

**Рабочая тетрадь
по фотоделу
для обучающихся
первого года обучения.**

Разработана педагогом Портновой О.И.
руководителем фотообъединения "Светопись"

Возникновение и развитие фотографии.

Фотография (фото-свет, графо-пишу, рисую, греч.) - рисование светом, светопись была открыта не сразу и не одним человеком. В это изобретение вложен труд ученых многих поколений разных стран мира.

Люди давно стремились найти способ получения изображений, который не требовал бы долгого и утомительного труда художника.

Некоторые предпосылки для этого существовали уже в отдаленные времена.

Термин **«фотография»** определяет в русском языке три разных понятия:

- *во-первых, собственно фотографический процесс;
- *во-вторых, снимок, полученный этим способом;
- *в-третьих, мастерскую (ателье), где производятся такие работы.

В основе кинематографии лежит тот же фотографический процесс.

Официальной датой открытия фотографии считается 1839 год.

К этому году относятся следующие события.

*Во-первых, 7 января - физик и астроном Араго доложил Парижской Академии Наук общие сведения о способе получения стойкого изображения в камере-обскуре, изобретенном художником Даггером.

Первым фотографом был художник. В августе этот способ был подробно описан и с этого момента дагеротипия - так был назван этот способ - приобретает всеобщую известность.

*Во-вторых, 25 января того же года Тальбот, по представлению физика Фарадея, выставил для публичного обозрения в Королевском институте в Лондоне отпечаток, исполненный при помощи изобретенного им способа; спустя неделю (31 января) Тальбот сделал сообщение, в котором описал свой способ «фотографического рисования», дающий возможность получать в камере-обскуре изображения на бумаге.

*В-третьих, в этом же году, 14 марта, был впервые применен Гершелем термин «фотография», который в последствии укоренился и получил всеобщее признание.

Замечательное предвидение Араго сделало фотографию международным достоянием, после опубликования сведений о

технике дагеротипии она стала применяться и усовершенствоваться во всех технически развитых странах.

Преимущества фотографического метода наблюдения.

1) Фотография, прежде всего, документирует наблюдение. Если зрительное ощущение сохраняется приблизительно только 1/7 с, исчезая по истечении этого времени, то фотографический метод дает возможность получать стойкие в течение неопределенного длительного времени изображения.

2) Фотографическое изображение можно размножать в каком угодно числе копий, как непосредственно при помощи фотографических методов позитивной печати, так и при помощи фотографических способов, широко применяемых в полиграфии.

3) Изобретение фотографии не просто создало новую изобразительную технику рядом с прежними, оно создало новый вид изобразительного искусства.

Несмотря на непродолжительную, по сравнению с традиционными искусствами историю, фотоискусство, прошло сложный путь развития.

Фотограмма

Фотограмма – получение очертаний предметов на фотоматериале при печатании, минуя съемочный процесс.

Предмет - прозрачный или полупрозрачный, плоский, объемный, который может создать тень,- помещают на эмульсионную сторону фотоматериала и засвечивают светом фотоувеличителя. Объемный предмет необходимо освещать направленным светом, чтобы все его части, не находящиеся в одной плоскости, давали резкие очертания.

Способ изображения, полученного без фотоаппарата стал называться фотограммой.

Многие фотографы, увлекаясь фотограммами, добивались интересных художественных результатов, получивших признание на различных художественных выставках.

Фотограмма может быть использована в рекламной, в художественной и в технической фотографии, в ботанике. В ботанике – для точного изображения растений, листьев и цветов. В технике с помощью фотограмм можно получить точное изображение различных деталей. В этом случае фотограмма применяется вместо чертежа. Деталь накладывается прямо на фотобумагу и экспонируется. После проявления получается белый силуэт детали. Освещение надо строить таким образом, чтобы объект не отбрасывал тени, которая может исказить, форму и размеры детали. Для освещения можно пользоваться увеличителем.

Фотограммы можно составлять из вырезанных по определенному контуру заготовок из бумаги. Варьируя прозрачность можно получить разнообразные серые тона.

Фотобумагу открываем в темноте!!! или при красном освещении!

Задание: Изготовить фотограмму и приклеить в тетрадь.

Вопросы для зачета по теме «Фотограмма».

1) Что обозначает слово фотография?

2) При каком освещении можно открывать фотобумагу?

3) Что такое фотограмма?

Устройство фотоаппарата.

Устройство современного фотоаппарата различно. Оно зависит от их назначения, размеров, пленки и др.

Качество изображения определяется, прежде всего, размером негатива (форматом). Чем больше размер, тем выше качество.

Фотоаппараты, рассчитанные на пленку большого формата, имеют большие размеры и массу.

Фотоаппараты для съемки на пленку малого формата более удобны в обращении. Ими пользуются большинство фотолюбителей и профессионалов. Размер негатива малого формата чаще всего равен 24 на 36 мм. На одной стандартной пленке обычно уместается 36 кадров такого размера.

Если размер кадра вдвое меньше, то фотоаппарат называют полуформатным; фотоаппараты, рассчитанные на еще меньший формат кадра, называют миниатюрными.

Фотоаппараты с размером кадра 4,5 на 6 см; 6 на 6 см и 6 на 9 см называются широкоформатными. Их заряжают пленкой шириной 61,5 мм, выпускаемой на катушках.

От засвечивания ее предохраняет черная бумажная лента-ракорд. Такую пленку вставляют в фотоаппарат на свету.

Фотоаппараты с еще большими размерами кадра называют крупноформатными. Фотолюбители ими почти не пользуются.

- 1) спусковая кнопка
- 2) крепление для вспышки
- 3) головка обратной перемотки пленки
- 4) рычаг взвода затвора
- 5) объектив
- 6) окно видоискателя
- 7) корпус

Основные части фотоаппарата и их назначение.

Современный фотографический аппарат общего назначения состоит из следующих частей:

- 1) собственно камера (светонепроницаемая коробка);
- 2) объектив (прибор для образования оптического изображения);
- 3) затвор (механизм для пропускания светового изображения на пленку или пластинку в течение необходимого промежутка времени);
- 4) видоискатель (прибор для нацеливания фотоаппарата на объект съемки).

Необходимой принадлежностью фотоаппарата является кассета (или иное приспособление для помещения светочувствительного материала).

Уход за фотоаппаратом.

Фотоаппарат необходимо оберегать от попадания пыли, аги, снега, вредных паров, от резких толчков, сотрясений, ударов и резких колебаний температуры.

С фотоаппаратом обращайтесь бережно, не прилагайте излишних усилий, содержите его в чистоте.

Осторожно обращайтесь с фотоэлектрическим экспонометром: открывайте крышку фотоэлемента только на время определения экспозиции, не направляйте экспонометр с открытой крышкой прямо на солнце.

Не вынимайте без надобности объектив из фотоаппарата - это может привести к попаданию грязи и пыли внутрь камеры.

Пыль с поверхности фотоаппарата и внутри него удаляйте мягкой кисточкой или выдувайте грушей.

Храните фотоаппарат в закрытом футляре, при этом объектив закрывайте крышкой.

При съемке в морозную погоду (ниже -10С) не оставляйте фотоаппарат на открытом воздухе, носите его под верхней одеждой, вынимая лишь на время съемки.

При внесении фотоаппарата с мороза в теплое помещение не открывайте его сразу, дайте ему постепенно (в течение двух часов) прогреться в футляре.

При обнаружении дефектов или повреждений не ремонтируйте фотоаппарат сами.

Любой ремонт и регулировки должны производиться только квалифицированными работниками.

Подготовка к фотосъемке.

- 1. Открыть футляр.
- 2. Установить счетчик кадров на «0».
- 3. Снять крышку с объектива.
- 4. Установить диафрагму.
- 5. Определить нужную выдержку.
- 6. Взвести рычаг взвода затвора.
- 7. Определить расстояние до объекта съемки.
- 8. Наблюдая в видоискатель, плавно нажать спусковую кнопку (произвести съемку).
- 9. Перевести кадры.

Уход за объективом - важное дело

*Фотолюбитель должен иметь во время работы хорошо выстиранную чистую полотняную тряпочку для протирки объектива (замша для этой цели непригодна)

*Перед началом следует проверить фронтальную линзу и убедиться, что на ней нет отпечатков пальцев и пыли. Вытирать объектив нужно очень осторожно, так как при слишком сильном надавливании острые частицы песка или пыли могут вызвать царапины на стекле.

*У малоформатных аппаратов грязная линза вызывает и другое неприятное явление: она укрупняет зерно. Она делает негатив вялым и безжизненным, и его нужно или энергично проявлять, или печатать на более контрастной бумаге, а в обоих случаях зерно становится более заметным.

Определение параметров для фотосъемки. Таблица диафрагм и выдержек с условием съемки.

Условие фотосъемки	Выдержка	Диафрагма	Чувствительность фотосъемки
солнечно	125	8	64.,100ед.
облачно	125	5,6	64.,100ед.
пасмурно	60	4	64.,100ед.
в комнате со вспышкой	30	5,6	64.,100ед.

Вопросы для зачета по теме « Устройство фотоаппарата и обращение с ним».

1)Написать название частей фотоаппарата:

2) Что такое фотоаппарат?

3) Напишите правила обращения с фотоаппаратом.

Домашние задания

Число/месяц	