

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/doklad/110828>

Тип работы: Доклад

Предмет: Информационные технологии

-

1. Фотография и фотографирование. Фотография – это такой вид деятельности и комплекс технологий, который связан с получением плоского изображения объектов на светочувствительном фотографическом материале. В качестве такого в аналоговой технологии материала берется фотопленка, а в цифровой технологии – светочувствительная матрица цифрового фотоаппарата.

Фотография – это величайшее изобретение XIX века. Огромная работа ученых всего мира стоит за изобретением фотографии предшествовала огромная работа. Упоминания о методе впервые встречаются в работе Аристотеля в 350 г. до н.э., который заметил, что свет, проникающий в темную комнату через малое отверстие в окне, рисует на стене изображение уличных предметов. К тому же размер изображения зависит от дальности расположения стены и окна относительно друг друга. Леонардо да Винчи описал строение камеры-обскуры – предка фотоаппарата (рисунок 1) [3].

Рисунок 1. Внешний вид камеры-обскуры

Впервые качественную фотографию с помощью камеры-обскуры получил француз Жозеф Нисефор Ньепс в 1822 г. Изобретателем способа получения фотографии на фотослое с галогенидом серебра считают французского художника и изобретателя Жака Дагера. Датой изобретения фотографии считается 7 января 1839 г. – день, когда Ж. Дагер сделал сообщение о новом изобретении на заседании Парижской академии наук. Изображение на дагеротипе составлялось из участков, покрытых тонким слоем ртути и серебра. При наклоне платины становились видны очертания позитивного изображения. Недостатком дагеротипного процесса было получение снимка в одном экземпляре.

Сейчас, в зависимости от преобразований, происходящих в светочувствительном материале фотографию, принято делить на два типа:

1) плёночная (аналоговая) фотография – основана на галогеносеребряных фотоматериалах.

Фотохимическая природа появления изображения в этом случае требует химической обработки материала для получения результата. Строение пленочного фотоаппарата можно сравнить с человеческим глазом. В процессе фотографирования заслонка открывается, световой поток проходит внутрь, проходит через объектив преломляется в нем и фокусируется на фотоматериале – так регистрируется изображение.

2) цифровая – основанная на свойстве полупроводников регистрировать свет и преобразовывать его в пропорциональный яркости электрический заряд. Полученная в результате такого процесса аналоговая информация преобразуется в цифровой код и сохраняется в файл с целью дальнейшего экранного использования, фотопечати или компьютерной обработки. В цифровом фотоаппарате процесс получения изображения намного сложнее, чем в пленочной технологии, но принципы и основы фотографического процесса остаются неизменными. Также используется объектив, но вместо проецирования изображения на пленку, свет попадает на фотосенсоры – матрицы цифрового фотоаппарата [3].

2. Оптическая проекция. Проекция – это оптическое изображение объекта увеличенного размера на рассеивающей поверхности, служащей экраном. Первый проектор был сконструирован в 1640 г. немецким математиком и физиком А. Кирхером. В своем трактате «Великое искусство света и тени» А. Кирхер называет свое изобретение «волшебным фонарем». Устройство А. Кирхера создавало теневую проекцию предмета, вырезанного из картона, при этом источником освещения была свеча. Уже в XIX в, во времена бурного развития электротехники, источник света заменили на электрическую лампу. Лампа в «волшебном фонаре» могла быть угольной, дуговой (свеча Яблочкова) [2, стр 65].

В конце XIX века наш соотечественник Е.А. Малиновский и другие изобретатели разработали, изготовили, а затем усовершенствовали первый эпипроекторный аппарат. Эпипроекторные аппараты использовали в небольших аудиториях, а так же для индивидуальной работы, поскольку они создавали изображение на

экране размерами 70 x 70 мм. В начале XIX века в Москве в промышленных масштабах запущено производство черно-белых и раскрашенных учебных диапозитивов по предметам школьной программы. В 1905 году появились первые диафильмы на целлулоидной пленке – «проекционные фотограммы». Проекция может быть статической (неподвижной). При этом изображение на экране получают двумя способами: диапроекцией и эпипроекцией. Устройства статической проекции представлены в таблице 1 [2, стр. 66].

Таблица 1. Устройства статической проекции

Название устройства	Описание	Внешний вид
Диаскоп	Проекционный аппарат для воспроизведения на экране неподвижных изображений с прозрачных и непрозрачных носителей.	
Диапроектор	Диапроекторы для слайдов имеют автоматические системы быстрой их смены, автофокусировки, дистанционного управления, программирования последовательности и времени показа заряженных в кассету или круглый магазин диапозитивов, снабжаются аудиоманитофонами.	
Кадропроектор	Кадропроекторы рассчитаны на демонстрацию диапозитивов в кассете со сменой кадров вручную, дистанционно с полуавтоматическим или автоматическим управлением.	

Так же проекция может быть подвижной – это немое кино и неозвученные анимационные фильмы. Устройства динамической проекции предназначены для демонстрации на экране увеличенного изображения последовательно сменяющихся кадров с частотой, создающей впечатление движения объектов. Такие устройства представлены в таблице 2 [2, стр. 66].

Таблица 2. Устройства статической проекции

1) Вологдин Э.И. Аналоговая и цифровая звукозапись. – 2017. – [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/913/77913>

2) Гордиевских В.М., Петухов Д.В. Технические средства обучения: Учеб. пособие. - Шадринск: ШГПИ. - 2006. - 152 с.

3) Технические средства мультимедиа. – 2019. – [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://inftis.narod.ru/tsi/tsi-mul.htm>

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/doklad/110828>