

ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МЕТОДОВ ФОТОГРАММЕТРИИ ПРИ ОСМОТРЕ МЕСТА ПРОИШЕСТВИЯ

Розсудовский Егор Сергеевич
следователь Первомайского (г.Минска) РОСК
yegor.rozsudovskij@gmail.com

Органом уголовного преследования для решения поставленных перед ним задач и достижения целей досудебного производства все чаще используются современные цифровые технологии. Это обусловлено ростом преступлений против компьютерной безопасности, а также интеграцией таких технологий в криминалистическую практику.

Фотограмметрия, как наука, возникла задолго до появления первого компьютера, а ее инструменты нередко использовались картографами для построения планов местности посредством выполнения фотоснимков с летательных аппаратов объектов. Сегодня фотограмметрия – это научно-техническая дисциплина, которая занимается определением размеров, формы и положения объектов по их изображениям на фотоснимке. На современном этапе инструменты фотограмметрии используются в геодезии, топографии, кинематографе и других сферах.

Использование фотограмметрии для создания фотореалистичных медиа-материалов (например, трехмерной графики) можно рассматривать как современный метод фиксации следовой картины на месте происшествия. Осмотр места происшествия принято относить к числу неотложных следственных действий, требование к которому определены законодательством. Из ч. 2 ст. 204 УПК следует, что в ходе осмотра места происшествия в необходимых случаях могут быть использованы научно-технические средства.

Важность осмотра места происшествия отмечается большинством отечественных ученых-криминалистов. В ходе его проведения перед органом уголовного преследования стоят задачи, направленные на наиболее точную, детальную и предметную фиксацию следовой картины на месте происшествия с целью дальнейшего ее анализа. Советский криминалист А. И. Винберг определял осмотр места происшествия, как следственное действие, направленное на изучение механизма происшествия, фиксирование обстановки преступления для обнаружения, сохранения и последующего изучения следов преступления, а также различных объектов, предметов, документов и прочего, имеющего по делу значение доказательств в целях установления обстоятельств произошедшего события [1, с. 235].

В ходе проведения осмотра места происшествия нельзя исключить «человеческий фактор», то есть вероятность упущения органом уголовного преследования криминалистически значимой информации. Кроме того, при проведении осмотра места происшествия у органа уголовного пресле-

дования может возникать необходимость в оперативной фиксации окружающей среды (некоторых ее объектов), поскольку внешние факторы могут нарушить первоначальную следовую картину. В результате может произойти утеря криминалистически значимой информации, что повлечет неполноту следственного действия.

Специфика происшествий, по которым организуется выбытие следственно-оперативной группы на место, разнообразна. Это дорожно-транспортные происшествия, пожары, т. е. события с многочисленными объектами либо разрушениями окружающей среды. Их следовая картина наиболее подвержена нарушению, а объекты, подлежащие изъятию – разрушению.

Для фиксации следовой картины на месте происшествия органом уголовного преследования чаще всего используется фотосъемка с целью последующего составления таблицы фотоснимков с изображениями места происшествия. Современные методы фотограмметрии предоставляют возможность трехмерного сканирования окружающей среды и отдельных ее объектов, а в последующем обеспечивают воссоздание их копий в виде компьютерной графики. То есть сканированные на месте происшествия объекты посредством соответствующего программного обеспечения переносятся в компьютерную среду в качестве трехмерных моделей с точечной детализацией их формы размеров, цвета (при наличии должного освещения).

Например, в случае обнаружения на месте происшествия объекта, подверженного сильному термическому воздействию и склонного к видоизменению или полному разрушению, перед изъятием его следует зафиксировать посредством трехмерного сканирования с целью его последующей визуализации в качестве трехмерной модели. В дальнейшем такие манипуляции позволят повторно изучить внешние характеристики объекта в его первоначальном виде (на момент обнаружения), что может оказать положительное влияние на полноту и достоверность экспертных исследований, оценку обстоятельств происшествия.

Зарубежные криминалисты, исследующие возможность применения технологий визуализации цифровой реальности (*VR – Visual Reality*) на практике, не исключают возможность возникновения необходимости в проведении повторного осмотра места происшествия с использованием компьютерной техники при условии максимально точной визуализации копии места происшествия в виртуальной реальности [2].

В качестве примера успешного использования современных методов фотограмметрии в направлении трехмерного сканирования и компьютерной визуализации сканируемого объекта можно привести один из материалов Интернет-ресурса «Habr». В нем подробно описан процесс трехмерного сканирования предмета окружающей среды – среза дерева с многочисленными наростами мха, грибов. Выбор именно такого объекта для трех-

мерного сканирования позволяет продемонстрировать возможности программного обеспечения в части соблюдения точности форм и размеров объекта после его переноса в компьютерную среду. Воссоздание трехмерной модели такого объекта посредством трехмерных редакторов вручную с соблюдением всех пропорций и форм представляет значительные сложности и требует длительного времени [3].

Сам же процесс трехмерного сканирования объектов и его последующий перенос в компьютерную среду связан с наличием специальных знаний об использовании программного обеспечения и правильной фотосъемке объекта. Это можно отнести к единственному существенному недостатку такого способа фиксации места происшествия. Кроме того, обработка фотоизображений и их интеграция в компьютерную среду может занимать довольно продолжительный период времени и зависит от мощностей используемой при этом компьютерной техники.

Из вышеизложенного следует, что применение современных методов фотограмметрии в криминалистике имеет существенный потенциал, которым не следует пренебрегать. Перспективы использования компьютерной графики с целью фиксации места происшествия требуют ее активной апробации в следственной практике. В свою очередь, учреждениям, осуществляющим обучение молодых специалистов, кадровым службам следственных и экспертных подразделений следует уделить внимание подготовке сотрудников, владеющих вопросами использования фотограмметрии в криминалистике при осмотре места происшествия.

Список цитированных источников

1. Винберг, А. И. Криминалистика / А. И. Винберг, Б. Шавер. – М.: Госюриздат, 1950. – 304 с.
2. Цифровое представление в виртуальной реальности места происшествия как инструмент уголовного судопроизводства [Электронный ресурс] // Программные системы, теория и приложения. – Режим доступа: <https://psta.psiras.ru/>. – Дата доступа: 15.07.2024.
3. Исследование фотограмметрии / Хабр [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://habr.com/>. – Дата доступа: 15.07.2024.