, Бернда и Хиллы Бехер. Типология - это набор отдельных изображений, каждое из которых не имеет отдельного утверждения, и смысл проекта проявляется только тогда, когда вы смотрите на все эти фотографии вместе. То есть каждая из фотографий, в отличие от случая с историей фотографий, не является иллюстрацией мысли автора. Она просто слово. И так у вас есть слово за словом. Предложение, которое имеет смысл. Смысл каждой фотографии не проиллюстрирован отдельно, как это было в фоторепортаже. Здесь вся серия мысли. Это называется синтагматическим принципом. Принцип, по которому невозможно понять смысл, не услышав всей фразы. Только тогда, когда все слова фразы собраны в предложном предложении и каждое на своем месте, - тогда смысл появляется. На таких фотографиях часто не бывает ситуаций и сюжетов, раскрывающих мысль всего проекта в целом. Часто может показаться, что это бессвязные наблюдения или заметки, бессмысленные картинки.

Как убрать типологию? Прежде чем сделать снимок, подумайте, напрямую ли фотография иллюстрирует основную идею проекта или нет. Если нет, не фотографируйте. Собирайте фотографии, которые передают ощущение, а не конкретные, ясные, явные значения, перекликающиеся с темой проекта. В серии фоторепортажей каждая фотография снова и снова подтверждает значение, указанное в названии проекта. Для современного проекта это было бы слишком просто. Смысл типологии проекта рождается на пересечении фотографий, составляющих проект. Да и сами фотографии, составляющие проект, часто выглядят отдельно безликими, невыразительными и не говорят ни о чем конкретном. И только собравшись в серию-типологию, они создают смысл проекта на ваших глазах.

Как правило, такие проекты исследуют типичные в группах или наоборот в похожих, они пытаются выявить тонкие различия. Это похоже на тематическое исследование, когда можно определить и идентифицировать общие черты из большого количества ответов. Типология похожа на научную работу по изучению закономерностей в окружающем нас мире.

Август Цандер - один из первых фотографов, который начал снимать типологию. Конечно, тогда он еще не знал, что это такое и что он станет языком фотографии XXI века. В любом случае, типологическое изучение народа Германии по профессии, хобби, деятельности положило начало типологии в фотографии

(см.рис. 6.4).



Рис.6.4. Август Зандер (August Sander)

Карл Блоссфельдт снимал растения и систематизировал их. На фото мы видим тонкие различия в, казалось бы, одинаковых и интересных стеблях, которые теперь поражают воображение (см.рис.6.5).

Фото © Карл Блосфельд (Karl Blossfeldt) /
Типология или фотоистория. Как сделать из
серии фотографий современный
фотопроект?



Рис.6.5. Карл Блосфельд (Karl Blossfeldt)

Бекхер снял газгольдеры, водонапорные башни и другие промышленные объекты в Германии и за ее пределами. Собрав фотографии в серии, они получили типологии, которые имеют не только практическое значение для изучения этих объектов, но и показали миру, что искусством может быть не только красивая фотография, но и сама идея (см.рис.6.6).



Рис.6.6. Бернд и Хилла Бехеры (Bernd and Hilla Becher)

Тот же принцип заложен во многих современных фотопроектах. Из современных авторов, которые используют типологию в своих фотопроектах, следует отметить следующие: Алек Сот, Синди Шерман (Cindy Sherman), Андреас Гурски (Andreas Gursky), Томас Руфф (Sherrie Levine).

Томас Рафф фотографирует «как паспорт» людей из бывшей ГДР, так что зрителя не отвлекают эмоции, жесты, то есть, не отвлекаясь от сути, он может проследить типичные черты этих портретов в сериал - то есть раскрыть, что общего у этих людей, а не у других (см.рис.6.7).



Рис.6.7. Томас Руфф (Thomas Ruff)

Алек Сот, вероятно, самый важный фотограф, который работает с типологией, потому что ему удалось объединить несколько строк типологии в одном проекте и построить свой проект на этом. Внимательно изучив, вы увидите, что здесь повторяются типы объектов: бородатые мужчины, заброшенные дома, объекты одиночества, пустынные пейзажи. Алек Сот очень тонко смешивает все это в своем проекте, и с помощью этого уникального коктейля из нескольких линий типологии он собирает свое великое утверждение о безнадежности (см.рис.6.8).

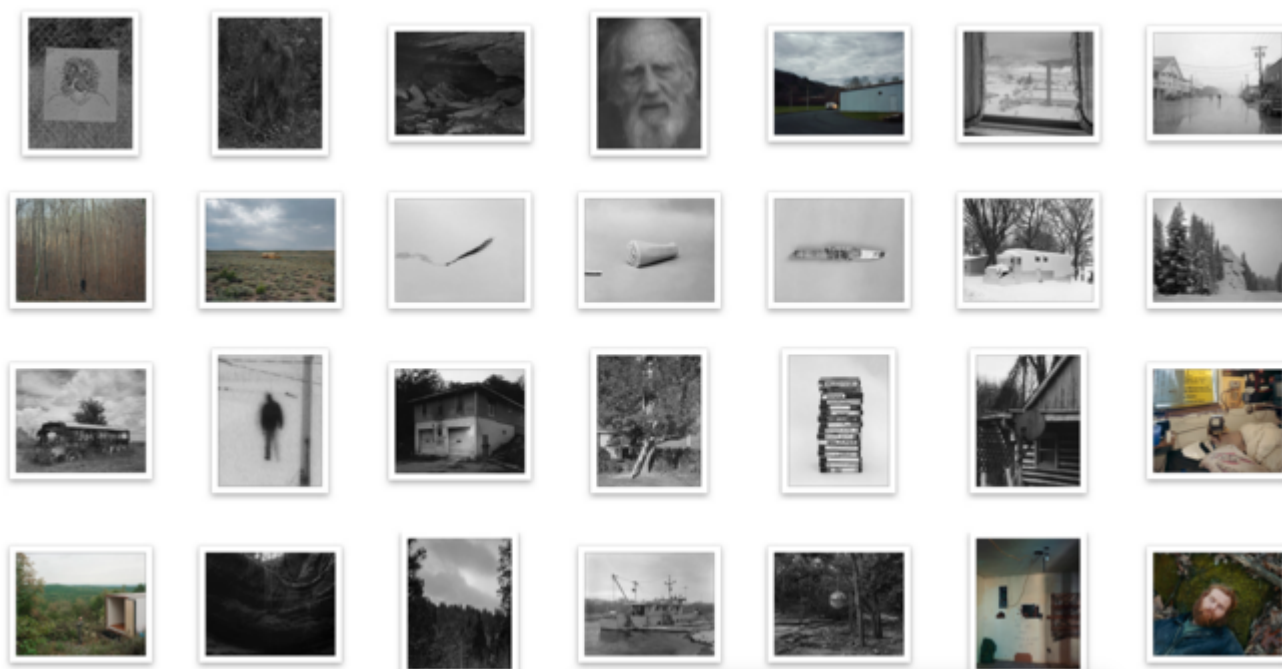


Рис.6.8. Алек Сот (Alec Soth) «Broken Manual»

6.2. Фотоочерки

Зачастую фоторепортаж называют любой серией фото-иллюстраций, набором картинок, фото-коллекцией.

Однако фотографическое эссе является не иллюстрацией, а повествованием, фотографической историей, в которой отдельные конкретные факты объединены в одно целое, неразрывно связаны и подчинены основной мысли рассказчика.

Фоторепортаж - это определенный вид фотожурналистики, рассказывающий о событиях, которые произошли в реальной жизни, участники которых существуют в реальности.

Фоторепортаж всегда документирован, в нем точно указаны место и время действия, показаны определенные люди и названы реальные факты.

Фоторепортаж - это достоверная запись о поступках и действиях людей, событиях и фактах реальности.

Однако фотокорреспондент не просто записывает факты в их хронологическом порядке, но натуралистически копирует жизнь, но выбирает из множества наблюдений основную, наиболее существенную, характеристику (см.рис.6.9).

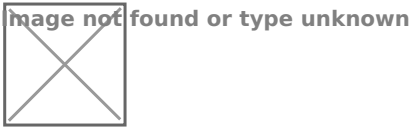


Рис.6.9. Фотоочерк «24 часа из жизни Филипповых»

Творчески воплощая на фотографиях факты, обнаруженные в реальной жизни, показывая «увиденное и изученное», фототокурент изображает реальность правдиво, в рамках достоверности, но в духе всего, что он задумал, в соответствии со своим замыслом, «в соответствии со своим идеал».

Это означает, что фототокурент не ограничивается констатацией фактов, а отбирает и записывает на пленку такие факты, жизненные картины и сцены, которые выражают его отношение к жизни, его точку зрения, его мировоззрение, мировоззрение советского человека.

6.3. Фото книги

Фотокнига - это книга, каждая страница которой представляет собой отпечаток, связывающий обработанные фотографии, комментарии к ним и художественные элементы. Страницы фотокниги связаны общей темой и дизайном.

Чаще всего фотокниги выпускаются ограниченным тиражом (см.рис.6.10).

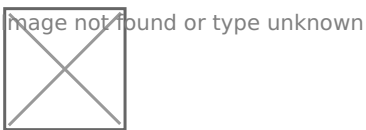


Рис.6.10. Фото книга

Отличие от фотоальбомов. Основное отличие фотокниги от обычного альбома - технология производства. В процессе создания фотокниги рисунки не вставляются на страницы, а сначала монтируются в единый цифровой макет, который затем распечатывается и собирается в книгу.

История возникновения. Фотографии британских водорослей: Cyanotype Impressions от известного исследователя Анны Аткинс считаются одной из первых фотокниг. Целью книги было подробное описание морских организмов вблизи Британских островов. Первой фотокнигой, не связанной с наукой, стала книга «Идиллия короля» фотографа Джулии Кэмерон. Книга была опубликована в 1874 году.

Глава 7. МОНТАЖ ФОТО ЭКСПОЗИЦИИ

Экспозиция (в фотографии, кино и на телевидении) - это количество актиничного излучения, получаемого светочувствительным элементом. Для видимого излучения его можно рассчитать как произведение освещения на экспозицию, во время которого свет воздействует на светочувствительный элемент: матрицу или эмульсию.

Для видимого излучения экспозиция выражается в лкхс (люкс-секунда). Термин также используется в отношении самого процесса экспонирования светочувствительного элемента и в других областях, связанных с облучением светочувствительных слоев: фотолитография, рентгенография и т. Д. При воздействии на него изменяются физико-химические или электрические свойства приемника света. Например, в галогенидах серебра металлическое серебро восстанавливается (см. рис.7.1).



Рис.7.1. Демонстрация влияния выдержки на фотографию. С увеличением выдержки при неизменной диафрагме увеличивается экспозиция

7.1. Значение экспозиции

Светочувствительные материалы и электронные преобразователи света в электрические сигналы имеют ограниченную фотографическую широту и способны воспроизводить относительно узкий диапазон яркости объекта съемки. Следовательно, для правильного отображения всех частей снимаемой сцены необходимо точное дозирование количества света, принимаемого приемником света.

Слишком малая экспозиция (недоэкспонированная) создает небольшой эффект и приводит к получению темного - недодержанного - изображения, в котором отсутствуют детали в темных областях (теньях) объекта, а иногда вообще отсутствует изображение. Слишком большая экспозиция (передержка) приводит к

появлению изображения с отсутствующими частями в ярких местах (бликах), а иногда и к полному отсутствию изображения. Вторым случаем особенно выражен в цифровых камерах и кинокамерах, когда передержка приводит к появлению «перфорированных» участков изображения с полностью отсутствующей информацией из-за явного эффекта «насыщения матрицы».

Экспозиция должна быть такой величины, чтобы позволить фотографическому материалу с определенной светочувствительностью получать количество света, необходимое для воспроизведения максимального диапазона яркости, важного для графика, в пределах доступного масштаба. Светочувствительность - это сенситометрическая характеристика любого светочувствительного элемента. Чем выше чувствительность матрицы (фотопленка, фотобумага), тем меньше требуется выдержка.

7.2. Измерение экспозиции

Измерение экспозиции можно проводить на основе физиологического восприятия - визуально или с помощью специальных приборов - инструментально. Этот метод может быть оптическим или фотоэлектрическим. Инструментальное измерение экспозиции (синонимы Измерения экспозиции, Измерение) - это измерение интенсивности актиничного излучения, на основе которого выбираются правильные параметры воздействия. Измерение возможно двумя способами: по яркости и освещенности.

Основная статья: экспонометр

Принимая во внимание редкие исключения, относящиеся к специальным фотографиям и кинематографическим характеристикам, при измерении яркости света, отраженного от объектов съемки, считается, что правильное понимание человеческой кожи, движений, лица. Таким образом, все устройства экспонирования откалиброваны для отображения корректирующих результатов при измерении света, отраженного от кожи человека. В некоторых случаях 18%.

Измерение экспозиции при освещении исключает ошибки, связанные с отражением объекта. В современном оборудовании измерение яркости света, отраженного от снимаемой сцены, является наиболее распространенным. Все современные встроенные экспонометры являются объективными измерениями экспозиции, позволяющими измерять не только среднее значение яркости по всему кадру, но и

отдельные его участки, которые компенсируют ошибки при экспозиции контрастных сцен.

Основная статья: Режимы измерения экспозиции

Самый продвинутый из отдельных режимов измерения - оценка - позволяет автоматически получать любые данные, относящиеся к статистической базе данных, встроенной в микропроцессор счетчика.

В работе операторов иногда приходится решать задачи: определение уровня освещенности сцены, что необходимо для получения правильной экспозиции для конкретных параметров экспозиции. Необходимо рассчитать требования к количеству и мощности оператора осветительных приборов при составлении заявок на осветительное оборудование. В большинстве случаев для решения проблемы используется эмпирическая формула:

$$E = \frac{13400n^2}{S}$$
 где E - освещение в люксах; n - это номер диафрагмы объектива, а S - чувствительность пленки к пленке в единицах ГОСТ.

В зависимости от частоты вращения объектива 24 кадра в секунду и угол раскрытия обтюратора 160-180°. Это добавляет коэффициент безопасности 1,5-2 с учетом снижения мощности источников света из-за их старения и естественного загрязнения. Частота f , а в знаменателе - угол раскрытия обтюратора α .

Например, при печати на фотобумаге экспозиции измеряются пренебрегая, используя пробный отпечаток для определения правильной комбинации параметров. При негативной цветоположительной фотопечати в фотопечати используются специальные функции (мозаичные светофильтры и множители), которые обеспечивают печать с переменной плотностью и цветопередачей. По результатам тестовой печати были выбраны правильные параметры экспозиции. Для создания фотоэлектрических экспонометров используются специальные таблицы.

В режиме экспозиции и в режиме видео экспозиция измеряется выходным видеосигналом. Разработка цифровых фотографий и распространение электронных документов также позволили определить правильную экспозицию без экспонометра. В основных ситуациях при съемке можно повторять несколько раз

при постоянном освещении. В этом случае цифровая камера, по сути, сама выполняет роль фотоэкспонетра. Этот метод наиболее приемлем при съемке в студии. Дополнительное средство повышения точности экспонирования прямой гистограммы, позволяющее количественно оценить полученное изображение. Экспозиция телевизионных и видеофильмов может быть точно такой же, как и у студенческого монитора или осциллографа с регулировкой диафрагмы в реальном времени и гамма-коррекцией. Однако в репортажной фотографии, когда повторение событий может оказаться невозможным, точное измерение экспозиции.

7.3. Способы регулирования экспозиций

В большинстве устройств для записи изображения экспозиция зависит от действующего относительного отверстия объектива и выдержки. Эти значения называются экспозиционными параметрами. В фотоаппаратах выдержка регулируется затвором, а в киносъёмочном аппарате — обтюратором. При киносъёмке выдержка зависит от частоты смены кадров и угла раскрытия обтюратора (коэффициента обтюрации), поэтому экспозиция регулируется, главным образом, диафрагмой, изменяющей относительное отверстие объектива и, в конечном итоге — освещённость[10]. В телекамерах и видеокамерах, оснащённых вакуумными передающими трубками, экспозиция могла регулироваться только диафрагмой, поскольку выдержка всегда точно соответствовала длительности телевизионного поля. Современные видеокамеры с полупроводниковыми матрицами имеют возможность регулировки времени считывания кадра, изменяя выдержку. При фотосъёмке экспозиция может регулироваться в более широких пределах за счёт выдержки, значения которой могут измеряться минутами и часами, в отличие от киносъёмочного аппарата и видеокамеры, допускающих при стандартной кадровой частоте выдержку не длиннее $1/50$ секунды.

Кроме диафрагмы для регулирования освещённости могут применяться светофильтры, помещаемые перед объективом, или за ним. Некоторые камеры специально оснащаются встроенными нейтрально-серыми фильтрами, в нужный моментдвигающимися в оптическую систему, иногда между линзами. Такой способ особенно актуален при кино- или видеосъёмке, компенсируя трудности уменьшения выдержки. В случаях, когда экспонирование происходит без применения объектива (например, при контактной печати), освещённость может регулироваться интенсивностью источника излучения. В

некоторых процессах, связанных с экспонированием, выдержка регулируется временем работы источника излучения, например, при фотопечати или в фотолиитографии. В кинокопировальных аппаратах с непрерывным движением киноплёнки экспозиция задаётся шириной печатного окна, и может регулироваться яркостью печатающей лампы и скоростью перемещения плёнок. В кинокопировальных машинах промежуточной печати экспозиция регулируется при помощи светового паспорта.

При фотосъёмке с применением электронных вспышек экспозиция регулируется диафрагмой объектива и длительностью импульса, поскольку его интенсивность не поддаётся регулировке. Простейшие фотовспышки, в которых отсутствует регулировка длительности импульса, дают возможность управления экспозицией только диафрагмой. В некоторых современных видах оборудования (например, SIMD-матрицы, камеры светового поля Foveon X3) так же, как и в многослойных плёнках, представление об экспозиции (а также о выдержке и диафрагме) можно относить не только к фотоматериалу или устройству в целом, но и к отдельным его элементам (слоям) и сочетаниям элементов.

7.4. Управления экспозицией

Управление экспозицией может осуществляться как вручную, так и автоматически. Большинство современных фотоаппаратов и видеокамер снабжаются автоматикой, устанавливающей один или оба экспозиционных параметра на основе результатов измерения яркости встроенным экспонометром.

Основная статья: Автоматическое управление экспозицией

При этом автоматика не требует никаких действий кроме ввода начальных параметров съёмки: светочувствительности или наиболее важного экспопараметра. В некоторых случаях автоматическое управление экспозицией не обеспечивает необходимой точности и тогда используется ручная установка при помощи органов управления, сопряжённых со встроенным экспонометром.

Основная статья: Полуавтоматическое управление экспозицией

В случае автоматического подбора экспозиционных параметров при съёмке контрастных сцен, измерение которых обычным способом привносит заведомую ошибку на известную величину (например, очень тёмный объект на очень светлом

фоне или наоборот), в результате измерения экспозиции вводится экспокоррекция, позволяющая автоматически получать экспозицию, отличающуюся от стандартной на заданное значение. В некоторых устройствах предусмотрен ввод фиксированного значения экспокоррекции при помощи отдельной кнопки, например для съёмки в контровом освещении, когда типичная ошибка экспонометра заранее известна. Современные простейшие устройства регистрации изображения оснащаются только автоматическим управлением экспозицией, исключая её ручную регулировку.

7.5. Экспозиция фотовспышек

Для измерения света, получаемого импульсными осветительными приборами (фотовспышками) применяются специализированные экспонометры — флэшметры. В плёночных фотоаппаратах, рассчитанных на использование системных вспышек, существуют две независимые экспонометрические системы для измерения экспозиции, даваемой непрерывным освещением, и фотовспышками. Зеркальные камеры используют отдельный экспозамер из-за невозможности измерения света вспышки основной TTL-системой при поднятом зеркале. Для измерения интенсивности вспышки используется свет, отражённый от плёнки. Такая технология получила обозначение «TTL OTF» (англ. *Off the film*). В цифровых зеркальных фотоаппаратах использование такой технологии затруднено из-за низкой отражательной способности матриц, поэтому в подавляющем большинстве современных камер для измерения экспозиции фотовспышки задействована та же TTL-система, что и для обычного света, вычисляющая правильную мощность вспышки по предварительному импульсу малой мощности, излучаемому непосредственно перед подъёмом зеркала.

Управление экспозицией электронных вспышек возможно только за счёт регулировки длительности импульса, поскольку его интенсивность не поддаётся изменению. Такая возможность появилась и получила широкое распространение с появлением тиристорных схем управления импульсными лампами, прерывающих свечение по достижении необходимой экспозиции. Профессиональные студийные фотовспышки позволяют плавно регулировать энергию импульса изменением его длительности. При съёмке с такими вспышками экспозиция измеряется внешним флэшметром, а регулируется изменением мощности вспышек и диафрагмой объектива. При съёмке цифровыми фотоаппаратами экспозиция зачастую подбирается методом пробной съёмки с контролем по изображению

на электронном видоискателе и гистограмме.

В случае одновременного использования импульсного и непрерывного освещения экспозиция каждого из них измеряется отдельно, а результирующее значение вычисляется как сумма двух экспозиций.

Глава 8. ИСКУССТВО ФОТОГРАФИКИ

Фотографика — вид изобразительного искусства, основанный на трансформации фотографического изображения в графический художественный образ.

В художественной фотографии так называется совокупность приёмов трансформации снимка в процессе фотопечати. Обычно к фотографике относят такие техники,

как изогелия, псевдосоляризация, изополихромия, фотобарельф, фотограмма и другие (см. рис. 8.1).



Рис. 8.1. Фотографика

Приёмы фотографика характерны для аналоговой фотографии, в которой получались сложными процессами с контратипированием и промежуточной печатью. С распространением цифровой фотографии термин утратил своё значение, поскольку практически все эффекты могут быть с лёгкостью получены обработкой исходных файлов из цифрового фотоаппарата или из фильм-сканера в графическом редакторе.

Фотография – это, прежде всего объективность, экспрессия, эмоции. Фотография – графика – фотографика – составляющие современной визуальной культуры.

Фотография – это и область творчества, и самостоятельное произведение, и художественное средство.

В графическом дизайне к фотографии можно отнести плакат, книгу, открытку, календарь, упаковку и т.д., если в художественном решении главенствует фотографическое изображение, а инструментом творчества являются фототехника и фототехнологии. Выразительные возможности, собственные художественные средства, специфика художественного видения, взаимодействие с контекстом дают все основания рассматривать фотографию как самостоятельную область творчества.

Заключение

В наше время вот уже несколько лет некоторые фанаты фотографии и профессиональные мастера стали как бы отступать на шаг назад - возвращаются к съемке на фотопленку. А некоторые, впрочем, и не оставляли аналоговую фотографию. Плёнка и только плёнка – считают они. И никакой обработки на компьютере. Никакого графического редактора. Мастерство автора и его умение передать зрителю свой и только свой, личный, взгляд на те или иные вещи или события, запечатленные на фотографии.

Когда сегодня мы рассматриваем старые фотографии из семейного альбома, или архивные снимки, воспроизведенные в книгах и журналах и сравниваем их с современными, очень часто достаточно странными работами нынешних мастеров фотографического искусства, не нужно забывать о том, что фотография всегда вмещает в себя намного больше информации, чем та, которая бросается в глаза при первом беглом на нее взгляде. Личное отношение автора к снимаемому объекту, его личные ассоциации, особенности творческого видения и многое другое в рамках каждого конкретного снимка создают, организуют никем более не повторимый уникальный мир. Хорошая фотография – как академическое живописное полотно. При каждом новом возвращении к ней она дарит зрителю все новые и новые открытия.


Список литературы

1. Е. А. Иофис. § 10. Машинная обработка киноплёнок // «Кинофото процессы и материалы». — 2-е изд. — М.: «Искусство», 1980. — С. 28—37. — 239 с.

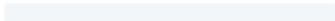
1. Л. Я. Крауш. Обработка фотографических материалов / Е. А. Иофис. — М.: «Искусство», 1975. — 192 с. — 100 000 экз.
2. Л. Пренгель. Практика цветной фотографии / А. В. Шеклеин. — М.: «Мир», 1992. — С. 80—89. — 256 с. — 50 000 экз. — ISBN 5-03-001084-X.
3. А. В. Редько. Основы чёрно-белых и цветных фото процессов / Н. Н. Жердецкая. — М.: «Искусство», 1990. — С. 19—83. — 256 с. — 50 000 экз. — ISBN 5-210-00390-6.
4. Максим Томилин. Из истории цветного фото процесса (рус.) // «Советское фото» : журнал. — 1982. — № 7. — С. 41—42. — ISSN 0371-4284.
5. Т. И. Фомина. Работа фотолаборанта / О. Ф. Михайлова. — М.: «Лёгкая индустрия», 1974. — 128 с. — 86 000 экз.
6. Андрей Шеклеин, Владимир Самарин. От бачка к автоматическому процессору (рус.) // «Фотомагазин» : журнал. — 1998. — № 7—8. — С. 20—27. — ISSN 1029-609-3.
7. Процессы обработки киноплёнки // The Essential Reference Guide for Filmmakers = Краткий справочник кинематографиста. — Rochester: Eastman Kodak, 2007. — С. 141—147. — 214 с.
8. <http://softobase.com/ru/article/luchshie-programmy-dlya-raboty-obrabotki-i-redaktirovaniya-foto>
9. <https://photo-monster.ru/books/read/14-printsipov-postroeniya-kompozitsii.html>
10. https://fotogora.ru/?page_id=2891
11. https://www.takefoto.ru/articles/teoriya_fotografii/1345_sekretyi_fotosyemki_natyurmorta
12. <http://videoforme.ru/wiki/iskusstvo-fotografii/portretnaya-fotosemka>
13. <http://www.alexeynikishin.ru/articles/tipologia-ili-fotoistoria.html>
14. Parr, Martin, and Gerry Badger. *The Photobook: A History*. London: Phaidon.
15. Vol 1. 2004. ISBN 0714842850
16. Vol 2. 2006. ISBN 0714844330
17. James, Christopher(2009). *The book of alternative photographic processes*, 2nd edition. Clifton Park, NY: Delmar Cengage Learning. ISBN 9781418073725. Оvěřeno k 11 August 2009.
18. Peres, Michael R(2007). *The Focal Encyclopedia of Photography: Digital Imaging, Theory and Applications, History, and Science*, 4th edition. Amsterdam and Boston: Elsevier/Focal Press. ISBN 780240807409.
19. <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BA%D1%81%D0%BF%D0%BE%D0%B7%D0%B>

Антиплагиат

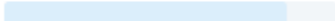
ЗАИМСТВОВАНИЯ

14,93% 

ЦИТИРОВАНИЯ

0% 

ОРИГИНАЛЬНОСТЬ

85,07% 

ИСТОЧНИКОВ: 8

ЕЩЕ НАЙДЕНО

ИСТОЧНИКОВ: 5

ЗАИМСТВОВАНИЯ: 1,54%