

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ**

**«Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» КЕАҚ**

**Студенттер мен жас ғалымдардың  
«GYLYM JÁNE BILIM - 2024»  
XIX Халықаралық ғылыми конференциясының  
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ  
XIX Международной научной конференции  
студентов и молодых ученых  
«GYLYM JÁNE BILIM - 2024»**

**PROCEEDINGS  
of the XIX International Scientific Conference  
for students and young scholars  
«GYLYM JÁNE BILIM - 2024»**

**2024  
Астана**

**УДК 001**

**ББК 72**

**G99**

**«ǴYLYM JÁNE BILIM – 2024» студенттер мен жас ғалымдардың XIX Халықаралық ғылыми конференциясы = XIX Международная научная конференция студентов и молодых ученых «ǴYLYM JÁNE BILIM – 2024» = The XIX International Scientific Conference for students and young scholars «ǴYLYM JÁNE BILIM – 2024». – Астана: – 7478 б. - қазақша, орысша, ағылшынша.**

**ISBN 978-601-7697-07-5**

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

**УДК 001**

**ББК 72**

**G99**

**ISBN 978-601-7697-07-5**

**©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия  
ұлттық университеті, 2024**

## ПРИМЕНЕНИЕ ФОТОТЕХНИЧЕСКОЙ СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРИ РАССЛЕДОВАНИИ КОНТРАБАНДЫ

**Смаилова Мадина Нуртаевна**

[madina-555@inbox.ru](mailto:madina-555@inbox.ru)

*магистрант 2-курса, кафедра уголовно-правовых дисциплин*

*ЕНУ им. Л.Н.Гумилева, Астана, Казахстан*

*Научный руководитель - д.ю.н., профессор Сметлаев Б.М.*

В современном мире, где границы между странами становятся всё более проницаемыми для товаров и услуг, проблема контрабанды остаётся одной из самых острых для многих государств. Это обусловлено не только потерями в бюджете из-за уклонения от уплаты таможенных пошлин, но и рисками для здоровья и безопасности граждан от нелегального ввоза товаров и веществ. Фототехническая судебная экспертиза представляет собой один из инновационных инструментов в арсенале правоохранительных органов, позволяющий с высокой точностью идентифицировать, анализировать и документировать доказательства, связанные с контрабандой. Применение данной методики включает в себя анализ фотографий мест преступления, товаров, упаковки, а также любых других визуальных материалов, которые могут быть использованы в качестве доказательств.

Особенностью фототехнической экспертизы является возможность сохранения объекта исследования в неизменном виде для последующего изучения, что является критически важным аспектом при расследовании дел о контрабанде. Кроме того, данная методика позволяет выявлять скрытые особенности и детали, которые невозможно обнаружить невооружённым глазом или при использовании традиционных подходов к расследованию. Цель нашей статьи - осветить роль и место фототехнической судебной экспертизы в современной системе борьбы с контрабандой, продемонстрировать её эффективность на конкретных примерах из практики и обсудить перспективы развития этого направления в судебной и следственной деятельности. Мы также стремимся подчеркнуть важность интеграции новейших технологий и методик в процессы расследования преступлений, что позволит повысить их эффективность и качество.

Контрабанда представляет собой незаконную транспортировку товаров или людей через границы с целью уклонения от уплаты налогов или обхода ограничений на импорт и экспорт [1]. Контрабандные товары могут варьироваться от наркотиков и оружия до других незаконных предметов. Воздействие контрабанды на общество может быть серьёзным, включая потерю доходов, увеличение уровня преступности, а также угрозы для здоровья и безопасности. Кроме того, контрабанда может причинять вред окружающей среде и способствовать социальной и политической нестабильности.

Фототехническая судебная экспертиза — это специализированный вид экспертизы, проводимый в целях исследования материалов уголовного, гражданского дела или дела об административном правонарушении с использованием специальных научных знаний в области фотографии и изображений. Это включает анализ фотографий, видеоматериалов и других изображений для установления фактических данных, имеющих значение для разрешения дела. Правовые основы фототехнической судебной экспертизы закреплены в ряде нормативных актов Республики Казахстан. Закон Республики Казахстан «О судебно-экспертной деятельности» - определяет общие положения по проведению всех видов судебных экспертиз, в том числе и фототехнических, устанавливая требования к экспертам, порядок их аттестации и правила проведения экспертизы [2]. Уголовно-процессуальный кодекс Республики Казахстан - регламентирует порядок назначения и проведения судебных экспертиз в рамках уголовного судопроизводства, включая процедурные аспекты фототехнической экспертизы [3]. Гражданский процессуальный кодекс Республики

Казахстан - определяет порядок назначения и проведения судебных экспертиз в рамках гражданского судопроизводства [4]. Кодекс Республики Казахстан об административных правонарушениях: устанавливает основания для проведения судебных экспертиз при рассмотрении дел об административных правонарушениях. Важной частью правовых основ является также ряд приказов и нормативных документов, утвержденных Министерством юстиции Республики Казахстан, которые детализируют процесс организации и производства судебных экспертиз, включая фототехнические, устанавливая требования к документации, методикам проведения и формированию заключения эксперта.

Фототехническая судебная экспертиза в Республике Казахстан начала свое развитие в середине XX века, став неотъемлемой частью судебно-экспертной деятельности [5]. Этот период был отмечен началом использования фотографии и видеоматериалов в качестве важных доказательств в судебных разбирательствах, что потребовало разработки специализированных методов их анализа и оценки. Основой для развития фототехнической экспертизы послужили работы и исследования Всесоюзного научно-исследовательского института судебных экспертиз, где были заложены основы методологии и практики проведения таких экспертиз. В 1980-х годах были разработаны первые методические рекомендации и стандарты, регулирующие процесс и критерии проведения фототехнических экспертиз. С течением времени методологическая база фототехнической экспертизы продолжала развиваться. Важным этапом стало издание в 1985 году «Словаря основных терминов фототехнической экспертизы» и в 1982 году «Методического руководства для экспертов по судебной фототехнической экспертизе», что обеспечило единство подходов и терминологии в данной области экспертизы. В статье В. Воронцовой «Особенности производства фототехнической экспертизы аналогового изображения» подробно описаны технические средства и лабораторное оборудование, используемое для создания негативов и фотопечати, а также процедурные и технические детали применения соответствующих технических средств [6]. Это включает изучение перспективы изображаемого лица, тоновой композиции (распределения светов и теней из-за освещения фотографируемого лица) и других деталей, что позволяет провести тщательный анализ и идентификацию объектов на фотографиях. С развитием цифровых технологий фототехническая экспертиза в Республике Казахстан перешла на новый уровень. Внедрение цифровой фотографии и компьютерного анализа изображений позволило существенно расширить возможности экспертов, улучшить точность и надежность получаемых результатов. Цифровая обработка изображений дала экспертам инструменты для детального анализа, включая улучшение качества изображений, выделение и сравнение отдельных элементов, а также использование специализированного программного обеспечения для распознавания лиц и объектов.

На сегодняшний день фототехническая экспертиза в Республике Казахстан является высокотехнологичным и многогранным направлением судебной экспертизы, способным предоставлять точные и обоснованные выводы по широкому кругу вопросов. Эксперты владеют навыками работы как с аналоговыми, так и с цифровыми изображениями, а также могут проводить комплексные исследования, включающие анализ видеоматериалов. Перспективы развития фототехнической экспертизы в Республике Казахстан тесно связаны с дальнейшим прогрессом в области цифровых технологий и искусственного интеллекта. Разработка новых методик и алгоритмов обработки изображений, улучшение качества цифровых камер и сканеров, а также создание более мощного и функционального программного обеспечения для анализа изображений будут способствовать повышению эффективности и точности экспертиз. Поэтому современные методы позволяют с высокой точностью определять факты монтажа и манипуляций с изображениями, что имеет ключевое значение при расследовании случаев контрабанды, где фото и видеоматериалы могут служить важными доказательствами. Применение современных технологий и специализированного программного обеспечения значительно повышает эффективность экспертных исследований в этой области.

Фототехническое исследование охватывает множество этапов и методов. С первых шагов анализа, когда исследователи прибегают к помощи графических редакторов вроде Adobe Photoshop, путь к истине начинается с визуального рассмотрения деталей. Масштабируют изображения, исследуют их на предмет признаков технологий создания и внимательно анализируют каждую деталь, которая может указывать на возможные манипуляции. Далее взгляд переходит к гистограмме, тому незаменимому инструменту, который раскрывает перед исследователями распределение пикселей. Именно здесь, в недрах цифровых тонов и насыщенности, можно обнаружить несоответствия, предатели исходной природы изображения. Программные инструменты служат верными спутниками в этом путешествии, позволяя выявлять скрытые области и линии раздела между искусственно созданными и естественными элементами. Прогресс не стоит на месте, и в арсенал входят сверточные нейронные сети (CNN) [7], эти чудеса технологий, которые обучены распознавать шаблоны и особенности, присущие только манипулированным изображениям. Это как взгляд с высоты, который позволяет увидеть картину в целом, отличая истинное от искусственно созданного. Не обойтись в этом деле без специализированного программного обеспечения. Инструменты вроде VD-Expert открывают широкие горизонты для глубокого анализа [8]. Метаданные, структура файлов, признаки монтажа, качество изображений и видео — всё это поддается изучению, позволяя выявить мельчайшие следы вмешательства в первозданное содержание. И, наконец, метаданные, те скрытые коды, которые рассказывают историю создания файла. С помощью программы VD-Expert, как детективы раскрывают эту тайну, внимательно изучая каждый бит информации, который может намекать на редактирование или изменение. Этот этап анализа чрезвычайно важен, ведь он позволяет установить соответствие файла заданным стандартам и выявить любые отклонения от нормы.

В контексте расследований контрабанды, фототехническая судебная экспертиза играет ключевую роль в идентификации и подтверждении фактов незаконной транспортировки товаров. Рассмотрение конкретных кейсов позволяет выявить подделку документов, фальсификацию товарных марок и изменение внешнего вида предметов контрабанды с целью их скрытия или маскировки. Применение фототехнической экспертизы к изображениям, зафиксированным на месте преступления, помогает установить подлинность объектов, сравнить их с официальными каталогами и базами данных, а также выявить скрытые изменения и модификации, сделанные для обхода таможенного контроля.

Применение фототехнических исследований в расследованиях контрабанды не лишено сложностей и ограничений. Одним из основных вызовов является высококачественное фальсифицирование изображений и документов, используемых для сопровождения контрабандных грузов. Современные технологии позволяют с высокой точностью подделывать фотографии, что требует от экспертов постоянного обновления знаний и инструментария для распознавания таких подделок. Кроме того, расследования часто сталкиваются с проблемой недостаточного качества изображений, особенно когда речь идет о фотографиях, сделанных в условиях ограниченного освещения или с использованием низкокачественной техники. Это затрудняет идентификацию мелких деталей и характеристик, важных для подтверждения фактов контрабанды.

Фототехническая экспертиза может быть особенно полезной при анализе изображений контейнеров и упаковок, использованных для транспортировки контрабандных товаров. Эксперты могут обнаружить скрытые камеры, ложные днища и другие механизмы маскировки, а также идентифицировать отличительные признаки и логотипы, указывающие на нелегальное происхождение товара. В случаях, когда контрабандисты используют фотографии для доказательства легальности груза, фототехническая экспертиза помогает выявить манипуляции и подделки, подтверждая наличие нарушений.

Фототехническая судебная экспертиза в контексте расследований контрабанды демонстрирует свою неоспоримую ценность и эффективность. Она не просто помогает раскрывать сложные случаи нелегальной транспортировки товаров, но и служит мощным

сдерживающим фактором для потенциальных правонарушителей. Глубокий анализ фотографических и видеоматериалов, метаданных и документации открывает новые горизонты для идентификации и подтверждения фактов контрабанды, в то же время выявляя методы и техники маскировки, используемые правонарушителями. Сложности и ограничения, с которыми сталкиваются эксперты в своей работе, подчеркивают необходимость постоянного обновления знаний и совершенствования методов исследования. Прогресс в области цифровых технологий требует адаптации и внедрения новых инструментов и программного обеспечения, способных эффективно противостоять современным методам фальсификации и манипуляции.

Практическое применение фототехнической экспертизы в кейсах контрабанды подчеркивает ее значимость как для выявления конкретных преступлений, так и для формирования общей картины методов, используемых контрабандистами. Это, в свою очередь, способствует разработке новых подходов и стратегий в борьбе с нелегальной деятельностью на международном уровне. Поэтому можно заключить что, фототехническая судебная экспертиза является неотъемлемой частью современной системы правоприменения, обеспечивая точность и объективность расследований контрабанды. Ее роль и важность будут только расти в связи с увеличением объемов и сложности нелегального перемещения товаров через границы, требуя от экспертов непрерывного профессионального роста и внедрения инновационных решений.

#### **Список использованных источников:**

1. P. Martin and M. Miller, “Smuggling and trafficking: a conference report.” Sage Publications Sage CA: Los Angeles, CA, 2000.
2. “О судебно-экспертной деятельности Закон Республики Казахстан от 10 февраля 2017 года № 44-VI ЗРК.”
3. “Уголовно-процессуальный кодекс Республики Казахстан,” Jun. 2014.
4. “Гражданский процессуальный кодекс Республики Казахстан Кодекс Республики Казахстан от 31 октября 2015 года № 377-V ЗРК.”
5. “Об утверждении Правил организации и производства судебных экспертиз и исследований в органах судебной экспертизы - ИПС ‘Әділет.’” Accessed: Dec. 24, 2023. [Online]. Available: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1700015180>
6. В. В. Воронцова, “Особенности производства фототехнической экспертизы аналоговых изображений,” *Вестник криминалистики*, no. 1, pp. 9–18, 2020.
7. S. Ferreira, M. Antunes, and M. E. Correia, “Exposing manipulated photos and videos in digital forensics analysis,” *J Imaging*, vol. 7, no. 7, p. 102, 2021.
8. Центр судебных экспертиз Министерства юстиции Республики Казахста, “Проведен научно-практически семинар на тему: ‘Проблемные вопросы производства фототехнических экспертиз.’”