**СТАТЬЯ ПО ТЕМЕ «ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ФИКСАЦИИ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ»**

**ARTICLE ON «** **DIGITAL TECHNOLOGIES FOR RECORDING EVIDENCE DURING FORENSIC MEDICAL EXAMINATION»**

*Ушакова В.А,*

*студент 4 курса*

*кафедры правоохранительной деятельности*

*и национальной безопасности*

*Южно – Уральский государственный университет*

*г. Челябинск*

*e-mail: verazaikova1996@gmail.com*

*Ushakova V.A.*

*4rd year student*

*law enforcement departments*

*and national security*

*South Ural state University*

*Chelyabinsk*

*e-mail:* *verazaikova1996@gmail.com*

**Аннотация:** В представленной работе представлены материалы для углубленного изучения проблемы, связанных с цифровизацией судебной экспертизы. Использование цифровых технологий при проведении судебно-медицинских экспертиз, освещается их роль и влияние на криминалистику. Представлены современные методы, которые были разработаны при помощи цифровых технологий в нашей стране, на базе которых повышается эффективность судебно-медицинской деятельности. Даётся оценка путей внедрения цифровых технологий в криминалистическую практику.

**Annotation:** The paper presents materials for an in-depth study of the problems associated with the digitalization of forensic expertise. The use of digital technologies in conducting forensic medical examinations, their role and impact on criminology is highlighted. The article presents modern methods that have been developed with the help of digital technologies in our country, on the basis of which the efficiency of forensic medical activities is increased. The ways of introducing digital technologies into forensic practice are evaluated.

**Ключевые слова:** цифровые технологии, судебно-медицинская экспертиза, методы, исследования.

**Keyword:** digital technologies, forensic medical examination, methods, research.

**Актуальностью** статьи являются проблемы, связанные с цифровизацией[[1]](#footnote-1) судебной экспертизы. Отмечаются процессуальные ограничения, быстрое развитие цифровых технологий и отставание инструментальных средств анализа данных, необходимость дальнейшего развития экспертных методик и обеспечения информационной безопасности судебно-экспертной деятельности, совершенствования подготовки судебно-экспертных кадров.

 что цифровые технологии в современном мире играют огромную роль в различных областях нашей жизни. Они затронули и судебно-медицинскую экспертизу, которая благодаря им расширила свои методы исследований.

**Предмет:** актуальность использования цифровых технологий фиксации доказательств при проведении судебно-медицинской экспертизы.

**Целью** является раскрытие, анализ актуальности использования цифровых технологий фиксации доказательств при проведении судебно-медицинской экспертизы.

**Методология:** логический и статистический анализ.

Чтобы углубиться в эту тему, необходимо понимать само понятие цифровых технологий. Цифровые технологии – это система, которая основывается на способах кодирования[[2]](#footnote-2) и трансляции[[3]](#footnote-3) информации, которая позволяет решать самые разные задачи за короткий срок времени. Развитие цифровых технологий обеспечило медицине существенные изменения при этом невозможно сомневаться в эффективности методов анализа цифровых изображений при всех видах морфологической диагностики[[4]](#footnote-4), в том числе при судебно-медицинской экспертизе.

Судебно-экспертная деятельность по административным, гражданским и уголовным делам обычно характеризуется трудоемкостью и рутиной. Современная реальность с глобальным внедрением цифровых технологий открывает для нее новые горизонты. Цифровые технологии все больше проникают в деятельность судебного эксперта, позволяют развивать научно-техническую базу исследования. Увеличение объемов используемой информации и расширение круга решаемых экспертных задач на фоне устойчивого роста числа проводимых исследований детерминируют потребность широкого проникновения таких технологий в экспертную практику, что не только автоматизирует и ускорит рутинные операции, уменьшит количество экспертных ошибок, но и выведет эту профессиональную деятельность на новый уровень. При этом нельзя сбрасывать со счетов и рост требований к качеству судебно-экспертных исследований в ходе научно-технического прогресса.

Развитие цифровых технологий и появление доступных устройств анализа изображений позволило в корне изменить подход к коллегиальному рассмотрению случаев при судебно-медицинской экспертизе. Необходимо отменить, что информация, полученная при гистологическом исследовании, которая содержится в электронном виде, в будущем может использоваться как вещественное доказательство.

Ценность электронного архива[[5]](#footnote-5) с цифровыми изображениями заключается еще и в том, что они могут быть актуальны через несколько недель, месяцев и даже лет, после того, как их зафиксировали. Каким же образом происходит весь этот процесс?

В настоящее время существует два вида компьютерных устройств для работы с изображениями в судебно-медицинской экспертизе. Это система анализа изображений, представляющая собой микроскоп, с подключенной к нему цифровой камерой, соединяющейся с персональным компьютером в которой инсталлирована специальная программа для ввода и анализа изображения; и система со встроенным микроскопом, который сканирует микро -препараты (гистологические срезы) на стёклах. Основной задачей всех этих систем является анализ материала микрофотографии для иллюстрированных целей, а так же проведение морфометрических исследований. Данные системы уже успешно используются для решения задач в некоторых патологоанатомических и судебно-гистологических отделениях нашей страны.

Уже сегодня в экспертной практике активно используются системы электронного документооборота, автоматизированного получения экспериментальных данных, средства фиксации и обработки цифровых изображений, результатов цифровой фото- и видеосъемки, аудиозаписи, разнообразные базы и банки данных, системы автоматизации расчетов, компьютерного моделирования и многое другое. Все более широко внедряются автоматизированные рабочие места эксперта. Автоматизированные рабочие места эксперта – воплощение новейших технологических решений позволяют обеспечить единообразный подход к экспертной практике, реализовать унифицированные методические решения, сокращают затраты рабочего времени эксперта на производство конкретного исследования и повышают их качество. Обработка данных в цифровой форме является распространенным и эффективным способом исследования, существенно сокращающим временные показатели, повышающим результативность судебного эксперта и достоверность полученных им результатов. Фактически ни одно судебно-экспертное исследование, проводимое государственными и независимыми экспертными организациями, не осуществляется без использования в большей или меньшей степени современных цифровых технологий.

Цифровые технологии включают в себя использование 3D технологий. Они активно помогают специалистам судебно-медицинской экспертизы. В ней огромный объем важнейшей диагностической информации эксперт, в отличие от патологоанатома получает при наружном исследовании: повреждении тела, одежды, следов крови и других важных судебно-медицинских объектов. Это вызвало необходимость разработки методики получения 3D-изображения трупа с возможностью детального изучения мелких судебно-медицинских объектов, находящихся на поверхности одежды и тела. Такая виртуальная копия имеет огромное значение, ведь будет возможно повторное наружное исследование экспертом.

Основная проблема, для специалистов медико-криминалистического раздела – это идентификация: групповых и индивидуальных признаков орудия травмы по морфологическим особенностям повреждений, а так же идентификация[[6]](#footnote-6) личности с помощью скелетных останков. Для идентификации личности используются различные методы. Основными методами является пластическая реконструкция лица по черепу, а так же совмещение пожизненной фотографии человека и фотографии его черепа. Такой метод называется фотосовмещением.

Это очень актуально на сегодняшний день, так как по данным официальной статистики МВД ежегодно в России объявляется в розыск около ста двадцати тысяч человек, а удаётся обнаружить и установить личность только лишь у восьмидесяти тысяч пропавших.

Люди много лет назад ещё не могли предположить, что нам будут доступны фотографии не просто пострадавших, а фото их биоматериала[[7]](#footnote-7), изучать которые мы сможем с высокоточным оборудованием или что идентифицировать неопознанные скелеты будет так просто и быстро (лишь по двум снимкам). Рассмотрев данные методы, изменившие судебно-медицинскую экспертизу, можно сделать вывод о том, что влияние информационных технологий в области криминалистики и медицины очень огромно. Каждый день создаются новые открытия в сфере информационных технологий. Судебно-медицинская экспертиза двигается в том направлении, что с помощью новых технологий можно будет с уверенностью сказать: «Нет ничего невозможного!»

Для преступной деятельности всегда характерно использование новейших технологических решений, что, безусловно, отражается на организации деятельности по выявлению и раскрытию преступлений. Появление новых способов совершения преступлений и иной противоправной деятельности требует совершенствования существующих методик экспертных исследований, составной частью которых все чаще выступает использование специализированного программного обеспечения.

Несмотря на имеющиеся успехи цифровизации сегодня для деятельности экспертов этого уже недостаточно, требуется дальнейшее развитие. Перспективным направлением информационного обеспечения экспертной деятельности выступает создание общей специализированной информационно-коммуникационной сети экспертных учреждений, позволяющей интегрировать ведомственные информационные системы и развивать наиболее эффективные решения. Разумеется, такое объединение требует тщательной проработки на технологическом и организационном уровне, а также правовых решений в отношении режима данных, статуса оператора и участников сети.

**Вывод:** Было установлено, что проблема, связанная с цифровизацией судебной экспертизы как никогда актуальна. Внедрение цифровых технологий позволяет проводить самые трудные исследования за короткий срок времени. Но также существует и проблемы цифровизации. Требуются все новое и новое усовершенствование технологий, так как преступники также стали использовать новейшие технологии в период современного прогресса. Также была рассмотрена проблема идентификации личности по останкам. Даже с учетом применения цифровых технологий бывает не всегда просто установить личность погибшего человека. Нехватка автоматизированных мест экспертов тоже несет свои недостатки. Ведь в крупных городах и криминалистических лабораториях чаще есть все необходимое оборудование для проведения любых исследований, а в маленьких городах таких возможностей нет. На это стоит обратить серьезное внимание.

Список литературы:

1. Горбулинская И.Н., Барбачакова Ю.Ю., Шавленко Е.В. О возможностях применения методов 3D-моделирования в ходе производства криминалистических экспертиз // Вестник экономической безопасности. 2018. № 1. С. 42-45.
2. Данилкин И.А. ДНК-технологии в судебно-экспертной деятельности: проблемы и перспективы развития / И.А. Данилкин, И.Ю. Белевцов, И.П. Захаров // Вестник Академии экономической безопасности МВД России. — 2015. — № 2. — С. 57-60.
3. Жолобов А.И. Судебно-медицинский журнал: journal.forens-lit.ru. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://journal.forens-lit.ru/node/313>.
4. Камалова Г.Г. Состояние и перспективы компьютеризации судебной экспертизы // Информационные технологии в науке, образовании и производстве (ИТНОП-2018). VII Междунар. науч.-техн. конф.: сб. трудов конф. Белгород, 2018. С. 254-258.
5. Сравнительное исследование при идентификации личности. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.dailytechinfo.org/medic/695-3d-virtual-autopsy-table-vskrytiebez-vskrytiya.html>.
1. **это** внедрение современных цифровых технологий в различные сферы жизни и производства [↑](#footnote-ref-1)
2. Переход от одной формы представления информации к другой [↑](#footnote-ref-2)
3. передача на дальнее расстояние речи, музыки, изображения средствами радио или телевидения [↑](#footnote-ref-3)
4. диагностическая процедура [↑](#footnote-ref-4)
5. собрание письменных памятников (рукописей, писем и т. п.), [↑](#footnote-ref-5)
6. установление тождественности неизвестного объекта известному на основании совпадения признаков; [↑](#footnote-ref-6)
7. клетки любых тканей организма [↑](#footnote-ref-7)