

Содержание:

image not found or type unknown



Фонографический

Документирование - это процесс создания и оформления документа. Государственный стандарт определяет документирование как «запись информации на различных носителях по установленным правилам».

Необходимость фиксировать информацию появилась у людей в глубокой древности. До нашего времени дошли документы различных эпох, созданные на глиняных табличках, бересте, каменных стенах и т.д. Способы нанесения информации также были разными: рисунок, графика, письмо. В настоящее время в управленческой практике используют главным образом документы, созданные каким-либо способом письма - рукописным, машинописным, типографическим, компьютерным, а также с использованием графики, рисунка, фотографии, звуко- и видеозаписи и на специальном материале (бумаге, кино- и фотопленке, магнитной ленте, диске и др.)

Во многих случаях документирование является обязательным, предписывается законами и актами государственного управления.

Так, Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации"

Документы используются в различных областях деятельности, отраслях знаний, сферах жизни и являются объектом исследования многих научных дисциплин. Поэтому содержание понятия «документ» многозначно и зависит от того, в какой отрасли и для каких целей он используется. Так, для юристов документ является прежде всего способом доказательства или свидетельства чего-либо, для историка - историческим источником, кибернетика-документалиста - носителем информации, а специалисты в области управления считают его средством фиксации и передачи управленческих решений.

Документ - зафиксированная на материальном носителе информация с реквизитами, позволяющими ее идентифицировать.

Документы, зафиксировав (отобразив) информацию, тем самым обеспечивают ее сохранение и накопление, возможность передачи другому лицу, многократное использование, повторное и неоднократное возвращение к ней во времени. Они затрагивают различные сферы деятельности человека и разделяются на текстовые и графические, традиционные (рукописные, машинописные) и на машинных носителях, научные, технические, личные и официальные и др.

Носители документированной информации - материальный объект, используемый для закрепления и хранения на нем речевой, звуковой или изобразительной информации, в т.ч. в преобразованном виде. Средства документирования - орудия, используемые человеком для создания документов (простые, механические, электромеханические). К средствам документирования относятся пишущие машины, компьютерная техника, магнитофоны, диктофоны, фото-, кино-, видеотехника.

В зависимости от того, какое средство документирования используется, различают и способы документирования (текстовое, техническое, фото-, кинодокументирование и т.д.).

Объект и предмет исследования, которым и являются, собственно, кино-, фото- и фонодокументы, их взаимодействие с деятельностью человека в основных сферах его жизнедеятельности.

В настоящее время трудно представить себе жизнь без кино, фото- и фонодокументов (далее - КФФД). Практически каждый сотовый телефон оснащен кино- и фотокамерой, диктофоном и медиаплеером, что дает возможность каждому человеку стать создателем подобного рода «документации». Сложно говорить об отраслях, в которых используются КФФД, так как сейчас практически нет сфер жизни человека, где бы не использовались эти виды документации. Основными преимуществами КФФД являются:

- а) возникновение в момент событий;
- б) высокая точность информации;
- в) наглядность.

Именно поэтому КФФД находят широкое применение в различных областях деятельности человека.

В процессе изучения данной темы, использовались статьи из журналов(например, статья в журнале «Управление персоналом» Н. Пластининой «Видеонаблюдение - это «бизнес-разведка» за своими сотрудниками?», интернет-ресурсы (например, официальный сайт фирмы Nikon), учебная литература (например, учебник Н. Кушнаренко «Документоведение»).

В данной курсовой работе будет подробно описано использование КФФД только в некоторых сферах деятельности человека, т.к. возможности этих видов документации безграничны.

Появление КФФД явилось откликом на возросшую общественную потребность запечатлеть, сохранить, передать нынешнему и грядущим поколениям ту информацию, которая, будучи зафиксированной в словесной форме, полностью или в значительной степени утрачивала свою специфику и ценность. Широкое использование в документной сфере КФФД обусловлено рядом преимуществ по сравнению с изданиями.

Глава I. Фотодокументирование

1 История возникновения и носители

Открытие фотографической записи датируется 1839 г., когда получил известность фотографический процесс, названный дагерротипией. Родоначальницей современной фотографии является Франция.

Фотографическая запись - оптическая, осуществляемая при помощи фотографического процесса изменением оптической плотности носителя записи соответственно сигналам записываемой информации. Разновидность фотографической записи является электронно-фотографическая запись, осуществляемая электронным пучком.

Фотоизображение получается на фотографическом слое пленки, пластинки, фотобумаги посредством фотографической съемки и печатания с последующей их химико-фотографической обработкой (фотографии, диапозитивы). В нем различают

негатив и позитив. Негатив - фотографическое изображение, на котором относительное распределение почернений, количественно оцениваемых оптической плотностью, соответствует обратному распределению яркостей на объекте съемки. В позитиве, наоборот, потемнения соответствуют распределению яркостей или цветов объекта съемки.

Первые опыты создания фотоизображений относятся к XIX в. В 1816 г. французский изобретатель Ж.Н. Ньепс получил на бумаге, покрытой светочувствительным составом, мутное, едва заметное изображение, а в 1862 г. - изображение предмета на металлической пластинке, покрытой смесью светочувствительного асфальта. Изобретателем фотографии считается французский художник Л.Ж.М. Дагер, который в 1839 г. продемонстрировал свое открытие Парижской Академии наук и получил на него патент. В 1841 г. английский физик У.Г.Ф. Толбот получил негативное изображение фотографируемого объекта, с которого можно было сделать позитив. Фотография была включена в коммуникативный процесс в начале 1850-х годов, когда французский фотограф А. Диздери приклеил на кусочек картона свой фотоснимок и стал использовать его как визитную карточку. Это послужило толчком для появления разнообразных документов, циркулирующих в обществе и удостоверяющих личность, а также семейных и др. фотоальбомов, воплотивших в себе ассоциативную историческую память поколений. Затем фотографии стали тиражироваться и широко распространяться. В 1890 г. широкое распространение получили почтовые карточки с фотографиями и серии таких карточек. Цветное изображение впервые получил в 1861 г. Дж. Максвелл, затем Л. Дюко де Орон (1868 - 1869, Франция). В 1935 г. фирма «Кодак» разработала применяемую до сих пор цветную фотографию на трехслойных пластинках. С этого момента началось развитие цветной фотографии. Вскоре появился комбинированный документ - фоторепортаж и родилась фотожурналистика, а с 1947 г. начали печататься (в Италии) фотороманы. С появлением в XX в. новых специфических форм фотографии значительно расширился и набор ее социальных функций.

Диапозитив - Позитивное фотографическое или рисованное изображение на прозрачном материале (пленке или стекле), предназначенное для проекции на экран. ДП рассматривают на просвет или проецируют на экран с помощью специальных оптических аппаратов - диапроектора или диаскопа.

Прообразом диафильма является т.н. волшебный фонарь, известный еще в 60-х гг. XIX в. Тогда на стекле рисовали вручную и показывали волшебные картинки с помощью фонаря, фокусируя луч света линзой.

Использование микрографической техники расширило сферу использования фотодокументов. В результате появились документы на микроформах. Это фотодокументы на пленочных или другом носителе, которые для изготовления и использования требуют соответствующего увеличения при помощи микрографической техники. К числу таких документов относятся:

Микрокарта - документ в виде микроформы на непрозрачном форматном материале, полученный копированием на фотобумагу или микроофсетной печатью.

Микрофильм - микроформа на рулонной светочувствительной пленке с последовательным расположением кадров в один или два ряда.

Микрофиша - микроформа на прозрачной форматной пленке с последовательным расположением кадров в несколько рядов.

Ультрамикрофиша - микрофиша, содержащая копии изображений предметов с уменьшением более чем в 90 раз. К примеру, емкость ультрамикрофиши размером 75x125 мм составляет 936 страниц книжного формата

В последнее время в фотодокументировании стал применяться цифровой фотографический процесс. Он лишен многих недостатков, присущих традиционной технологии, основанной на фотохимическом галогенсеребряном процессе и требующей многоступенчатой химической обработки, значительных затрат времени, использования драгоценного металла - серебра. В цифровой фотографии оптическое изображение объекта съемки преобразуется в электрический видеосигнал с помощью светочувствительного сенсора - твердотельной пластинки с размещенным на ней множеством мельчайших фотоэлементов - пикселей. Затем полученный сигнал преобразуется в цифровую форму и сохраняется в запоминающем устройстве, откуда может быть подан на принтер для получения фотоотпечатка. Первая система электронной фотографии была создана в 1981 г. японской фирмой Sony.

2 Область применения фотодокументов

Сразу же после появления фотография получила широкое применение в самых различных сферах человеческой жизни: в политике, науке, культуре, искусстве и т.д. С фотографией тесно связано развитие отраслей, занимающихся технической обработкой информации: полиграфии, картографии, репрографии.

Фотодокументам отводится важная роль в средствах массовой информации. Они являются важнейшим историческим источником. Фотография заняла прочное место в документах, удостоверяющих личность: в паспортах, студенческих билетах, водительских удостоверениях и т.п.

Как и говорилось во введении, рассказать обо всех областях применения фотодокументов практически невозможно. А тем более в рамках такого небольшого исследования как курсовая работа. Начать, пожалуй, стоит с одной из самой важной сферы человеческого общества - медицины.

Фотодокументирование довольно давно применяется в медицине. Однако применение аналоговой фотографии серьезно снижало его возможности при использовании эндоскопической техники. Последнее время большинство хирургических вмешательств проводится с помощью современного эндоскопического оборудования. Видео-фотосъемка работы на нем стала возможной благодаря освоению цифровой технологии.

В наше время фотографии с высоким качеством цветопередачи загружаются в компьютер, создается архив данных на каждого больного, которые в свою очередь систематизируются по виду патологии. В последствии, в зависимости от необходимости, он используется для историй болезней, создания мультимедийных демонстраций, научных и учебных целей.

Таким образом, исключаются затраты значительного времени на громоздкую аппаратуру со всякими приспособлениями, которые использовались ранее для этих целей. Самое главное, что при проведении цифровой съемки, качество снимков оценивается сразу, есть возможность непосредственно в операционной добиваться желаемого результата съемки.

Также, фотодокументы важны в медицине как способ более детально рассмотреть пораженную заболеванием область, если невозможно держать пациента под постоянным наблюдением, или пораженные места труднодоступны (например, перелом кости на рентгеновском снимке или опухоль на томограмме мозга).

Фотоизображения сохраняются для документирования, создания архива изображений, демонстрации снимков с обучающей целью, телеконсультаций.

В медицине фотография используется, во-первых, для ведения истории болезни. В медицинской карте врач должен записывать объективно - то, что он видит, и субъективно - то, на что человек жалуется.

Часто врачи вынуждены словами описывать вещи, которые можно сфотографировать и приобщить к делу. В снимках содержится столько визуальной информации, что можно обойтись и без словесного описания.

Если случай редкий, фотографии в последствии используются во всевозможных статьях, печатаются в монографиях, снимки используются в преподавательской деятельности при обучении студентов. Также в этом случае, фотографии можно отослать по электронной почте коллегам и быстро найти ответ, а не гонять пациента к разным специалистам.

В стоматологии, например, фототехника - вещь незаменимая. Например, чтобы сделать коронки.

Если временные коронки нравятся пациенту - их фотографируют и передают технику фотографии, чтобы он изготовил искусственные зубы именно такой формы и цвета. Если клиенту они не нравятся, коронки меняют до тех пор, пока не найдется нужная форма и цвет, при этом все промежуточные этапы фиксируются на камеру.

Причина подобного рода практики в следующем.

Техник - это, собственно, тот человек, который изготавливает искусственные зубы в лаборатории, а врач-стоматолог заказывает их у техника и устанавливает во рту пациента в своей клинике, причем техник и врач могут находиться далеко друг от друга - не в соседних кабинетах, а в соседних городах или даже странах. Иногда работы отправляются за границу - в Англию, Австрию, Германию. И в таких случаях просто невозможно передать информацию о цвете на словах или письменно. А фотография решает многое.

Так при подборе цвета искусственных зубов делаются фотографии образцов различной расцветки. Конечно, в этом пока есть некоторая проблема - фотография не передает цвет в той мере, чтобы техник, получивший по электронной почте снимок, на своем мониторе мог по нему идеально подобрать цвет. Но эта проблема решаема - по фотографии сначала подбирают цвет примерно, а потом фотографируют готовые образцы на фоне здоровых зубов. Получается, что в сравнении цвет образцов воспринимается гораздо точнее, и техник может сделать соответствующую корректировку.

Если у техника сложности с пониманием цвета, он может изготовить и прислать сразу несколько образцов. Каждый из них примеряется, фотографируется и отправляется обратно с пометками.

Еще одна область применения - судебная медицина.

Судебная медицина стоит на грани между медициной и криминалистикой, а из всей судебной медицины медико-криминалистический раздел является самым пограничным. Основной проблемой, над которой работают специалисты медико-криминалистического профиля, является идентификация. Идентификация охватывает весьма широкий круг вопросов. Это и идентификация групповых и индивидуальных признаков орудия травмы по морфологическим особенностям повреждений, и идентификация личности по скелетным останкам с использованием самых разнообразных методов, например: пластическая реконструкция лица по черепу, фотосовмещение прижизненной фотографии и черепа, одонтологические и другие методы.

Остановимся на фотосовмещении прижизненной фотографии и черепа.

По данным официальной статистики МВД, ежегодно в России объявляется в розыск 120 тысяч человек, из них обнаруживается и устанавливается личность лишь у 80 тысяч. Определить, кому принадлежат те или иные останки, призваны различные методы идентификации личности, один из которых - компьютерное фотосовмещение.

Методики идентификации личности в нашей стране начали разрабатывать с начала прошлого века. В середине столетия известный судебный медик Юрий Михайлович Кубицкий предложил и успешно применял метод фотосовмещения, т.е. совмещение пожизненной фотографии человека и изображения черепа.

В основе принципа фотосовмещения - наличие на черепе человека так называемых константных точек, которые сохраняются неизменными на протяжении всей его жизни после окончания роста скелета, т.е. примерно с 25 лет. Это точки надпереносья, под кончиком и на крыльях носа, в углах глаз, в углах рта, в центре смыкания губ и т.д. Не меняются также контуры головы. Если при наложении изображений эти точки и контур совпадают, эксперт дает положительное заключение о принадлежности черепа человеку, изображенному на фотографии.

Существенный прорыв в работе по фотосовмещению произошел в 1991 году, когда в Свердловской области были обнаружены останки расстрелянной в 1918 году царской семьи. Хотя принадлежность останков именно погибшим Романовым подтверждалась многочисленными историческими свидетельствами, окончательную точку в этом вопросе можно было поставить только с помощью судебно-медицинской экспертизы. Один из ведущих специалистов Российского

центра судебно-медицинской экспертизы доктор медицинских наук Сергей Сергеевич Абрамов стал одним из инициаторов и идейных вдохновителей создания совместно с институтом космических исследований РАН специальной компьютерной программы фотосовмещения, позволявшей работать с объектами, не применяя классический фотографический процесс. С помощью этой программы было установлено, что в могильнике действительно находились останки Николая II, Александры Федоровны, великих княжон Ольги, Татьяны и Анастасии, а также доктора Боткина и царских слуг. Позднее выводы Абрамова подтвердила генетическая экспертиза. При компьютерном фотосовмещении нет необходимости по несколько раз фиксировать череп на пленке до тех пор, пока не получится подходящий для сравнения снимок. Используются видеокамера, два штатива для закрепления на одном из них самой камеры, на другом - черепа, и компьютер, на экран которого выводится изображение черепа, снимаемого видеокамерой. Совмещение производится в режиме реального времени: на экран компьютера, где уже помещена прижизненная фотография человека с обведенным контуром и проставленными константными точками, выводится изображение черепа, который снимает видеокамера. Находящийся за компьютером эксперт накладывает изображения одно на другое и поворачивает череп под тем или иным углом до тех пор, пока они не окажутся в одном ракурсе. Если в одном ракурсе контуры и константные точки на изображениях совпадают, это означает, что череп принадлежит тому, кто изображен на фотографии.

С появлением компьютерной программы процесс фотосовмещения длится около полутора часов. Причем часть предварительной работы компьютер делает сам, без участия людей: в частности, программа сортирует все представленные для сравнения фотографии на более или менее схожие с идентифицируемым черепом.

В перспективе у этого направления судебно-медицинской экспертизы - дальнейшее совершенствование программы, работы с трехмерными изображениями и создание базы данных, в которой будут храниться изображения черепов всех неопознанных останков и фотографии всех без вести пропавших.

Еще одно направление в судебной медицине - криминалистическая психология.

Для составления психологического профиля серийного убийцы используют следующие материалы: фотографии места преступления, увеличенные фотографии имеющихся на теле жертв ран, фотографии жертвы, сделанные с разных позиций и под разными углами. С помощью обширной фотодокументации криминально-технической службы, используя также карты, планы, схемы, в

комплексе анализируется все найденное полицией непосредственно на месте преступления и вокруг него. При этом максимум внимания уделяется каждой видимой на фотографии детали, каждому зафиксированному на снимках портрету или положению, в котором было найдено тело, определяется логическая связь объектов с предполагаемым ходом преступления.

Наряду с сохранением следов на месте происшествия задача криминально-технической службы состоит в создании обширной и подробной фотодокументации. При совершении убийства внутри здания интерес представляет не только помещение, где было найдено тело, но и фотографические снимки всех остальных помещений дома и его окрестностей. Наряду с обзорными снимками желательны также фотографии деталей, зафиксированные с различных направлений и под разными углами. Фотодокументирование места преступления и его окрестностей - необходимое условие для создания психологического профиля преступника.

Также важны материалы вскрытия трупа и исследования результатов вскрытия. При вскрытии должен обязательно присутствовать сотрудник криминально-технической службы, фиксирующий на фотопленке различные стадии вскрытия и исследования трупа. Общая картина повреждений позволяет сделать вывод о душевном состоянии убийцы в момент преступления и о том, существовали ли между ним и жертвой какие-либо отношения.

Само исследование психолог начинает с изучения имеющихся в уголовном деле материалов. Эти материалы - основной источник сведений, интересующих специалиста. Главное, на что, изучая их, он должен обратить внимание, это информация о месте, об обстановке, и обстоятельствах происшествия. Она содержится в протоколах осмотра места происшествия, составляемых при этом рисунках, схемах, планах, фото и видео материалах.

Ну и, конечно, следует упомянуть, пожалуй, самое распространенное использование фотодокументов - способ идентификации личности по документам.

Биометрия как наука имеет специализированные направления теоретического и прикладного характера. В прикладном аспекте биометрия рассматривается как метод идентификации человека, основанной на его физиологической или поведенческой характеристике.

С развитием компьютерных технологий биометрический метод находит широкое применение во многих сферах деятельности. Биометрия может служить задачам

удостоверения, идентификации, аутентификации и авторизации личности, поиска людей (преступников, террористов, пропавших без вести), оплаты покупок и услуг, учета использования рабочего времени и др.

При всем многообразии биометрических методов на практике в основном используется три: распознавание по отпечатку пальца, по изображению лица (двухмерному или трехмерному) и по радужной оболочке глаза. Однако любой из них основан на сопоставлении данных идентифицируемого объекта и биометрического эталона. Такое сопоставление невозможно без записи и сохранения биометрической информации, т.е. без ее документирования.

Помимо практического применения, некоторые фотодокументы также имеют историческую ценность и могут быть приняты в архив.

Общими критериями оценки фотодокументов являются критерии происхождения, содержания и внешних особенностей документов.

Среди критериев, характеризующих происхождение документов, важное место занимает оригинальность (подлинность) документа. На постоянное хранение принимаются оригинальные негативы (цветные и черно-белые). При отсутствии негативов могут быть приняты контратипы или позитивы на правах оригинала, если они имеют большую историческую ценность и при условии изготовления с позитивов качественных дубль-негативов; а также слайды. На постоянное хранение в архив могут быть приняты и фотодокументы, созданные в цифровом формате (записанные на диски). В настоящее время в нормативно-методической литературе не разработано понятие «оригинал» на электронные документы.

Критерий авторства обязательно должен учитываться при решении вопроса о передаче на постоянное хранение в архив фотодокументов из личных архивов. Ценность фотодокументов во многом зависит от мастерства автора. Это отражается на трактовке событий, определении художественных особенностей, выразительности изображения и техническом состоянии фотодокументов.

Время и место создания фотодокументов является одним из основных критериев происхождения. Используя этот критерий, проводится анализ исторической обстановки, в которой создавались отдельный фотодокумент или группа фотодокументов. При проведении экспертизы ценности фотодокументов важными также являются критерии, определяющие ценность содержания.

К общим критериям этой группы относятся: значение события, лица, объекта, зафиксированного в документе, достоверность, полнота освещаемых событий.

Наибольшую ценность представляют фотодокументы, в которых нашли свое отражение события, имеющие определяющее значение для жизни общества, характеризующие определенные направления и изменения в области политики, экономики, науки, культуры.

При проведении экспертизы ценности серьезное внимание обращается на фотодокументы, отражающие быт населения в определенный исторический период, а также на портретные снимки неизвестных лиц, представляющих интерес как обобщенный образ человека.

Критерий достоверности сообщаемых сведений предполагает отбор таких фотодокументов, в которых события отражены правдиво и соответствуют действительности. В связи с появлением цифровой фотографии этот критерий стало выявлять достаточно сложно, т.к. цифровое изображение легко поддается корректировке, следы которой выявить порой практически невозможно. Для подтверждения достоверности сообщаемых сведений проводится сравнительный источниковедческий анализ фотодокументов с другими источниками (периодические издания, справочная литература, аналогичные по тематике фотодокументы, находящиеся в архиве на постоянном хранении).

В процессе экспертизы ценности выявляется также полнота сообщаемых сведений. Однако при отборе на постоянное хранение фотопортретов и пейзажей этот критерий не является определяющим.

Группа общих критериев внешних особенностей фотодокументов содержит критерии физико-химического, биологического и технического состояния документов.

На постоянное хранение отбираются фотодокументы хорошего технического состояния. В случае исключительной ценности фотодокумента, и, учитывая современные возможности реставрации (ручная, физико-химическая, реставрация изображения методом оцифровывания), на хранение в архив могут быть приняты фотодокументы, имеющие определенные дефекты. С таких документов изготавливаются страховые копии.

Фотодокументы организуются в фототеку - систематизированное собрание фотографий, негативов или позитивов (диапозитивов) с целью их хранения и

выдачи для пользователя.

Таким образом, фотодокументирование вошло в нашу жизнь два века назад и прочно закрепилось в ней, постепенно развиваясь и совершенствуясь, захватывая все больше и больше сфер человеческой деятельности, в итоге став неотъемлемой частью цивилизации.

Глава II. Кинодокументирование

1 История возникновения и носители

С фотодокументированием тесно связано кинодокументирование, появившееся благодаря изобретению фотографии и, естественно, позднее. Кино - это по существу динамическая фотография. В результате киносъёмки на пленке получается изображение, представляющее собой ряд фотографических снимков, содержащие последовательные статические фазы движения. При проекции этих изображений на экран, вследствие быстрой смены кадров, движение воспринимается как непрерывное. Связано это с тем, что возбуждение сетчатки глаза, вызываемое проекцией изображения отдельного кадра, не успевает затухнуть, пока данный кадр не сменится другим, который содержит изображение следующей неподвижной фазы движения. В результате последовательные статичные фазы сливаются в зрительном человеческом восприятии. Причем оптимальной является смена 24 кадров в секунду.

Родословная кино также уходит в глубь столетий. Еще древнегреческий ученый Птолемей обратил внимание на способность человеческого глаза задерживать в течение нескольких мгновений зрительные впечатления. Он обнаружил, что если быстро вращать черепок, окрашенный с одной стороны в красный, а с другой стороны - в белый цвет, черепок кажется розовым. Этот эффект впоследствии был назван инерцией зрения или памятью зрения.

Другой предпосылкой стало изобретение так называемого «волшебного фонаря», принцип действия которого был известен еще древнеегипетским жрецам и оказался востребован в середине XIX в. В основу его конструкции положен вращающийся круг с нанесенными рисунками. С помощью зеркал можно было передать изображение на экран.

Однако решающими стали успехи в различных областях науки и техники, достигнутые к концу XIX в.:

Изобретение хронографии, т.е. покадровой съемки последовательных фаз непрерывного движения.

Использование ленточного перфорированного носителя изображения.

Осуществление проекции изображения непрерывного движения на экран.

Создание механизма прерывистого движения светочувствительной пленки в процессе съемки и при кинопроекции.

В результате уже в 1880-е гг. были изобретены первые киносистемы. Разработку одной из них осуществил француз О.Ле Пренс, первым применивший гибкую целлулоидную светочувствительную ленту и частоту съемок 16 кадров/сек. Исследования активно проводились и в других странах - Англии, США, Германии. Однако рождение кинематографа впоследствии оказалось связано с именем братьев Люмьер, которым в 1895 г. удалось не только осуществить киносъемки, но и впервые организовать публичный показ кинофильма. До конца XIX столетия французами было отснято около 2 тыс. фильмов, ставших первыми в мире кинодокументами.

Первой киносъемкой в России явилась съемка коронации Николая II в 1896 г. В том же году, 18 мая, в Петербурге на Невском проспекте был открыт и первый в нашей стране кинотеатр. Уже вскоре кинохроника в России получила довольно широкое развитие. Постепенно на основе производства хроникально-документальных съемок выросла отечественная художественная и научно-популярная кинематография.

В процессе кинодокументирования, т.е. кинематографическим способом, создаются изобразительные или аудиовизуальные документы, получившие название кинодокументы. Они имеют сложную структуру и состоят из кадров, планов (последовательно расположенных кадров, снятых с одной точки), а также звуковой составляющей, т.е. органически сочетают в себе изобразительные, текстовые, музыкальные и шумовые компоненты.

В кинодокументах находят широкое отражение самые различные события и факты реальной действительности. Не случайно на протяжении вот уже более чем столетия кинодокументы широко используются для фиксации информации в

различных областях науки и техники, социально-экономической, политической, культурной жизни.

Однако в последние десятилетия кинодокументирование уступает место видеодокументированию. Первые попытки видеозаписи были предприняты еще в 1927 г. англичанином Бэрдом для записи видеосигналов механического телевидения (телевидения с механической разверткой изображения). Это была система механической записи на видеопластинку по типу существовавшей тогда обычной грамзаписи. В 1950-е гг. с распространением электронного телевидения для видеозаписи первоначально также использовались методы записи звука. К тому времени количество этих методов достигло уже трех: механический (на грампластинках), фотографический (в кинофильмах) и магнитный (в магнитофонах). Однако наиболее перспективным оказался разработанный в 1956 г. в США принцип поперечно-строчной записи на магнитную ленту.

Видеозапись обычно осуществляется на магнитную ленту с помощью специальной видеокамеры. При этом изображение преобразуется в последовательность электрических сигналов (видеосигналы), фиксируемых на магнитной ленте. Видеосигнал может быть также синтезирован специальными электронными устройствами. Воспроизведение производится на экране монитора с помощью видеомэгнитофона, либо с помощью видеопрокторов, видеопанелей.

Широкое внедрение в видеотехнику цифровых методов и твердотельных матриц (вместо электронно-лучевых трубок и видеокамер) привело к появлению цифровых и твердотельных видеомэгнитофонов.

2.2 Область применения кинодокументов

Если раньше мы могли только представлять себе малоизвестное и неведомое - например, то, как выглядит жизнь туземцев с далеких островов или знаменитый подводный корабль "Наутилус" капитана Немо, рожденный фантазией писателя Жюль Верна, - то теперь мы можем все увидеть на экране! Все, что только можно снять - как в реальности, так и с помощью разных трюков - дорисовок, макетов, компьютерных технологий. Теперь уже наша фантазия должна успевать за выдумкой художников и режиссеров. Изобретение кино перевернуло не только нашу жизнь - оно изменило и наши представления о жизни.

Для нас стало привычным видеть мир сразу в нескольких измерениях. За одну минуту четыре-пять раз сменить точку зрения: посмотреть на землю то с высоты птичьего полета, то глазами муравья; увидеть человека в толпе - и тут же выделить его лицо, а затем внимательно рассмотреть то, что у него на ладони. Вернуться в прошлое - и мгновенно перейти к настоящему, а то и заглянуть в будущее.

И средство, благодаря которому мы можем так свободно перемещаться во времени и пространстве, доступно каждый день и каждому из нас. Мы пользуемся им, сами порой того не замечая. Оно стало привычным настолько, что ежевечернее кругосветное путешествие (вспомните любую программу телевизионных новостей!) мы воспринимаем как нечто обыденное.

Документальное кино (неигровое кино) - род кинематографа, снимающий реальных людей в реальном окружении реального мира, либо сам этот мир с его событиями и явлениями. Документальное кино может быть разных видов: событийная хроника, кинолетопись (съемки, создаваемые не для оперативных новостных журналов, а для истории), кинофиксация для специальных целей (научные съемки, милицейские протоколы, видеонаблюдение), авторская журналистика, наконец - искусство. Последние два вида, в свою очередь, подразделяются на многие жанры: кинорепортаж, киноочерк, киноисследование, социальная кинопублицистика, кинодневник, кинопутешествие, фильм-портрет, кинопроза, кинодрама, киномелодрама, кинокомедия, кинопоэзия, кинотрагедия... Исчерпать все множество документальных жанров невозможно: они мутируют, видоизменяются, то и дело возникают новые, экспериментальные - на стыке игрового и неигрового кино или различных жанров кино документального, или при скрещивании жанров кинематографических с литературными и музыкальными.

Здесь рассмотрим подробнее один из самых распространенных видов видеодокументирования - видеонаблюдение.

Чаще всего видеонаблюдение применяется в торговых организациях (магазинах, на складах - для недопущения краж), в исправительных учреждениях (на КПП - для недопущения проникновения или побега, а также для обеспечения пропускного режима), в финансово-кредитных учреждениях (в кассах), в детских учреждениях (в целях недопущения нарушения прав ребенка), в медицинских учреждениях (в целях обеспечения режима и борьбы с терроризмом), в офисах различных организаций (для контролем за рабочим временем сотрудников и охраны имущества работодателя и его сотрудников).

С помощью видеонаблюдения выявляются: хищение и присвоение имущества, иные преступления (например, распространение наркотических средств в зданиях школ, медицинских учреждений), нарушение трудового порядка (в том числе нарушение режима рабочего времени), аморальное поведение и жестокое обращение с детьми, нелояльное отношение сотрудников (которое теоретически может вылиться в дела о защите чести и достоинства).

Применение результатов видеонаблюдения для наказания нарушителей дисциплины встречается почти так же часто, как и применение снятого для подтверждения совершенных правонарушений.

Базовая задача систем видеонаблюдения обеспечивать безопасность, но с каждым годом функционал видеонаблюдения расширяется, порой открывая обществу неожиданные грани использования видеонаблюдения. Например, видеонаблюдение «как искусство»: современные художники создают свои произведения при помощи специальных программ и снимков человеческих лиц, сделанных камерами видеонаблюдения на улицах. Наблюдение за поведением в общественных местах становится тоже все изобретательным, превращаясь в «искусство наблюдения».

Ну и вновь вернемся к медицине.

Практика видеодокументирования работы хирургов широко распространены для целей обучения молодых специалистов, анализа работы врачей, отработки профессиональных навыков, сохранения уникального опыта, создания обучающих фильмов.

Научный мир также взял видеонаблюдение себе на вооружение. Благодаря камерам видеонаблюдения ученым представилась возможность реализовать проекты, которые раньше казались нереалистичными. Система видеонаблюдения позволяет фиксировать все незначительные изменения опытных образцов круглосуточно, при этом архивируя всю полученную информацию. Видео, полученное в результате видеонаблюдения, можно просмотреть, воспользовавшись удобным поиском по дате, времени, детекции движения.

Глава III. Фонодокументирование

1 История возникновения и носители

Научившись с помощью письма закреплять и передавать информацию во времени и пространстве, человек с давних пор пытался зафиксировать на материальном носителе свою речь, звук. Решение этой задачи во многом было продиктовано общественными потребностями. Дело в том, что звукозапись позволяет в несколько раз ускорить процесс документирования. Например, для записи одной страницы текста рукописным или машинописным способом требуется не менее 9 минут, тогда как диктофон позволяет это сделать всего лишь за 3 минуты. Кроме того, даже самые лучшие стенограммы не в состоянии в точности передать сказанное в речи, выступлении и т.п., хотя бы уже потому, что значительная доля информации (по некоторым данным до 40 %) заключена в интонации говорящего.

Однако лишь в 1807 г. физик Т.Юнг сумел впервые закрепить следы колебаний звука на закопченной бумаге. И только в 1877 г. американскому изобретателю Т.Эдисону удалось создать аппарат, получивший название фонограф, с помощью которого производилась не только запись, но и воспроизведение звука, сначала на валике с оловянной фольгой, а затем на восковом валике. Параллельно в разных странах велись разработки других способов механической звукозаписи. В частности, француз Ш.Кро предложил идею, а немец Э.Берлинер осуществил на практике запись звука не на вращающийся цилиндрический валик, а на цинковый диск. Так в 1888 г. был изобретен граммофон. В отличие от восковых валиков, с диска оказалось гораздо удобнее делать копии, поэтому вполне закономерно фонограф постепенно был вытеснен граммофоном.

Одними из первых увидели пользу звукозаписи коммерсанты. Они, к примеру, рекомендовали приобретать фонографы прежде всего завещателям наследства, которые бы высказывали с его помощью свою предсмертную волю без оформления письменных заверенных завещаний. Трудно переоценить значение изобретения звукозаписи для развития культуры. Уже в первые десятилетия существования отечественной грамзаписи, начало которой в России было положено в 1899 г., удалось записать и тем самым сохранить для потомков голоса многих выдающихся деятелей культуры, искусства, политиков, ученых и т.д. На фоновалики в начале века были записаны, в частности, голоса Л.Н.Толстого, А.П.Чехова, ряда известных артистов.

Механическая звукозапись на протяжении многих десятилетий была основным способом фонодокументирования, пока не уступила место магнитной звукозаписи. Идею о возможности использования явления остаточной намагниченности для записи звука высказал еще в 1870 г. Смит. Первый аппарат магнитной записи, названный телеграфоном, был запатентован в 1898 г. Его построил и изобрел

датский инженер В.Поульсен, использовавший для записи звука остаточное намагничивание стальной проволоки или ленты. Однако низкое качество звука не позволяло использовать это изобретение в практических целях на протяжении трех десятков лет. Оно оказалось востребованным лишь в первой половине 1930-х гг., после того как были изобретены порошковая магнитная лента и электронные усилители записи и воспроизведения сигналов, обусловившие появление магнитофона. Электромагнитная запись звука дала возможность не только документировать человеческую речь, но и корректировать записи.

Кроме механического и магнитного, был изобретен также фотографический способ записи звука, до 1950-х гг. использовавшийся в кинематографе. Этот способ основан на изменении яркости или ширины светового луча, направленного на движущуюся киноплёнку, в зависимости от изменения звуковых колебаний. После соответствующей обработки на киноплёнке образуется звуковая дорожка (фотографическая фонограмма).

3.2 Область применения фонодокументов

В настоящее время фоно(аудио)документирование используется едва ли не во всех областях человеческой деятельности: для записи хода различных совещаний, заседаний, деловых встреч, телефонных переговоров, деловых писем, устных распоряжений и указаний с целью последующего их перепечатывания.

Звукозапись используется в современных телекоммуникационных системах в качестве голосового почтового ящика; в промышленном, политическом, бытовом шпионаже; с целью фиксации кризисных ситуаций («черные ящики» в авиации) и др.

Внимание необходимо заострить на архивах и их фонотеках.

Например, уже несколько десятков лет Санкт-Петербургский университет собирает фонотеку голосов животных.

К настоящему времени архив записей голосов животных включает более 5 тысяч оригинальных записей более 400 видов животных, среди которых, наряду с птицами, представлены также другие группы позвоночных животных - амфибии, рептилии, млекопитающие.

Основное назначение архива голосов животных - использование записей в научных исследованиях. В связи с этим архив документирован. Каждая запись имеет такие сведения, как научное и обычное название животного, его пол и возраст, дата и место записи, описание возможной функции и ситуации, в которой использовался акустический сигнал, автор записи, а также ряд технических сведений - данные о погоде, оборудовании, использованном во время записи, и др.

Вместе с тем работа с архивом - неотъемлемая часть в образовательном процессе студентов-биологов. Записи используются не только во время чтения лекций и при проведении практикумов, но и при самостоятельной работе студентов, во время выполнения ими бакалаврских и магистерских работ.

Кроме того, записи архива голосов животных были использованы при озвучивании учебных и научно-популярных фильмов, при издании грампластинок и аудиокассет («Птицы белых ночей», «Голоса птиц Уссурийской тайги» и др.). В настоящее время проводится активная работа по сохранению магнитных записей. С этой целью записи переводятся с использованием IBM PC на лазерные диски в цифровой форме.

Федеральная фонотека предназначена для учета, хранения и обработки речевой информации в целях идентификации личности по фонограммам голоса и речи.

Федеральная фонотека организована только на базе ЭКЦ МВД России как автоматизированная фоноскопическая информационная система (АФИС) в следующих целях: идентификация подозреваемых лиц по фонограммам их голоса и речи, связанным с событием совершенного преступления и имеющим доказательственное значение; идентификация неизвестного исполнителя по фонограммам его голоса и речи, связанных с событиями нескольких преступлений.

В фонотеке формируются две базы данных: фонограммы голоса и речи неизвестных лиц, относящиеся к совершению преступлений или к покушению на их совершение и зафиксированные в установленном законом порядке в качестве вещественных доказательств по уголовным делам или делам оперативной проверки; фонограммы голоса и речи ранее судимых преступников, а также лиц, подозреваемых в организации и совершении преступлений.

Заключение

В заключении необходимо отметить, что КФФД используются в различных сферах жизненной деятельности, отраслях знаний. Этот способ документирования широко распространился сразу же после того, как появился. Эти виды документов применяются в различных сферах человеческой деятельности: в политике, науке, культуре, искусстве, технике, медицине и т.д.

КФФД очень точны, информация на них показана наглядно, и это очень важно, т.к. около 80% информации человек получает с помощью зрения. Например: рентгеновские снимки, репортажи, телепередачи, фотографии в судебной практике и т.д. так же можно сказать, что фото - и кинодокументы составляют основу телевидения и СМИ в целом.

Фото - и кинодокументы (исторические фотографии и документальные фильмы) несут важнейшую историческую ценность и приравниваются к историческим источникам.

КФФД пережили двухвековую эволюцию и продолжают совершенствоваться. От грампластинок, «волшебных фонарей» они прошли свой путь до цифровой обработки и записи данных. С огромных носителей, занимающих порой целые комнаты, КФФД перевелись на микроформы и мини-устройства, которые удобно брать с собой в любой ситуации и в любое время, что позволяет создавать подобные документы практически любому человеку, даже незнакомому с таинствами работы технических средств, простым нажатием клавиши на переносном устройстве.

КФФД прочно закрепились в нашей жизни, и уже сложно представить себе как можно обойтись без них. Практически нет отраслей в наше время, которые не задействовали в своей работе видео-, фото- или фонодокументацию, которые имеют не только практическое применение в повседневной жизни обычного человека, но и помогают в работе крупных организаций, в изучении таких глобальных вещей, как космос, палеология.

Мы уже даже перестали замечать, как много значат эти виды документов в нашей жизни. Перестали замечать тот факт, что они окружают нас постоянно и везде.

Также КФФД являются важнейшими доказательствами как исторических фактов, так и доказательством в суде, так как возникают непосредственно в момент событий. Хотя они могут лишь запечатлеть лишь «оболочку» события. Суть мы воспринимаем сами, порой ошибочно.

Даже включая дома телевизор, мы видим перед собой кинодокументы, просматривая фотографии в интернете - фотодокументы. Слушая музыку или обучающие материалы, например, по иностранному языку - фонодокументы.

Они прочно закрепились в нашей жизни и нам уже сложно представить себе существование без них.