# Левашов Сергей Дмитриевич

Студент

# Попова Алена Юрьевна

Студент

Научный руководитель

***Слепцов Василий Алексеевич***

канд. юрид. наук, доцент,

Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования Центросоюза Российской Федерации «Сибирский университет потребительской кооперации»

г. Новосибирск

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНИКО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ОСМОТРЕ МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ

***Аннотация****: в статье речь идёт о том, что осмотр места происшествия всегда был, есть и будет одним из ключевых следственных действий, производи- мых следователем на стадии возбуждения уголовного дела. Однако начатая в фев- рале 2022 года специальная военная операция и стремительный рост процессов цифровизации предъявляют новые требования к правоохранительным органам в области обеспечения их современными техническими средствами, необходимыми для производства качественного и эффективного осмотра места происшествия.*

***Ключевые слова****: осмотр места происшествия, технические средства, 3D сканирование, VR-технологии, криминалистика.*

Качество, эффективность и успешность раскрытия и расследования пре- ступлений обуславливается множеством различных факторов, среди которых од- ним из основных будет являться квалифицированный осмотр места происше- ствия (далее – ОМП), который, в соответствии со ст. 176 Уголовно-процессуаль-

ного кодекса Российской Федерации (далее – УПК РФ), проводится в целях об- наружения следов преступления, имеющих значение для уголовного дела, и мо- жет проводиться до возбуждения уголовного дела. В связи с этим небезоснова- тельно будет говорить о том, что качественно проведенный ОМП позволяет сле- дователю определить порядок и тактику проведения дальнейших следственных действий, тем самым выступив основой всего расследования в целом.

В связи с важностью данного следственного действия уголовно-процессу- альный закон прямо указывает случаи привлечения специалистов для осмотра места происшествия. Среди классических случаев, например, в ситуации, когда на месте происшествия обнаружен труп, отдельно выделяются положения ч. 2 ст. 164.1 УПК РФ, в которых законодатель, учитывая технологическое развитие общества, обязал следователя изымать электронные носители информации с уча- стием специалиста.

Однако для проведения действительно качественного и эффективного ОМП необходимо присутствие не только высококлассных специалистов, знания кото- рых позволяют обнаружить имеющие значение для уголовного дела следы пре- ступления, а также современные технико-криминалистические средства, кото- рые позволяют эти следы обнаружить и зафиксировать. Для повышения эффек- тивности следственного действия данные современные технико-криминалисти- ческие средства должны обладать высокими репрезентативными качествами и позволять зафиксировать обстановку места происшествия в высоком разреше- нии, что особенно актуально в случае, если место происшествия расположено на большой площади, что исключает возможность составления информативной и наглядной классической фототаблицы.

Так, в современной практике при расследовании экологических и экономи- ческих преступлений, а также и других видов преступлений, для раскрытия и расследования которых необходимы снимки обширных территорий в различных временных промежутках, следователями Следственного комитета Российской Федерации (далее – СК России) применяются данные дистанционного зондиро-

вания Земли (далее – ДЗЗ) из космоса, которые они, при квалифицированной по- мощи в Главного криминалистического управления СК России (далее – ГУК СК России) могут получить на безвозмездной основе из архивных данных не только Государственной корпорации по космической деятельности «Роскос- мос», но и из геоинформационных ресурсов операторов зарубежных космиче- ских средств ДЗЗ (иностранные космические аппараты серии «Sentinel», «JL- 1GF04A», отечественные космические аппараты «Ресурс-П», «Канопус-В») [5]. В результате, следователи получают космические снимки высокого качества и разрешения, которые пригодны, например, для отслеживания динамки измене- ния ландшафта местности, фиксации его состояния и детектирования крупных объектов. С учетом сложившейся в мире геополитической обстановки и в усло- виях специальной военной операции (далее – СВО), происходит налаживание со- трудничества с отечественными поставщиками ДЗЗ, в число которых входит Научный центр оперативного мониторинга Земли АО «Российские космические системы», что позволит следователям получать высококачественные космиче- ские снимки крупномасштабных мест происшествия в кратчайшие сроки, тем са- мым увеличивая наглядность и эффективность данного следственного действия, что безусловно положительно отразится на планировании дальнейших след- ственных действий и результатах предварительного расследования в целом.

Для решения задач увеличения наглядности ОМП следователи-криминали- сты постепенно применяют на практике сферическую панораму, для получения которой используют современные фото- и видеокамеры, а также различного рода вспомогательные приборы (в частности, штативы), позволяющие вести съемку в 360-градусном формате за счет особого типа объектива «fish-eye» («рыбий глаз»), что позволяет полностью зафиксировать обстановку места происшествия, не упустив при этом мелких деталей [1]. На данном этапе технического оснаще- ния следственными подразделениями используются обычные цифровые фотоап- параты с установленных на них объективом типа «fish-eye» и специальным шта- тивом, который позволяет вращать их на 360 градусов вокруг своей оси. В этой

связи, в качестве путей технической модернизации, наиболее бюджетным и ка- чественным вариантом с разрешением 4096х2048 точек на дюйм является камера марки Samsung модели «Gear 360», которая изначально предназначена для съемки в 360-градусном формате. Помимо нее в качестве перспективного вари- анта представляется возможным принятие на вооружение отделами криминали- стики камер марки Insta360 модели X3, которые позволяют вести фотосъемку с разрешением 6080х3040 точек на дюйм, тем самым обеспечивая еще более де- тальную картину, позволяющую не только следователю, но и иным участникам уголовного процесса детально ознакомиться с обстановкой места происшествия. Изготовление сферических панорам хоть и позволяет зафиксировать обста-

новку места происшествия в деталях, но использование их в классических фото- таблицах затруднено, поскольку невозможно разместить данный вид фотогра- фии на листе бумаги. Для решения данной задачи существует программно-аппа- ратные комплексы (далее – ПАК) – PTGui и Spherical Panorama Virtual Tour Builder. Первая программа (PTGui) позволяет изготовить компьютерно-сфериче- скую панораму из нескольких снимков (от 3 и более), при отсутствии фотоаппа- рата с возможностью съемки в 360 – градусном формате. Далее, используя вто- рую программу (Spherical Panorama Virtual Tour Builder), следователь-кримина- лист при помощи любого современного компьютера может изготовить виртуаль- ный 3D-тур по месту происшествия. Преимущество создания виртуального тура заключается в том, что он дает возможность перемещаться между неограничен- ным числом сферических панорам, снятых из различных точек запечатлеваемой местности или помещения, тем самым повторно осмотреть место происшествия

«глазами наблюдателя». Также немаловажным преимуществом данного способа фиксации обстановки места происшествия будет то, что создание виртуального тура занимает немного времени, и его следователь-криминалист может изгото- вить прямо на месте происшествия, имея под рукой лишь ноутбук. Помимо этого, программа для создания виртуальных туров предусматривает возмож- ность прикрепления к определенным точкам, заданных следователем-кримина- листом, классических узловых и детальных снимков, тем самым формируя

наиболее полную и детальную картину места происшествия, выгодно отличаю- щуюся от классических фототаблиц интерактивностью и демонстративностью.

Однако существуют ситуации, когда следователю необходимо детально вы- яснить обстановку на месте происшествия накануне, в ходе и по завершении про- исшествия. В данном случае на первый план начинает выходить метод фотограм- метрии, который ценится за простоту использования, значительную экономию времени и высокое качество информации. Фотограмметрическая съемка позво- ляет определить форму, размеры, положение и другие характеристики элементов обстановки места происшествия и предметов, имеющих криминалистическое значение, с помощью фотоизображений, созданных при помощи специальной техники и программных средств.

Одним из приборов, сочетающих в себе высокую точность измерений, а также высокую степень автоматизации процесса измерений и связанную с этим объективность их результатов, является ПАК «Ракурс», использующий фото- грамметрические технологии при осмотре места дорожно-транспортных проис- шествий (далее – ДТП) [5]. Принцип действия комплекса основан на определе- нии расстояний между объектами методом фотограмметрии по двум основным фотографиям, сделанным с разных точек, расстояние между которыми является базой съемки. Для координатной и размерной привязки используется мерный объект, размещаемый в поле зрения фотокамеры. После производства съемки цифровые фотографии передаются в персональный компьютер (далее – ПК), оснащенный специализированным программным обеспечением (далее – ПО) для обработки результатов измерений и построения схемы участка.

В последние годы лазерное трехмерное сканирование становится привыч- ной методикой для сбора информации и фиксации места происшествия. Нема- лый интерес представляют технические возможности систем лазерного 3D-ска- нирования места происшествия, в том числе мест ДТП, которые позволяют с вы- сочайшей точностью получать информацию с места происшествия в виде трех- мерной модели [2]. Полученная модель наиболее полно может воспроизводить

обстановку и расположение объектов на месте происшествия. В результате ска- нирования, в отличие от проведения исключительно традиционной панорамной съемки, имеются координаты каждой отсканированной точки, позволяющие проводить все виды измерений (расстояние между объектами, площадь, объем и т.д.) без каких-либо искажений. Таким образом, вышеописанные технические средства и методы их применения позволяют максимально объективно фиксиро- вать крупномасштабные места происшествия (ДТП, авиакатастрофы, места взрывов и иные), взаиморасположение крупных объектов, пострадавших и т.п.

Следующим этапом внедрения новых технологий в следственной деятель- ности мы видим в применении в процессе сбора доказательств технологий вир- туальной реальности (далее – VR технологии). На сегодняшний день данный ме- тод уже практикуется во многих отраслях промышленности, науки, техники. Од- ним из основных инструментов, используемых при данном методе, является шлем со встроенным дисплеем [4] (Oculus Rift «S», HTC Vive «Cosmos»), на ко- тором воспроизводится модель исследуемого объекта. Им может быть и участок местности, и место происшествия, и конкретный человек. Преимуществом ис- пользования данной технологии состоит в том, что она интегрирует практически все полученные в ходе предварительного расследования данные (осмотр места происшествия, допрос потерпевшего, свидетелей и т.д.), на основе которых фор- мируется виртуально-интерактивная 3-D модель места преступления [3]. При та- ком подходе следователь может максимально погрузиться в изучении обста- новки, получить полное и объективное представление об исследуемом объекте в безопасных условиях с возможностью редактировать ее по мере получения но- вой информации в ходе предварительного расследования.

Подводя итоги, нельзя не отметить, что процесс цифровизации коснулся всех сфер общественной жизни, в том числе и деятельности следователей. С каж- дым новым днем перед следователем ставятся все более сложные задачи, возни- кающие в результате возникновения новых и неизвестных способов совершения преступлений. В этой связи логичным и не требующим отлагательства решением

будет внедрение передовых технологий и технических средств, которые упро- стят и обезопасят работу следователя, повысят ее эффективность и качество. В условиях СВО регулярно возникает потребность в проведении качественного ОМП, которые нередко занимают большие площади – разрушенные граждан- ские и военные объекты, инфраструктура и прочие. И для обеспечения всесто- роннего, тщательного и эффективного раскрытия и расследования преступле- ний, необходимо использовать всевозможные достижения современной техники в рамках ключевого и фундаментального следственного действия – ОМП.

# Список литературы

1. Гущев М.Е. Изготовление компьютерной сферической фотопанорамы и виртуальных туров: учебно-практическое пособие / М.Е. Гущев, С.Е. Кузнецов, Е.А. Курнышева [и др.]. – М., 2015. – 22 с.
2. Думнов С.Н. К вопросу применения метода лазерного 3D-сканирования при производстве судебной автотехнической экспертизы / С.Н. Думнов // Вест- ник Восточно-Сибирского института МВД России. – 2019. – №3 (90).
3. Кузнецов С.Е. Инновационный способ фиксации осмотра места происше- ствия с использованием высоких технологий / С.Е. Кузнецов, С.Ю. Скобелин // Вестник Академии Следственного комитета Российской Федерации. – 2018. –

№1. –37 с.

1. Смушкин А.Б. Использование компьютерно-опосредованной реальности в правоохранительной деятельности / А.Б. Смушкин // Вестн. Том. гос. ун-та. – 2020. – №454. – С. 251–257.
2. Современные возможности Главного управления криминалистики (Кри- миналистического центра) в сфере технико-криминалистического обеспечения расследования преступлений // Вестник Главного управления криминалистики (криминалистического центра). – 2022 – №11 (80). – С. 7–15.