

ОРГАНИЗАЦИЯ ПОРТРЕТНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ В ЦИФРОВОЙ СФЕРЕ

Аннотация. Цифровое пространство и информатизация проникают в различные слои социальной жизни. Обширный спектр информации в своей профессиональной деятельности используют эксперты, но подавляющее большинство экспертных методик до сих пор базируется на чувственно-рациональной методической базе. В области судопроизводства информация рассматривается в широком аспекте, она выступает в качестве объекта посягательства, средства совершения правонарушений, сведений о происшествии и подозреваемых лицах. Для эксперта основными источниками информации являются данные (сведения), полученные в соответствии с установленным регламентом. По аналогии с процессуальной регламентацией, представляя вещественные доказательства, следователь направляет экспертизу материальный носитель с информацией, которую необходимо сначала извлечь из самого ее носителя, а уже потом проводить изучение и анализ для определения потенциальной возможности решения экспертных задач. Процессуальный регламент в некоторой степени способен обеспечить достоверность материального носителя, однако трудно поручиться, что содержащаяся на нем информация не подвергалась умышленному или случайному искажению. В статье предлагается рассмотреть отдельные организационные подходы к совершенствованию методических рекомендаций по работе с электронными портретными изображениями и акцентируется внимание на правовом и технологическом обеспечении достоверности информации, представляемой в цифровом виде. Можно без преувеличения сказать, что вызовы, связанные с распространением компьютерных технологий, придадут развитию судебной экспертизы новое измерение. Сегодня открывается пространство принципиально новых возможностей, использование которых во многом позволит перестроить методики исследования.

Ключевые слова: цифровая среда, экспертная деятельность; портретная экспертиза; информационные технологии; электронные портреты; внешность человека.



**Игорь Николаевич
ПОДВОЛОЦКИЙ,**

доцент кафедры судебных
экспертиз

Университета имени
О.Е. Кутафина (МГЮА),
кандидат юридических
наук, доцент,

inpodvolockij@msal.ru
125993, Россия, г. Москва,
ул. Садовая-Кудринская, д. 9

DOI: 10.17803/2311-5998.2020.70.6.089-100

I. N. PODVOLOTSKI,Associate Professor of Forensic expertise Department
of the Kutafin Moscow State Law University (MSAL), Cand. Sci. (Law)**inpodvolockij@msal.ru**

125993, Russia, Moscow, ul. Sadovaya-Kudrinskaya, 9

**ORGANIZATION OF PORTRAIT EXPERTISE
IN THE DIGITAL SPHERE**

Abstract. *Digital space and Informatization penetrate various layers of social life. Experts use a wide range of information in their professional activities, but many expert methods are still based on a sensory-rational methodological basis. In the field of legal proceedings, information is considered in a broad aspect, it acts as an object of encroachment, a means of committing offenses, information about the incident and suspected persons. For the expert, the main sources of information are data (information) obtained in accordance with the established regulations. By analogy with the procedural regulations, when presenting material evidence, the investigator sends the expert a material carrier with information that must first be extracted from the carrier itself, and then conduct a study and analysis to determine the potential for solving expert problems. To some extent, the procedural rules can ensure the reliability of the material carrier, but it is difficult to guarantee that the information contained on it was not subjected to deliberate or accidental distortion. The article proposes to consider separate organizational approaches to improving methodological recommendations for working with electronic portrait images and focuses on legal and technological support for the reliability of information presented in digital form. It is no exaggeration to say that the challenges associated with the spread of computer technologies give a new dimension to the development of forensic science. Today, a space of fundamentally new opportunities opens, the use of which will largely allow us to reformat research methods.*

Keywords: *digital environment, expert activity; portrait expertise; information technologies; electronic portraits; human appearance.*

Современная экспертная практика развивается в сторону синтеза информационных технологий, связанных с обработкой исходных данных посредством искусственного интеллекта, генерирующего алгоритмы исследования и прогнозирующего выводы эксперта с учетом дополнительной информации, полученной из различных источников. Перспективность указанного процесса обусловлена появлением компактных и емких систем сбора и анализа информации. Эксперты понимают наличие широких возможностей, но не готовы принять их из-за потенциальных неточностей и ошибок как следствия чрезмерного доверия к выводам компьютерных программ. Необходимо время для знакомства с новыми возможностями, освоения соответствующих навыков и пересмотр структуры компетентности экспертов смежных областей знаний.

Термин «информация» в энциклопедическом словаре трактуется как «разъяснение, представление, понятие о чем-либо» (от лат. *informare* — придавать вид, форму, обучать, мыслить, воображать)¹. В нормативных документах она определяется как сведения (сообщения, данные), независимо от формы их представления². В целом можно сказать, что в силу широты данного понятия невозможно сформулировать единое определение, поскольку в каждом конкретном виде деятельности информация имеет индивидуальные особенности и оттенки³.

Значительный потенциал совершенствования экспертного информационного пространства содержится в нормативных документах, в распространенности сети Интернет, доступности мобильных и беспроводных устройств сбора, передачи, обмена и хранения информации. Передовые технологии стали частью управленческих систем органов исполнительной и судебной власти, безопасности государства и обеспечения правопорядка. Все чаще используются оптические технологии наблюдения и фиксации пространства, компактные, но емкие источники энергии, развивается искусственный интеллект, нейронные сети и компьютерное обучение.

Неотъемлемой частью государственного управления и судопроизводства становится экспертная деятельность, что проявляется в информационном сопровождении представляемых для исследования материалов, а также в применении цифровых методик при непосредственном изучении и решении задач экспертизы. Это так называемая «электронная документированная информация», которую эксперт рассматривает в качестве объекта исследования. В портретной экспертизе подобная информация отражает обстоятельства совершения правонарушения, данные о правонарушителе, а также сведения об условиях и технических параметрах образования портретного отображения человека.

По справедливому замечанию А. В. Нестерова, информация о человеке может считаться цифровым «отпечатком», который оставляют пользователи электронной среды в виде «наблюдательских» данных при попадании в зону действия камер видеонаблюдения. Объединенные в единую систему цифровые отпечатки, поступающие из различных источников информации, в конечном счете формируют цифровой профиль конкретного человека, сохраняемый в закрытой телекоммуникационной среде⁴.

¹ Полная энциклопедия для школьников и студентов // URL: <https://www.polnaja-jenciklopedija.ru/nauka-i-tehnika/ponyatie-informatsii-informatika.html>.

² Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» // URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61798/ (дата обращения: 20 января 2020 г.) (далее — Закон об информации).

³ Подволоцкий И. Н. Реформирование портретной экспертизы в рамках стратегии развития информационного общества // Судебная портретная экспертиза на современном этапе. Проблемы и пути решения : сб. материалов межвузовской науч.-практ. конференции (Москва. 29 ноября 2018 г.) // Энциклопедия судебной экспертизы. 2018. № 4 (19). С. 166—173.

⁴ Нестеров А. В. Следы-отображения в условиях цифровой трансформации // Развитие криминалистики и судебной экспертизы в трудах профессора Е. Р. Россинской : материалы Международной науч.-практ. конференции. М. : Проспект, 2019. С. 329.



Также значительное влияние на результативность судебного процесса и экспертного исследования может оказать информация, содержащаяся в специализированных ресурсах, под которыми понимается совокупность данных и технических средств для их обработки (ст. 2 Закона об информации). В это понятие следует включить информационные технологии, необходимые для решения экспертных задач, т.е. методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации, технические средства и их программное обеспечение (ст. 39 Закона о ГСЭД⁵).

Рассматривая информационное пространство как всеобъемлющую систему, руководителям экспертных структур необходимо обеспечить профессиональную оценку элементов стратегии развития информационного общества, принимая во внимание сочетание требований российского законодательства и специфику экспертной деятельности, что позволит сформулировать принципы цифровой судебной экспертизы, которые можно разделить на группы:

- первая группа принципов отражает правовые позиции обеспечения доступа участников судопроизводства к формированию полной, объективной и достоверной доказательственной информации в рамках процессуального законодательства;
- вторая группа принципов связана с технологиями обеспечения информационных процессов, где в приоритете должны быть отечественные коммуникационные технологии;
- третья группа принципов связана с особенностями создания и функционирования систем сопровождения экспертной деятельности при решении конкретных практических задач и обеспечения потребностей судопроизводства.

1. Обеспечение правового регулирования информационного пространства сферы судопроизводства. Любые права и свободы человека не могут ограничиваться в большей степени, чем это указано в Конституции России и федеральном законодательстве. С 2016 г. в уголовном судопроизводстве предусмотрена возможность организации электронного документооборота. Участники судопроизводства вправе заявлять ходатайства, направлять жалобы, получать повестки и решения по делу через сервисы Интернета. С 2018 г. существует обязанность изъятия электронных носителей информации и копирования с них информации при производстве следственных действий. Таким образом, постепенно формируется порядок обращения в телекоммуникационном пространстве не только с электронной корреспонденцией, но и с объектами доказательственного значения.

В рамках гражданского судопроизводства, где процесс доказывания строится на показаниях сторон и их обязанности по сбору доказательств, возможности электронного документооборота еще шире. К примеру, в практике работы арбитражного процесса спорные фотоизображения могут представляться в виде скриншотов страниц интернет-сайтов с учетом требований информационного письма⁶. В рамках обеспечения доказательственного значения частного

⁵ Федеральный закон от 31 мая 2001 г. № 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» // СПС «КонсультантПлюс».

⁶ Информационное письмо Президиума Высшего Арбитражного Суда РФ от 7 июля 2004 г. № 78 «Обзор практики применения арбитражными судами предварительных обеспечительных мер» // Вестник Высшего Арбитражного Суда РФ. 2004. № 8.

документа активно используются нотариальные действия. В этой связи актуально предложение В. Д. Никишина о том, что необходим единый унифицированный подход к фиксации информации, размещенной в сети Интернет, в рамках обеспечения доказательств во всех видах судопроизводства, в том числе и в уголовном, административном, а также в производстве по делам об административных правонарушениях для фиксации потенциально значимой информации⁷.

Остановимся на процессуальных мерах обеспечения достоверности фото- и видеопортретов, включая действия, направленные на фиксацию данных об участниках, месте, времени, средствах и условиях съемки.

В процессе изъятия электронного носителя доказательственной информации в протоколе следственного действия указывается, в какой файловой папке и в каком количестве сохранены изображения. Для всех файлов с исходными и обработанными изображениями, полученными при производстве следственного действия (или экспертизы), создаются архивы данных, которые блокируются паролем, просчитывается контрольная сумма знаков, вычисленная с помощью специализированной программы. В официальный документ, в присутствии понятых, заносится отметка о том, что архивные записи произведены с помощью персонального компьютера, на дис. одноразовой записи с индивидуальным матричным номером и закрытой сессией. Перед началом записи на нерабочую поверхность диска наносятся рукописные пояснительные надписи и подписи от имени следователя, специалиста и понятых.

Качество записи проверяют в присутствии понятых, дис. упаковывают в конверт с сопроводительными надписями. Упакованный конверт печатают печатью и заверяют подписями участников мероприятия. Аналогичные процедуры должны быть выполнены и при сохранении электронных документов, включая портретные изображения при производстве экспертиз. Положительные примеры правильного отношения к сохранности и защите итогов выводов мы встречаем в области применения медицинских исследований с использованием компьютерной томографии, результаты которых фиксируются на носителях цифровой информации типа CD- и DVD-дисках без возможности их дальнейшего изменения.

Наибольшие трудности вызывает достоверность портретного изображения, обнаружение и фиксация которого осуществляется посредством применения мобильных устройств и дублирования информации из сети Интернет. В. Д. Никишин для обеспечения объективности и полноты информации, имеющей потенциальное доказательственное значение, предлагает: «Скриншот (или протокол, приложением к которому является скриншот) должен содержать: дату и время фиксации; данные о лице, которое произвело фиксацию, его подпись; данные об используемых технических средствах: программном обеспечении и использованной компьютерной технике; удостоверяющую запись о том, что символический адрес сайта соответствует его настоящему IP-адресу; дату и время опубликования информации, отображенной на скриншоте»⁸.

⁷ Никишин В. Д. Особенности назначения судебной экспертизы материалов религиозного характера экстремистско-террористической направленности и оценки ее результатов // Законы России: опыт, анализ, практика. 2019. № 4. С. 95—101.

⁸ Никишин В. Д. Особенности назначения судебной экспертизы материалов религиозного характера экстремистско-террористической направленности и оценки ее результатов. С. 98.



Как верно замечает О. В. Тушканова, «очевидно, что дальнейшее развитие цифровых технологий предопределяет и необходимость дальнейшего изучения процессуалистами и криминалистами как самих электронных доказательств и вопросов доказывания, так и тактических особенностей работы по их обнаружению, фиксации, изъятию и первичному исследованию»⁹.

Представляется, что еще долгое время информация, приобретаемая к материалам дела в качестве доказательств, обнаруженная в мобильных электронных устройствах, в сети Интернет, облачных хранилищах и других подобных ресурсах, будет подвергаться обоснованному сомнению в своей достоверности ввиду значительной своей латентности и доступности к искажению. Профессиональное и любительское программное обеспечение, доступное для современного пользователя, позволяет исказить видеозапись, фиксирующую обстановку места происшествия, или полностью изготовить фальшивую запись, на основании которой может быть вынесено ошибочное процессуальное решение. Очевидно, что одних только качественно-рациональных методов изучения представленной на портретную экспертизу видеозаписи становится недостаточно, поскольку средства искусственного интеллекта способны синтезировать поддельную видеозапись, включая монтаж визуальных и звуковых сигналов, которые частично или полностью не соответствуют действительности.

В этой связи необходимо дополнить методические рекомендации, а также осуществить нормативное закрепление требований о первоочередном исследовании видеозаписей на предмет выявления преступного изменения доказательств. Данный комплекс мероприятий обеспечит достоверность портретной видеoinформации, зафиксированной на цифровых устройствах, и позволит установить факт наличия (отсутствия) монтажа изображения с целью объективности дальнейшего экспертного исследования.

Обеспечением нормативного регулирования производства портретной экспертизы являются следующие меры:

- законодательное регулирование экспертного информационного пространства;
- единое государственное регулирование, мониторинг и управление федеральными информационными структурами и центрами обработки данных;
- внедрение в инфраструктуры электронного федерального управления экспертной службы;
- безопасность и конфиденциальность интересов участников процесса на основании российских алгоритмов и средств защиты информационных ресурсов;
- повышение эффективности взаимодействия инициаторов назначения экспертизы и специалистов;
- сопровождение профессиональной подготовки и повышения квалификации экспертов с использованием качественных методических материалов и актуальных практических заданий.

⁹ Тушканова О. В. Уголовный процесс и криминалистика: соотношение предметной сферы // Современные проблемы цифровизации криминалистической и судебно-экспертной деятельности : материалы Научно-практической конференции с международным участием (г. Москва, 5 апреля 2019 г.). М. : РГ-Пресс, 2019. С. 219.

2. Технологическое обеспечение информационных процессов. Развитие технологий сбора и анализа данных о состоянии общественной безопасности в городах¹⁰, состоянии миграционного учета граждан¹¹, биометрических данных¹² обуславливает необходимость совершенствования процедур установления характеристик внешности человека, заинтересовавшего правоохранительные органы.

Формирование цифровой информационной среды, повышающей эффективность государственного управления при развитии свободного, устойчивого и безопасного взаимодействия граждан, организаций и органов власти, является приоритетным направлением Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации¹³. Исходя из целей Стратегии, задачами формирования экспертной цифровой информационной среды следует считать разработку требований к техническим средствам, методам и приемам сбора и систематизации сведений, а также обеспечение функционирования информационных и исследовательских ресурсов.

Е. П. Ищенко отмечает, что в настоящее время мобильные устройства (смартфоны) играют очень полезную роль в повышении результативности производства следственных действий, розыскных мероприятий, оптимизации расследования преступлений¹⁴. В свою очередь, отметим, что преимущества, связанные с компактностью и надежностью собираемой доказательственной информации, могут обернуться признанием результатов следственных действий недопустимыми доказательствами. К тому же следует обратить внимание на проблему низкой компетентности операторов съемки, которые не учитывают степень воздействия внешних условий фотографирования, а также технических характеристик и программных настроек фотокамеры. В итоге полученные фотоснимки приобретают закономерные, но трудно диагностируемые искажения, существенно изменяющие пространственные и конфигурационные параметры объектов фотосъемки. Как следствие, утрачивается достоверность информации, содержащейся в фото- и видеокдрах.

Решить эту проблему можно путем разработки единых требований к использованию технологий цифровой фотографии в правоприменительной деятельности.

¹⁰ Распоряжение Правительства РФ от 3 декабря 2014 г. № 2446-р «Об утверждении Концепции построения и развития аппаратно-программного комплекса «Безопасный город» // URL: <http://www.consultant.ru/law/hotdocs/39307.html>.

¹¹ Федеральный закон от 18 июля 2006 г. № 109-ФЗ «О миграционном учете иностранных граждан и лиц без гражданства в Российской Федерации» // URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61569/.

¹² ГОСТ Р ИСО/МЭК 19794-5-2013 «Информационные технологии (ИТ). Биометрия. Форматы обмена биометрическими данными. Часть 5. Данные изображения лица» (с изменением № 1) // URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200108287>.

¹³ Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017—2030 годы, утв. Указом Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203 // URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216363.

¹⁴ Ищенко Е. П. О цифровых технологиях в криминалистике // Сборник научных трудов конференции «Современные проблемы отечественной криминалистики и перспективы ее развития». Краснодар, 28—29 сентября 2018. Краснодар, 2018. С. 5—11.



Предлагаем принять стандарт использования цифровой фотографии, подобный регламенту, действующему в Австралии с 2002 г.¹⁵ Особенно это касается портретных изображений в документах, размещаемых в удостоверениях личности. Во многих госучреждениях фотографическая съемка человека, претендующего на получение документа, производится при подаче заявления. Практика показывает, что такие изображения не выдерживают никакой критики.

Предлагаем предусмотреть разработку специального фоторегистрирующего модуля, совместимого с комплексом фиксации биометрических данных, в соответствии с национальными стандартами, а также создание криминалистических электронных сервисов, обеспечивающих аутентификацию участника собирания доказательств и их надлежащую защиту. Программное обеспечение деятельности фотографических средств, используемых в государственной сфере, должно исключать возможности внесения изменений (монтаж) в фотографические или аудиовизуальные источники информации.

Цифровизация правоохранительной деятельности вообще и экспертной в частности происходит с учетом мировых тенденций. Решение задачи по формированию цифровой экспертной информационной среды невозможно без учета развития инфраструктуры трех уровней. Первый уровень связан с использованием возможности международной сети Интернет, второй уровень — российский сегмент сети Интернет и третий уровень — ведомственные центры обработки данных.

Деление по уровневому принципу обусловлено ограничениями по степени открытости, защищенности и компетентности с приоритетом развития обособленной российской инфраструктуры. Эффективность работы системы должна оцениваться по уменьшению затрат на обработку больших объемов данных, сопровождающих всю систему судопроизводства, включая и экспертное сопровождение. То, что это будут колоссальные информационные объемы, сомневаться не приходится, поскольку и портретный фотоснимок, и видеофрагменты с изображением человека занимают много места в файловом хранилище.

По справедливому замечанию Д. В. Бахтеева¹⁶, для работы с большими и неструктурированными объемами данных требуется разработка программных комплексов на основе искусственных нейронных сетей, работа которых предусматривает этапы накопления самостоятельного машинного опыта обработки информации и принятия решения, основание которого остается неизвестным оператору данной системы. В то же время Д. Кингстон утверждает, что «из системы такого типа могут быть с легкостью извлечены объяснение, аргументация логики принятия отдельного решения, в том числе сведения, позволившие прийти

¹⁵ Standard Operating Procedures in Forensic Digital Imaging — F.I.S., F.S.G., NSW Police. July. 2002. 2 // URL: <https://docplayer.net/9444889-Standard-operating-procedures-forensic-digital-imaging-for-the-n-s-w-police-service.html> (дата обращения: 26 декабря 2019 г.).

¹⁶ Бахтеев Д. В. Перспективы использования систем искусственного интеллекта в экспертно-криминалистической деятельности // Современные проблемы цифровизации криминалистической и судебно-экспертной деятельности : материалы Научно-практической конференции с международным участием (г. Москва, 5 апреля 2019 г.). М. : РГ-Пресс, 2019. С. 27.

к определенному выводу»¹⁷. Представляется, что доводы Д. В. Бахтеева более обоснованы. Интеллектуальные системы могут быть хорошим инструментом для регистрации и обработки статистических данных, могут применяться для предварительного принятия решения в целом ряде поисковых программ, однако следует исключить бесконтрольное принятие решения. Последнее слово должно оставаться за экспертом.

Обеспечением развития технологических процессов производства портретной экспертизы являются:

- формирование цифровой информационной среды с учетом потребностей судебной власти и экспертного обеспечения;
- развитие научного и практического потенциала на основе новых информационных и коммуникационных технологий;
- совершенствование механизма формирования информационного пространства, обработки данных и условий доступа к ним;
- создание отечественных технологий и оборудования для обеспечения информационной безопасности;
- осуществление интеграции российских стандартов в сфере информационных и коммуникационных технологий с соответствующими международными стандартами.

3. Создание и функционирование систем сопровождения экспертной деятельности. Результаты экспертной деятельности во многом зависят от предварительной работы всех участников процедуры сбора фактических данных, на основании которых эксперт формирует выводы по исследованию. Решение задач в портретном исследовании основывается на качестве фото-, видеосъемки, проведенной в ходе фиксации события преступления или получения сравнительного материала. Зачастую портретное исследование заканчивается на стадии предварительной оценки признаков внешности, отобразившихся на представленных фото-, видеокадрах.

Недостаточное качество фотографического материала, собранного в процессе предварительного следствия или судебного разбирательства, заставляет задуматься о необходимости включения существующих достижений в сфере цифровой фото- и видеосъемки в учебные программы подготовки следователей и адвокатов, специалистов и экспертов, а также иных участников судопроизводства, связанных с обнаружением, изъятием и исследованием доказательств. Знание основ обращения с фотографическими устройствами, способами их применения при фиксации обстановки места происшествия, производстве судебных экспертиз, а также владение современными методами получения и обработки цифровых изображений, дополняющими традиционную методику портретной экспертизы, открывают новые возможности для исследования изображений человека.

Еще сложнее обстоит дело с обучением специалистов, участвующих в получении доказательств путем производства исследований и экспертиз. Ведущий ученый в области отождествления личности методами фотографического со-

¹⁷ Kingston J. Using artificial intelligence to support compliance with the general data protection regulation // Artificial Intelligence and Law. 2017. 25. P. 429—431. URL: <https://doi.org/10.1007/s10506-017-9206-9>.



поставления А. М. Зинин отмечает, что «современное состояние и перспективы судебной портретной экспертизы стали определяться как средствами фиксации изображений, так и их изменениями, которые зависят от технологии применения этих средств. В связи с этим возникает ситуация, когда эксперту представляют изображения, полученные с помощью аппаратуры, имеющей разные возможности для их совершенствования. Эти разные возможности следует учитывать и анализировать при изучении запечатленных признаков внешности, поскольку выявленные различия могут определяться этими цифровыми технологиями». Далее ученый делает вывод о том, что «в современных условиях выполнения судебно-портретных экспертиз необходимо на стадии предварительного исследования осуществлять программно-аппаратную оценку изображений, представленных на электронных носителях»¹⁸.

К примеру, эксперту в области портретных экспертиз уже недостаточно знать приемы запечатлевающей фотосъемки, изучить положения габитоскопии и владеть методами сопоставления элементов внешности человека. Объем современных знаний конкретного эксперта должен охватывать сведения из физиологии и морфологии человека, из общей и судебной медицины, из пластической и косметической хирургии, из фотопортретной и фототехнической экспертиз, а также ряда других областей. Представляется, что найти специалиста с подобным уровнем охвата научных направлений вряд ли возможно, а назначать каждый раз комплексное исследование нерационально.

Поэтому для того, чтобы в дальнейшем решать диагностические и идентификационные задачи портретной (и не только) экспертизы, стоит задуматься об использовании искусственного интеллекта и создании на его основе программного обеспечения, учитывающего весь спектр закономерностей развития и деформации признаков внешности человека. Считаем, что преимуществами технического прогресса следует пользоваться в полной мере, но делать это надо осознанно, с учетом логики и принципов, лежащих в основе теории объективных доказательств.

Обеспечение достоверности результатов портретного сравнения возможно при высоком качестве работы специалистов и соблюдении процедур обработки изображений, которые должны быть полностью открытыми и пригодными для повторного анализа. Исходные изображения должны оставаться неприкосновенными. Все процессы, изменяющие внешность человека на изображении (улучшение различимости признаков, изменение масштаба, ориентирование в пространстве и другие сопутствующие действия), должны быть зафиксированы, понятны и воспроизводимы участниками судопроизводства при проверке примененных методов исследования.

Таким образом, основными направлениями развития цифровой портретной экспертизы являются:

— создание сетей связи нового поколения для удаленного взаимодействия участников системы;

¹⁸ Зинин А. М. Особенности судебно-портретной экспертизы электронных изображений... человека // Современные проблемы цифровизации криминалистической и судебно-экспертной деятельности : материалы Научно-практической конференции с международным участием (г. Москва, 5 апреля 2019 г.). М. : РГ-Пресс, 2019. С. 93, 95.

- разработка технологий экспертной идентификации и диагностики по отображениям внешности человека с элементами искусственного интеллекта;
- математическое обоснование результатов сравнительных исследований;
- применение «облачных» и «туманных» электронных баз данных;
- подготовка квалифицированных экспертных кадров с использованием технологических платформ и дистанционного обучения;
- обеспечение актуальных научно-исследовательских приоритетов и внедрение прикладных решений;
- стимулирование фундаментальных и прикладных научных исследований для создания технологий и оборудования;
- разработка технологических стандартов, обеспечивающих конкурентную способность и экспорт отечественных информационных систем.

Современная экспертная практика должна развиваться в сторону синтеза операционных информационных технологий для своевременной обработки исходных данных и технологий искусственного интеллекта, генерирующего алгоритмы исследования и прогнозирующего выводы эксперта с учетом потенциального получения дополнительной информации. Перспективность указанного процесса обусловлена развитием информационных и телекоммуникационных технологий, появлением компактных и емких систем сбора и анализа информации.

Подводя итог планам создания цифрового будущего портретных экспертиз, следует отметить, что экспертная деятельность не должна стоять в стороне от российского и мирового сообщества. Здесь также неприемлемы подход по остаточному принципу и позиционирование экспертной деятельности в роли «догоняющего». Необходимы активное внедрение информационных и телекоммуникационных технологий в деятельность каждого эксперта, развитие наукоемких процессов обработки данных о внешности человека и свойствах его личности на основе соблюдения принципов законности и гуманизма.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Бахтеев Д. В. Перспективы использования систем искусственного интеллекта в экспертно-криминалистической деятельности // Современные проблемы цифровизации криминалистической и судебно-экспертной деятельности : материалы Научно-практической конференции с международным участием (г. Москва, 5 апреля 2019 г.). — М. : РГ-Пресс, 2019. — 248 с.
2. Зинин А. М. Особенности судебно-портретной экспертизы электронных изображений... человека // Современные проблемы цифровизации криминалистической и судебно-экспертной деятельности : материалы Научно-практической конференции с международным участием (г. Москва, 5 апреля 2019 г.). — М. : РГ-Пресс, 2019.
3. Ищенко Е. П. О цифровых технологиях в криминалистике // Сборник научных трудов конференции «Современные проблемы отечественной криминалистики и перспективы ее развития». Краснодар 28—29 сентября 2018. — Краснодар, 2018. — С. 5—11.



4. *Нестеров А. В.* Следы-отображения в условиях цифровой трансформации // Развитие криминалистики и судебной экспертизы в трудах профессора Е. Р. Россинской : материалы Международной науч.-практ. конференции. — М. : Проспект, 2019. — 584 с.
5. *Никишин В. Д.* Особенности назначения судебной экспертизы материалов религиозного характера экстремистско-террористической направленности и оценки ее результатов // Законы России: опыт, анализ, практика. — 2019. — № 4. — С. 95—101.
6. *Подволоцкий И. Н.* Реформирование портретной экспертизы в рамках стратегии развития информационного общества // Судебная портретная экспертиза на современном этапе. Проблемы и пути решения : сб. материалов Межвузовской науч.-практ. конференции (Москва. 29 ноября 2018 г.) // Энциклопедия судебной экспертизы. — 2018. — № 4 (19). — С. 166—173.
7. *Тушканова О. В.* Уголовный процесс и криминалистика: соотношение предметной сферы // Современные проблемы цифровизации криминалистической и судебно-экспертной деятельности : материалы Научно-практической конференции с международным участием (г. Москва, 5 апреля 2019 г.). — М. : РГ-Пресс, 2019.
8. *Kingston J.* Using artificial intelligence to support compliance with the general data protection regulation // Artificial Intelligence and Law. — 2017. — 25: P. 429—431.
9. Standard Operating Procedures in Forensic Digital Imaging — F.I.S., F.S.G., NSW Police. — July. — 2002. — 2.