

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ СЛЕДОВ ПРЕСТУПЛЕНИЯ, ИМЕЮЩИХ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ УГОЛОВНОГО ДЕЛА

Л.М. Мухутдинова, студент

Научный руководитель: Т.А. Калентьева, канд. юрид. наук, доцент

Самарский государственный экономический университет
(Россия, г. Самара)

DOI:10.24412/2500-1000-2022-5-3-155-160

Аннотация. В статье рассматривается возможность применения современных технических средств при обнаружении следов преступления. Приводятся конкретные примеры гаджетов, а также информационных методов, применение которых позволит с большей эффективностью исследовать место совершения преступления, а также обнародовать информацию, имеющую значение для уголовного дела.

Ключевые слова: информационные технологии, следы преступления, доказательства, цифровизация, следственные действия.

С развитием техники последовали необратимые изменения в укладе жизни большинства жителей планеты, поскольку без использования цифровых средств (телефонов, компьютеров, бытовой техники и прочих гаджетов) жизнь уже не представляется возможной. Но информационные технологии и современное оборудование используются не только на бытовом уровне для решения повседневных задач. Бурное развитие и распространение технологий постепенно меняют облик всех отраслей общественной жизни: появление цифровой медицины, цифровая трансформация промышленности, инновации в финансовой и банковских системах и т.д. Инновации не обошли стороной и государственные структуры. В частности, использование новейших разработок способно помочь государственным органам в обнаружении следов преступления, установлении обстоятельств, имеющих значение для уголовного дела, и в дальнейшем формировании доказательственной базы по особо сложным и запутанным уголовным делам. Предлагается рассмотреть технологии, которые уже в ближайшее время могут стать незаменимыми в процессе обнаружения следов преступления.

1) Использование высокочувствительных беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) для обнаружения трупов (человеческих останков).

Представим себе ситуацию, в которой следователи наверняка знают, что человек мертв, труп был закопан в лесу, но в силу природных факторов найти место захоронения затруднительно или вовсе не представляется возможным. Как быть в таком случае?

Исследователи Университета Теннесси предпринимают попытки по созданию беспилотного летающего аппарата, способного осуществлять широкий спектральный анализ территории, способный «подсказать», в каком именно месте следует проводить поиски.

Создание такого аппарата базируется на следующих исследованиях. В среднем, человеческое тело содержит около трех килограммов азота, который в процессе разложения преобразуется в аммоний. Разлагаясь, тело человека занимает площадь примерно в три квадратных метра, именно на этой территории увеличивается концентрация токсичных веществ примерно в 50 раз. Это приводит к увеличению выработки растениями хлорофилла, что в свою очередь влечет к аномальному озеленению территории, где разлагается труп человека. Естественно, этот «эффект озеленения» не виден человеческому глазу, но разрабатываемый беспилотник должен проводить глубокую спектральную характеристику растительности, позволяющую найти отклонения [1].

В дополнение к этому, ученые отмечают, что на изменение спектрального анализа окружающей среды могут повлиять условия жизни человека, его привычки, принимаемые им лекарственные препараты. Так, высокий уровень загрязнения городской среды, влияющий на человеческий организм, употребление табачной продукции, некоторые лекарства увеличивают количество кадмия в организме. А при разложении трупа с высоким уровнем его содержания изменяются и спектральные характеристики близрастущих растений, что также может сообщать о месте нахождения погибшего [2].

Таким образом, используя рассматриваемый аппарат при расследовании преступлений, сотрудники следственных органов смогут обратить сложность рельефа территории в преимущество. А в некоторых ситуациях такой беспилотник может и вовсе стать незаменимой вещью при установлении обстоятельств уголовного дела.

Доказательства, полученные рассматриваемым методом, можно отнести к категории научных, так как для их обнаружения следует применять сложные технические средства. Хотя научные доказательства и могут укрепить позиции сторон в судебном разбирательстве, подтвердить достоверность выводов, но прежде необходимо предпринять меры по утверждению их научной обоснованности (а также методу получения), пройти соответствующую экспертизу компетентными специалистами конкретного научного направления, прежде чем доказательство будет расценено как допустимое. В связи со стремительным развитием прогресса, появление новых типов научных доказательств, ранее не известных классической теории, станет не исключением, а правилом. Поэтому, судам следует обращать внимание на подобные инновации и делать все возможное для изучения технологии получения доказательств, механизма работы использованного оборудования, чтобы признать полученные доказательства допустимыми [3].

2) Использование цифровых технологий как средств криминалистической техники в проведении следственных действий.

Цифровые технологии как средства криминалистической техники представляют собой не только оборудование, приборы и устройства, которые уже и так помогают находить следы преступления (например, цифровые фотоаппараты, дактилоскопические сканеры, цифровые диктофоны и т.д.), но и целые аппаратно-программные комплексы, специализированное программное обеспечение, компоненты робототехники, позволяющие еще более эффективно проводить фиксацию, изучение и проверку информации, имеющей значение для уголовного дела. Остановимся подробнее на таком оборудовании и рассмотрим потенциал его использования.

Одним из самых распространенных следственных действий является осмотр места происшествия. Некачественное проведение осмотра может привести к ошибочной трактовке обстоятельств уголовного дела, что в дальнейшем негативно сказывается на исходе всего процесса. Существуют методы, позволяющие уйти от традиционной фотосъемки. Так, технология лазерного 3D моделирования позволяет создать трехмерную компьютерную модель реальной жизненной ситуации. Лазерный сканер представляет из себя устройство, обладающее высокой точностью. Принцип его работы заключается в создании массива координатных точек объекта, путем направления на них лазерных лучей. За счет встроенного программного обеспечения происходит объединение единичных отсканированных снимков в целостное изображение с высокой детализацией. Такая модель позволяет исследовать пространство со всех сторон, изучать мельчайшие детали исследуемого объекта [4].

Такая технология особенно востребована при осмотре места дорожно-транспортного происшествия не только по уголовным, но и по административным делам; при моделировании обстановки в ходе следственного эксперимента и т.д. Сложность заключается в недостаточном правовом регулировании использования данных технических средств. Согласно УПК РФ, доказательствами признаются протоколы

следственных и судебных действий, при составлении которых должны быть указаны применяемые при производстве следственного действия технические средства, а также результаты, полученные при их использовании. Также к протоколу прилагаются электронные носители информации, на которой и должны храниться материалы произведенного лазерного сканирования местности. Таким образом, исходя из норм закона, составленная 3D модель происшествия может быть рассмотрена только как приложение к основному доказательству- протоколу следственного действия [5].

Другая проблема заключается в том, что для возможности рассмотрения такой информации даже в качестве приложения к основному доказательству, оборудование для создания 3D моделей должно соответствовать установленным техническим критериям, иметь государственную сертификацию. На данный момент в Российской Федерации действует Национальный стандарт методики проверки наземных лазерных сканеров, преимущественно подготовленный для проверки устройств, предназначенных для проведения ландшафтных, геодезических и кадастровых работ [6]. О проверке такого оборудования в целях уголовного судопроизводства говорить пока не приходится.

Однако, в 2022 году планируется введение в эксплуатацию лазерного сканера, измеряющего габариты транспорта и контролирующего погрузку крупногабаритных грузов с целью фиксации административных правонарушений. Проект реализуется при поддержке Минпромторга, поэтому это нововведение может стать толчком к применению этой технологии и при производстве уголовных дел [7].

Еще одним перспективным направлением научной деятельности может послужить разработка технологий смешанной реальности, специально предназначенных для решения задач уголовного судопроизводства. Попробуем углубиться в этот аспект.

Цифровые технологии, каким-либо образом изменяющие реальную действительность, направлены на повышение

уровня информативности и улучшение человеческого восприятия. В этой ситуации методики криминалистической деятельности отходят на второй план. Однако, совершенствование технических средств без отработки тактики не приводят к повышению эффективности производства по уголовному делу [8]. Поэтому предлагается создание таких симуляторов, которые способны объединить технологии улучшения восприятия информации с отработкой процессуальных действий.

Технология смешанной реальности представляет собой сочетание цифрового и физического миров; обстановка, окружающая человека, не изменяется, происходит лишь её дополнение посредством внесения цифровых элементов [9]. Так, проводя следственный эксперимент путем реконструкции места происшествия, следователь прямо на месте может использовать устройство, позволяющее наглядно обрабатывать криминалистические версии от более вероятной к менее, выявить механизм образования следов преступления, а при необходимости «отменить действия» и вернуться в исходную точку эксперимента. Безусловно, такая технология позволит сократить время проведения следственных действий, тем самым ускорит в целом весь процесс производства уголовного дела; в разы повысит уровень восприятия происходящего, ведь станет возможным увидеть механизм совершения преступления, а не только мысленно представить.

Конечно, внедрение таких программ вызывает массу вопросов. Прежде всего, начиная от создания, заканчивая правовым регулированием и дальнейшем внедрении. Но безусловно, перспективы использования технологий смешанной реальности открывают огромные возможности для криминалистики и уголовного судопроизводства в целом. Уже сейчас создаются программы смешанной реальности под нужды сферы здравоохранения, позволяющие иллюстрировать процессы организма, действия врачей в пространстве при помощи интерактивных трехмерных моделей [10]. Вполне возможно, что в ближайшем будущем такие разработки появятся и в российской юриспруденции.

3) Цифровизация экономики как способ идентификации личности.

В России уже не один год происходит процесс цифровизации всего государственного аппарата, что является реализацией программы развития всей страны на долгосрочную перспективу. Наиболее активно цифровизация внедряется в экономическую сферу общественной жизни [11]. Уже сейчас есть технологии, позволяющие налоговой службе отслеживать экономическую активность не только крупных игроков, но и обычных граждан путем постепенного переноса всей экономики страны в цифровую среду. Рассмотрим этот процесс.

В 2016 году были внесены существенные изменения в Федеральный закон от 22.05.2003 N 54-ФЗ «О применении контрольно-кассовой техники при осуществлении расчетов в Российской Федерации», суть которых заключается в том, что предприниматели стали обязаны отправлять в налоговую службу все данные по пробитым чекам через Интернет посредством онлайн-касс [12]. С 2017 года началась активная работа по переводу бизнеса на онлайн-кассы, ведь в отличие от касс прошлого поколения, данные стали поступать не в виде архивной информации раз в год, а потоковым методом онлайн. Все сделки обрабатываются алгоритмом, который способен отследить подозрительных игроков, проводящих операции «мимо кассы», что становится причиной проверки конкретного субъекта (например, если в выходные дни выручка предприятия значительно сокращается, однако должно быть наоборот) [13]. Эта система позволяет контролировать не только крупный бизнес, как раньше, но и мелкие розничные точки по всей стране, не теряя человеческих трудовых ресурсов.

Но данные с онлайн-касс идут в налоговые органы не напрямую, а через посредников-операторов фискальных данных (ОФД), и именно они играют ключевую роль в идентификации конкретного покупателя. ОФД отправляют чеки о покупках потребителю (обычно, они приходят от онлайн-сделок на почту или через SMS-сообщения, например, от Первого ОФД); а

данные для такой отправки предоставляет сам магазин, и дополнительное соглашение покупателя на передачу такой информации не требуется, так как клиент сам согласился на обработку персональных данных, регистрируясь на сайте магазина. В полученном чеке есть сведения о реквизитах покупателя. Они скрыты от посторонних глаз, но данные передаются ФНС. Следовательно, налоговая знает не только информацию о продавце, но и о покупателе (контактный телефон, адрес электронной почты). А полный объем данных о покупателе могут предоставить банковские организации, так как во многих онлайн-банках есть функция детализации трат, связующая ФНС и банковскую организацию.

Таким образом, на данный момент практически все кассовые чеки содержат в себе QR-код, благодаря которому ФНС получает цифровые данные о каждой состоявшейся сделке (информацию о наименовании товара, его цене и количестве, время продажи, реквизиты компании, данные покупателя и т.д.). Информация по всем торговым точкам – от крупных компаний до мелких бизнесов, отправляется в ФНС ежесекундно. Благодаря такому механизму оцифровки на данный момент имеется порядка 76% информации о сделках по всей стране. Так, почти вся экономика страны становится прозрачной [14].

Для полного понимания схемы получения данных о конкретном покупателе, рассмотрим национальную систему цифровой маркировки «Честный знак» [15]. В 2017 году Федеральный закон от 31.12.2017 N 487-ФЗ обязал хозяйствующие субъекты маркировать отдельные виды товаров, идентифицируя их. К настоящему времени почти вся магазинная продукция наделена QR-кодом – цифровой маркировкой. Возвращаясь к информации, указанной на пробитом фискальном чеке, отметим, что на нем же есть дополнительный реквизит, идентифицирующий конкретный товар – код товара [16]. Получается, что обычный кассовый чек содержит в себе не только данные о покупателе, но и о конкретной единице товара.

Представим себе ситуацию, в которой следователь, проводя осмотр места преступления, находит рядом с трупом предмет, имеющий код цифровой маркировки. Чисто технически, используя данный предмет и пройдя определенные этапы, можно узнать, кто именно его покупал. Для начала следует просканировать QR-код на самом предмете, затем затребовать информацию в «Честном знаке» о конкретном ОФД, предоставившем информацию о марке; в самом ОФД детализировать чек, а уже на основе полученной из него информации передать запросы в банки об этом клиенте. Так, можно установить личность убитого или предполагаемого убийцы. Конечно, данная схема выглядит упрощенно и имеет много сложностей, но она может стать довольно перспективной

альтернативой традиционному исследованию вещественных доказательств, особенно тех, на которых не оказалось биологического материала для идентификации человека.

Таким образом, были рассмотрены некоторые технические средства и методы, имеющие немалый потенциал в процессе доказывания по уголовному делу. Однако для реализации технической составляющей необходимо и соответствующее правовое регулирование, отвечающее запросам информационной действительности. Модификация законодательства должна производиться параллельно с развитием техники, чтобы прогресс имел не только мифическую перспективу, а реальную возможность применения и оценку использования.

Библиографический список

1. Forensic botanists: the science of using plants to find bodies. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.inverse.com/science/forensic-botanists> (Дата обращения: 10.12.2021)
2. Michel Taylor. Using Plants' Spectral Signal to Detect Human Remains: September 11, 2020. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.forensicmag.com/568105-Using-Plants-Spectral-Signal-to-Detect-Human-Remains/> (Дата обращения: 10.12.2021 г.)
3. FindLaw: Scientific and Forensic Evidence. February 07, 2019. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.findlaw.com/criminal/criminal-procedure/scientific-and-forensic-evidence.html> (Дата обращения: 18.12.2021)
4. Цифровая криминалистика: учебник для вузов / В.Б. Вехов: [и др.]; под редакцией В.Б. Вехова, С.В. Зуева. – М.: Изд-во Юрайт, 2021. – 417 с.
5. «Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации» от 18.12.2001 N 174-ФЗ (ред. от 01.07.2021, с изм. от 23.09.2021) // СПС КонсультантПлюс.
6. Национальный стандарт Российской Федерации «Государственная система обеспечения единства измерений- сканеры лазерные наземные. Методики проверки». ГОСТ Р 8.794-2012 (дата введения – 01.01.2014 г.). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200101747> (Дата обращения: 13.12.2021)
7. РИА Новости. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ria.ru/20210302/skaner-1599583359.html> (Дата обращения: 12.12.2021 г.)
8. Толстолицкий В.Ю., Борисов Н.А., Кузенкова Г.В. Технология дополненной реальности, обеспечивающая создание психолого-криминалистического портрета преступника и его розыск // Пермский юридический альманах. – 2019. – №2.
9. Что такое смешанная реальность? – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.microsoft.com/ru-ru/windows/mixed-reality/discover/mixed-reality> (Дата обращения: 12.12.2021 г.)
10. Новая реальность здравоохранения. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.microsoft.com/ru-ru/hololens/industry-healthcare> (Дата обращения: 12.12.2021 г.)
11. Указ Президента РФ от 21.07.2020 N 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» // СПС КонсультантПлюс
12. Федеральный закон от 22.05.2003 N 54-ФЗ (ред. от 23.11.2020) «О применении контрольно-кассовой техники при осуществлении расчетов в Российской Федерации» // СПС КонсультантПлюс

13. Ведомости. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/partner/characters/2017/02/27/679135-fns-onlaine-videt> (Дата обращения: 13.12.2021 г.)

14. MyGar. (12.09.2021). Они знают, что ты купил этим летом [Видео файл]. (Дата обращения: 13.12.2021 г.)

15. Национальная система маркировки Честный ЗНАК. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://chestnyyznak.rf/o-chestnom-znake/> (Дата обращения: 13.12.2021 г.)

16. Федеральный закон «О внесении изменений в статью 4.7 Федерального закона «О применении контрольно-кассовой техники при осуществлении расчетов в Российской Федерации» и статьи 5 и 8 Федерального закона "Об основах государственного регулирования торговой деятельности в Российской Федерации» от 31.12.2017 N 487-ФЗ (последняя редакция) // СПС КонсультантПлюс

THE USE OF TECHNOLOGY IN THE DETECTION OF TRACES OF CRIME RELEVANT TO THE CRIMINAL CASE

L.M. Mukhutdinova, Student

Supervisor: T.A. Kalentyeva, Candidate of Legal Sciences, Associate Professor

Samara State University of Economics

(Russia, Samara)

***Abstract.** The article considers the possibility of using modern technical means to detect traces of a crime. Specific examples of gadgets are given, as well as information methods, the use of which will make it possible to investigate the crime scene with greater efficiency, as well as to detect information relevant to the criminal case.*

***Keywords:** information technology, traces of crime, evidence, digitalization, investigative actions.*