



## **Введение.**

Криминалистическая техника один из старейших разделов криминалистики, представляющий собой совокупность теоретических положений и рекомендаций для разработки и применения технических средств в целях обнаружения, фиксации, изъятия, исследования, накопления и переработки криминалистической информации о расследуемом преступлении, а также технических средств и способов предупреждения преступных посягательств.

Криминалистическая техника сформировалась на базе использования в уголовном судопроизводстве достижений естественных и технических наук в целях раскрытия и расследования преступлений. Методы химии, физики, медицины, биологии, баллистики и других отраслей знания активно приспособлялись для решения криминалистических задач, связанных с обнаружением следов преступления, их исследованием и интерпретацией, а в конечном итоге с разрешением проблем уголовного судопроизводства. Параллельно разрабатывались собственно криминалистические средства и приемы. Так, в рамках криминалистики сложилась стройная система технико-криминалистических средств, приспособленных и специально созданных для раскрытия, расследования и предупреждения самых различных преступных посягательств.

Технико-криминалистические средства это такие технические устройства и материалы, научные приемы и методы, которые используются для решения задач, связанных с раскрытием, расследованием и предупреждением преступлений.

Технико-криминалистические средства исследования доказательств.

Процесс собирания доказательств включает их обнаружение, фиксацию и изъятие. Технико-криминалистические средства и методы, используемые для обнаружения следов и других объектов, весьма разнообразны. Наиболее распространенные из них могут быть подразделены на несколько групп.

Средства освещения – это разнообразные приборы, позволяющие создать общее рассеянное, направленное, моно- и полихроматическое освещение. В качестве источников света используются переносные фотоосветители, бытовые фонарики,

электронные фотовспышки и другая осветительная аппаратура, важнейшими частями которой являются рассеиватели, отражатели, светофильтры, защитные экраны, влияющие на направление, интенсивность, волновой диапазон и другие характеристики светового потока. К специальным источникам относятся ультрафиолетовые осветители (рис. 1), позволяющие обнаружить слабовидимые или невидимые следы крови, спермы, пота и других выделений человека, некоторых химических веществ (нефтепродуктов, клея и пр.). Под действием ультрафиолетовых лучей некоторые из этих объектов люминесцируют или сильно отличаются по оттенку от фона. Однако следует помнить, что действие ультрафиолета должно быть кратковременным (не более 5 сек.), поскольку он может вызвать необратимые изменения объекта. Источниками инфракрасных лучей являются электронно-оптические преобразователи (ЭОП), позволяющие выявить частицы копоти, краски, металла, следы выстрела.

Оптические приборы – это увеличительные приспособления, позволяющие расширить диапазон чувствительности глаза. В первую очередь к ним относятся всевозможные лупы: складные, штативные, с подсветкой, измерительные, дактилоскопические и др. Значительно реже при производстве следственных действий используются микроскопы. Как правило, они применяются на стадии исследования вещественных доказательств.

Следы рук на глянцевых поверхностях выявляют при осмотре в ко-сопадающем свете, а если объект прозрачен, то при изучении его на просвет; в труднодоступных для осмотра местах используются осветитель и специальная зеркальная приставка. Невидимые и слабовидимые следы выявляются с помощью различных мелкодисперсных порошков окиси меди, окиси свинца, графита и др. (в том числе люминесцирующих в УФ-лучах), которые наносятся с помощью специальных кисточек, пульверизаторов, аэрозольных распылителей; обработкой парами йода, цианакрилата, некоторыми специальными реактивами (например, раствором нингидрина в ацетоне). Визуализация невидимых следов рук производится также при воздействии на них лазерного излучения (которое возбуждает флуоресценцию потожирового вещества, образующего след) или путем напыления на предмет-носитель в вакууме тонких пленок тяжелых металлов.

Для обнаружения металлических объектов используются металлоискатели индукционные армейского образца (ИМП) и специально изготовленные для криминалистических целей магнитные искатели-подъемники (МИП "ГАММА"). Их недостатком является одинаковое реагирование на черные и цветные металлы.

Более удобны приборы с меняющейся системой усиления, позволяющие различать массу искомого объекта и других металлических предметов, создающих помехи.

Поиск тайников производится путем простукивания молотками, а также с использованием щупов, буров, металлоискателей. Для просвечивания деревянных стен, мебели, других преград используются переносные рентгеновские установки, кирпичных и железобетонных преград – радиоизотопные отражательные толщиномеры. Изучаются возможности применения для поиска тайников с неметаллическими вложениями приборов, работающих на основе звуковой локации, емкостного метода, метода сверхчастотных колебаний (радиоволн), акустической голографии.

Трупы и их части обнаруживают приборами типа "Поиск", принцип действия которых основан на измерении концентрации в почве и в воздухе сероводорода, возрастающей вблизи трупа. С этой целью используют также электрощупы, поскольку электропроводность грунта вблизи трупа значительно возрастает. В водоемах их поиск осуществляют с помощью крючьев и специальных тралов.

В настоящее время ведутся работы по изготовлению видеоинтраскопических приборов, дающих возможность воспринимать на экране изображения объектов, находящихся в полужидких, сыпучих и твердых средах, на основе ультразвука, радиоактивного излучения и др.

Для выявления объектов биологической природы (крови, спермы, слюны и пр.) используются лупы с подсветкой (увеличение не менее чем в 3,5 раза), осветительные приборы (осмотр в косопадающем свете может существенно повысить эффективность поиска следов), переносные источники ультрафиолетового излучения.

Выявление следов крови и спермы возможно и с применением некоторых реактивов, например, в реакции с гемоФАНом или реактивом Воско-бойникова, которые наносятся на край пятна, похожего на кровь. Синее окрашивание является положительной реакцией. Следы крови в труднодоступных местах, больших помещениях, подвалах, чердаках выявляют опрыскиванием подозрительных поверхностей люминолом, вызывающим при попадании на кровь кратковременное свечение. Помещение при этом затемняется. Наличие следов спермы устанавливается с помощью специальной подложки, пропитанной реагентом "фосфотест". При положительной реакции через 20 сек. подложка окрашивается в фиолетовый цвет.

Для обнаружения микрообъектов (микрочастиц, микроследов) используются лупы с подсветкой, микроскопы, ультрафиолетовые осветители, ЭОПы. Металлические микрочастицы обнаруживают с помощью небольших постоянных магнитов.

Маркировка изделий (главным образом частей автотранспортных средств) проверяется с использованием наборов зеркал на длинных ручках с подсветкой, ультразвуковых дефектоскопов и толщиномеров, датчиков, фиксирующих изменение магнитной проницаемости металла в месте перебивки номера. Возможно также химическое травление поверхности изделий.

Помимо перечисленных выше технических средств при расследовании преступлений часто возникает потребность в электроизмерительных приборах (тестеры, измерительные клещи, индикаторы напряжения), например, при расследовании уголовных дея, связанных с авариями, пожарами и взрывами. Используются также газоанализаторы, пирометр, специальные сита для просеивания пожарного мусора, Дефекты в металлоконструкциях выявляют с помощью различных дефектоскопов и переносных рентгеновских дифрактометров. Тепловые следы на местах происшествий, показывающие, например, траекторию движения человека, предметы, которых он касался, выявляют с помощью инфракрасных ин-траскопов, тепловизоров.

Цель криминалистической фиксации – как можно точнее, объективнее и нагляднее запечатлеть, закрепить факты, события, материальные следы преступления и другие объекты, необходимые для установления истины по уголовному делу.

Используются различные формы фиксации:

1. вербальная – протоколирование, звукозапись;
2. графическая – графическое изображение (схематические и масштабные планы, чертежи, кроки, рисунки, в том числе рисованные портреты);
3. предметная – изъятие самого предмета, изготовление материальных моделей (реконструкция, в том числе макетирование, копирование, получение слепков и оттисков);
4. наглядно-образная – фотографирование (в видимых и невидимых лучах), кино съемка, видеомагнитофонная запись.

Фиксация может быть направлена как на сохранение самого объекта (консервирование), так и на запечатление определенных его сторон, свойств и качеств. Консервирование осуществляется путем укрепления структуры вещества объекта созданием специальной среды или приспособления, куда помещают

объект. Так, сохранность обугленных или ветхих документов обеспечивается помещением их между двух стекол, а следов обуви на песке – обработкой их специальным лаком. В специальную среду – морозильную камеру – помещают скоропортящиеся объекты. Выявленный с помощью порошков след пальца обычно изымается на специальную дактилоскопическую пленку. Это искусственное приспособление отличается от обычных упаковочных средств тем, что оно становится неотъемлемой частью фиксируемого объекта.

Запечатлевающие способы фиксации – это составление планов и схем, изготовление копий с помощью различных веществ, фотосъемка, видеозапись, рисование. Об изготовлении копий с различных объектов, преимущественно с объемных следов, о звукозаписи, фото- и видеозаписи речь будет идти в последующих главах.

Процессы изъятия и фиксации могут совпадать по времени. Так, -изымаемый на дактилоскопическую пленку след пальца, выявленный с\* помощью порошка, одновременно фиксируется пленкой. Таким образом, технико-криминалистические средства могут выполнять двойную функцию. Например, магнитный искатель-подъемник помогает обнаружить металлический предмет и изъять его; поэтому деление технико-криминалистических средств на средства обнаружения, фиксации и изъятия является в известной степени условным.

В зависимости от характера изымаемого объекта различаются средства изъятия твердых объектов, сыпучих, жидких и газообразных веществ, макро- и микрообъектов.

Микрообъекты, как и другие следы, предпочтительно изымать вместе с объектом-носителем, в обязательном порядке указывая в протоколе следственного действия, на схемах и фотоснимках конкретные участки объекта-носителя, с которого они изымаются, поскольку впоследствии это может иметь решающее значение, например, при установлении факта контактного взаимодействия. Для изъятия микрообъектов применяются пленки с химически липким неактивным покрытием, микропы-лесборники. Отдельные микрообъекты (фрагменты волос, ворсинки, волокна и т. д.) изымают с помощью пинцетов, наэлектризованных эбонитовых или стеклянных палочек.

Для изъятия следов пальцев рук и босых ног, выявленных с помощью порошков либо образованных пылью, применяются специальные дактилоскопические пленки с прозрачным защитным слоем. Следы обуви, транспортных средств изымают на

черную или белую отфиксирован-ную фотобумагу, эмульсионный слой которой предварительно размачивается в воде. Для этой цели можно воспользоваться и листом резины, контактирующая поверхность которого предварительно обработана наждачной бумагой.

Образцы запаха отбираются на лоскуты (салфетки) выстиранной хлопчатобумажной байки (хлопчатобумажной фланели, стерильные марлевые салфетки) размерами примерно 10x15 см, упакованные в три-четыре слоя бытовой алюминиевой фольги или в чистые стеклянные банки с металлическими или стеклянными крышками.

Все изъятые объекты должны быть соответствующим образом упакованы и доставлены к месту исследования или хранения. При этом необходимо: исключить возможность подмены; исключить потерю; сохранить от изменений, уничтожения при транспортировке и хранении, от попадания посторонних примесей.

Технико-криминалистические средства, предназначенные для обнаружения, фиксации, изъятия вещественных доказательств, как правило, комплектуются в виде специальных наборов: оперативных сумок, следственных портфелей, оперативных и следственных чемоданов. Это могут быть универсальные наборы, предназначенные для осмотра места происшествия или обыска, или специализированные комплекты, например, для работы со следами рук, для осмотров по делам о пожарах, взрывах и пр.

Заключение.

В основе системы криминалистической техники лежит предметный принцип те доказательства, которые получают с помощью технических средств: следы человека, орудий взлома и инструментов, транспортных средств, рукописные, машинописные, иные документы, последствия применения огнестрельного оружия, взрывных устройств и др.

Применение средств криминалистической техники в уголовном судопроизводстве должно отвечать ряду условий. Их использование допустимо, если при этом не нарушаются законные права и интересы граждан, нравственные, этические требования. Следующее условие обеспечение сохранности источников доказательственной информации (следов и предметов вещественных доказательств), а также отсутствие искажений фиксируемой либо анализируемой информации (например, при фотографировании, видео- или звукозаписи, получении поверхностных и объемных копий).

Заключительный момент обязательное отражение условий, порядка и результатов применения технико-криминалистических средств в протоколах следственных (судебных) действий, заключениях экспертов и иных процессуальных документах. Оно проистекает из того, что характерной особенностью криминалистической техники является подзаконный характер ее применения. Ряд норм уголовно-процессуального закона (ст. 164, 166 и др. УПК РФ) предусматривает фотосъемку, видео-, звукозапись, измерения, изготовление слепков и оттисков при осмотре места происшествия, обыске, следственном эксперименте и др. Поэтому применение технико-криминалистических средств должно обязательно отражаться в соответствующих протоколах, чем удостоверяется сам факт использования этих средств, обеспечивается оценка полученной с их помощью информации, создаются условия для ее проверки.