

доручень на проведення НСРД, дозволить ефективніше контролювати законність їх проведення, гарантує доказову цінність отриманої за допомогою технічних засобів інформації.

### **Література:**

1. Хараберюш І.Ф. Протидія злочинності засобами спеціальної техніки: концептуальний підхід : монографія. Донецьк, 2011. 362 с.

2. Сучасні теоретико-правові та організаційні основи використання у кримінальному судочинстві результатів проведення оперативних комбінацій підрозділами ОВС України : (монографія) / І.Ф. Хараберюш, В.П. Меживой, О.В. Меживой. Донецьк, 2013. 320 с.

3. Про затвердження Інструкції про організацію проведення негласних слідчих (розшукових) дій та використання їх результатів у кримінальному провадженні : Наказ Генеральної прокуратури України, Міністерства внутрішніх справ України, Служби безпеки України, Адміністрації Державної прикордонної служби України, Міністерства фінансів України, Міністерства юстиції України від 16.11.2012 № 114/1042/516/1199/936/1687/5. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0114900-12> (дата звернення: 09.12.2019).

4. Никифорчук Д.Й., Кравченко А.О., Копилов А.М. Проблемні питання проведення оперативно-розшукових заходів та негласних слідчих (розшукових) дій. Науковий вісник Національної академії внутрішніх справ. 2013. № 4. С. 173-180.

5. Кузьменко О.А. До питання проведення негласних слідчих (розшукових) дій, пов'язаних із використанням засобів аудіо-, відеоконтролю. Південноукраїнський правничий часопис. 2014. № 1. С. 158-160.

## **О ВЕРИФИКАЦИИ ИЗОБРАЖЕНИЙ ВНЕШНЕГО ОБЛИКА ЧЕЛОВЕКА В СУДЕБНОЙ ПОРТРЕТНОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ**

**Лужинская Е. Л.**

*старший преподаватель кафедры криминалистических экспертиз  
следственно-экспертного факультета*

*Академии Министерства внутренних дел Республики Беларусь  
г. Минск, Республика Беларусь*

В настоящее время технический прогресс вовлек практически все сферы жизнедеятельности человека в «цифровую среду». Но вместе с тем, возникают вопросы о достоверности получаемой цифровой информации,

напрямую влияющей как на развитие общества в целом, так и отдельных его компонентов, в том числе, и правоохранительной сферы.

Так, одним из актуальных вопросов является достоверность материалов, исследуемых в рамках различных видов судебных экспертиз, в том числе цифровых изображений внешнего облика человека в судебной портретной экспертизе.

Цифровые изображения в портретной экспертизе по сравнению с аналоговыми фотоснимками и видеозаписями, имеют целый ряд специфичных особенностей, что влечет за собой необходимость адаптации существующих методик проведения портретных экспертиз, а также разработки новых методов исследования.

Одной из характерной особенностей исследования цифровых изображений, является необходимость установления достоверности «т.е. верификация» полученного изображения. Это объясняется тем, что изображения, полученные при помощи цифровых средств фото- и видеофиксации, могут подвергаться изменениям, внесенным при помощи программных продуктов либо сами цифровые изображения являются «фэйковыми» т.е. созданные при помощи искусственного интеллекта с использованием реальных изображений внешнего облика человека.

На сегодняшний день существует ряд программ, таких как «DeepFake» и др., способных изготавливать так называемые «фэйки», в которых, к примеру, на видеозаписи человек делает то, чего он на самом деле не совершал. Также существует масса мобильных приложений, создающих AR-маски и морфинг лица (технология в компьютерной анимации, позволяющей трансформировать изображение одного лица в другой).

Данные факты влекут за собой обязательное включение комплекса методов верификации, трансформированных из кибернетики, в процесс исследования цифровых изображений внешности человека. В настоящее время в портретной экспертизе происходит суммирование методов сравнения, эволюционировавших за весь период становления исследований внешнего облика человека, а также приобретенных методов верификации.

В своем докладе мы акцентируем внимание на внесение изменений в реальные полученные цифровые изображения внешнего облика человека. Так, существует несколько возможностей внесения таких изменений: внесение изменений в сам файл, содержащий изображение и непосредственное внесение изменений в само изображение.

Современные методы верификации цифровых изображений можно условно поделить на формальные (которые используют математический аппарат программного обеспечения), аналитические

(анализ содержащихся данных в файлах) и эмпирические (т.е., которые используют эксперт без программных продуктов).

Процесс верификации цифрового изображения начинается с аналитического метода, заключающего в себе изучения свойств (метаданных (Exif данных) файла. Помимо изучения Exif данных необходимо проанализировать гистограмму изображений, которая может содержать признаки обработки изображения цифровыми методами. В частности, гистограмма содержит информацию о распределении уровней яркостей, применяемых в графических редакторах, и «просевший» или «линейчатый» ее вид определяет, что некоторые значения практически не используются, что свидетельствует, в большинстве случаев, об изменении исходных данных [1, с. 132].

Далее применяется математический метод, к которому можно отнести подсчет контрольной суммы (хэш-сумы) [2]. Данная операция актуальна, когда на исследование предоставляется оригинал файла, а также его копии.

После изучения непосредственно самого файла исследуется изображение на предмет наличия признаков, свидетельствующих о его изменении. Способы внесения изменений в изображение делятся на: внесение дополнительных элементов (монтаж) и использование различных фильтров (стилизация, цифровая ретушь). Каждый способ характеризуется определенными признаками.

Проведя верификацию вышеизложенными методами в случае наличия изменений необходимо оценить, насколько они существенны для последующего сравнительного этапа идентификации личности.

Подводя итог вышеизложенному, хотелось отметить, что современный этап развития криминалистического исследования внешнего облика человека, в рамках портретной экспертизы характеризуется внедрениями новейших технологий. Данное положение подтверждает не только расширением вышеуказанной методологической базы, но и разработкой теоретических основ с последующим внедрением в практику нетрадиционных подходов к объективизации результатов экспертной деятельности посредством обращения к принципам логики, моделирования, формализации, алгоритмизации, а также иным познавательным процессам.

#### **Литература:**

1. Дмитриев Е.Н. Судебная фотография: курс лекций. М.: Юрлитинформ, 2009, С.132.

2. Ефременко А.А. Цифровое изображение как объект судебно-портретной экспертизы // Изв. Тульского гос. ун-та. Экон. и юрид. науки. 2013. № 4-2. С. 200-208.