

КРИМИНАЛИСТИКА И КРИМИНОЛОГИЯ. СУДЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА

И. Н. Подволоцкий*

Предварительное исследование видеоизображений человека в портретной экспертизе

Аннотация. В статье рассмотрены перспективные тенденции проведения предварительного изучения внешности человека, запечатленной с использованием видеозаписывающих устройств.

Особенность предварительного исследования носителей портретной информации, изъятых в ходе осмотра места происшествия, состоит в последовательном изучении их внешних характеристик и внутреннего содержания с целью дальнейшего решения диагностических задач, направленных на установление характеристик процесса съемки, качества изображения, отсутствия признаков изменения первоначального содержания видео- или фотоизображения. До настоящего времени изучается возможность диагностирования свойств человека по признакам возраста, телосложения, одежды, походки.

По результатам анализа научной литературы и практической деятельности экспертов можно сделать вывод о необходимости совершенствования методики портретной экспертизы за счет включения компьютерных технологий изучения параметров съемки и признаков возможного вмешательства в целостность записи. При этом для эффективного выявления свойств и состояний внешности людей, передаваемых с использованием современных носителей портретных изображений, требуется комплексное их изучение коллективом специалистов с учетом познаний в анатомии, антропологии, судебной медицине, компьютерных технологиях, математическом моделировании и др.

Ключевые слова: портретная экспертиза, видеотехническая экспертиза, криминалистика, видеозапись, идентификация личности, элементы внешности, свойства и признаки внешности.

DOI: 10.17803/1994-1471.2019.106.9.115-122

Предварительный анализ фото- или видеоизображений человека осуществляется на протяжении всего процесса расследования преступлений. Каждый раз, когда в распоря-

жение следователя попадают материалы видеозаписи с мест совершения правонарушений или они представляются сторонами в качестве иных доказательств, необходимо проводить всесто-

© Подволоцкий И. Н., 2019

* Подволоцкий Игорь Николаевич, кандидат юридических наук, доцент кафедры судебных экспертиз Московского государственного юридического университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА)
Inpodvolockij@msal.ru
125993, Россия, г. Москва, ул. Садовая-Кудринская, д. 9

роннее изучение с целью определения возможности их приобщения в качестве доказательств по уголовным делам. Для того чтобы материалы видеозаписи стали полноценным доказательством, они оцениваются с учетом таких принципов, как относимость, допустимость и достоверность (ст. 88 УПК РФ)¹. Лицо, производящее расследование, оценивает доказательство по своему внутреннему убеждению, основанному на всестороннем, полном и объективном анализе всех обстоятельств получения видеозаписи, а также ее содержания в соответствии с общими правилами.

Специфика анализа видеоизображения, особенно того, которое передает многоплановую информацию о внешнем виде предполагаемого правонарушителя, его действиях на месте происшествия, а также позволяет судить о квалификации состава правонарушения, требует специального подхода. Исходя из назначения и содержания представленной видеозаписи, следователь самостоятельно определяет ее относимость и допустимость в качестве доказательства к конкретному делу. Сведения, полученные от участников расследуемого события, дополняют представление о содержании кадров видеозаписи о месте, времени и последовательности совершаемых действий. Можно установить роль и характер поступков каждого индивида, различить персональные особенности участников, однако решить вопрос о достоверности отображенных событий можно только после проведения исследования с участием специалистов из разных областей знаний.

Следует отметить, что определение достоверности доказательственной информации, зафиксированной на представленной видеозаписи, зависит от целого ряда аспектов, которые не поддаются выявлению в результате простого созерцательного процесса. Каждая видеозапись отображает в себе как очевидную, так и скрытую часть содержания. С большой степенью очевидности можно определить время года, время суток, место происшествия, количество участников и некоторые другие данные. В скры-

той части содержится информация об условиях съемки, о технических настройках съемочной камеры, о неприкосновенности видеозаписи от несанкционированного вмешательства, о корректности воспроизведения записи, об адекватности отображения элементов внешности, о принадлежности отображения участника происшествия конкретному человеку и др.

Установить достоверность информации в скрытой части такого доказательства, как видеозаписи, невозможно без помощи специалистов. Специалист, основываясь на системе известных ему признаков, уже на стадии предварительного решения задач способен прояснить те или иные обстоятельства и высказать суждение по целому ряду факторов, способных подтвердить степень аутентичности информации, зафиксированной видеозаписывающим способом. В основном подобные задачи решаются специалистами в ходе производства комплекса экспертиз.

Сложность экспертного исследования состоит в том, что видеозапись как объект портретной экспертизы объединяет в себе целый конгломерат свойств и признаков, выявлением и использованием которых занимаются специалисты различных направлений. К примеру, техническими вопросами получения видеоизображений занимаются эксперты в области видеотехнических экспертиз. Идентификацией человека по элементам внешности — специалисты портретных экспертиз. Отождествлением личности по изображению трупа и его останкам — специалисты медико-криминалистических экспертиз. Эксперт каждой специальности имеет свою компетенцию, но при исследовании видеозаписи их интересы пересекаются. Подобное взаимопроникновение познаний способствует увеличению полноты изучения представленного объекта и, как следствие, большей объективности проведения исследования. К примеру, эксперт в области портретных экспертиз может провести идентификацию человека по изображению трупа с достаточной степенью сохранности его внешности, но если он не

¹ Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 № 174-ФЗ // СЗ РФ. 2001. № 52 (ч. 1). Ст. 4921.

будет учитывать мнение медика-криминалиста о посмертном изменении признаков внешности, ответ может быть ошибочным. Также если перед производством портретного исследования не будет выявлен факт монтажа видеозаписи специалистом-видеотехником, то выводы портретной экспертизы не будут соответствовать действительности.

Главной задачей портретной экспертизы является установление тождества конкретного лица по отображению его облика и решение вопроса: «Одно и то же лицо изображено на представленных видеозаписях или портретах?» Подобная задача в большей степени интересует инициатора назначения исследования. Но следует заметить, что значительный объем деятельности эксперта связан с решением промежуточных диагностических задач, распространенных и в практике производства портретных экспертиз. Обычно диагностические задачи являются составной частью идентификационной задачи, поскольку осуществляются для получения важной сопутствующей информации, к примеру о системе факторов, влияющих на изменение элементов внешности.

Фото- и видеопортреты подвергаются воздействию комплекса факторов, изменяющих наше представление о достоверности отображения признаков внешности человека. Среди ключевых можно выделить следующие:

- 1) факторы технических характеристик видеозаписывающих устройств;
- 2) факторы процесса видеозаписи;
- 3) факторы процесса воспроизведения видеозаписи;
- 4) факторы эксплуатации носителя видеозаписи.

Иная точка зрения на дифференциацию факторов, влияющих на отображение внешности человека с учетом особенностей фотографических и видеографических изображений, содержится в работах Т. Г. Шаовой, Т. И. Исмаковой², а также Н. Н. Ильина³. Авторы первой класси-

фикации делят факторы на три группы, в том числе связанные с процессом осуществления съемки, состоянием внешности фотографируемого и условиями использования и хранения фотоизображений. Следует обратить внимание на то, что эта классификация разрабатывалась для фотографических изображений, когда процесс воспроизведения фотоснимка не оказывал влияния на восприятие запечатленного человека.

По мнению Н. Н. Ильина, вышеназванная классификация не отражает специфики процесса видеозаписи. Ученый предлагает разделить факторы, влияющие на видеоизображение, таким образом: 1) факторы материальной части средств видеозаписи; 2) факторы процесса записи видеоизображения на носитель; 3) факторы условий видеозаписи; 4) факторы состояния внешности объекта запечатления; 5) факторы условий хранения видеозаписей.

Обзор содержания групп факторов позволяет заметить наличие ряда важных обстоятельств, влияющих на полноту и достоверность отображения внешности на видеозаписи. Среди недостатков классификации обращает на себя внимание излишнее выделение «факторов условий получения видеозаписи», поскольку они поглощаются «факторами процесса видеофиксации». Представляется, что группу «факторов условий хранения видеозаписей» следует дополнить сведениями о параметрах использования носителя видеозаписи, который можно переименовать в эксплуатационный фактор, объединяющий в себе и использование, и хранение носителя видеозаписи.

Объективность процесса отождествления человека во многом зависит от правильности оценки выявленных признаков внешности при соответствующем алгоритме воспроизведения видеозаписи. В экспертной практике нередки случаи отказа от производства исследований на том основании, что не удается адекватно вос-

² Шаова Т. Г., Исмакова Т. И. Система факторов, влияющих на внешний облик изображенного на фотоснимке лица // Криминалистическая экспертиза документов : межвуз. сб. науч. статей. Саратов, 1999. С. 49—50.

³ Ильин Н. Н. Судебно-портретная идентификация человека по видеоизображениям : монография. М. : Проспект, 2018. С. 5—6.

произвести запись с места происшествия или выделить сопоставимые стоп-кадры.

В ходе предварительного изучения поступившие видеоматериалы анализируются параллельно с постановлением следователя о назначении экспертизы. Во-первых, их упаковка, состояние и количество должны соответствовать описанию в постановлении. Во-вторых, сопоставляются технические параметры, указанные на носителе видеoinформации (тип устройства, формат записи, время и место съемки и т.п.). В-третьих, определяется потенциальная возможность экспертной лаборатории в изучении содержания видеозаписи (наличие воспроизводящего запись оборудования и программ). В такой же последовательности изучаются представленные сравнительные образцы, которые дополнительно оцениваются на предмет их сопоставимости с исследуемыми видеодоказательствами.

Специфика устройств современного видеозаписывающего оборудования состоит в оснащении их дополнительными интеллектуальными системами, позволяющими проводить автоматическую оценку условий съемки (освещенность, яркость, контраст, фокусировка), выбор объекта съемки, определение его персональных данных и пространственных координат. Подобная информация сопровождает получение каждого кадра фотосъемки или фрагмента видеозаписи. Дополнительно к этому микропроцессорные блоки сохраняют сведения о самом техническом устройстве, его владельце и настройках⁴. Эту информацию специалист обязан извлечь из сопроводительных метаданных путем программного исследования файлов.

В отношении объема изучения метаданных следует согласиться с И. И. Черкашиной, по мнению которой «...метаданные содержат всю возможную информацию о файле, обусловленную программным продуктом, при помощи которого

был создан файл, поэтому включать в экспертизу или ссылаться на все метаданные не имеет смысла»⁵.

Информация, сопровождающая электронные файлы, важна для проверки достоверности представленных на экспертизу материалов. Поскольку, если она не соответствует данным, описанным в постановлении или имеет внутренние противоречия, следует усомниться в неприкосновенности конкретного файла, а значит, потребуется предварительное изучение материалов специалистами в сфере видеотехнических экспертиз.

Зафиксированные в заключении эксперта ссылки на изучение технических параметров представленных объектов исследования будут свидетельствовать о полноте проведения предварительного изучения материалов экспертизы, проверке качества изображения и степени воздействия негативных факторов на достоверность отображения признаков внешности. Прежде всего это касается исследуемых объектов, изымаемых из архивов камер видеонаблюдения спустя некоторый промежуток времени, в течение которого они могли подвергнуться умышленному искажению.

Зачастую для сравнения портретов, проверяемых лиц эксперту представляются распечатки видеок кадров. Подобная практика допустима, но только в качестве предварительного анализа возможности дальнейшего исследования. На экспертизу следует представлять оригиналы видеозаписей, изъятых с места расследования. Еще раз отметим: не электронные копии, а сами оригиналы. При некомпетентном копировании файлов происходит потеря части видеoinформации вследствие оптимизации настроек копирующих устройств или неверно выбранного алгоритма копирования. Современные алгоритмы копирования в абсолютном большинстве запрограммированы на создание копий с уменьшени-

⁴ См.: Газизов В. А., Душеин С. В., Иванов П. Ю. и соавт. Криминалистическая видеозапись : курс лекций по специальности 350600 «Судебная экспертиза» / Московский университет, Саратовский юридический институт. М., 2004. С. 28 ; Шамаев Г. П. Судебная фотография и видеозапись : учебник. М. : Норма, Инфра-М, 2017. С. 201—218.

⁵ Черкашина И. И. Особенности производства портретных экспертиз по видеозаписи. М. : ЭКЦ МВД России, 2013. С. 12.

ем объема записи для удобства хранения. При этом происходит создание «опорных» кадров с максимальным содержанием, а остальные, «вспомогательные» обедняются за счет сокращения их содержания. Поэтому эксперту важно использовать для исследования только опорные кадры, содержащие полную и достоверную информацию о внешности запечатленных лиц.

Известно, что оригиналы всегда лучше копий, выше качество отображения совокупности признаков внешности, хорошо заметны мелкие детали лица, а в продолжительных видеозаписях можно выявить особенности проявления динамических характеристик внешности человека. Чем длиннее записанный фрагмент, тем больше вероятность обнаружения экспертом наиболее сопоставимого по ракурсу и положению отождествляемого лица со сравнительными материалами.

В последующем отобранные экспертом кадры подвергаются дополнительной обработке с целью подготовки для сравнительного исследования и могут включать в себя процессы улучшения качества визуального восприятия элементов внешности с применением методов программной фильтрации с обязательной фиксацией производимых манипуляций в заключении эксперта⁶.

Актуальной задачей предварительного изучения портретной видеозаписи, полученной с использованием цифровых технологий съемки и обработки файлов, является обнаружение признаков и установление факта умышленного вмешательства в оригинал. По сути, это задача равноценна определению факта изменения первоначального содержания электронного документа. Современные средства цифрового монтажа позволяют ретушировать не только статические фотопортреты, но и целые фильмы, где совмещаются фрагменты, записанные в разной обстановке и в разное время. При этом будет создаваться полное впечатление подлинности событий, запечатленных с участием проверяемого лица.

Подобные примеры с фотографическими изображениями встречались в экспертной практике 1990-х гг. вследствие увеличения миграции беженцев из неблагополучных регионов бывшего Советского Союза. При этом необходимо было удостоверить личность человека, о котором не сохранились сведения, и тогда к экспертам обращались за решением вопроса о тождественности внешности человека на фотоснимке в документе, удостоверяющем личность, и фотографии предъявителя данного документа. Подобную задачу обязательно следовало решать совместно с экспертом в области технико-криминалистической экспертизы документов. В противном случае можно было не заметить признаки переклейки фотографии и фактически удостоверить личность человека по поддельному документу.

Доступность и простота технологий обработки современных портретных изображений, помноженная на коммерческий интерес владельцев фотосалонов, порождают повседневную практику ретуширования исходных портретов клиентов, обратившихся за фотографической услугой. Монтажу подвергаются портреты сотрудников силовых структур за счет совмещения головы человека с частью туловища, одетую в установленную форму с конкретным воинским званием, но без учета комплекции человека. Для придания симметрии лица может производиться совмещение вертикальной копии половины головы. Зачастую удаляются заметные дефекты внешности человека (бородавки, шрамы, папилломы, припухлости, кожные складки и т.п.). Таким образом, производятся значительные изменения индивидуальных особенностей внешности человека, недопустимые на документах, удостоверяющих личность и призванных для отождествления предъявителя документа. Сложность выявления факта цифрового ретуширования заключается в отсутствии явных признаков изменения естественного рельефа кожного покрова, различия тональности фрагментов изображения, размерных и ракурсных

⁶ См.: Суржиков М. Л., Поставнин В. И., Иванов П. Ю. Обработка изображений, полученных телевизионными системами наблюдения, с целью выявления идентификационных признаков. Методические рекомендации. М., 2002. С. 7—10.

несовпадений. При наличии у эксперта подозрений о возможном вмешательстве в фотоизображение следует принять меры к получению оригинальных электронных файлов с фиксацией процедур изменения элементов внешности. Решением этой проблемы могла бы стать процедура государственного контроля за получением фотоизображений для документов, удостоверяющих личность человека (с фиксацией биометрических параметров).

Интересный пример выявления ретуши приводит профессор А. М. Зинин, который сравнивал фотоизображения мужчины в форме красноармейца, сфотографированного в январе 1924 г., с более поздним изображением известного командира Красной Армии. Требовалось определить наличие или отсутствие тождества между людьми. Анализ признаков внешности красноармейца был затруднен тем, что на нем был головной убор, закрывавший верхнюю и боковые части головы. Изображение было недостаточно резкое, но на подбородке отчетливо просматривалась вертикальная складка. На фотоснимке командира этот признак выражен не был, однако исследование показало, что он подвергнулся художественной ретуши, в ходе которой было устранено изображение складок кожи, в том числе и на подбородке, а также смягчен рельеф лица. На дополнительных представленных фотоснимках устанавливаемого человека, при изготовлении которых ретушь не применялась, нашли отображение и особенности складок кожи лица, в том числе на подбородке. Вывод по результатам исследования был положительным⁷.

Этот и другие примеры практической деятельности специалистов в области портретной экспертизы говорят о необходимости тщательного изучения свойств современных средств фиксации информации, особенно на стадии предварительного изучения электронных носителей, содержащих отображение внешности человека.

Круг диагностических задач, решаемых в ходе предварительного исследования портретных изображений, постоянно расширяется за счет познания закономерностей отображения на видеозаписи явлений, свойств и признаков, способствующих установлению времени, механизма и способа осуществления поступков и личностных качеств человека.

К особой группе диагностических задач можно отнести определение значимых комплексных признаков с учетом индивидуализирующих особенностей половой, возрастной и расовой принадлежности, типа телосложения. По мнению Е. В. Давыдова и В. Ф. Финогенова, «диагностические задачи многообразны и от правильного их решения во многом зависит объективность результатов портретной экспертизы. При решении диагностических задач перед экспертом могут ставиться следующие вопросы: пригодны ли представленные на экспертизу фотоснимки (видеокадры, видеозапись) для идентификационного исследования изображенных на них лиц? К какому антропологическому типу принадлежит человек, изображенный на фотоснимке (видеокадре, видеозаписи), представленном на исследование? Каков возраст лиц, изображенных на фотоснимке (видеокадре, видеозаписи), представленном на исследовании?»⁸. Представляется, что перечень задач диагностического характера можно существенно расширить, если учесть, что современные изображения внешности человека, по своей сути, являются «электронными документами», а значит, объем их исследования увеличивается.

Л. Ю. Захарова в своей аналитической работе рассматривает «возрастную» характеристику человека как идентификационный признак. Автор отмечает, что имеющиеся сегодня наработки в области судебной медицины подразделяют возрастные группы человека по состоянию его кожного покрова, а знание закономерностей возрастных изменений способствует проведе-

⁷ Зинин А. М. Загадки портретов (заметки криминалиста). М.: Щит-М., 2012. С. 32—38.

⁸ Давыдов Е. В., Финогенов В. Ф. Задачи и виды судебно-портретных экспертиз // Сб. трудов VII Международной науч.-практ. конф. «Наука и инновации в XXI веке». С. 113—114.

нию объективного анализа направлений и пределов трансформации признаков внешности, что способствует отождествлению личности⁹. Хотелось бы задать автору вопрос: а какова степень идентификационной значимости данного признака? Если под идентификационными признаками понимать совокупность групповых и индивидуальных признаков внешности, тогда справедливо, что «возраст человека» является идентификационным, но насколько он значим для установления индивидуального тождества, вот это большой вопрос. Даже если исходить из крайностей, то на нашей планете где-то живет самый старый человек, он будет в единственном числе. Однако каждая из стран может претендовать на право утверждать, что этот человек живет именно у них, и мы опять не сможем говорить об индивидуальном тождестве. Представляется, что решать задачу с помощью признаков возраста при индивидуальной идентификации можно, только если мы с помощью группового признака исключаем проверяемое лицо из числа подозреваемых на том основании, что вследствие его возрастных характеристик оно не может быть отображено на данной фотографии.

Сегодня до конца не решены диагностические задачи по определению информативной значимости признаков внешности, позволяющих судить о функциональных особенностях и о состоянии здоровья человека путем выявления хронических заболеваний, а также принадлежности человека к отдельной социальной или профессиональной группе. Для решения подобных задач требуется использование математических алгоритмов.

Таким образом, задачи проведения предварительного изучения объектов судебных портретных экспертиз концентрируются вокруг диагностирования природы качественных и количественных характеристик носителей портретной информации, данных о внешности человека, свойств и признаков, не поддающихся непосредственному восприятию, а также времени, способа и последовательности действий, событий, явлений, запечатленных на видеозаписи, и об их взаимной связи. Увеличение степени категоричности диагностических выводов эксперта будет зависеть от вовлечения в процесс исследования специалистов разных направлений и применения математических методов объективного контроля за качеством исследования.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Газизов В. А., Душеин С. В., Иванов П. Ю. и др. Криминалистическая видеозапись : курс лекций по специальности 350600 «Судебная экспертиза» / Московский университет, Саратовский юридический институт. — М., 2004. — 207 с.
2. Давыдов Е. В., Финогенов В. Ф. Задачи и виды судебно-портретных экспертиз // Сборник трудов VII Междунар. науч.-практ. конференции «Наука и инновации в XXI веке». — 2017. — С. 113—115.
3. Захарова Л. Ю. «Возраст человека» как идентификационный признак // Энциклопедия судебной экспертизы. — 2017. — № 2 (13). — С. 88—94.
4. Зинин А. М. Загадки портретов (заметки криминалиста). — М. : Щит-М, 2012. — 80 с.
5. Ильин Н. Н. Судебно-портретная идентификация человека по видеоизображениям : монография. — М. : Проспект, 2018. — 128 с.
6. Суржииков М. Л., Поставнин В. И., Иванов П. Ю. Обработка изображений, полученных телевизионными системами наблюдения, с целью выявления идентификационных признаков : методические рекомендации. — М., 2002. — 24 с.
7. Черкашина И. И. Особенности производства портретных экспертиз по видеозаписи. — М. : ЭКЦ МВД России, 2013. — 17 с.

⁹ Захарова Л. Ю. «Возраст человека» как идентификационный признак // Энциклопедия судебной экспертизы. № 2 (13) 2017. С. 92—93. URL: www.proexpertizu.ru/.

8. Шаова Т. Г., Исмадова Т. И. Система факторов, влияющих на внешний облик изображенного на фотоснимке лица // Криминалистическая экспертиза документов : межвуз. сб. науч. статей. — Саратов, 1999. — С. 49—50.
9. Шамаев Г. П. Судебная фотография и видеозапись : учебник. — М. : Норма Инфра-М, 2017. — 544 с.

Материал поступил в редакцию 28 января 2019 г.

PRELIMINARY STUDY OF VIDEO IMAGES OF HUMANS IN PORTRAIT EXAMINATION

PODVOLOTSKIY Igor Nikolaevich, PhD in Law, Associate Professor of the Department of Forensic Expertise of the Kutafin Moscow State Law University (MSAL)
Inpodvolockij@msal.ru
125993, Russia, Moscow, ul. Sadovaya-Kudrinskaya, d. 9

Abstract. *The paper discusses the promising trends of a preliminary study of a person's appearance captured using video recording devices.*

A characteristic of the preliminary study of the portrait data storage device seized during the inspection of the accident location is a sequential study of their external characteristics and internal content in order to further solve diagnostic problems aimed at establishing the characteristics of the surveying, image quality, and lack of signs of changing the initial content of the video or photo image. To date, the possibility of diagnosing human characteristics by age, physique, clothing, and manner of walking is being studied.

According to the results of the analysis of scientific literature and practical activities of experts, it can be concluded that it is necessary to improve the methodology of portrait examination by including computer technologies for studying surveying parameters and signs of possible interference with the recording integrity. At the same time, to effectively identify the characteristics and states of people's appearance transmitted by means of modern storage devices of portrait images, it is important that a team of experts conduct a comprehensive study of the images taking into account the knowledge in anatomy, anthropology, forensic medicine, computer technology, mathematical modeling, etc.

Keywords: *portrait examination, video technical examination, forensic science, video recording, personality identification, appearance elements, properties and marks of appearance.*

REFERENCES (TRANSLITERATION)

1. Gazizov V. A., Dushein S. V., Ivanov P. Yu. i dr. Kriminalisticheskaya videozapis' : kurs lekcij po special'nosti 350600 «Sudebnaya ekspertiza» / Moskovskij universitet, Saratovskij juridicheskij institut. — M., 2004. — 207 s.
2. Davydov E. V., Finogenov V. F. Zadachi i vidy sudebno-portretnyh ekspertiz // Sbornik trudov VII Mezhdunar. nauch.-prakt. konferencii «Nauka i innovacii v XXI veke». — 2017. — S. 113—115.
3. Zaharova L. Yu. «Vozrast cheloveka» kak identifikacionnyj priznak // Enciklopediya sudebnoj ekspertizy. — 2017. — № 2 (13). — S. 88—94.
4. Zinin A. M. Zagadki portretov (zametki kriminalista). — M. : Shchit-M., 2012. — 80 s.
5. Il'in N. N. Sudebno-portretnaya identifikaciya cheloveka po videoizobrazheniyah : monografiya. — M. : Prospekt, 2018. — 128 s.
6. Surzhikov M. L., Postavnin V. I., Ivanov P. Yu. Obrabotka izobrazhenij, poluchennyh televizionnymi sistemami nablyudeniya, s cel'yu vyavleniya identifikacionnyh priznakov : metodicheskie rekomendacii. — M., 2002. — 24 s.
7. Cherkashina I. I. Osobennosti proizvodstva portretnyh ekspertiz po videozapisi. — M. : EKC MVD Rossii, 2013. — 17 s.
8. Shaova T. G., Ismatova T. I. Sistema faktorov, vliyayushchih na vneshnij oblik izobrazhennogo na fotosnimke lica // Kriminalisticheskaya ekspertiza dokumentov : mezhvuz. sb. nauch. statej. — Saratov, 1999. — S. 49—50.
9. Shamaev G. P. Sudebnaya fotografiya i videozapis' : uchebnik. — M. : Norma Infra-M, 2017. — 544 s.