**ПЛАН**

Введение…………………………………………………………………...2

1.Классификация поисковых средств……………………………………2

1.1.Поисковые средства механического действия ……………... 3

1.2.Поисковые магнитные средства………………………………..5

1.3.Химические поисковые средства………………………………8

1.4.Поисковые средства электрического действия………………12

1.5.Индукционные поисковые средства…………………………..14

1.6.Поисковые средства излучающего действия…………………18

2.Средства контроля и досмотра в деятельности ОВД……………….21

Заключение………………………………………………………………24

Список используемой литературы……………………………………..26

**Введение**

Поисковые технические средства — это механические и магнитные устройства, прибо­ры, химические составы, используемые для обнаружения различных предметов, следов, микрочастиц, веществ, излучений, а также трупа (его частей) и живых лиц. Объединяет эти разнообразные средства цель их применения — обнаружение, отыскание различных материальных объектов и разнообразных по природе излучений, представляющих инте­рес для правоохранительных органов.

Поисковые средства широко используют­ся в оперативно-розыскной деятельности (непроцессуальная форма), в том числе и до возбуждения уголовного дела. Факт обнару­жения объектов может послужить основани­ем для возбуждения дела и производства рас­следования. В процессуальной форме поис­ковые средства применяются при проведении следственных действий, таких как следствен­ный осмотр (все его виды), обыск любого вида, освидетельствование живых лиц, выем­ка предметов, документов и почтово-теле­графной корреспонденции, следственный эксперимент, выполняемый с целью опытной проверки показаний; эксгумация. Примене­ние поисковых средств и полученные с их помощью результаты отражаются в протоко­ле соответствующего следственного действия, который удостоверяется подписями понятых и других участников. Наименования следст­венных действий должны строго соответст­вовать терминологии уголовно-процессуаль­ного кодекса (не имеют доказательственного значения результаты не предусмотренных законом действий — «прочесывания местно­сти», «изъятия объектов» и т.п.).

**1. Классификация поисковых средств.**

Поисковые технические средства подраз­деляют по принципу их действия на несколь­ко основных групп: средства механические, магнитные, химические, электрические, ин­дукционные, излучающего действия и детек­торы излучений.

**1.1.Поисковые средства механического действия**

К поисковым средствам механического действия относятся достаточно простые уст­ройства, повышающие эффективность поис­ка. Для зондирования участков грунта с це­лью обнаружения закопанных объектов ис­пользуются щупы и буры. Большой щуп, представляющий собой стержень длиной 150 см с рабочим конусным наконечником и упорной перекладиной, имеется в пере­движной криминалистической лаборатории. Этот щуп позволяет проверять слои грунта на значительной глубине, отыскивать пред­меты под снежным покровом.

В следственный комплект включен разбор­ный щуп; для приведения его в рабочее состо­яние заостренный стержень ввинчивается в рукоятку с резиновым упором. В другом ва­рианте к рукоятке присоединяется удлинитель­ный стержень с установленным в нем кону­сом (общая длина 90 см). Вариант выбирается с учетом плотности проверяемой среды.

Поиск на местности обычно начинают с выборочного зондирования, исходя из име­ющейся информации о предполагаемом ме­стонахождении объекта. Во внимание сле­дует принимать также видимые признаки вскапывания: взрыхленная почва, увядшая растительность, провалы грунта и т.п.

Если выборочное зондирование не дает результатов, территорию разбивают на по­лосы или квадраты и проводят сплошное обследование, при этом расстояния между точками погружения щупа определяются раз­мерами и формой отыскиваемого предмета. Момент его обнаружения устанавливается по изменению плотности проверяемой среды, по упору в преграду. После извлечения щупа его поверхность осматривают в лупу, так как на ней могут быть наложения органо-тканевых частиц, волокнистых и других материа­лов.

Для проверки факта вскапывания грунта в ряде случаев целесообразно произвести отбор проб почвы. С этой целью щуп удли­нительным стержнем и конусом погружают в грунт на глубину 20—25 см, затем щуп из­влекают и заменяют конус пробоотборной цилиндрической насадкой с боковой проре­зью. Повторно вводят штангу с насадкой в грунт и углубляют ее на 10 см, после чего вытаскивают насадку, осматривают содержи­мое цилиндра и извлекают его на чистый лист бумаги. Наличие в изъятой пробе лис­тьев, травы, щепок, углей, бумаги и иных посторонних примесей позволяет выдвинуть версию о вскапывании грунта.

В оснащение ПКЛ включен ручной бур АМ-16, снабженный тремя сменными буро­выми стаканами. Вращая рукоятку, бур по­гружают в грунт и через интервалы в 20 см извлекают, а затем осматривают пробу, за­полняющую стакан.

В криминалистическом комплекте следо­вателя имеется тонкий щуп в виде заострен­ной спицы (длина 35 см), он используется для поиска предметов, спрятанных в мягкой мебели, подушках, матрацах, в мешках с сыпучими материалами и т.п.

Для поиска объектов на дне водоемов применяются тралы. Трал представляет со­бой металлическую рамочную конструкцию с захватными крючками и грузилом. У спе­циалистов имеются тралы разной конфигу­рации с различной шириной захвата. Неболь­шой складной трал с набором запасных крючков и капроновым шнуром входит в комплект НТС прокурора-криминалиста.

С помощью трала на дне водоема могут быть обнаружены труп и его части, одежда; предметы, упакованные в ткань, перевязан­ные веревками; пластиковые мешки и т.п.

Поиск затонувших объектов с применением трала осуществляется путем его перемеще­ния с лодки (траления) по предварительно намеченным параллельным полосам, шири­на которых соответствует ширине захватной зоны трала. При зацепе за какой-либо пред­мет трал поднимают, осматривают предмет и крючки .В ходе следственных действий объекты, об­наруженные с помощью поисковых средств, извлекаются из воды, из мест укрытий, вы­капываются из грунта в присутствии поня­тых с фиксацией факта обнаружения в про­токоле.

**1.2.Поисковые магнитные средства.**

В группу поисковых средств, основанных на использовании магнитных свойств, входят магнитные искатели и магнитометры.

Магнитные искатели (искатели-подъемни­ки)— это постоянные магниты или системы магнитов различной формы и грузоподъем­ности, они предназначены для обнаружения объектов, притягивающихся к магниту. С по­мощью магнитных искателей удается отыс­кивать спрятанные или утерянные изделия из стали, чугуна, ферромагнитных сплавов, части и микрочастицы, относящиеся к та­ким изделиям (огнестрельное оружие, его де­тали, пули со стальной оболочкой и сердеч­ником, орудия взлома, инструменты, кре­пежные элементы, а также опилки, стружку, обломки от стальных запирающих устройств, корпусов сейфов и т.п.). С помощью магнит­ных искателей могут быть найдены изделия из никеля (например, монеты), кобальта, ча­стицы покрытия, отделившиеся от никели­рованного предмета. С учетом избиратель­ного действия магнитных искателей не сле­дует делать поспешных выводов об отсутст­вии искомого объекта при отрицательном ре­зультате: объект может быть изготовлен из немагнитного материала (например, нож из нержавеющей стали, не обладающий ферро­магнитными свойствами; деталь из немагнитного чугуна). Магнитный искатель подковообразной формы с грузоподъемностью до 25 кг (при условии контакта обоих полюсов с объектом) входит в оснащение ПКЛ, к нему присоеди­няется шест иди капроновый шнур. Транс­портируется искатель с замкнутыми якорем полюсами в стальном футляре. В перенос­ном комплекте прокурора-криминалиста имеется подковообразный магнит с грузо­подъемностью до 12 кг, он может использо­ваться в сочетании со штангой от щупа или со шнуром. Криминалистический комплект следователя включает искатель с магнитной головкой прямоугольной формы, шарнирно соединенной с хвостовиком, к которому присоединяется шнур или рукоятка с удли­нительным стержнем от щупа. Подъемная сила магнитной головки при хорошей намаг­ниченности достигает 8 кг.

Для поиска объектов на поверхности грунта, снежного покрова магнитный иска­тель присоединяется к штанге-рукоятке. Процесс поиска состоит в плавном переме­щении магнита почти вплотную по намечен­ной полосе, ширина которой определяется длиной штанги. Необходимо обследовать каждое углубление, трещины почвы, при этом не следует поднимать магнит выше 1 см над поверхностью. При поиске объектов в песке, сухих листьях, мусоре, сугробах снега магнит вводят в обследуемую массу и пере­мещают в различных направлениях.

Поиск предметов в водоемах, колодцах, канализационных люках, ямах с нечистота­ми производится после проведения некото­рых подготовительных операций. Перед на­чалом работы магнит помещают в два вло­женных один в другой полиэтиленовых меш­ка; под нижнюю поверхность магнита под­кладывают прокладку из ткани, чтобы избе­жать повреждения пленки в момент притя­гивания предмета, и герметично перевязы­вают бечевкой мешки. Для улавливания момента обнаружения небольших предметов шнур присоединяют к динамометру и сле­дят за изменениями его показаний. По за­вершении поиска, не снимая мешков, их ополаскивают вместе со шнуром, при необ­ходимости дезинфицируют хлорамином, за­тем промывают струей воды, после чего сни­мают мешки с магнита.

При поиске микрочастиц, притягиваю­щихся к магниту, в песке, пыли, на одежде, в карманах и т.п. в качестве поискового средст­ва можно использовать магнитную кисть. Пред­варительно оттягивают хвостовик магнита и тщательно очищают изолирующий колпачок, затем проводят колпачком по местам возмож­ного наличия частиц. Осторожно располага­ют «кисть» над листом чистой бумаги, оття­гивают хвостовик — обнаруженные и изъя­тые микрочастицы падают на бумагу. Если необходимо обследовать на наличие микро­частиц поверхность большой площади (ко­вер, диван и т.п.), магнитный искатель заво­рачивают в целлофановую пленку, проводят по поверхности, после этого ставят магнит на чистый лист бумаги, разворачивают плен­ку, удаляют магнит, после встряхивания плен­ки частицы остаются на бумаге.

В щелях между досками, в углублениях, отверстиях микрочастицы можно обнаружить и извлечь намагниченным тонким щупом, спи­цей, препаровальной иглой (для намагничива­ния достаточно потереть конец инструмента об один полюс магнитного искателя).

Помимо искателей с одним магнитом в криминалистике применяются магнитные системы с несколькими магнитными элемен­тами, грузоподъемная сила таких систем до­стигает 100 кг и более, расстояние захвата объектов повышается до 10—15 см. Посколь­ку многие системы имеют большой вес, их перемещают над обследуемой полосой на специальных тележках.

Для поиска предметов из ферромагнитных материалов в грунте, на его поверхности и в водоемах могут применяться магнитометры. Принцип действия этих приборов основан на индикации и регистрации изменения магнит­ного поля, вызванного объектами поиска. Имеется опыт примене­ния магнитометра «Ferex 4.021 L» (Германия). Это прибор позволяет обнаруживать объек­ты на глубине до 6—7 м. Глубина обследова­ния водоемов прибором «Ferex 4.021 W» до­стигает 20 м (максимальный вынос ферро-зонда прибора). Особенностью магнитомет­ров является высокая точность определения местоположения и глубины залегания объек­та. Координаты объекта могут быть опреде­лены в ходе поиска по показаниям прибора. При обследовании больших территорий с за­соренностью металлическими предметами производится запись сигналов на магнитном диске в процессе параллельных проходов, затем диск устанавливается в компьютер и по сигналам на мониторе определяются разме­ры и координаты объектов.

**1.3.Химические поисковые средства.**

Группа химических поисковых средств охватывает приборы химического действия и специальные составы, используемые в процессе поиска объектов.

Для обнаружения находящихся в земле разложившихся трупов и их частей применя­ется трупоискатель-газоанализатор «Поиск-1». Прибор состоит из разборного трубчатого щупа, соединенного шлангом с ручным пор­шневым насосом, насос снабжен прозрачной индикaтopнoй камepoй. Внутри камеры рас­положены колбы с индикаторной текс­тильной лентой. Лента пропитывается реактивом следующего соста­ва: уксуснокислый свинец — 2,4 г, подкис­ленная уксусной кислотой дистиллирован­ная вода — 20 мл, глицерин — 3,5 г (для уменьшения испарения воды). Перед поиском территория разбивается на квадраты, в различных точках погружа­ют щуп на разную глубину (предусмотрен передвигаемый ограничитель глубины) и производят отбор почвенного воздуха порш­нем и последующим покачиванием его че­рез индикаторную ленту (пропускается 8— 10 л почвенного воздуха). Если в воздухе почвы есть продукты гнилостного распада трупа — сероводород и меркаптаны, на ин­дикаторной ленте в зоне штуцера появится желтое или коричневое пятно (при больших содержаниях продуктов распада — темный круг). Поскольку наблюдаемая реакция может указывать на трупы животных, не­обходимо произвести вскапывание и осмо­треть извлеченные объекты с участием су­дебного медика. В зимнее время трупы замерзают и рас­пад не происходит, поэтому применение прибора «Поиск-1» не дает результатов. Нельзя погружать щуп прибора ниже уров­ня грунтовых вод, в болотистую почву. Недостатками трупоискателя «Поиск-1» являются быстрое высыхание индикаторной ленты и недостаточно надежная индикация обнаружения объектов. Перспективным яв­ляется сочетание газозаборного устройства с портативным газосигнализатором серово­дорода со звуковой и световой индикацией. В некоторых моделях этих сигнализаторов применяется высокочувствительный керами­ческий сенсор, действующий в течение двух лет без замены.

К приборам химического действия относится анализатор «Киноварь», применяемый для определения наличия ртути в воздушной пробе, а также обнаружения в багаже, ручной клади, поч­товых отправлениях шлихового золота. Химическими поисковыми средствами являются различные составы (реактивы), используемые в целях обнаружения следов.

Для поиска и выявления невидимых и слабо видимых следов крови эффективным является применение раствора люминола. Кровь вызывает хемилюминесценцию щелоч­ного раствора люминола в присутствии пе­рекиси водорода — это выражается в голубо­ватом свечении, хорошо заметном в темноте. Свечение медленно угасает и возобновляет­ся при добавлении новых порций раствора. Реакция с люминолом позволяет обнаружи­вать как свежую кровь, так и подвергнувшу­юся гниению, атмосферным воздействиям, стирке, химической чистке, проглаживанию, смешиванию с водой. С помощью люминола можно установить наличие следов крови зна­чительной давности (более года). Раствор люминола приготовляется следу­ющим образом: в 1 л дистиллированной воды растворяются 5 г кальцинированной соды и 0,1 г люминола, непосредственно перед упо­треблением в раствор добавляется 100 мл трехпроцентной перекиси водорода (раствор после добавления перекиси водорода хране­нию не подлежит). Выявление следов проводится в затем­ненном помещении либо в темное время су­ток; применяются также затемнители в виде палаток. Раствор люминола наносят на по­верхность с помощью пульверизатора, а при обработке большой площади — пневматиче­ским распылителем. При появлении свече­ния обработку прекращают, осматривают объекты и изымают следоносители или следообразущее вещество. Необходимо иметь в виду, что хемилюминесценция наблюдается не только при взаимодействии раствора лю­минола с кровью, но и с некоторыми други­ми веществами (с жидким йодом, раствором перманганата калия, соком моркови, насто­ем чая, красным вином и др.), поэтому во­прос об образовании найденных следов кро­вью человека решается судебно-медицинской экспертизой. Применение раствора люмино­ла не препятствует проведению в дальней­шем судебно-медицинских исследований по определению видовой и групповой принад­лежности крови. Однако всегда желательно сохранение для экспертизы следов, пятен, участков на объектах, не подвергавшихся воз­действию каких-либо реактивов.

Для проверки во время поиска следов возможности их образования кровью применяется также реактив Воскобойникова (основ­ной или уксуснокислый бензидин — 1 г, лимонная или винная кислота — 10 г, пере­кись бария — 4 г; перед употреблением 0,1— 0,2 г смеси растворяют в 10 мл воды), реак­тивом смачивают небольшой ватный тампон на стеклянной палочке или спичке, прикла­дывают тампон к краю следа, пятна. При появлении через 15—20 секунд на тампоне си­ней окраски можно считать, что образова­ние следа (пятна) кровью — не исключает­ся. Работая с бензидиновыми реактивами, нужно соблюдать меры предосторожности, так как бензидин отнесен к канцерогенным веществам.

Удобным средством для определения на­личия крови в следах и различных субстра­тах (смывах, внедрениях в текстильных тка­нях, в почве и т.д.) является индикаторная бумага «ГЕМОЦВЕТ-1», представляющая собой листы бумаги, на которые нанесен стабилизированный реактив азопирам. Бу­магу смачивают трехпроцентной перекисью водорода и прижимают к следу; появление в течение до 2 минут в зоне контакта фиоле­тового окрашивания, переходящего затем в пурпурное, свидетельствует о возможном наличии крови.

При использовании реагента «ГЕМО-ФАН» достаточно увлажненную водой поло­ску наложить на край пятна — окрашивание в синий цвет считается положительной ре­акций на возможное присутствие крови.

В целях обнаружения следов спермы ис­пользуется специальный реагент «ФОСФО-ТЕСТ». Слой подложки индикатора, пропи­танный указанным реагентом, прижимается к краю пятна (следа). Появление через 20— 30 сек. на подложке яркой фиолетовой ок­раски указывает на возможное наличие спермы. В протоколе следственного действия отражается факт применения реагента, по­явление окраски и локализация следа. Для решения вопроса о наличии на объекте спер­мы назначается судебно-медицинская экс­пертиза.

Поисковые технические средства хими­ческого действия применяются для обнару­жения следов рук (нингидрин, аллоксан и др.). Специальные химические составы нахо­дят широкое применение в оперативно-ро­зыскной деятельности для искусственного следообразования. Такие составы попадают на одежду, тело человека, их наносят на упаковки, денежные купюры, документы — все это помогает устанавливать незаконное про­никновение преступника в помещение, кон­такты с определенными предметами, источ­ники похищенных материалов и каналы их сбыта, дачу взятки и т.д. Состав используе­мых веществ включает базовые смеси с до­бавками (применительно к отдельным тер­риториальным зонам). При попадании на объект некоторые спецсоставы вызывают появление яркоокрашенных трудносмываемых следов; используются также вещества, люминесцирующие в ультрафиолетовых лу­чах, и составы с другими, доступными для обнаружения свойствами.

Для активного нанесения на объект при­меняется сочетание спецсостава с устройст­вами выброса — обычно такие средства на­зываются активными химическими ловушка­ми. В пассивных ловушках следообразование происходит во время контактных взаимодей­ствий. В органах МВД имеется комплект для оперативно-розыскной деятельности, в ко­торый входят: химическая ловушка «Купель» с электрозарядом; химловушка «Катапульта» с пиротехническим зарядом; унифицирован­ная многоразовая химическая ловушка «Керн». Кроме того, в комплект включены варианты камуфляжа ловушки «Купель» («Кейс-дипломат», «Куклах — имитация де­нежной пачки, «Кошелек», «Шкатулка»).

При установке следообразующего сред­ства оперативными сотрудниками составля­ется акт, к которому прилагается образец спецсостава. При обнаружении преступни­ка и возбуждении уголовного дела проводят­ся освидетельствование, осмотр одежды и других предметов, личный обыск, а также обыск по месту жительства и работы. Если обнаружены следы спецсостава на теле, про­изводится изъятие следообразующего веще­ства с помощью марлевого тампона, изыма­ется одежда и предметы со следами.

**1.4. Поисковые средств эле­ктрического действия.**

В криминалистическом арсенале имеет­ся небольшая группа поисковых средств эле­ктрического действия, в которую входят приборы, индуцирующие наличие или измене­ние параметров электрического тока, что используется для решения некоторых поис­ковых задач.

К данной группе относится сконструи­рованный для криминалистических целей электрощуп. Прибор состоит из стальной штанги, на конце которой имеется конусный электродный наконечник с изолированны­ми друг от друга электродами, соединенны­ми с микроамперметром. Электрощуп может применяться для поиска закопанных и за­топленных трупов и их частей на глубине до 1,4 м. С его помощью можно также отыскивать предметы, изготовленные из металлов, находящиеся в земле, воде, нечистотах, си­лосе и т.п., если контактированию наконеч­ника с предметом не препятствует упаковка из диэлектрического материала. Действие прибора основано на индика­ции микроамперметром зоны пониженного удельного электросопротивления вокруг объ­екта органического происхождения (за счет растворения в воде продуктов гнилостного распада белковых веществ). Обнаружение металлических предметов происходит вслед­ствие контакта их поверхности с электрода­ми. В приборе предусмотрено ступенчатое изменение чувствительности в зависимости от электропроводности обследуемой среды.

К электрическим приборам, позволяю­щим обнаруживать наличие электрического напряжения на различных объектах, относят­ся индикаторы напряжения (ИО-500), ИН-01М и др.). Индикатор напряжения включен в криминалистический комплект следователя.

С применением индикаторов устанавли­вается наличие электрического напряжения в проводке, на корпусах распределительных щитов, деталях электрических приборов, на водопроводной арматуре, сантехнических устройствах и т.п. Применение индикатора, в частности, обязательно, когда оголенные провода или контактирующие с ними пред­меты препятствуют доступу к какому-либо объекту во время осмотра, обыска. Опреде­лив по свечению сигнальной лампочки на­личие электрического напряжения, прини­маются меры по обесточиванию проводки в помещении, при необходимости вызывают специалиста-электрика.

Во избежание поражения электрическим током запрещается пользоваться прибором, стоя на влажном грунте, бетонном полу, на мокрых досках без специальных средств защиты (диэлектрическая обувь, диэлектриче­ский коврик, изолирующая подставка). Ис­пользовать индикатор можно для определе­ния наличия напряжения не выше указан­ного на приборе предела. Если предполага­ется наличие более высокого напряжения, необходимые меры, обеспечивающие безо­пасность участников следственного действия, принимаются с привлечением соответству­ющего специалиста.

**1.5.Индукционные поисковые средства.**

В группу поисковых средств, широко применяемых в криминалистической прак­тике, входят индукционные металлоискатели. Поисковый элемент этих приборов в виде системы катушек формирует индукционное поле, параметры которого изменяются под воздействием искомого металлического предмета, что вызывает появление того или иного сигнала. Достоинством приборов ин­дукционного типа является возможность применения их для отыскания объектов из черных и цветных металлов (в том числе драгоценных — золота, серебра, платины). Недостаток этих приборов — ограниченная чувствительность (максимальное расстояние от поискового элемента до объекта, на ко­тором он может быть обнаружен). Чувстви­тельность зависит от массы, размеров иско­мого объекта, металла, из которого он изго­товлен, а также от свойств окружающей сре­ды, выполненной настройки — все это не­обходимо учитывать при использовании индукционных приборов.

В правоохранительных органах в тече­ние многих лет применяется в качестве по­искового технического средства миноиска­тель ИМП (индукционный миноискатель полупроводниковый). Поисковый элемент прибора, заключенный в герметичный пластмассовый кожух (это позволяет осу­ществлять поиск в воде), шарнирно закреп­лен на держателе разборной штанги и со­единен кабелем с электронным блоком, снабженным головными телефонами. Наст­ройка прибора выполняется двумя регуляторами: при отсутствии в радиусе 1,5 м ме­таллических объектов поисковый элемент поднимают над землей на 10—12 см и вра­щают регуляторы до исчезновения основ­ного тона в телефонах. Ориентировочная чувствительность при­бора ИМП характеризуется следующими дан­ными: пистолет Макарова (ПМ) может быть обнаружен на расстоянии 30 см от поисково­го элемента, пуля к этому пистолету (6 г) - на расстоянии 7 см, золотое кольцо (5 г) - на расстоянии 5 см.

Более широкими функциями обладает индукционный селективный металлоискатель «ИРИС». Прибор укомплектован двумя по­исковыми датчиками: вытянутой формы— для поиска в помещениях и при личном обыске, круглой формы — в основном для поиска на местности. Прибор имеет автома­тическую систему подстройки, звуковую, световую и стрелочную индикацию. В приборе «ИРИС» предусмотрены три режима поиска, каждый из которых избира­ется в зависимости от массы и размеров оты­скиваемого объекта — это позволяет устра­нять помехи от посторонних мелких пред­метов (гвоздя, пробки от бутылок, куски проволоки и т.п.), не интересующих следст­вие. В режиме «Поиск-1» чувствительность прибора с круглым датчиком позволяет об­наружить пистолет ПМ на расстоянии 40 см, пулю (6 г)—10 см, золотое кольцо (5 г) — 10 см. В режиме «Селекция» имеется возмож­ность определять параметры обнаруженно­го предмета (по соответствующему эквива­ленту), а также глубину его залегания.

Также используется металлоискатель «СХ-Ц» фирмы «Гаррет» (США). Этот металлоискатель укомплектован че­тырьмя поисковыми элементами (для поис­ка на широкой ровной поверхности, точной локализации объекта, для поиска в кустах; универсальный датчик), кроме того, имеет­ся приставка с двумя прямоугольными дат­чиками, расположенными во взаимно перпен­дикулярных плоскостях, что помогает обсле­довать большие горизонтальные поверхнос­ти (грунт, пол, перекрытия и т.п.) и верти­кальные плоскости (обрывистые склоны, стены, ограждения и т.п.). Прибор имеет звуковую и стрелочную индикацию.

В режиме «Все металлы» прибор «СХ-П» обнаруживает черные и цветные металлы в пределах чувствительности, которая с поис­ковым элементом диаметром 30 см выше чувствительности прибора «ИРИС» пример­но в полтора раза. Функция «Глубина» дает возможность определять глубину залегания объекта по шкале индикатора. В режиме «Разделение» (селекция) предусмотрено ус­транение регуляторами помех от мелких предметов из черных и цветных металлов (проволока, фольга, монеты и т.п.). По шка­ле индикатора возможна вероятностная диф­ференциация металлов: железо, золото, серебро — однако, как показала практика, не исключены и ошибочные показания. Звуко­вому сигналу можно придать различную то­нальность в зависимости от массы обнару­живаемого предмета. Металлоискатель «СХ-11» содержит управ­ляющий микропроцессор, поддерживающий настройку, однако нужно учитывать, что при отсутствии в блоке питания батарей (акку­мулятора) более 4 минут, установка звуково­го порога и чувствительности сбрасывается.

Модель металлоискателя «СХ-111» той же фирмы имеет «память», в которую можно внести задания на поиск предмета с опреде­ленными характеристиками (размер, вес, металл).

В органах МВД используются и другие индукционные металлоискатели со сменны­ми поисковыми элементами, например, при­бор «Бета» (ВМ-ЗОН).

Вышеуказанные металлоискатели, снаб­женные штангами, могут применяться для поиска объектов на местности, в помещении, при проверке отдельных предметов. Перед началом работы приборы подлежат настрой­ке по инструкции (при отсутствии системы автонастройки) и контрольной проверке путем приближения поискового элемента к эталону или другому металлическому пред­мету. На местности проводится выборочный и сплошной поиск. В последнем варианте территорию разбивают на полосы и медлен­но дугообразно перемешают поисковый эле­мент над поверхностью, не удаляя его более чем на 3 см. При появлении сигнала объект выкапывают, а если предполагается, что он взрывоопасный, отмечается его местонахож­дение и вызываются специалисты. Для проверки водоемов глубиной до 1 м могут применяться приборы ИМП и «ИРИС».

Металлоискатели индукционного типа часто используются в сочетании с механи­ческими и магнитными поисковыми сред­ствами (к прибору ИМП прилагается меха­нический щуп).

Для поиска металлических предметов в помещениях и при личном обыске, помимо рассмотренных приборов, используются пор­тативные индукционные металлоискатели. Очень простым прибором является металло­искатель «Гамма» (ВМ-20Н); пистолет ПМ обнаруживается им на расстоянии 14 см, пуля (6 г)—7 см, золотое кольцо (5 г) — 6 см. Прибор настраивается одной ручкой на порог звукового сигнала. Удобными являются также малогабаритные приборы «ВМ-12Н», «Марс».

В помещениях индукционные металлоис­катели применяются для обнаружения тай­ников с металлическими предметами, спря­танного оружия, ювелирных изделий, золо­тых монет, металлических упаковок и т.д. При проверке стен помещений следует при­нимать во внимание наличие в них армату­ры, балок, труб, электропроводки. После появления сигнала необходимо выявить дру­гие признаки тайника: наличие полости, определяемое простукиванием, сверлением; отличие штукатурки, окраски в этой зоне.

С помощью металлоискателей проверя­ются пакеты, стеклянные банки, мешки, деревянные бочки, ящики, коробки — на наличие металлических вложений, а также предметы мебели, в которых могут быть не­большие тайники со спрятанным оружием и т.п. Естественно, мягкую мебель с металли­ческими сетками, пружинами проверяют не металлоискателем, а другими средствами, в частности, тонким щупом.

В оперативно-розыскной деятельности органов МВД применяется металлоискатель «Колос», предназначенный для обнаружения переносимого огнестрельного и холодного оружия (обнаружение пистолета ПМ на рас­стоянии 20 см, охотничьего ножа — 17 см); прибор незаметно размещается под одеждой оперативного работника.

**1.6. По­исковые средства излучающего действия.**

Большим разнообразием отличаются по­исковые средства излучающего действия. К этой группе средств относятся универсаль­ные фонари с регулируемым рефлектором, светорассеивающими насадками, зеркалами и лупами, позволяющие создавать различные варианты освещения (косопадающее, пер­пендикулярное, бестеневое), необходимое для обнаружения предметов, следов и мик­рочастиц на ровных или неровных поверх­ностях. Для выявления окрашенных (хрома­тических) следов и частиц в сочетании с фонарями применяются светофильтры.

К поисковым приборам излучающего действия относится портативный детектор скрытых следов преступлений (ПДСП); в этом приборе источником излучения является лазер типа «ЛАЗЕКС», наблюдение вызыва­емой им люминесценции следов рук и дру­гих объектов ведут через специальные очки со светофильтрами.

Своеобразными средствами для визуаль­ного поиска объектов в труднодоступных местах, в багаже без его распаковки, в авто­мобилях являются гибкие и полужесткие эн­доскопы (ТЭГ, ТЭП), в которых освещение и наблюдение осуществляется с помощью светопроводящих гибких жгутов.

В практической деятельности правоохранительных органов важную роль играют ультрафиолетовые осветители (излучатели), их применение эффективно для обнаружения объектов, люминесцирующих в ультрафиолетовых лучах (горюче-смазоч­ные материалы, капли ружейной смазки, химические отбеленные натуральные во­локна, спецсоставы, некоторые синтетичес­кие краски, следы кислот и щелочей, сти­ральные порошки, следы спермы и др.). Следы крови (без обработки) в ультрафио­летовых лучах нелюминесцируют, они оста­ются темно-коричневыми, но могут стать заметными на люминесцирующем фоне. Биологические следы не следует облучать более 5 сек., так как это может разрушить молекулы ДНК. Криминалистами много лет успешно ис­пользуется ультрафиолетовый осветитель УК-1 с аккумуляторным питанием. Более поздни­ми моделями являются осветитель УО-1 (мо­жет использоваться и как фонарь), портатив­ные осветители «Таир-1», «Квадрат». В ста­ционарных условиях применяются освети­тель ОЛД-41, криминалистический вариант осветителя «Фотон» и другие приборы.

Для обнаружения на темном фоне сле­дов темных веществ и микрочастиц (следы сажи, копоть, резина, частицы пороха, по­ясок обтирания, уголь и т.п.), а также для выявления некоторых подделок в докумен­тах (дописки, исправления, карандашная подготовка) и обнаружения залитых, зама­занных текстов (знаков) прибегают к исполь­зованию инфракрасных излучений в сочета­нии с электронно-оптическими преобразовате­лями. Источником инфракрасных лучей обычно служит лампа накаливания, наблю­дение ведут через электронно-оптический преобразователь (ЭОП), снабженный инфра­красным светофильтром (приборы С-ЗЗО, инфракрасный монокуляр ЛИ-1) «Эдельвейс» с удлинительным кольцом и др.). В опера­тивно-розыскной деятельности в инфракрас­ных лучах осуществляют ночной поиск пря­чущихся лиц, ведут наблюдение при низкой освещенности (применяются приборы «Во­рон-3», «Эдельвейс», «Филин» и др.).

Для решения задач поиска привлекают­ся приборы с проникающими излучениями. К использованию этих приборов прибегают, когда необходимо проверить внутреннее со­держание объектов без нарушения целост­ности их корпуса, оболочки, конструкций; без вскрытия упаковок, с исключением ка­ких-либо манипуляций ручками управления и т.п. В частности, необходимость в интроскопическом обследовании проникающими излучениями (с участием специалиста) воз­никает, когда есть основания считать объек­ты взрывоопасными. Попытки вскрытия та­ких объектов (почтового отправления, чемо­дана и т.п.), нажатие кнопок включения «фонарика», «диктофона», «электробритвы» и т.п. может привести к тяжелым последст­виям.

Для «просвечивания» стен, сейфов, метал­лических конструкций, багажа в целях обна­ружения оружия и боеприпасов, взрывных устройств, тайников, радиозакладок — при проведении осмотров и обысков предназна­чена рентгенотелевизионная установка типа «Заслон». Обследование малоформатных объ­ектов (небольшой плотности) может быть осуществлено переносной рентгеновизуальной установкой «Гортензия-Т», а также переносны­ми флюороскопами ФП-1, ФП-2, ФП-4. В экс­пертных лабораториях органов МВД имеют­ся стационарные рентгеновские аппараты. При подозрении на проглатывание чело­веком небольших предметов (например, ювелирных изделий) рентгеновское исследо­вание может проводиться только врачом-рентгенологом; в дальнейшем субъект на­правляется в медицинское учреждение для необходимых процедур.

Помимо рентгеновской аппаратуры в криминалистических целях используются проникающие радиоактивные излучения. Про­верка малогабаритных упаковок, содержимо­го пакетов, банок, выявление тайников мо­жет быть выполнено с помощью портатив­ного изотопного флюороскопа ФП-З.

В органах МВД имеется радиометрический прибор «Олива-М», который позволяет обна­руживать небольшие предметы из золота на расстоянии до 25 см, в том числе располо­женные за стальным листом толщиной до 2 мм (например, в багажнике автомобиля).

При необходимости в процессе рассле­дования провести интроскопическое обсле­дование крупногабаритных объектов (кон­тейнеров, цистерн, сейфов, перекрытий, стен) следователь может обратиться за тех­нической помощью в строительно-монтажные учреждения, где имеются выездные изо­топные дефектоскопические лаборатории, уль­тразвуковые томографы и другая аппаратура.

Во всех случаях обслуживание поисковых средств с вредными проникающими излуче­ниями должно осуществляться специалиста­ми, имеющими допуск к работе с соответст­вующей аппаратурой, при этом соблюдают­ся правила, обеспечивающие полную безо­пасность всех участников следственного или оперативного мероприятия и окружающих.

В отличие от приборов с активным излу­чением действие ряда поисковых средств связано с восприятием излучений (информа­ционных сигналов), свидетельствующих о наличии искомого объекта.

**2. Средства контроля и досмотра в деятельности ОВД.**

В процессе расследования, при осмотре мест происшествий, производственных по­мещений, транспорта может возникнуть не­обходимость в контроле радиационной об­становки, выявлении локальных зон загряз­ненности радионуклидами, в проверке на загрязненность отдельных предметов. Про­стейшими приборами, позволяющими оце­нивать параметры ионизирующего излучения (дозы) являются портативные (карманные) дозиметры, которые должны включаться в оснащение следователя и специалиста.

Более совершенными приборами, отве­чающими различным потребностям следст­венной практики, являются дозиметры-ра­диометры, в частности, приборы типа «ЭКО» («ЭКО-1», «ЭКО-7).

Дозиметры-радиометры «ЭКО» имеют три режима работы. Режим F — обнаружение радиации и оценка уровня радиационной безопасности по мощности эквивалентной дозы Y-излучения. В данном режиме возмож­но циклическое измерение через каждые 20 сек, с подачей звукового сигнала при пре­вышении мощности дозы, равной 60 мкР/ч. Предусмотрено также однократное измере­ние со звуковой сигнализацией через 20 сек.; этот вариант рекомендуется использовать для поисковых измерений в целях получения информации о наличии источника излуче­ния, резком повышении уровня фона излу­чения, направлении излучения, а также для выполнения измерений в труднодоступных местах, где затруднено непосредственное визуальное наблюдение по табло прибора (например, в ямах, подвалах и т.п.).

Режим А — определение загрязненности (удельной радиоактивности) почвы, воды, строительных материалов, грузов, почтовых отправлений, продуктов питания, продуктов растениеводства, животноводства, рыболов­ства и других объектов (проб) — излучающими радионуклидами.

Режим В — оценка уровня загрязненно­сти радионуклидами поверхности различных предметов, одежды, тела и других объектов (проб) по плотности потока Р-частиц.

Поскольку показания дозиметров-радио­метров фиксируются в протоколе следствен­ного действия и могут иметь доказательст­венное значение (например, при расследо­вании экологических преступлений), эти приборы должны ежегодно проходить госу­дарственную поверку.

В следственной и оперативно-розыскной работе иногда возникают ситуации, когда приходится проводить поиск людей, укры­вающихся в грузах (контейнерах, ящиках, тюках), перевозимых на транспортных сред­ствах. Для решения таких задач предназна­чены приборы обнаружения «Лаванда-М» и «Гиацинт». Приборы воспроизводят звуковые колебания, восприятие которых позволяет судить о наличии или отсутствии в осматри­ваемом транспортном средстве человека.

В современных условиях в деятельности правоохранительных органов в ряде случаев приходится принимать меры по выявлению каналов и средств неправомерного завладения секретной, конфиденциальной информацией, сведениями ограниченного доступа. Проверка различных помещений и территорий на об­наружение признаков утечки информации (наличие скрытых радиопередающих и ре­гистрирующих устройств, подключений для криминального использования телефонной и электрической сети и т.д.) осуществляется с применением поисковой аппаратуры, ко­торой располагают специалисты. Некоторые поисковые средства такого назначения ино­гда включают в передвижные криминалис­тические лаборатории, их используют для профилактического контроля в помещении правоохранительного органа.

Достаточно совершенным прибором в этой группе является многофункциональный прибор СРМ-700, который предназначен для обнаружения каналов утечки информации в широком диапазоне частот. При помощи выносной высокочастотной антенны можно выявить передатчики, установленные в телефонном аппарате, предметах интерьера, технических средствах обработки и переда­чи данных; определить факт негласного за­носа передающего устройства в помещение. Низкочастотной антенной можно обследо­вать электро- и телефонные линии, а также провода и кабели, которые используются как каналы передачи информации, — таким пу­тем выявляются подключенные к линиям микрофоны. В приборе имеется возможность применения звукозаписи для фиксации вы­явленных сигналов.

К многофункциональным поисковым средствам указанного назначения относятся также приборы OSC-5000, VL-5000P.

Для обнаружения и слухового контроля сигналов от различных передающих устройств используются сканирующие приемники с руч­ным и автоматизированными режимами рабо­ты (например, типа AR-lSOO, AR-3000A). Локализация источников радиоизлучений проводится малогабаритными детекторами (индикаторами) радиоизлучений, — антенну прибора приближают к месту предполагаемого нахождения передатчика (телефонный аппарат, штепсельная розетка, настольная лампа, ящик стола, декоративный предмет и т.п.), появление звукового и светового сигналов детектора свидетельствует об обна­ружении источника излучения. Обследова­нию подлежат не только внутренние поме­щения, но и стены, стекла окон снаружи, так как на них могут быть установлены радио­стетоскопы.

Факт обнаружения в ходе следственного осмотра или обыска устройств для неправо­мерного завладения информацией отражает­ся в протоколе этих действий; сами устрой­ства описываются, фотографируются, фик­сируются видеосъемкой и изымаются для последующих экспертных исследований.

**Заключение**

Рассмотренные научно-технические сред­ства не исчерпывают всего многообразия поисковой техники. Постоянно разрабаты­ваются новые приборы, приспособления, химические составы, которые после прохож­дения экспериментальной проверки внедря­ются в практическую деятельность право­охранительных органов. Применение научно-технических средств (НТС) в деятельности правоохранительных органов направлено на повышение эффек­тивности борьбы с преступностью. Конкре­тизация этой обшей направленности позво­ляет выделить более узкие цели использова­ния техники — применение НТС в процессе доказывания, выполнения оперативно-розы­скных мероприятий, проведения профилак­тической работы, научной организации и интенсификации труда в правоохранитель­ных органах, повышения уровня подготов­ки кадров.

С помощью современных технических средств установленные фактические данные надежно защищаются от необоснованного дезавуирования, фальсификации, искаже­ния, подмены, уничтожения, неправомерно­го использования. При производстве след­ственных действий технические средства применяются для решения задач обнаруже­ния следов и предметов, их осмотра, фикса­ции, изъятия, упаковки, удостоверения. Ре­зультаты применения НТС в процессуальной форме, зафиксированные в установленном законом порядке, могут иметь судебно-до­казательственное значение по уголовному делу.

Для эффективной реализации возможно­стей современных НТС необходимо учиты­вать требования, предъявляемые к их кри­миналистическому применению в той или иной форме. Главное требование, без выпол­нения которого в правоохранительной дея­тельности не могут применяться научно-тех­нические средства ни в одной форме, — это неуклонное соблюдение законности. Приме­нение научно-технических средств и техни­ко-криминалистических методов ни при ка­ких условиях не должно противоречить кон­ституционным положениям, нормам и прин­ципам материального и процессуального права. Важным требованием является также соответствие НТС установленным правилам безопасности, исключающим нанесения вре­да здоровью людей и окружающей среде. При использовании технических средств необхо­димо принимать во внимание и этические нормы.

В процессе доказывания по уголовным делам могут найти применение технические средства и методы, которые основаны на подлинно научных достижениях, прошли экс­периментальную проверку и признаны судеб­но-следственной практикой. Традиционный собирательный термин «научно-технические средства» означает, что средства и методы их криминалистического применения должны иметь научную основу, базироваться на изу­ченных объективных закономерностях. Не могут использоваться в доказывании устрой­ства, основанные на неустановленных наукой явлениях, результаты применения которых неоднозначны и зависят от субъективного толкования лицами с действительными или мнимыми экстраординарными способностя­ми (например, индикаторы, применяемые экстрасенсами, телепатами и т.п.).

**Список используемой литературы**

1. Конституция РФ 1993 года.
2. Закон РФ "Об оперативно-розыскной деятельности в Российс­кой Федерации".
3. Закон РФ «О милиции»
4. Ярочкин В. И. Технические каналы утечки информа­ции. — М., "ИПКИР", 1994.
5. Адрианов В. И., Бородин В. А., Соколов А. В. "Шпион­ские штучки" и устройства защиты объектов и информации/ Под общ. ред. Золотарева С. А. — СПб., "Лань", 1996.
6. Астапкина С.М., Дубровицкая Л.П., Плесковских Ю.Г. Уча­стие специалиста-криминалиста в расследовании преступ­лений: Учебное пособие. М.:УМЦ при ГУК МВД РФ, 1992.
7. Баранов А. К., Новожилов С.Л.. Сорокин В. Г. Организацион­но-тактические основы применения специальной техники. - Нижний Новгород: НВШ МВД СССР, 1991.
8. Научно-технические средства и их применение в правоохранительной деятельности. Автореферат диссертации. М.: Академия МВД РФ, 2005.