Федеральное агентство по образованию

Государственное учреждение высшего профессионального образования

Вятский Государственный Гуманитарный Университет, филиал в г. Ижевске

Контрольная работа

По дисциплине: Криминалистика

Выполнил: Жигалов С.Г.

Группа: ЮВ – 32

Проверил: Нафикова Н.Р.

Дата:

Оценка:

Подпись:

2008

**Криминалистическая фотография и видеозапись**

Наглядно-образная фиксация процесса расследования, отдельных его моментов и результатов следственных действий, оперативно-розыскных мероприятий и экспертно-криминалистических исследований имеет важное значение в деле удостоверения следственной, оперативно-розыскной и экспертной информации, полученной при криминалистической деятельности. Наиболее распространенные средства и методы такой фиксации, имеющие большую общность, относятся к области криминалистической фотосъемки, видеозаписи. Соответственно комплекс указанных средств и методов формируют такие однородные разделы криминалистической техники, как криминалистическую фотографию и криминалистическую видеозапись. При этом первый раздел уже давно оформился в структуре криминалистики, а второй – сравнительно недавно.

Криминалистическая фотография базируется на использовании средств и методов общих и специальных видов фотосъемки, научно обобщенных данных их использования в криминалистических целях, а также результатах соответствующих криминалистических исследований. Как раздел криминалистической техники **криминалистическая фотография представляет собой систему научно разработанных методов и средств фотосъемки при разных видах криминалистической деятельности, связанных с раскрытием и расследованием преступлений**.

При этом к фотографическим средствам относят всю современную съемочную и проекционную аппаратуру (в том числе и фотоаппараты-автоматы, а в перспективе предполагается использование цифровых беспленочных фотоаппаратов), фотопринадлежности, специальные приспособления для фотосъемки, созданные криминалистами фотоматериалы и химические реактивы для их обработки. Некоторые фотоустановки из числа указанных средств предназначены лишь для криминалистических целей, например для фотографирования развертки цилиндрической поверхности пуль. Под фотографическими методами понимают совокупность правил и рекомендаций, разработанных в криминалистике по использованию данных средств при фотосъемке в процессе криминалистической деятельности с целью решения криминалистическо-поисковых и доказательственных задач. Используются в криминалистической фотографии и экспертные методы фотографирования.

Криминалистическая фотосъемка служит одним из эффективных средств и методов наглядной фиксации всей или частичной обстановки, в которой проводятся отдельные следственные действия, оперативно-розыскные мероприятия, а иногда и экспертные исследования, фиксации хода их проведения и результатов. Она является надежным средством и методом наглядного запечатления следов преступления, отдельных предметов и иных материальных объектов, имеющих значение для дела, а также исследования некоторых вещественных доказательств, и тем самым способствует решению задачи объективизации доказывания. Соответственно указанная фотосъемка может выполняться следователем, оперативно-розыскным работником и экспертом.

С учетом специфики криминалистических задач и вида криминалистической деятельности, в процессе которой применяется фотосъемка, криминалистическая фотография делится на три вида: **следственную, оперативно-розыскную и экспертную** (или исследовательскую). Первая применяется при производстве следственных действий в ходе расследования. Вторая – при проведении оперативно-розыскной работы и чаще всего вне рамок расследования. Третья – при производстве судебных экспертиз (главным образом криминалистических. Указанное деление несколько условно, ибо все эти виды имеют много общего и тесно связаны между собой.

Методы криминалистической фотографии разделяются **на запечатлевающие и исследующие**. Первые служат целям фиксации различных следов и объектов, видимых невооруженным глазом. Вторые – в основном для выявления, а затем и зримого закрепления в фотографируемых следах и объектах деталей, цветовых и яркостных различий, скрытых от невооруженного глаза.

К запечатлевающим относятся методы фотосъемки обстановки места, элементов процесса производства отдельных следственных действий, различных материальных объектов и вещественных доказательств, осуществляемые в соответствии с выработанными в криминалистике правилами и рекомендациями. При этом, помимо общих, широко используются и такие специфические виды фотосъемки, как панорамная, стереоскопическая, измерительная и репродукционная.

К исследующим относятся: цветоразличительная и контрастирующая фотосъемки, фотографирование в невидимых лучах, микрофотосъемка и др. В известной мере к ним можно отнести и методы получения объемного изображения – голография.

При криминалистической фотосъемке применяются как черно-белые, так и цветные материалы. Наиболее предпочтительной является съемка на цветные фотоматериалы, позволяющие запечатлеть цветную гамму фиксируемого объекта.

В следственной и оперативно-розыскной фотографии по преимуществу применяются запечатлевающие методы съемки. В экспертной используются как запечатлевающие, так и исследующие методы.

Криминалистическая видеозапись базируется, на использовании средств и методов видеозаписи, на научно-обобщенных данных их использования в криминалистических целях и соответствующих научно-криминалистических разработках. Как раздел криминалистической техники **криминалистическая видеозапись представляет собой систему научно-разработанных методических рекомендаций видеозаписи с помощью современных видеозаписывающих средств при различных видах криминалистической деятельности, используемых при собирании и фиксации доказательств**.

В качестве средств видеосъемки и видеозаписи используется любая современная, но преимущественно портативная видеозаписывающая аппаратура. Используется она следователями и оперативно-розыскными работниками, а иногда и экспертами-криминалистами в тех же целях, что и средства фотосъемки. Соответственно, много общего имеется в приемах использования указанных средств. Криминалистическая видеозапись, как и фотография, разделяются на следственную, оперативно-розыскную и экспертную.

**Следственная фотография**

**Под следственной фотографией понимается система соответствующих научных положений, средств и методов фотосъемки, применяемых при проведении отдельных следственных действий.**

Эта область криминалистической фотографии охватывает фотосъемку объектов самого различного характера и назначения, а именно: местности, помещений, водной и воздушной среды, людей, предметов, трупов и их частей, документов, материальных следов с целью фиксации внешнего вида и особенностей объектов, запечатления вещественной обстановки в целом и по частям, фиксации фрагментов каких-то действий, деятельности и др. При этом прежде всего используются обычные методы запечатлевающей фотосъемки, применяемые с учетом специфики задач и объектов криминалистической фотосъемки. Вместе с тем широко используются и такие специальные методы, как панорамная, измерительная и репродукционная фотосъемки. Используются приемы стереоскопической съемки, но в следственной практике этот метод фотосъемки применяется редко.

**Панорамная фотосъемка.** Ее сущность заключается в строго последовательном фотографировании по частям местности или помещений по горизонту или вертикали, а также длинных, высоких сооружений и отдельных больших объектов, не помещаемых в один кадр крупного плана, с тем, чтобы составить из зафиксированных частей одно общее изображение, называемое фотопанорамой. Этот метод ценен при следственном фотографировании тем, что позволяет значительно расширить пределы снимаемого пространства, а следовательно, полностью запечатлеть любой участок местности, составляющий место происшествия или окружающий его, либо крупный объект при затруднении съемки и один кадр.

Панорамная съемка выполняется с помощью обычных малоформатных аппаратов, но с соблюдением определенных требований. Для обеспечения хорошей стыковки отдельных снимков панорамы необходимо, чтобы границы соседних кадров при этой съемке несколько перекрывали (на 10-15% площадь изображения) друг друга. В целях обеспечения правильной последовательности кадров на негативе и ускорения монтажа фотопанорамы перемещение фотоаппарата при панорамной съемке рекомендуется производить по направлению движения фотопленки. Панорамная съемка может быть выполнена двумя способами: круговым (секторным) и линейным.

Круговое панорамирование применяется в тех случаях, когда фотографируемые объекты расположены в разных плоскостях или под углом друг к другу, а также когда их удобнее зафиксировать из одной точки. При этом аппарат укрепляют на специальной панорамной или легко поворачиваемой вокруг вертикальной оси универсальной головке штатива.

В случаях, когда объекты находятся на одной линии (фасады домов, дороги, стены, заборы и т.п.), более предпочтительна фотосъемка методом линейной панорамы с перемещением аппарата по прямой параллельной линии. Плоскость пленки в фотоаппарате при этом должна располагаться параллельно фронтальной линии объекта. Место расположения аппарата зависит от требуемого масштаба съемки и типа объектива (обычный или телеобъектив). Нужно сохранять также одинаковое расстояние от аппарата до фронтальной линии объекта и все снимки делать с одной и той же высоты и с одной выдержкой. Соответственно различают горизонтальные и вертикальные панорамы. Панорамы могут быть многорядными.

Отпечатки, из которых составляется панорама, должны быть выполнены в одном масштабе, иметь одинаковую плотность, а их изображения – частично перекрываться.

**Измерительная фотосъемка.** Нередко в следственной практике возникает необходимость определить по снимкам действительные размеры сфотографированных объектов или расстояния между ними. Это оказывается возможным при фотографировании по правилам измерительной фотографии.

Масштабы фотографических изображений обусловливаются расстоянием от объектива до снимаемого объекта и длиной фокусного расстояния объектива. При обычной съемке (с уменьшением натурального размера запечатлеваемого объекта и при неизменном расстоянии его от объектива) изображение тем крупнее, чем больше фокусное расстояние объектива. При этом масштаб изображения прямо пропорционален величине главного фокусного расстояния объектива. Например, объектив, имеющий f = 100 мм, дает изображение вдвое большее, чем объектив с f *=* 50 мм при равном удалении снимаемого объекта.

В зависимости от целей и задач криминалистической фотосъемки измерительная фотография разделяется на метрическую\*и масштабную. **Метрическая съемка** осуществляется с глубинным масштабом, цена делений которого равна величине главного фокусного расстояния объектива используемого фотоаппарата. Точная же величина уменьшения предмета на таком снимке по сравнению с натуральной (коэффициент уменьшения) определяется количеством фокусных расстояний без одного, на котором находится снимаемый объект от объектива, либо частным от деления натуральных размеров запечатлеваемого эталонного объекта на его размеры на снимке.

 **Масштабная фотосъемка** является простейшим видом измерительного фотографирования. Она позволяет определить по снимку, выполненному таким способом, линейные размеры запечатленных объектов, а иногда и расстояния между ними.

Для масштабного фотографирования необходимо:

1) в непосредственной близости от запечатлеваемого объекта и обязательно в одной плоскости с ним поместить масштабную линейку или несколько линеек, если отдельные части предмета расположены от объектива на разных расстояниях;

2) плоскость пленки (пластинки) при съемке расположить параллельно плоскости фотографируемого объекта;

3) оптическую ось объектива направить в центр снимаемого объекта (точное центрирование при вертикальном положении аппарата достигается с помощью отвеса, прикрепленного в центре картонного колпачка, который надевается на объектив аппарата). Чтобы определить по снимку величину сфотографированного объекта, надо, зная коэффициент его уменьшения на снимке, вычисленный путем деления истинного размера и использованного масштаба на его величину на снимке, умножить на интересующий следователя размер детали (части) или всего изображения. Например, истинная длина предмета равна 100 см. На снимке она уменьшилась до 5 см. Следовательно, коэффициент уменьшения путем деления 100 на 5 равен 20. Длина предмета на снимке – 6 см, ширина – 4 см. Истинная длина равна 6 х 20 == 120, а ширина – 4 х 20 = 80.

Конструктивные особенности малоформатных зеркальных камер (с выдвижным съемным объективом), входящих в комплект научно-технических средств следователя, позволяют производить резкую масштабную съемку предметов с расстояния не ближе 0,65-0,50 см. В этом случае масштаб изображения будет равен от 1 : 10,5 до 1 : 9.

Съемка в более крупном масштабе требует значительного выдвижения объектива аппарата для наводки на резкость. Обычного выдвижения объектива для подобной съемки, как правило, бывает недостаточно. Дополнительное выдвижение объектива в этих случаях обеспечивается с помощью удлинительных колец, на которые навинчивается объектив. Съемка же с удлинительными кольцами получила название **крупномасштабной**.

Наводка на резкость аппарата при фотографировании с удлинительными кольцами производится не обычным способом, а путем удаления или приближения всего аппарата к объекту съемки. Объектив аппарата диафрагмируется с учетом требуемой глубины резкости передачи изображения. При съемке с близких расстояний требуется соответствующее увеличение выдержки.

**Репродукционная фотосъемка** представляет систему приемов запечатления плоскостных обьектов. С ее помощью при отсутствии «Ксерокса» изготавливаются фотографические копии с различных документов, чертежей, схем и других аналогичных объектов. При этом фотографировании соблюдаются все правила масштабной съемки, что обеспечивает наибольшую точность копии. Для такой фотосъемки применяются репродукционные установки типа РУ-2, РДУ, С-64 или стационарные установки типа МРК, УРУ, «Уларус» и др. В связи с широким развитием и применением множительной техники типа «Ксерокс» данный вид криминалистической фотосъемки стал применяться не столь часто.

Иные методы запечатлевающей фотосъемки, применяемые в следственной фотографии, обусловлены потребностью получения в ходе отдельных следственных действий таких фотоснимков, которые бы не только наглядно иллюстрировали разноплановые особенности интересующих следователя объектов (участков местности, помещений, трупов, живых людей, различных предметов), отдельные фрагменты хода следственных действий, но и максимально способствовали объективизации доказывания. Указанные цели в следственной фотографии достигаются с помощью целой системы рекомендаций о методах разноаспектной фиксации объектов местности, помещений и отдельных элементов их обстановки (ориентирующая, обзорная, узловая и детальная фотосъемки), методах запечатления внешнего облика живых лиц и трупов (опознавательная фотосъемка), методах съемки отдельных предметов, вещественных доказательств и различных следов преступления.

Фотографирование в ходе отдельных следственных действий занимает основное место в следственной фотографии и имеет свои специфические особенности.

**Опознавательная фотосъемка** при расследовании производится для запечатления внешности живых лиц в целях уголовной регистрации, розыска и опознания, а также для запечатления при следственном осмотре внешности неопознанных трупов с целью установления их личности. Правила этой фотосъемки обеспечивают наиболее точное и полное фиксирование тех признаков внешности, которые дают возможность опознать человека или идентифицировать личность при экспертизе путем сравнения фотоснимков.

При опознавательной съемке лиц производят два вида поясных снимков: в фас и в профиль. В фас делается один снимок, а в профиль один или два, что зависит от назначения фотографий. Так, для уголовной регистрации преступников обычно делают снимок только в правый профиль. Если же на левой стороне лица имеются какие-либо особенности (шрамы, дефекты, следы различных болезней и др.), рекомендуется сделать снимок и в левый профиль. При фотографировании внешности неопознанных трупов целесообразно запечатлеть лицо и в правый и в левый профиль, а также в 3/4 поворота головы. Отдельно фотографируются ушные раковины, особые приметы на всех частях тела. Желательно сделать снимок трупа целиком в одежде. Иногда такой съемке предшествует туалет трупа, осуществляемый судебно-медицинским экспертом. Лицо должно быть полностью открытым, головной убор и очки снимаются, волосы не должны закрывать ушную раковину.

Если для опознания предполагается предъявить не самого человека, а его портретное изображение, целесообразно сделать дополнительный снимок во весь рост, в 3/4 поворота головы, в головном уборе и очках, если их носит данное лицо.

Положение головы при опознавательной съемке в фас и профиль фиксируется специальным подголовником. Аппарат при этой съемке устанавливается на уровне лица фотографируемого.

Для уголовной регистрации преступников и неопознанных трупов поясные снимки принято делать в 1/7 натуральной величины. В стационарных условиях эта съемка осуществляется крупноформатными аппаратами. При съемке малоформатными фотоаппаратами используют правила масштабного фотографирования.

Освещение при павильонной (стационарной) опознавательной съемке должно быть двухсторонним. Основной, более сильный источник света располагается несколько выше фотоаппарата, а дополнительный – справа от фотоаппарата (при съемке в правый фас) и слева (при съемке в левый фас). При этом фотографируемое лицо усаживают на специальный стул со спинкой. В полевых условиях положение снимаемого лица и трупа и освещение выбираются с учетом сложившейся ситуации.

Фотографирование места происшествия при его следственном осмотре – важнейший вид следственной фотографии. Исчерпывающая и точная фиксация обстановки места происшествия и обнаруженных на нем следов преступления и иных вещественных доказательств является одним из основных требований следственного осмотра.

Фотоснимки, выполненные на месте происшествия, должны:

а) дать наглядное представление об обстановке места происшествия в целом и об отдельных ее частях;

б) зафиксировать обстановку с максимальным количеством деталей;

в) при необходимости дать представление о размерах сфотографированных объектов (метрическая и масштабная съемки).

По видам фотосъемка места происшествия может быть ориентирующей, обзорной, узловой и детальной.

**Ориентирующая фотосъемка** места происшествия заключается в фотографировании его с окружающей обстановкой. Цель такой фотосъемки – показать территориальное расположение места происшествия по отношению к окружающей обстановке. Если место происшествия занимает значительное пространство, съемка выполняется панорамным методом. Когда при ориентирующей съемке необходимо запечатлеть крупным планом отдельные значительно удаленные предметы местности (строения, участки дороги, холмы и т.п.), делают дополнительные снимки телеобъективом.

**Обзорная фотосъемка** предназначена для фотографирования места происшествия в целом без окружающей обстановки. Главные объекты осмотра (трупы, взломанное хранилище, столкнувшиеся автомашины, очаг пожара и т.п.) на обзорных снимках должны быть видны достаточно четко.

Чтобы запечатлеть обстановку места происшествия так, как представляется стоящему человеку, при ориентирующей и обзорной съемках следует держать фотоаппарат на уровне глаз фотографирующего человека. Вместе с тем для показа чего-либо невидимого с этой позиции или с целью охвата большого участка местности следует произвести съемку сверху (с крыши дома, из окна, с балкона), а иногда и снизу.

**Узловая фотосъемка** производится для фиксирования крупным планом наиболее важных участков места происшествия или отдельных крупных объектов его обстановки. Например, при расследовании убийств со взломом – взломанные хранилища, двери, пролом; при расследовании автотранспортных происшествий – труп, автомашины с повреждениями и иными следами; и т.п. Узловая фотосъемка может применяться и для запечатления различного рода групп следов и предметов, находящихся на месте происшествия.

Для получения наиболее полного представления об обстановке места происшествия ориентирующая, обзорная и узловая фотосъемки могут производиться с нескольких точек, количество которых определяется особенностями конкретного места происшествия и стоящими перед съемкой задачами.

При обзорной и узловой съемках в тесных помещениях, а также во всех иных случаях, когда из-за недостатка места обычным объективом нельзя охватить в одном кадре подлежащий фотографированию объект (объекты, близко расположенные или имеющие большую протяженность), целесообразно пользоваться широкоугольными объективами или осуществить съемку панорамным способом.

**Детальная фотосъемка** предназначена для запечатления изолированно от окружающей обстановки отдельных относительно небольших, а также мелких предметов (орудий взлома, оружия, пуль, гильз, внедрившихся дробинок, порошинок и т.п.) и следов (пальцев, обуви, орудий взлома и т.п.). Детальная съемка обязательно должна быть масштабной.

Чтобы показать (в необходимых случаях) истинные размеры предметов и расстояния между ними (при обзорном и узловом фотографировании), целесообразно применять измерительную фотосъемку. Детальная фотосъемка обязательно должна быть масштабной.

**Съемка трупов на месте происшествия** также может быть ориентирующей, обзорной, узловой и детальной. При ориентирующей съемке труп фотографируют с охватом окружающей его обстановки. Чем-либо замаскированный труп (ветками, землей и т.п.) фотографируется ориентирующим способом в том виде, в каком он был обнаружен. Количество ориентирующих снимков определяется особенностями обстановки места происшествия. Однако ограничиваться съемкой лишь с одной позиции не рекомендуется.

Кроме того, труп фотографируют отдельно, с ограниченным охватом окружающей обстановки (обзорная съемка). Замаскированный труп при обзорном фотографировании сначала запечатлевается в том виде, в каком он был обнаружен, а затем – после удаления маскировки.

Замерзший труп фотографируется в первоначальном виде и после оттаивания. Труп, сильно испачканный кровью, грязью и т.п., фотографируется в первоначальном состоянии и после обмывания в морге. Труп, находящийся в висячем и сидячем положении, рекомендуется фотографировать обзорным способом по возможности с четырех сторон.

Обзорная съемка трупа со стороны ног или головы во избежание перспективных искажений допускается лишь в исключительных случаях, когда условия не позволяют использовать иные точки съемки и когда с этой позиции лучше видно положение ног или головы.

Чтобы сфотографировать труп сверху с наименьшей высоты, применяют широкоугольный объектив или панорамную съемку. К этим приемам прибегают и при боковой съемке трупа, когда нельзя отойти на необходимое расстояние.

Ориентирующая и обзорная фотосъемки могут быть произведены с двух или четырех сторон (крестообразная съемка).

При узловом фотографировании обычно фиксируются труп целиком или несколько частей трупа одновременно. Например, голова и верхняя часть туловища, ноги и нижняя часть туловища и т.д. Лежащий труп обычно фотографируют сбоку – с двух сторон на расстоянии 2-3 м (в зависимости от длины трупа и его позы) и сверху с таким расчетом, чтобы он занимал весь кадр.

Методом детальной съемки фиксируют имеющиеся на трупе повреждения (раны, ссадины, кровоподтеки, странгуляционная борозда и т.п.) крупным планом по правилам масштабного фотографирования.

Части расчлененного трупа фотографируют прежде всего на месте их обнаружения вместе с окружающей обстановкой (ориентирующая и обзорная съемки). Затем запечатлевают каждую часть трупа отдельно (узловое и детальное фотографирование) и, наконец, все части вместе, соединив одну с другой в естественном порядке.

**Фотографирование следов** на месте происшествия сначала осуществляется ориентирующим (на фоне окружающей обстановки) или обзорным методом (вместе с предметом, на котором они обнаружены) с установленными рядом с ними таблицами с цифрами. Наиболее полные и четкие следы снимаются по отдельности по правилам детальной масштабной съемки. При этом следы и предметы, имеющие сравнительно небольшие размеры (следы пальцев рук, пули, гильзы и т.п.) целесообразно фотографировать в масштабе не меньше, чем 1:1, методом крупномасштабного фотографирования.

Цветные окрашенные следы пальцев рук целесообразнее фотографировать на цветные фотоматериалы, а на черно-белые – с соответствующими светофильтрами. Окрашенные следы рекомендуется фотографировать при двухстороннем боковом равномерном освещении. С одной стороны – рассеянном, с другой – теневом освещении. Теневым называется боковое косо падающее освещение, подчеркивающее рельеф запечатлеваемого объекта.

Наибольшую трудность представляет съемка потожировых следов пальцев. Они плохо различимы, и для более четкого их выделения требуются специальные условия освещения. Если предмет, на котором обнаружен след, непрозрачный, его освещают односторонним боковым узким пучком света. Угол наиболее выгодного направления света устанавливают опытным путем.

Следы на прозрачных предметах можно сфотографировать в проходящем свете. Для этого с противоположной стороны предмета накладывается черная бумага (или ткань) с вырезом, равным но величине следу. Источник света располагают за предметом. Освещение направляется под углом к плоскости предмета, на которой расположен след. Нередко желаемый эффект дает освещение под углом, близким к прямому. Помещение, в котором фотографируются эти следы, должно быть затемненным.

Следы ног фотографируются в максимально крупном масштабе, обязательно методом масштабной съемки. При этом объемные следы ног (как и следы пальцев) освещаются основным светом и дополнительным теневым. Окрашенные – на цветные фотоматериалы, а на черно-белые – со светофильтрами. Следы на снегу (на черно-белые фотоматериалы) необходимо фотографировать с желтым или оранжевым светофильтрами, которые ослабляют действие отраженных снегом сине-фиолетовых лучей и улучшают качество изображения.

Дорожка следов ног, если она короткая, фотографируется целиком на один кадр сбоку. Более длинную дорожку следов лучше запечатлеть сбоку панорамным способом. Если в дорожке следов запечатлелись особенности походки, целесообразно производить съемку сверху с масштабной линейкой.

Следы транспорта фотографируются сначала целиком (все полосы вместе), так же, как и дорожки следов ног. Затем фотографируют участки следовых полос с наиболее выраженными индивидуальными особенностями, как и отдельные следы ног по правилам масштабного фотографирования.

Следы орудий взлома прежде всего фотографируются с частью предмета, на котором они находятся, а затем запечатлевается группа следов или каждый след в отдельности масштабным способом.

Отдельные предметы на месте происшествия в зависимости от их размера фотографируются масштабным или крупномасштабным методом. При их фотосъемке необходимо обеспечить на снимке объемность изображения, четкость структуры поверхности и отсутствие бликов, что обеспечивается подбором освещения с учетом сложившейся обстановки.

**Фотографирование при следственном эксперименте** целесообразно проводить тогда, когда полученные снимки делают более наглядными обстановку, основные моменты его проведения и результаты эксперимента. Все это способствует объективизации процесса доказывания. Как известно, путем следственного эксперимента устанавливается возможность совершения какого-либо действия, механизм расследуемого события или проверяется вместимость хранилища и т.д. Фотографирование в ходе следственного эксперимента существенно повышает достоверность его результатов. При этом производятся следующие виды съемки:

а) по правилам ориентирующей, обзорной и узловой съемок запечатлевается место и отдельные его участки, где производится следственный эксперимент. Например, при проверке возможности проникновения человека в помещение, место пролома с окружающей обстановкой, а затем - пролом крупным планом. При проверке вместимости хранилища отдельно фотографируются пустое помещение и те предметы, которые должны в нем разместиться;

б) по правилам узловой фотосъемоки последовательно фиксируются отдельные этапы эксперимента. Например, участник эксперимента фотографируется рядом с проломом, а затем – когда он пролезает в пролом, частично заполненное хранилище и еще не размещенные предметы;

в) по правилам обзорной и узловой фотосъемок фиксируется конечный результат эксперимента, показывающий возможность или невозможность выполнения тех или иных действий в определенных конкретных условиях. Например, запечатлевается заключительный момент появления участника эксперимента с другой стороны пролома. Фотографируются заполненное помещение хранилища и отдельно не уместившиеся в него предметы.

При необходимости осуществления реконструкции, место проведения эксперимента фотографируется до и после его реконструкции.

**Фотографирование при производстве обыска** применяется, главным образом, для иллюстрации результатов обыска, в частности, для фиксации места сокрытия искомых предметов (например, тайника) и индивидуальных особенностей найденных предметов.

Фотографируя место хранения искомых предметов, следует, как и при съемке места происшествия, применять ориентирующую, обзорную, узловую и детальную съемки. При этом сначала запечатлевают расположение места хранения (в том числе и тайника) по отношению к окружающим помещениям, предметам местности, затем место хранения в целом и, если это необходимо, отдельные его части (например, части конструкции тайника). Иногда может понадобиться и детальная съемка (например, мелких частей сложного механизма тайника). Указанные снимки станут важным средством объективизации результатов обыска.

**Фотографирование при предъявлении для опознания** производится с целью запечатления предъявляемых для опознания объектов. Для этого они фотографируются все вместе в том виде и порядке, в каком предъявляются для опознания. Например, при предъявлении лиц фотографируется во весь рост вся группа предъявляемых лиц.

Если объект будет опознан, он должен быть позднее отмечен стрелкой на полученном снимке и сфотографирован отдельно. Мелкие объекты, индивидуальные особенности которых нельзя различить на общем и отдельном снимках, фотографируются самостоятельно крупным планом.

Фотографирование при проверке показаний на месте производится с целью наглядной фиксации участков местности или отдельных объектов, которые были указаны допрошенными лицами, и объективизации результатов этого следственного действия. Объекты следует фотографировать с окружающей местностью и отдельно крупным планом с позиции, показанной допрашиваемым лицом, и с его помещением в кадр снимка.

Путь движения, показываемый допрошенным лицом, необходимо фиксировать панорамным методом или по частям (по ходу движений). В кадры снимков с целью усиления элемента объективизации рекомендуется помещать допрашиваемых лиц и понятых.

**Экспертная (исследовательская) фотография**

**Экспертная (исследовательская) фотография представляет собой систему соответствующих научных положений, средств и методов фотосъемки, применяемых при исследовании различных вещественных доказательств.** Главным образом она применяется в экспертно-криминалистической практике, но может в ряде случаев применяться и следователем (в целях оперативного, доэкспертного изучения отдельных криминалистических объектов).

Фотографирование при производстве криминалистических экспертиз используется в основном в трех целях. Во-первых, как способ фиксации общего вида и состояния объектов, поступающих на экспертизу; во-вторых, как способ иллюстрации различного рода исследований. Например, для иллюстрации результатов криминалистической почерковедческой экспертизы фотографируются тексты и подписи. На полученных снимках делаются разметки, показывающие признаки, на основании которых эксперт пришел к тому или иному выводу. Такое фотографирование производится с применением методов запечатлевающей, а не исследующей съемки (репродукционной, крупномасштабной и др.). В-третьих, как один из способов исследования, значительно расширяющий возможности человеческого зрения. Так фотографические методы исследования применяются для:

а) выделения и изучения слабо видимых или невидимых деталей либо признаков, недоступных обычному зрению (например, при восстановлении залитых или замазанных записей, вытравленных или удаленных подписей и текстов, выявлении невидимых глазом следов на различного рода объектах и т.п.);

б) выявления цветных и яркостных различий в исследуемых объектах (например, при установлении различия в цветовом тоне основного и дописанного штрихов в тексте исследуемого документа и т.п.);

в) изучения механизма следообразования.

Указанные выше первые две задачи решаются главным образом путем применения таких методов исследовательской фотографии, как метод изменения контрастов, фотографирования в невидимых лучах, микрофотографирования, третья – в основном путем применения скоростных методов фотографирования.

**Фотографические методы изменения контрастов.** Отличить один объект от другого можно по контрасту. Различают контрасты: а) цветовые, когда объекты отличаются по цвету; б) яркостные, когда одноцветные объекты отличаются лишь по светлоте (один объект светлее, другой темнее).

С помощью фотографических методов исследования можно одновременно усиливать или ослаблять разные контрасты, а также усиливать один и ослаблять другие.

Фотографическое изменение контрастов может быть достигнуто рядом приемов, одни из которых относятся к получению необходимого негатива в процессе фотосъемки, а другие – к обработке негатива и получению требуемого позитива. Оба вида приемов могут комбинироваться.

С помощью соответствующего освещения и светофильтров при контрастирующей съемке на черно-белых фотоматериалах удается усилить цветовые контрасты фотографируемых объектов, а тем самым наглядно выявить даже незначительные их цветовые различия. Этот метод получил название **цветоделительной** и **цветоразделительной** фотосъемки. Особенно велики возможности указанного метода при съемке на цветные фотоматериалы.

Регулируя спектральный состав освещения при цветоделительной фотосъемке путем подбора светофильтра, осуществляемого на основе данных спектрофотометрического исследования фотографических объектов, можно добиться такого положения, когда лучи одинакового цвета, отраженные одним объектом, будут максимально воздействовать на светочувствительный слой фотоматериала, а лучи иного цвета, отраженные от другого объекта, окажут минимальное воздействие, что повлечет за собой разделение даже тех цветов, различие между которыми глаз не улавливает. При этом для ослабления цвета снимаемого объекта используют светофильтр того цвета, который необходимо ослабить. Наоборот, в целях усиления цвета запечатлеваемого объекта применяют светофильтр противоположного цвета. Выбор цвета светофильтра, необходимого для цветоделительной съемки в каждом конкретном случае может быть облегчен путем использования цветового круга. При цветном трансформировании, например, в случае необходимости усиления деталей синего, фиолетового и голубого цветов и одновременного ослабления красно-оранжевых элементов, целесообразно проводить съемку в условиях слабой освещенности с использованием нейтрально-серых светофильтров. Фотоматериалы выбираются по их цветочувствительности в строгом соответствии с задачами съемки и подобранным светофильтром.

Весьма эффективным для решения задач цветоделения, а также для выделения деталей по яркостным параметрам являются методы **маскирования** и **контратипирования**. Маскирование заключается в использовании при съемке разных по плотности и цвету заградителей (в частности, светофильтров) для усиления одних цветов и яркостей и подавления других. При контратипи-ровании с полученного при съемке негатива контактным или проекционным способом печатается позитив, а с него последовательно делается ряд негативов и затем несколько позитивов до тех пор, пока на каком-то из полученных негативов не будет достаточного усиления контрастов.

**Методы фотографирования в невидимых лучах.** С помощью съемки в невидимых (инфракрасных, ультрафиолетовых и рентгеновских) лучах удается зафиксировать такие детали запечатлеваемых объектов, которые не представляется возможным выявить при фотографировании и видимых лучах.

**Фотосъемка в инфракрасных лучах** производится обычными фотоаппаратами с применением обычных объективов. Объекты, запечатлеваемые в инфракрасных лучах, освещаются такими источниками света, в спектре которых много инфракрасных лучей. Чаще всего используются многоваттные (500-1000 Вт) электрические лампы. Мощными источниками инфракрасного излучения являются ртутные лампы сверхвысокого давления.

Для съемки применяются специальные черно-белые пленки «Инфра», чувствительные к инфракрасным лучам, и соответствующие светофильтры.

Наводка на фокус производится в видимых лучах, но перед съемкой в нее вносится соответствующая поправка путем некоторого увеличения фокусного расстояния. Величина поправки определяется опытным путем. Необходимость внесения поправки обусловлена тем, что фокус инфракрасных лучей не совпадает с фокусом видимых лучей.

**Съемка в ультрафиолетовых лучах** позволяет получить изображение в ультрафиолетовых лучах и запечатлеть люминесценцию. Ультрафиолетовые лучи, воздействуя на освещаемые объекты, вызывают люминесценцию (холодное свечение). Соответственно эта съемка бывает двух видов: съемка видимой люминесценции с использованием эффекта ультрафиолетового облучения и съемка в отраженных ультрафиолетовых лучах.

При запечатлении видимой люминесценции изображение получается не в ультрафиолетовых лучах. Ими лишь освещается фотографируемый объект. Эта съемка производится с помощью любого фотоаппарата с обычным объективом с использованием светофильтра, чаще всего желтого цвета (ЖС-17 или ЖС-18), либо бесцветного фильтра. Фотосъемка производится в затененной комнате. Тип фотоматериала выбирается в каждом конкретном случае фотосъемки с учетом цвета люминесценции и цвета заградительного фильтра (желтого либо бесцветного).

Фотосъемка в отраженных ультрафиолетовых лучах позволяет зафиксировать различие в поглощении ультрафиолетовых лучей теми участками бумаги, которые подвергались воздействию реактива, и теми, которые не испытали его воздействия. При этой съемке, в отличие от фотосъемки люминесценции, запечатлеваемый объект освещается светом ртутно-кварцевой лампы без светофильтра, но перед объективом аппарата для фильтрации ультрафиолетовых лучей ставится ультрафиолетовый фильтр с учетом требуемой зоны пропускания ультрафиолетовых лучей УФС-1, УФС-2, УФС-3 или УФС-4. Фотокамеры, используемые для этой съемки, чаще всего должны быть снабжены кварцевым объективом.

**Съемка в рентгеновских лучах** заключается в получении на фотопленке или пластинке теневого изображения, образованного рентгеновскими лучами, прошедшими через объект. Для подобной съемки фотоаппаратов не требуется. Весь процесс фотографирования состоит в том, что фотоматериал, находящийся в специальной кассете или упакованный в черную фотографическую бумагу, приводится в контакт с объектом съемки. Затем через этот объект пропускают рентгеновские лучи, создающие его теневое изображение на фотоэмульсии – рентгенограмму.

 Источником рентгеновских лучей являются специальные рентгеновские установки. Для получения рентгенограммы обычно применяют особые рентгеновские пленки, характеризующиеся высокой светочувствительностью и контрастностью.

**Микрофотосъемка.** Под микрофотосъемкой понимается фотографирование исследуемых объектов со значительным увеличением с целью выявления в них деталей, невидимых невооруженным глазом. Эта фотосъемка осуществляется двумя способами:

1) при сравнительно небольших увеличениях (до 30 крат) она может быть выполнена с помощью фотокамер, снабженных специальными короткофокусными объективами (с фокусным расстоянием от 10 до 120 мм) – микрообъективами;

2) при значительном увеличении используется фотокамера с микроскопом.

Для первого способа микросъемки применяется фотокамера с большим растяжением меха (в пределах 50-80 см) с размером кадра от 9 *х 12* до 13 х 18 см. Эти фотоустановки чаще всего бывают вертикальными. При фотосъемке через микроскоп используют камеры как со значительным растяжением меха, так и малоформатные аппараты. В микрофотоустановку могут входить микроскопы любой системы. Фотокамера соединяется с микроскопом таким образом, чтобы посторонний свет не попадал на пленку. Это достигается путем использования различного рода переходных колец. В некоторых микрофотоустановках фотокамера и микроскоп составляют одно целое, например, в установке МНФ-1, МНФ-3.

Большое значение при микрофотосъемке имеет правильное освещение. Характер освещения зависит от особенностей фотографируемого объекта и целей микросъемки, соответственно и микросъемка может производиться в отраженном и проходящем свете, а также при комбинированном освещении.

Необходимый размер увеличения при микросъемке зависит от характера фиксируемого объекта. Например, следы на стреляных пулях и гильзах, следы на замках от орудий взлома фотографируются с увеличением в 10-50 раз, волокна бумаги и других веществ – с увеличением в 200 раз, микроструктуру карандашных и чернильных штрихов – с увеличением в 200-400 раз.

**Применение видеозаписи при криминалистической деятельности**

Чаще всего видеозапись применяется при производстве следственных действий, в тех случаях, когда необходимо зафиксировать сложную и разнообразную обстановку места исследуемого события, показать взаимосвязь ее отдельных предметов и следов, а также для запечатления какого-либо следственного действия полностью, отдельных действий, дополнительных процессов – движения, хода развития определенного события или явления, например с целью познания способа совершения преступления, механизма события и т.п.

Видеозапись имеет свои достоинства и некоторые недостатки. Она позволяет одновременно синхронно фиксировать звук и изображение на магнитной ленте и визуально контролировать качество записи. Видеозапись не требует лабораторной обработки. Однако она далеко не всегда может быть использована в неблагоприятных световых условиях и не позволяет осуществить ускоренную съемку.

Специфика криминалистической видеозаписи, в отличие от обычной съемки, заключается в особенностях ее задач и применяемых методов фиксации, а также в недопустимости производства видеозаписи по заранее разработанному игровому сценарию и путем применения комбинированных и иных методов, не соответствующих принципу объективного воспроизведения действительности. Для того чтобы видеозапись была целеустремленной, композиционно и технически правильной, целесообразно составлять план предстоящей видеозаписи. В плане желательно указать объекты указанной съемки и цели их фиксации, масштаб построения изображения, точки записи, ее технические приемы и способы дополнительного освещения.

Видеозапись чаще всего применяется при производстве следственных экспериментов, обысков, осмотров места происшествия, допросов и очных ставок, а также при предъявлении для опознания и проверке показаний на месте.

Видеозапись рекомендуется проводить в той же последовательности, в какой осуществляется само следственное действие. Вместе с тем для нее также важны изложенные выше рекомендации об ориентирующем, обзорном, узловом и детальном аспектах съемки. В общем виде перенесенные на видеосъемку, они приобретают в данном случае определенную специфику. Так, при ориентирующей видеозаписи центральный объект путем плавного перехода от дальнего плана может быть выделен крупным планом. В результате ориентирующая композиция становится информативнее и динамичнее. При обзорной видеозаписи можно запечатлеть общую обстановку и ее отдельные элементы в пространственной взаимосвязи и необходимой последовательности.

В процессе видеозаписи применяются методы запечатлевающей фотосъемки. Вместе с тем для видеозапечатления свойственны и такие приемы съемки, как однокамерная и многокамерная записи с изменениями направления и угла запечатления, с приближением камеры к объекту («наезд») и удалением от него («отъезд»), с применением панорамы-следования.

Выбор общих методов видеозаписи в основном определяется теми же факторами, что и при фотографировании. Специальные же приемы выбираются исходя из особенностей динамики задач данного способа запечатления. Например, многокамерная запись наиболее целесообразна при фиксации неповторимых явлений и действий (осмотр места происшествия в момент пожара, сложные опытные действия в следственном эксперименте).

**Процессуально-криминалистическое оформление применения криминалистической фотосъемки, видеозаписи.**

Результаты криминалистической фотосъемки, видеозаписи могут быть в полной мере использованы в процессе расследования лишь при надлежащем процессуально-криминалистическом их оформлении.

Применительно к фотосъемке в протоколах тех следственных действий, в ходе которых она применялась, должны найти отражение сведения о следующем: 1) объектах фотографирования; 2) примененных фотографических средствах (типе аппарата, виде объектива, марке светофильтра и др.); 3) условиях, порядке и методах фотографирования, характере освещения, времени съемки, с указанием па плане или схеме места происшествия точек съемки; 4) о полученных результатах, когда это требуется.

Приобщаемые к протоколу фотоснимки следует оформлять в виде фототаблиц. Под каждым снимком необходимо ставить номер и давать краткую пояснительную надпись. Каждый снимок скрепляется печатью следственного органа. При этом одна часть оттиска печати располагается на краю фотоснимка (желательно на специально оставленном белом поле), а другая – на бумаге таблицы.

Фототаблицы должны иметь заголовки, в которых отмечается, к протоколу какого следственного действия они прилагаются, и указывается дата следственного действия. Кроме того, для подтверждения достоверности снимков они заверяются подписью следователя. Если фотографирование производилось не самим следователем, а другим лицом, необходима и его подпись.

Фототаблицы, а также негативы в пакете с пояснительной надписью как приложения к протоколу подшиваются в уголовные дела вместе с протоколом следственного действия.

О проведенной при отдельных следственных действиях видеозаписи в протоколах этих действий в основном указываются те же данные, что и при фотосъемке. Специфика указанного оформления проявляется в том, что в этих случаях следует указать не только объекты, \но и моменты съемки (ибо фиксация средствами видеозаписи не всегда ведется на протяжении всего времени выполнения следственного действия), время выполнения видеозаписи.

К соответствующему протоколу следственного действия прилагается опись с указанием в ней содержания каждого из самостоятельных участков видеофильма, количество склеек (если они были) и фактического времени видеозаписи. Опись подписывается следователем. После окончания видеозаписи осуществляется ее просмотр с участием понятых, присутствующих при съемке следственного действия, о чем составляется особый протокол. При применении видеозаписи при допросе помимо сделанной видеофонограммы к протоколу допроса желательно приложить и стенограмму допроса, подписанную допрашиваемым. Это не позволит впоследствии недобросовестному допрашиваемому опорочить сделанную при его допросе видео- и звукозапись.

Применение фотосъемки при производстве криминалистической экспертизы должно найти соответствующее отражение в исследовательской части заключения эксперта, где указываются вид фотосъемки и основные ее условия.

Фотоснимки, прилагаемые к заключению эксперта, обычно оформляются на специальном бланке в виде фототаблиц. Под каждым снимком дается необходимая пояснительная подпись. Если на фотоснимках делаются какие-либо разметки (совпадающие или различающиеся признаки, выявленные особенности и т.п.), то на фототаблицу должны наклеиваться контрольные фотоснимки (т.е. те же снимки, но без разметки).

Каждый фотоснимок скрепляется печатью экспертного учреждения. Такие фототаблицы также должны иметь заголовок с указанием, к какому заключению они прилагаются (номер заключения и дата его составления), и удостоверительную подпись эксперта.