

ОТ АНАЛОГА К ЦИФРЕ: ТРАНСФОРМАЦИЯ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ СОЗДАНИИ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ

Последнее десятилетие отмечено активным переходом к цифровой трансформации, которая затрагивает все сферы деятельности человека. Цифровизация сегодня стала неотъемлемой частью жизни каждого человека и связана с повсеместным переходом от аналоговых технологий к цифровым. Согласно оценкам экспертов разных стран, тренд на новые цифровые форматы и технологии продолжает усиливаться.

В узком смысле цифровизацию можно рассматривать как процесс перехода с аналоговой формы представления информации на цифровую [3].

На примере фотографии как информационного ресурса рассмотрим переход с аналоговой формы представления информации в цифровую форму, отметим положительные и негативные стороны данных процессов.

Аналоговый процесс получения фотографии представляет собой следующую технологию: при фотографировании в процессе экспонирования фотоплёнки образуется скрытое изображение (также называемое латентным). Далее светочувствительный материал опускают в химический раствор, называемый проявитель. В нём скрытое изображение переходит в видимое. После споласкивания в воде плёнку переносят в фиксаж, который удаляет из слоя остатки не подвергшегося освещению и не проявленного галогенного серебра. Описанный процесс химико-фотографической обработки называется негативным процессом, а полученное изображение – негативом. Затем с негативов контактным или проекционным печати способом получается позитивное изображение. Процесс изготовления позитива складывается из

экспонирования негативного материала, или фотопечати, и его химико-фотографической обработки.

Аналоговая фотография, известная как пленочная фотография, является неправильным термином для фотографии, в которой используются химические процессы для получения изображения, обычно на бумаге, пленке или жестком диске. Аналоговый – это термин, используемый для определения того, каким был видеосигнал до появления цифровых технологий. Эти фотографические процессы были единственными методами, доступными фотографам более века до изобретения цифровой фотографии, которая использует электронные датчики для записи изображений на цифровые носители [1].

При цифровом процессе получения фотографии на матрицу, состоящую из большого количества фоточувствительных элементов, попадает изображение, которое является световым излучением разных спектров и силы на разных участках. Далее при помощи аналогово-цифрового преобразователя уровень заряда или напряжения на каждом пикселе преобразовывается в двоичный код и считывается процессором камеры для дальнейшей обработки, передачи, хранения уже в цифровом виде.

У каждого процесса есть обширный круг преимуществ и недостатков относительно друг друга. Одним из главных достоинств аналоговой (пленочной) фотографии на данный момент выступает сложность изменения изображения оригинала, что повышает его ценность как носителя информации. Также стоит отметить, что аналоговая фотография требует к себе меньше претензий к условиям хранения в отличие от цифровой за счёт меньшей критичности к смене стандартов, ведь любой негатив может быть легко напечатан на фотобумаге или отсканирован, а также не требует частых проверок на целостность носителя [2].

Главные недостатки аналоговой фотографии заключаются в необходимости покупки дорогих расходных материалов и достаточно долгой и трудоёмкой технологии лабораторной обработки, даже без учёта оцифровки

и печати. Цифровая фотография более гибкая, чем аналоговая. Такая технология получения изображения позволяет получить наиболее приближенную к реальности цветопередачу, при этом обеспечивая непрерывный контроль за получаемой картиной на жидкокристаллическом дисплее фотоаппарата или мониторе компьютера непосредственно в процессе съёмки с помощью дополнительных устройств. В отраслях, требующих быстрого получения готового снимка и передачи его на расстояние, аналоговая (плёночная) фотография абсолютно неконкурентоспособна по сравнению с цифровой.

Дополнительным достоинством цифровой фотографии считается удобство и скорость поиска нужного снимка в объёмных фотоархивах: в настоящее время крупные массивы аналоговых фотографий обязательно оцифровываются для ускорения доступа или поиска оригинала при необходимости. Кроме того, неограниченные возможности трансформации цифрового изображения, его цветокоррекции и ретуши заставили пересмотреть технологию аналоговой фотографии ещё до появления массовых цифровых камер [4].

С какими бы проблемами не приходилось сталкиваться в процессе цифрового получения фотографии как информационного ресурса, в нынешних реалиях данный процесс является доминирующим, так как может предоставить ряд преимуществ для современных пользователей, ценящих качество, время, доступность и возможность с минимальными усилиями обрабатывать полученные материалы.

Говоря о сосуществовании обеих технологий получения фотографий стоит отметить тот факт, что аналоговая фотография продолжает котироваться в современном мире. Многие современные специалисты-фотографы продолжают пользоваться аналоговыми камерами из-за их уникальных эстетических и тактильных ощущений, задавая своими снимками определенное настроение, погружая зрителя в авторские задумки. Часто используется комбинация плёночной и цифровой фотографии для сочетания

лучших свойств, которые могут предоставить обе технологии. Всё это позволяет необычайно разнообразить как получаемые снимки, так и непосредственно процесс съёмки [4].

Делая вывод из вышесказанного, необходимо подчеркнуть, что цифровизация многих технологических процессов несет в себе стандарты качества, отказаться от которых современному человеку становится затруднительно. Старые технологии постепенно уходят в прошлое, уступая место новым, качественно повышающим уровень человеческого комфорта.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Аналоговая фотография [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.b96c8035-642fc14b-ad62bb82-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Analog_photography. –
2. Новокрещенов, Д. Плёночная фотография. Век XXI [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fototips.ru/praktika/plyonochnaya-fotografiya-vek-xxi>. – Дата доступа: 12.02.2023.
3. Томашевский, К.Л. Цифровизация и ее влияние на рынок труда и трудовые отношения (теоретический и сравнительно-правовой аспекты) / К.Л. Томашевский // Международный университет «МИТСО», Минск. – 2020. – 400 с.
4. Чемякина, Д. История аналоговой фотографии [Электронный ресурс]. – <https://opc.science/istoriya-analogovoj-fotografii-2808>. – Дата доступа: 18.02.2023.
5. Шеклеин, А.В. 7 ловушек цифровой фотографии / А. В. Шеклеин // Фотокурьер. – 2006. – № 3. – С. 3-19.