

Художественная фотография

История создания фотографии

Камера-обскура- первая камера.

Камера-обскура представляет собой герметичный ящик или темную комнату без окон. В центре одного из концов располагается круглое отверстие. Свет извне проходит сквозь него, попадая на другой конец. Человек в этом случае увидит проекцию пространства, располагающегося за камерой, но в перевернутом виде. Леонардо да Винчи придумал разделить помещение стеной с полупрозрачным холстом или стеклом, на которое проецировалось изображение. Художнику оставалось лишь зарисовать картинку.



Камера-обскура- первая камера.



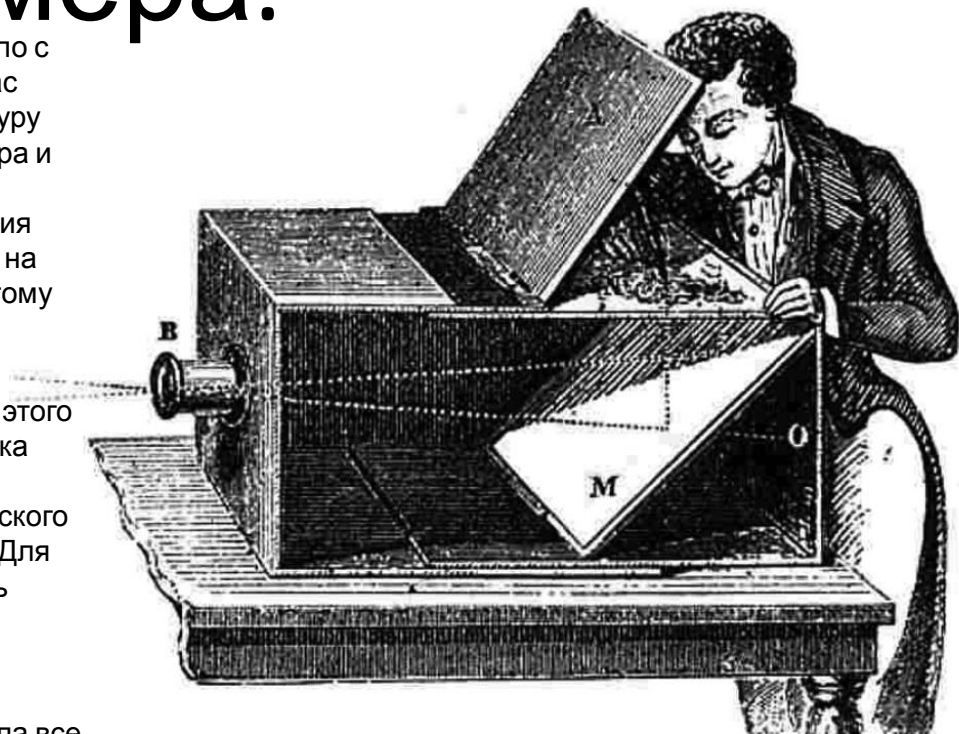
С развитием оптики стала совершенствоваться и камера-обскура. С установкой двояковыпуклой линзы устройство перестало иметь громоздкие размеры. Камера-обскура превратилась в относительно небольшой деревянный ящик. В задней части имелось зеркало, от которого изображение проецировалось вверх, на полупрозрачный лист бумаги или на стекло. Но история фотографии начиналась не с этого момента. Такая камера-обскура не позволяла получать снимок, человек всё так же должен был рисовать изображение. Поэтому время экспозиции до сих пор зависело от умений художника.

Камера-обскура- первая камера.

История возникновения фотографии берет свое начало с начала 1800-ых годов. Англичане Гемфри Дэви и Томас Веджвуд решили попробовать уложить в камеру-обскуру бумагу, пропитанную раствором азотнокислого серебра и поваренной соли. В результате получалось малоконтрастное изображение. Но для экспонирования требовались несколько часов. При просмотре снимка на свету изображение почти полностью пропадало. Поэтому вскоре такие эксперименты были завершены.

Изобретателем фотографии в привычном понимании этого слова является Жозеф Нисефор Ньепс. Этого человека всегда интересовала камера-обскура. И он принял решение, во что бы то ни стало, добиться автоматического создания изображений на бумаге. И это ему удалось. Для получения черно-белых изображений использовалась бумага, пропитанная сирийским асфальтом, также называемым битумом.

Проблема такого фотографирования заключалась в длительности экспозиции, которая иной раз составляла все восемь часов. Людей фотографировать было невозможно, поэтому на первых снимках Ньепса запечатлены пейзажи его родного города



Первая фотография. «Вид из окна» Ньепс.

От изобразительного искусства фотографирование в то время отличалось только в худшую сторону. На получение изображения требовалось всё так же много времени. Картинка была черно-белой. А её качество впору называть ужасным. Сейчас изобретение фотографии приписывают к 1826 году. Именно такую датировку имеет самый ранний сохранившийся снимок. Он называется «Вид из окна». Француз Ньепс запечатлел на этой фотографии пейзаж, открывающийся из окна его жилища. С трудом и некоторой долей фантазии в кадре можно разглядеть башенку и несколько домов.



Развитие камеры.

Со смертью Ньепса история развития фотографии не прекратилась. Данное дело продолжил Луи Жак Дагер. Он использовал для создания снимков медные пластинки с серебристым слоем. Дополнительно он обмазывал их йодом. Но в результате получалось негативное изображение, что не устраивало изобретателя. Да и время экспозиции по сравнению со способом Ньепса не сократилось. В 1835 Дагер совершенно случайно обнаружил, что картинка гораздо быстрее проявляется под воздействием ртутных паров. Это случилось после того, как изобретатель положил непроявленную фотографию в шкаф. На следующий день он вынул из ящика шкафа уже готовую фотографию. Дальше пришлось экспериментировать со всеми химическими элементами, располагавшимися у изобретателя. Постепенно стало ясно, что быструю проявку обеспечивала именно ртуть. В дальнейшем процесс создания фотографий постепенно совершенствовался. Англичанин Джон Фредерик Годдард стал обрабатывать серебряные пластинки смесью брома и паров хлора. Время экспозиции после этого сократилось всего до одной минуты, что можно считать вполне приемлемым результатом. Именно после этого открытия стала популяризироваться портретная съемка.



Развитие камеры.

В 1850-ых годах была изобретена стереоскопическая дагеротипия. Два снимка вкладывались в одно устройство. При помощи отдельных луп или бинокля каждый глаз человека смотрел на одну фотографию. В результате изображение казалось объемным.

Недостатком фотографий тех времен являлась невозможность их копирования. Для создания нового снимка необходимо было повторное фотографирование. Изменения в этом плане произошли только с изобретением негативно-позитивного процесса.



История фотографии в России и других странах

Не в Европе единой шло совершенствование фотографии. Эксперименты проводились в США, России и даже на азиатском континенте. История фотографии в России зародилась в первой половине XIX века. Значительный вклад в развитие фотоаппаратов внес фотограф Левицкий. До него конструкция любой фотокамеры была слишком массивной, что мешало её транспортировке. Левицкий же заменил боковые стенки на меха. Теперь фотоаппарат можно было складывать для транспортировки. Вскоре появились модели, которые помещались в относительно небольшой чемоданчик.



История фотографии в России и других странах

В 1980 году своё слово в развитие фототехники внёс поручик Измайлов. Он снабдил фотоаппарат системой магазинного ружья. Это позволило быстро менять фотопластинки. Всего в магазин помещались 70 пластинок.

Моментальный затвор тоже был изобретен на территории российской империи. Наброски данного устройства нарисовал фотограф Юрковский из Витебска. Подробное описание затвора было опубликовано в журнале «Фотограф», издававшемся в Санкт-Петербурге.

В США же развитие фотографии спровоцировано основанием компании «Kodak». Именно на её заводах была разработана желатиновая субстанция, которая позволила сократить время экспозиции до сотых долей секунды. Теперь уже предстояло совершенствовать фотоаппаратуру, дабы можно было пользоваться такой минимальной выдержкой.



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.



Фототехника

За всё прошлое столетие было создано огромное количество фотоаппаратов. В Германии была основана компания Leica, камеры которой до сих пор считаются элитными и самыми дорогими. Началось соперничество Nikon и Canon, продолжающееся и поныне. Ну а в России огромный успех имели фотоаппараты «Зоркий», «Зенит» и «Смена».



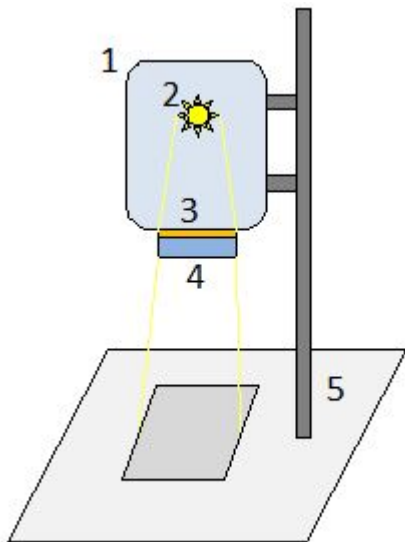
Плёночная фотография. Проявка чёрно-белой плёнки. Создание фотографии.

Плёнка

Для печати фотографий их надо сначала снять. Что же такое фотоплёнка? Когда-то давно (ещё в 1725 году) было замечено, что соли серебра темнеют при попадании на них солнечного света. Примерно через сто лет после этого появились первые фотографии. Эффект затемнения серебра под действием солнечного света используется в плёнке и сегодня. Современная негативная плёнка это лист прозрачного пластика, на который нанесен фоточувствительный слой, состоящий из смеси желатина и галогенидов серебра. У каждой фирмы рецептура фоточувствительного слоя немножко отличается, что приводит к различным эффектам при съёмке (контраст, размер зерна). И хотя, на первый взгляд, цифровая фотография целиком вытеснила плёночную из узкого формата, осталось ещё много фирм, которые производят чёрно-белую плёнку 35мм. Наиболее известные из них: Ilford, Kodak, Agfa, Foma. Практически любой фотомагазин продаёт её.



Плёночная фотография. Проявка чёрно-белой плёнки. Создание фотографии



Фотоувеличитель. На рисунке слева я попробовал схематично изобразить самый простой вариант увеличителя. Он состоит из:

1. Головки увеличителя, ограничивающей распространение света
2. Источника света (например лампы накаливания)
3. Держателя для негатива
4. Объектива
5. Опорного штатива

Свет, проходя через негатив наводится на резкость объективом и попадает на фотобумагу. Самым простым объективом в данном случае может являться точечная дырка (камера-обскура). Такой увеличитель будет работать, хотя и не будет выдавать кадры высокого качества.

В реальности используются чуть более сложные увеличители. Неравномерный поток света от лампы и отраженный свет приводят к появлению эффекта Калье. Для борьбы с ним используют конденсоры (линзы, выравнивающие световой поток) и матовые стёкла. Кроме того, на увеличитель может быть нацеплена масса фишек и побрякушек: встроенный таймер, встроенный красный фонарь, набор световых фильтров и т.д. На фото ниже конденсор от увеличителя «Крокус», а так же сборка из объектива и держателя негатива от Крокуса.

Плёночная фотография. Проявка чёрно-белой плёнки. Создание фотографии.



Фотобумага.

По своей сущности фотобумага это та же негативная плёнка. Но с маленьким отличием. В качестве светочувствительного компонента в ней используется специальное хлористое серебро. Оно чувствительно только к свету в ультрафиолетовой части спектра. Это позволяет печатать не в абсолютной темноте, а с красным освещением.

Фотобумага хранится не очень долго, так что даже если вы открыли её запасы — лучше купить новую.

У фотобумаги бывает множество особенностей и, как следствие, существует огромное количество разновидностей.

В магазинах Москвы фотобумага обычно бывает фирм FOMA, Славич, и FORD

Схема создания фотографии.



Проверь свои знания.

1. Как называлась первая «камера»? (Расскажи о ней)
2. Первое полученное фото? (Название, автор)
3. Какое изображение получается в камере?
4. Как происходило развитие камеры?
5. Какие марки зарубежных\отечественных фотоаппаратов вам известны?
6. Как появляется черно-белый снимок, опишите основные 3 этапа? (Проявка пленки, фотоувеличитель, проявка фотографии)

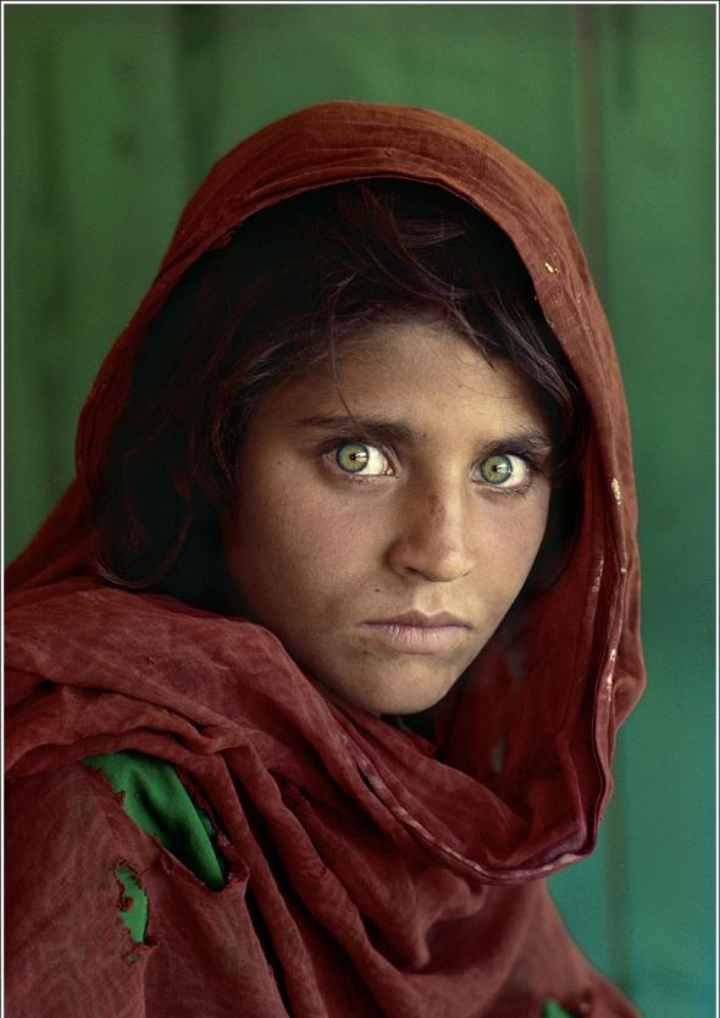


Ресурсы к просмотру

1. Электронный журнал
« **NATIONAL GEOGRAPHIC РОССИЯ**»
<https://nat-geo.ru/magazine/>
2. Фотогалерея Никон-про
<https://nikonpro.ru/galereya>
3. Союз Фотохудожников России.
<http://www.photounion.ru/news.php>

*История одной фотографии

Собирая материал об афганско-советской войне, Стив Маккарри, фотограф National Geographic, сфотографировал афганскую девушку, которую, как выяснилось 17 лет спустя, зовут Шарбат Гула (Sharbat Gula). В то время Гуле было приблизительно двенадцать лет. Снимок испуганной красавицы-беженки с широко распахнутыми глазами в 1985 году стал обложкой National Geographic и через какое-то время стал всемирно известным символом афганского конфликта и страданий беженцев во всем мире. Сейчас фотографию называют даже «афганской Моной Лизой». В январе 2002 года команда National Geographic во главе со Стивом Маккарри отправилась в Афганистан для того, чтобы найти девочку, изображённую на фотографии. Наконец Гула была обнаружена командой National Geographic в отдалённой части Афганистана в возрасте около 30 лет (она сама не знала точно, сколько ей лет). Свой ставший знаменитым портрет она увидела лишь в январе 2003 года и, конечно, не знала, что фотография получила такое широкое распространение и вызвала такую бурную реакцию.



«Афгаская девочка», 1984г. Стив Маккарри,

Спасибо за внимание!

Презентацию подготовила
педагог ДО
Кузнецова Кристина
Андреевна