

Зарембо Д.Н. История развития фотографии в России и за рубежом // Академия педагогических идей «Новация». Серия: Студенческий научный вестник. – 2017. – № 08 (август). – АРТ 375-эл. – 0,3 п.л. - URL: <http://akademnova.ru/page/875550>

РУБРИКА: ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК – 93/94

Зарембо Дарья Николаевна

Студентка 3 курса, направления журналистика
Северный (Арктический) федеральный университет
г. Архангельск, Российская федерация

Dashaza01@yandex.ru

**ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ФОТОГРАФИИ В РОССИИ И ЗА
РУБЕЖОМ**

Аннотация: в статье рассмотрены основные этапы развития фотографии, ключевые изобретения русских и зарубежных ученых.

Ключевые слова: история, фотография, фототехника, развитие фотографии.

Zarembo Daria

3d year student, direction of journalism
Northern (Arctic) Federal University
Arkhangelsk, Russian Federation

Dashaza01@yandex.ru

**HISTORY OF PHOTO DEVELOPMENT IN RUSSIA AND
ABROAD**

Abstract: The main stages of photo development, key inventions of Russian and foreign scientists are considered in the article.

Keywords: *History, photography, photo equipment, photography development*

Первым крупным изобретением на пути к современной фототехнике стала камера-обскура, в переводе – «темная комната». Энциклопедия «Техника» дает такое определение этому устройству: «тёмная комната (коробка) с очень маленьким отверстием в одной из стенок. Особенность камеры-обскуры заключается в том, что лучи света, проходя через это отверстие, высвечивают на противоположной стене камеры, как на экране, изображение предметов, находящихся снаружи перед отверстием.»[5]

Принцип работы камеры-обскуры впервые описал Леонардо да Винчи в 1470 году: "Когда изображения освещенных предметов попадают через малое круглое отверстие внутрь очень темной комнаты, то, поместив на некотором расстоянии от отверстия лист белой бумаги, вы обнаружите на ней все предметы в их соответствующих размерах и цветах; они будут уменьшенных размеров и обращенными по причине вышеуказанного пересечения лучей. Изображение предмета, освещенного солнцем, будет казаться как бы нарисованным на бумаге, если взять тонкую бумагу и изображение рассматривать сзади".[2]

С 1470 году камера-обскура много раз усовершенствовалась, например, в 1659 году голландский ученый Христиан Гюйгенс добавил к изобретению фокусирующие линзы, которые увеличивали четкость изображения.

Следующий шаг к современной фотографии сделал Иоганн Гейнрих Шульце в 1725 году. Немецкий ученый, пытаясь приготовить светящееся вещество, смешал мел с азотной кислотой, в которой содержалось небольшое количество серебра. Физик обнаружил, что когда солнечный свет попадал на белую смесь, она становилась черной.

Первое закрепленное изображение удалось сделать Жозефу Нисефору Ньепсу. Изобретатель растворял порошковый асфальт в лавандовом масле и натирал им стекло, литографический камень, серебряные, медные и цинковые пластинки.[4]

В 1826 году Ньепс начал использовать для своих опытов камеру-обскуру и сумел получить первое фотографическое изображение, дошедшее до наших дней – вид из окна мастерской. «Экспозиция ярким солнечным светом длилась целых восемь часов. На снимке местность была практически неразличима. Однако именно это «отражение видимого», как сам изобретатель называл изображение, сделанное в камере-обскуре, вошло в историю как первая фотография.»[4]

Нисефора Ньепса можно считать изобретателем фотографии, первым фотографом.

Развитие фотографии во многом связано с именем французского художника-декоратора Луи Жака Манде Дагера. Дагер, узнав об опытах Ньепса, предложил ему сотрудничество. 21 мая 1831 года он сообщил Ньепсу, что свет сильно действует на йодистое серебро.

В 1837 году Дагеру случайным путем удалось открыть проявляющее действие ртути. Пары ртути прореагировали с экспонированным материалом пластинки и сделали изображение хорошо видимым. К 1839 году окончательно сложился метод получения изображений в камере-обскуре, названный дагеротипией.[6]

Метод состоял в следующем: серебряную или посеребренную медную пластинку в течение нескольких минут подвергают воздействию паров йода в темноте. Затем пластинку помещают в камеру-обскуру на 15-30 минут при ярком свете. Под воздействием света молекулы йодистого серебра разрушаются, пары йода улетучиваются, а мелкие частички серебра образуют скрытое изображение. Далее пластинку проявляют в парах нагретой ртути. Ртуть растворяет серебро, образуется амальгама – серое вещество. Пластинку закрепляют в горячем растворе поваренной соли или гипосульфита, который растворяет оставшееся йодистое серебро и обнажает полированную серебряную поверхность. Готовый дагеротип обычно покрывают хлоридом золота для того, чтобы сделать его более долговечным.

Изобретение Дагера было запатентовано в Англии, Австрии и Германии. Начали открываться фотостудии, а любители осваивали метод дагеротипии. [4] 1839 год вошёл в историю как год изобретения фотографии.

В том же, 1839 году, состоялось знакомство России с искусством фотографии. Член-корреспондент Академии наук России И. Гамель отправился в Англию для изучения метода калотипии.

Калотипия – изобретение Уильяма Тальбота. В 1834 Тальбот изобрел светочувствительную бумагу. Полученные на ней изображения закреплял раствором хлорида натрия. В 1835 г. Изобретатель зафиксировал солнечный луч. Это был снимок решетчатого окна его дома.

Тальбот получил первый в мире негатив. Приложив к нему светочувствительную бумагу, приготовленную тем же способом, он впервые сделал позитивный отпечаток. Свой способ съёмки изобретатель назвал калотипией, что означало «красота». Так он показал возможность тиражирования снимков. [4]

После знакомства с калотипией Гамель отправляется во Францию, где знакомится с Жаком Дагером и под его руководством лично выполняет несколько снимков. Для Академии наук Гамель приобретает аппаратуру и принадлежности для изготовления фотоснимков. В сентябре 1841 года Академия наук получила от Гамеля фотографию женской фигуры, которая, по его словам, была первым в мире фотоснимком, выполненным в Париже с живого человека.

Первым русским мастером, овладевшим методами калотипии и дагеротипии, стал московский гравер и изобретатель Алексей Греков. В июне 1840 года он открыл первый в России «художественный кабинет» для портретной фотосъемки, применив кресло с особыми подушечками для поддержки головы человека. Это позволяло получать резкие фотографии.

Следующим человеком, внесшим большой вклад в развитие русской фотосъемки, стал Сергей Левицкий. Первые фотографии были сделаны им на Кавказе. Его дагеротипы с изображениями Пятигорска и Кисловодска были отправлены на международную выставку в Париж, где получили золотую медаль. Он одним из первых начал использовать в декоративные сменные фоны.

Еще одним ярким мастером фотографии, стоящим наравне с Левицким, в 1850-е гг. был Андрей Деньер, выпускник Академии художеств, открывший в 1851 году в Петербурге «Дагеротипное заведение художника Деньера». Он первым создал альбом, в который вошли фотопортреты известных деятелей русской культуры: путешественников, ученых, врачей, артистов, писателей.

Огромный вклад в развитие фотографии внес британский физик Джеймс Максвелл. В 1860 году в Оксфорде Максвелл сделал доклад о своих результатах в области изучения цвета. Главным аргументом ученого стала

первая в мире цветная фотография. Максвелл смог получить три негатива цветной ленты на стекле, покрытой специальной эмульсией. Негативы были сняты через зелёный, красный и синий фильтры (растворы солей различных металлов). Освещая затем негативы через те же фильтры, удалось получить цветное изображение.[4]

Полиграфические процессы развивались достаточно быстро, и в 1880 году газета «Daily Graphic» напечатала снимок фотомеханическим процессом автотипии. С 1890-х годов документальная фотография прочно вошла на страницы газетных полос.

Кроме того, популярность фотографического дела привела к созданию специализированного журнала «Фотографический вестник». Это был первый журнал, посвященный вопросам фотографии. Идея его создания принадлежала почетному члену Императорского Русского Технического общества Павлу Ольхину. В этом журнале Ольхин помещал не только теоретические выкладки, но и практические рецепты, химические составы и методы обработки фотоматериалов.[1]

Конец 19 века ознаменовался несколькими открытиями в области фотографии. Например, Джордж Истмен внес огромный вклад в популяризацию фотографии. Он хотел сделать это занятие доступным для больших масс. Истмен сумел изготовить первую рулонную фотопленку. Это пленка могла быть использована только в одном фотоаппарате, известном на весь мир, — «Кодак» — его также разработал Истмен. Этот фотоаппарат продавался уже с заряженной пленкой. Когда она заканчивалась, «Кодак» отдавали в лабораторию: пленка проявлялась, снимки печатались, а фотоаппарат возвращали уже заряженным новой пленкой. «Вы нажимаете кнопку, мы делаем все остальное» - рекламный слоган Истмена оправдывал себя. Однако, его фотоаппараты стоили достаточно дорого, поэтому была

выпущена версия из картона и дерева, стоимость всего 1 доллар.

Большое внимание русских изобретателей было направлено на создание объективов, которые позволяли делать снимки на большом расстоянии – их можно было бы использовать в военных целях.

Черно-белая фотография активно начала завоевывать массы, а любители фотографии уже искали способы сделать фотографию цветной. Первый шаг был сделан братьями Люмьер в 1904 году: появилась возможность промышленного метода записи и тиражирования цветных снимков – автохромный процесс. Благодаря этой технологии, фотографы Первой мировой войны могли делать снимки прямо на местах военных действий.

В России цветные фото тоже появлялись, только они были не напечатаны, а раскрашены в ручную с помощью кистей и красок.

В конце 1930-х гг. российская фотография оказалась в плачевном положении. Железный занавес наглухо изолировал ее от международной художественной жизни, а внутри страны социально поощряем был лишь соцреалистический фоторепортаж. Наступил расцвет «искусства» ретуши фотографии.

Тем времени, в мире продолжался процесс усовершенствования фотокамер. Была изобретена однообъективная зеркальная камера. Считается, что первой такой камерой стала «Kine Exakta», выпущенная в 1936 году, но возможно, что первым таким фотоаппаратом был советский «Спорт».

Новинкой в области фотоаппаратуры стал «Model 95 Polaroid» В 1944 году. Он позволял получить фотографию мгновенно. Снимки были черно-белыми. [3]

Вторая мировая война – еще один этап в фотографическом деле. С одной стороны, военные корреспонденты своими снимками доносили до

людей все ужасы войны, а с другой, появляется красивая, журнальная фотография, на которой модели демонстрируют свои наряды.

После войны в продаже появилось много быстрых и компактных камер из Японии, США и Европы.

Гуманистические идеи в послевоенный период отразились в фотовыставке «Семья человеческая», которая открылась в 1955 году. Организатор, Эдвард Штайхен, собрал 503 снимка разных фотографов. Цель выставки он сформулировал так: «искусство фотографии – это динамический процесс придания форм нематериальным идеям и донесения их в таком виде другому человеку». Проект длился 8 лет, за которые его увидели более 10 миллионов человек.[1]

В 50-60 годы фотографы становятся все более мобильными, интерес к «живым» снимкам растет, но снимать движение все еще очень трудно. На помощь фотографам пришел американский физик Гарольд Эдгертон, который изобрел основу для портативной фотовспышки – качество снимков заметно улучшилось.

В это время такие издания, как «Paris Match» «Life» «Sports Illustrated» «The Daily Mirror», заработали себе репутацию и большую аудиторию именно за счет фотографий.

С помощью фотографии стремились не только запечатлеть важные моменты, но и показать места, которые на каждый может увидеть. Съемка в экстремальных условиях, под водой и, наконец, в космосе. В 1962 году астронавт Джон Гленн пронес на борт «Меркурия» фотоаппарат. Фотография поразила ученых, начали создавать фотоаппаратуру специально для съемки в космосе.

В 60-е и 70-е годы прошлого столетия, когда техника уже достигла достаточного уровня, на первый план выходит умение фотографов снимать,

их творческие идеи и их воплощение. Фотографы становятся знаменитыми и популярными персонажами. Фотография того времени начинает развиваться в нескольких направлениях: реклама, пропаганда, социальное фото.

В 1970-х годах начали появляться первые предпосылки к цифровой фотографии. Фотограф журнала «Life» и «National Geographic» Ховард Сочурек случайно нашел выброшенный компьютер НАССА и на нем начал обрабатывать свои фотографии. Результаты обработки он фотографировал с телевизора. Таким образом, он опередил программу «Adobe Photoshop» почти на 20 лет.[4]

Следующий шаг – цифровая фотография. Технология цифрового фото зародилась в 1981 году, когда компания Sony выпустила камеру Sony Mavika, которая могла записывать фото на диск. Конечно, это не было в полной мере цифровой фотографией, но необходимость в пленке отпадала. Первая полноценная цифровая камера была выпущена фирмой Kodak в 1990 году.

Такой была история фотографии. Для человека 19 века фотоаппарат – удивительное изобретение, для нас – обычный гаджет, который есть у каждого.

Все мы знаем, что сегодня на рынке существует множество вариантов фотоаппаратов и различных устройств к ним. Объективы, светофильтры, штативы – каждый год появляются новые, более совершенные, устройства. Новинки каждый год оказываются на прилавках: маленькие экшн-камеры, которые помещаются на руке, но снимают не хуже больших фотоаппаратов, новое, более совершенное, поколение фотоаппаратов с функцией моментальной печати, и, наконец, камеры в наших мобильных телефонах становятся все лучше и лучше.

Список использованной литературы:

- 1) Ангарский П. История фотографии в России: [Электронный ресурс]. URL: https://rosphoto.com/arhiv/istoriya_fotografii_v_rossii-408
- 2) Балдина Е.А. Камера-обскура: [Электронный ресурс]. URL: <http://class-fizika.narod.ru/cam.htm>
- 3) История Polaroid: [Электронный ресурс]. URL: http://www.polaroidrussia.com/history_polaroid
- 4) Маджугина Е. Жозеф Нисефор Ньепс — он сделал первые в мире фотографии: [Электронный ресурс]. URL: <http://prophotos.ru/lessons/3100-zarozhdenie-fotografii-zhozef-nisefor-neps>
- 5) Техника: энциклопедия. – М.: Росмэн, 2006
- 6) Транковский С. Дагер – создатель фотографии: [Электронный ресурс]. URL: <https://www.nkj.ru/archive/articles/16092/>

Дата поступления в редакцию: 17.08.2017 г.

Опубликовано: 21.08.2017 г.

*© Академия педагогических идей «Новация». Серия «Студенческий научный вестник»,
электронный журнал, 2017*

© Зарембо Д.Н., 2017