**Введение**

Трасология (от французского trace - след и греческого logos - слово, учение), и если следовать дословному переводу, то трасология это не что иное, как учение о следах.[[1]](#footnote-1)

Впервые термин «трасология» употребил М.Н. Гернет в заголовке одного из разделов библиографического указателя, изданного в Минске в 1936 году.

Одни ученые трактуют трасологию как отрасль, изучающую следы в узком смысле слова, т.е. только следы - отображения. Они не включают в предмет трасологии следы - вещества и следы - предметы.

Другие полагают, что термин «трасология» произошел от слова «трасса», а раз так, то предметы и вещества, по их мнению, не имеют отношения к трасологии. И это действительно так, поскольку, в настоящее время действует отрасль криминалистического знания, которая изучат существование (предотвращение) следообразующих объектов и носит название криминалистической микрологии.

Исторически сложилось, что в трасологии изучаются способы и методы обнаружения, фиксации, изъятия и исследования следов естественных выделений человеческого организма (кровь, слюна, кал и прочее), пыль, следы курения. Это связано с отсутствием в общих положениях криминалистической техники вопросов обнаружения, фиксации, изъятия любых материальных следов, связанных с событием преступления.

Криминалистическая трасология - это область криминалистического знания о следах, отражающих признаки внешнего строения следообразующих объектов, о механизме следообразования, а также о средствах, методах и приемах их обнаружения, фиксации, изъятия, сохранения и исследования в целях установления обстоятельств, имеющих значение для уголовного судопроизводства.[[2]](#footnote-2)

Таким образом, целями трасологии являются:

1) установление родовой (групповой) принадлежности объектов по оставленным следам;

2) идентификация объектов по их следам и разделенным частям;

3) выявление механизма образования следов.

Задачи трасологии, как отрасли криминалистической техники, следующие:

1) разработка теоретических основ использования трасологических следов в расследовании преступлений;

2) разработка научно - технических средств и методов обнаружения, фиксации и изъятия следов;

3) разработка средств и методов исследования следов;

4) разработка средств и методов предупреждения преступлений.

Предметы или объекты, участвующие в процессе следообразования принято подразделять на две группы: следообразующую (объект или предмет, образующий след) и следовоспринимающую (объект или предмет, имеющий на себе следы других предметов).

Классификация трасологических следов:

1) По виду следообразующего объекта:

1.1) Гомеоскопические следы (человеческие следы):

а) Непосредственные (следы рук, ног, зубов и др.);

б) Опосредственные (отпечаток обуви, перчатки и др.);

1.2) Механоскопические следы (следы орудий и механизмов);

1.3) Следы животных;

2) Видимые и невидимые следы;

3) Следы наслоения и отслоения;

4) Статические (следы образуются, когда объект находится в состоянии покоя) и динамические следы (следы образуются в процессе движения объекта);

5) Поверхностные и объемные следы;

6) Локальные и периферические следы.

Трасология основывается на том, что все предметы живой и неживой природы индивидуальны по своему внешнему строению. Под внешним строением стоит понимать строение наружных поверхностей объектов (предметов), ограничивающих (отличающих) его от других предметов. Индивидуальность внешнего строения предметов позволяет идентифицировать предметы по их следам.

Целью исследования данной работы является анализ следов, оставляемых на месте происшествия, а также сущность проводимой впоследствии трасологической экспертизы, проводимой в интересах раскрытия и расследования преступлений.

**Глава 1. Диагностические и идентификационные задачи в трасологии**

Несмотря на все разнообразие и разнохарактерность объектов трасологии, задачи, стоящие перед ней, могут быть разделены на две большие группы: задачи идентификационного характера и задачи неидентификационного характера.

К идентификационным задачам относятся: групповая идентификация (установление групповой принадлежности объекта) и индивидуальная идентификация (установление тождества объекта).

Групповая идентификация включает в себя установление:

1) принадлежности найденных объектов к какой-либо категории;

2) вида, модели и типа представленных объектов (например, огнестрельное оружие, пятна крови и т.п.);

3) вида, модели, типа объекта по следам оставленным непосредственно данным объектом;

4) характера и типа повреждения объекта или повреждения нанесенного самим объектом.

К индивидуальной идентификации относятся:

1) идентификация объекта согласно его индивидуальным характеристикам (например, применявшегося оружия по следам канала ствола на снарядах);

2) идентификация объекта по его частям.

Теория идентификации является одной из основных в криминалистике. Идентификация имеет общетеоретическое значение для криминалистической техники, тактики и методики, находит самое широкое применение в практической деятельности.

Тождество - это равенство объекта с самим собой в различных его проявлениях и состояниях, его неповторимость и отличие от любых других объектов, в том числе и себе подобных.[[3]](#footnote-3)

Факт установления тождества является по существу и фактом установления взаимодействия двух систем. С помощью идентификации устанавливается лишь сам факт взаимодействия человека или предмета с окружающей средой, а связь этого действия с расследуемым событием предстоит еще доказать. Иными словами, факт идентификации, взятый сам по себе, еще не свидетельствует о том, что подозреваемый совершил это преступление. Необходимо доказывание того, что следы возникли в связи с совершенным преступлением и не могли быть оставлены ни до, ни после него.

Идентифицировать объект - это значит методом сравнительного исследования установить по следам и иным отображениям его тождество в разные периоды времени или в разных его состояниях.

Сущность трасологической идентификации заключается в установлении конкретного единичного объекта по совокупности его общих и частных идентификационных признаков, отразившихся на других объектах, с которыми имело место взаимодействие при совершении преступления. (Например, установление пистолета, применявшегося преступником, по следам на гильзах, возникших в результате взаимодействия их с частями механизма оружия и обнаруженных при осмотре места происшествия).

Вывод о наличии тождества делается, если исследуемые признаки в своей совокупности являются по их характеру, соотношению между собой, взаиморасположению и другим особенностям индивидуальными.

Процесс отождествления состоит из двух стадий - вначале устанавливается групповая принадлежность исследуемого объекта (тип, род, вид, класс и т.д.), затем наличие индивидуального конкретного тождества. В случае невозможности установления индивидуального тождества сравнительное исследование оканчивается на стадии установления групповой принадлежности объекта, что также имеет большое значение для расследования.

Так, при идентификации пистолета по стреляным гильзам (из которых одни обнаружены на месте происшествия, а другие получены специально для сравнения путем экспериментальной стрельбы из данного пистолета) отождествляемым объектом является пистолет, так как цель исследования установить, из данного ли пистолета произведены выстрелы на месте происшествия; стреляные же гильзы являются отождествляющими объектами (в данном случае образцами).

Научной основой криминалистической идентификации являются положения, обусловленные законами материалистической диалектики, которые в свою очередь служат условиями для проведения идентификации.

Условия для идентификации:

1. Все объекты и явления индивидуальны, а значит, неповторимы и тождественны только себе;

2. Способность отражать свои свойства на других объектах в виде индивидуальной совокупности внешне проявляемых признаков;

3. Относительная устойчивость одно из свойств большинства объектов материального мира. Сохранение этих признаков в относительно неизменном виде до момента проведения идентификации.[[4]](#footnote-4)

Следует подчеркнуть, что индивидуальность объекта означает с одной стороны, равенство его самому себе и с другой – отличие от всего другого. Как это не покажется странным и абсурдным, но тождество содержит в себе различие. Суть диалектического тождества раскрыта Ф. Энгельсом в его «Диалектике природы».[[5]](#footnote-5) Он писал: «Каждое тело беспрерывно подвержено механическим, физическим, химическим воздействиям, которые все время производят в нем изменения, модифицируют его тождество. Истинное, конкретное тождество содержит в себе различие, изменение».

Эти положения о диалектическом тождестве особенно важны для теории и практики идентификационной экспертизы. Они обязывают следователя и эксперта в каждом случае производства идентификационного исследования выявлять и анализировать наряду с признаками сходства также и признаки различия, правильно их оценивать, принимать меры к тому, чтобы предназначенные для экспертизы объекты должным образом сохранялись и не претерпели бы таких изменений, которые бы затруднили или сделали вовсе невозможным решение поставленной идентификационной задачи.

Задачи неидентификационного характера можно разделить на три вида:

1) диагностические, связанные с распознаванием свойств исследуемых объектов;

2) ситуационные, направленные на установление обстоятельств его присутствия или отсутствия;

3) реконструкционные, связанные с воссозданием первоначального вида объектов.

Диагностические задачи:

1) установление технического состояния объекта;

2) установление способа изготовления данного объекта;

3) установление факта и способа внесения изменений;

4) определение рода, вида объекта.

Сущность криминалистической диагностики может быть определена как учение о закономерностях распознавания криминалистических объектов по их признакам (пола человека по почерку, дистанции выстрела по следам применения огнестрельного оружия, роста человека по следам ног, возраста записей по свойствам штрихов, группы крови по смазанным потожировым следам, типа огнестрельного оружия по следам на гильзах, вида одежды по составу и свойствам единичных волокон и т.д.).

Являясь специальным видом познавательного процесса, диагностирование отличается от используемых в криминалистической практике опознания и идентификации. При диагностировании объект устанавливается путем сопоставления знаний, накопленных наукой, опытом о группе, и классе соответствующих объектов. При криминалистической идентификации объект устанавливается путем сопоставления двух (или более) конкретных объектов, каждый из которых индивидуален. Различие не исключает применения диагностирования в начальных стадиях идентификации, более того, подчас оказывается полезным для выбора наиболее эффективного метода идентификации, оценки значимости выявленных признаков. Диагностирование может проводиться в процессуальных или непроцессуальных формах. Особенно перспективна диагностика в рамках оперативно-розыскных мероприятий, осуществляемых при раскрытии преступлений, так как дает оперативным работникам и другим лицам информацию для построения версий о розыске подозреваемых. Наконец, такие исследования позволяют проводить оперативную проверку подозреваемых в совершении преступления лиц. Ценные сведения для раскрытия преступлений, розыска лиц, их совершающих, дают диагностические исследования волокон и других микрообъектов – частичек краски, стекла, растительных остатков. Таким образом, внедрение диагностических исследований в практику органов внутренних дел является весьма актуальной проблемой.

**Глава 2 Трасологическая экспертиза**

**2.1 Понятие, классификация и общая методика проведения трасологической экспертизы**

Трасологическая экспертиза относится к одному из видов криминалистической экспертизы. Трасологическая экспертиза – это процессуальное действие, в результате которого, лицо, имеющее необходимые знания в области техники, науки, искусства и соответствующее образование, производит исследование вещественных доказательств (следов) с целью получения доказательств.[[6]](#footnote-6)

Предметом трасологической экспертизы является фактическая информация о следах (данные), которую необходимо установить, исходя из поставленных перед экспертом задач и вопросов.

Классификация трасологических экспертиз: (схема № 1)

1) Гомеоскопическая экспертиза (экспертиза следов человека):

а) Дактилоскопическая экспертиза;

б) Экспертиза зубов человека;

в) Экспертиза следов перчаток и следов других элементов одежды человека;

г) Экспертиза следов ног человека;

д) Экспертиза следов различных частей тела человека (например – губ);

2) Экспертиза следов животных (следов лап и зубов животных);

3) Механоскопическая экспертиза (экспертиза следов орудий и инструментов);

а) Экспертиза замков и различных запирающих устройств;

б) Экспертиза закруток и пломб;

в) Экспертиза транспортных средств;

г) Экспертиза следов орудий взлома и инструментов взлома;

д) Экспертиза следов производственных механизмов.

Помимо этого трасологические экспертизы подразделяются на: (схема № 2)

1) идентификационные;

2) неидентификационные:

а) ситуационные;

б) диагностические;

в) классификационные;

г) реконструкционные;

3) по последовательности выполнения:

а) первичными;

б) дополнительными;

в) повторными;

4) По количеству и составу экспертов:

а) единоличными;

б) комиссионными;

в) комплексными.

Стоит также сказать, что любая судебная экспертиза, в том числе и трасологическая экспертиза проводится в соответствии с постановлением следователя или суда.

**2.2 Общие положения методики проведения трасологических экспертиз**

Методика трасологической экспертизы состоит из системы методик, способов и приемов, а также различных технических средств, которые применяются для исследования различных объектов и предметов в рамках проводимой экспертизы.

Объекты трасологической экспертизы делятся на следующие группы:

1) Вещественные доказательства (следы преступления);

2) Материальная обстановка места преступления;

3) Процессуальные документы, содержащие в себе обстановку места происшествия (например – протокол осмотра места происшествия);

4) Материалы справочного характера;

5) Образцы (характеризующие отдельные виды объектов или отображающие свойства проверяемых объектов).

Объекты трасологической экспертизы также делятся на объекты прямо участвующие в процессе идентификации и косвенно участвующие в идентификации.

Объекты прямо и косвенно участвующие в идентификации делятся на:

1) Идентифицируемые объекты, в отношении которых решается вопрос о тождестве;

2) Идентифицируемые объекты, которые отражают свойства других объектов, а вот сами эти объекты отождествлению не подвергаются.

К идентифицируемым объектам относятся: люди, помещения, предметы, животные, механизмы и др.

Стадии трасологической экспертизы:

1) Предварительное исследование;

На этом этапе эксперт знакомится с материалами, поступившими на исследование, производит осмотр объектов, производит проверку соответствия их постановлению (описанию) следователя, далее эксперт производит фотосъемку упаковки и внешнего вида объекта. После этого эксперт должен составить план дальнейших исследований.

2) Детальное исследование;

На стадии детального исследования эксперту предстоит выявить идентификационные признаки объекта, которые должны отображать свойства идентифицируемого объекта. Среди видов идентификационных признаков выделяют: признаки группового и индивидуального значения. Также признаки подразделяются на общие и частные, общие признаки характеризуют объект в целом (конструкция, форма, масса и др.), а частные признаки характеризуют детали и части объекта.

По характеру связи с идентифицируемым объектом признаки делятся на необходимые и случайные признаки.

По времени возникновения признаки делятся на признаки, появившиеся во время разделения объекта на части и признаки, возникшие до его разделения.

По характеру оценки частоты встречаемости признаки делятся на статистически определяемые и субъективно определяемые признаки.

Также стоит сказать об идентификационном периоде, в течение которого можно произвести идентификацию объекта по его отображениям. На стадии детального исследования может производиться непосредственно сам эксперимент, а также сравнительное и раздельное исследование.

3) Оценка результатов и формулирование выводов;

На данной стадии оценки эксперт должен оценить и сопоставить выявленные совпадающие и различающие признаки и впоследствии сформулировать выводы.

Выводы эксперта должны быть четко сформулированными и не иметь двоякого смысла, выводы должны содержать четкий ответ и пояснения на поставленный вопрос или задачу. В том случае, если эксперт не может решить вопрос, то он должен дать соответствующие пояснения и указать причины невозможности решить поставленную задачу.

Выводы эксперта подразделяются на выводы содержащие ответ на поставленный вопрос, и выводы, которые указывают на возможность решения вопроса.

Также выделяют условные и безусловные выводы, положительные и отрицательные, категорические и вероятные, а также однозначные и альтернативные.

4) Оформление материалов исследований.

На стадии оформления материалов исследований эксперт составляет письменное заключение в соответствии с процессуальными требованиями, вытекающими из требований УПК РФ и ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности». Этот документ должен иллюстрироваться схемами и фотоснимками, документирующими экспертные находки и выводы.

**Глава 3. Следы в трасологии**

**3.1 Понятие и классификация следов в трасологии**

Трасология - это криминалистическое учение об определенной группе следов.[[7]](#footnote-7) Следы, изучаемые в рамках трасологии, отличаются от всех других следов тем, что они отображают внешние признаки оставивших их предметов.

Поскольку при образовании следов-отображений всегда участвуют два предмета, то один из них называется следообразующим объектом, а другой следовоспринимающим. Так, при оставлении пальцевого следа на осколке стекла следообразующим объектом будет палец определенного человека, а следовоспринимающим объектом - стеклянный осколок. Внешние признаки следообразующих объектов - это их форма и величина в целом, а также форма и величина отдельных элементов контактной поверхности. Они отображаются в следах в преобразованном виде, обусловленном механизмом следообразования.

Изучая признаки, отобразившиеся в следе, можно получить информацию о механизме следообразования, что в свою очередь помогает установить важные обстоятельства, относящиеся к способу и времени совершения преступления. В зависимости от количества и качества, отобразившихся в следе признаков их можно использовать для отнесения следообразующего объекта к определенному классу, роду, виду или для проведения идентификации. Для решения этих задач необходимы соответствующие средства обнаружения, фиксации и исследования следов-отображений, разработка специальных научных методов.

Трасология – это отрасль криминалистической техники, разрабатывающая научно-технические средства и методы обнаружения, фиксации и исследования следов-отображений с целью определения механизма следообразования, установления групповой принадлежности и идентификации следообразующих объектов.[[8]](#footnote-8)

Научная классификация следов в трасологии осуществляется путем их деления на виды по нескольким логическим основаниям. К числу этих оснований относятся:

1) вид энергии воздействия на следовоспринимающий объект;

2) локализация зоны воздействия на поверхности следовоспринимающего объекта;

3) степень деформации следовоспринимающего объекта;

4) направление движения следообразующего объекта относительно следовоспринимающего.

Большинство следов образуются в результате механических изменений (следы инструментов, обуви, транспортных средств и многие другие). Следы могут образоваться под воздействием тепловой энергии, например, пальцевые следы на замерзшем стекле. Наконец, следы могут возникнуть в результате восстановительных или окислительных процессов.

Таким образом, по виду энергии воздействия следы делятся на следы механического, термического и химического воздействия. Воздействие, как правило, производит изменения следовоспринимающего объекта в зоне его контактной поверхности. Так образуется большинство следов.

Возможны случаи, когда поверхность следовоспринимающего объекта подвергается периферическим изменениям за пределами зоны контакта. Следы обуви, например, могут образоваться за счет осыпавшейся с краев подошвы пыли или снега. Следовательно, по зоне воздействия следы делятся на следы локального и периферического воздействия. В результате деформации следовоспринимающей поверхности также могут образоваться следы двоякого рода. Если твердость следообразующего объекта превышает твердость следовоспринимающего, сила воздействия способна преодолеть его сопротивление, а материал следовоспринимающего объекта достаточно пластичен и обладает способностью к остаточной деформации, образуются объемные следы. К их числу относятся, например, следы разруба, следы ног на мягком грунте и т.д. В иных случаях при отсутствии хотя бы одного из указанных условий на следовоспринимающей поверхности могут произойти поверхностные изменения, и тогда образуются поверхностные следы. Эти изменения могут произойти за счет переноса частиц со следообразующего объекта на следовоспринимающий или наоборот. В связи с этим поверхностные следы подразделяются на следы наслоения, например, кровяные следы пальцев рук, и следы отслоения, например, следы рук на гладкой запыленной поверхности.

Формирование следа происходит под воздействием нескольких разнонаправленных сил. При этом контакт может быть статическим, когда следообразующий объект воздействует на следовоспринимающую поверхность без боковых смещений. При таком механизме образуются следы статические. Если же следообразующий объект смещается относительно следовоспринимающей поверхности, то образуются следы динамические. Так, пальцевые следы относятся к статическим, а следы разреза к динамическим следам. По указанным четырем основаниям может быть классифицирован любой след независимо от вида следообразующего объекта.

Однако в криминалистической практике следы принято подразделять также по наиболее часто встречающимся объектам следообразования. на следы рук, следы ног, следы орудий взлома и инструментов, следы транспортных средств и прочие.

**3.2 Криминалистическое учение о следах**

Под предметом криминалистического учения о следах стоит понимать закономерности появления (возникновения), существования и обнаружения следов преступлений.[[9]](#footnote-9)

Закономерности существования следов стоит отнести к частным случаям общих закономерностей отражения действительности.

К особо важным закономерностям относятся:

1). Закономерная связь между способом совершения преступления и следами этого способа совершения преступления, характерными для соответствующего вида преступления, (имея информацию о закономерностях, представляется возможным установление способа совершения преступления);

2). Закономерная повторяемость возникновения следов преступления, (не существует преступлений, не имеющих следов, так как следы всегда сопутствуют преступлению и отражают его характер);

3). Закономерная связь между временем сохранения следов и характером среды (чем агрессивнее среда, то тем меньше время сохранения следов преступления);

4). Существует закономерная зависимость между временем существования следов и объемом соответствующей информации, которая содержится в этих следах.

В криминалистическое учение о следах входят следующие подразделы:

1) Теоретические основы криминалистического учения о следах;

Рассматриваются криминалистическое учение о следах в определениях, понятиях и задачах, то есть выделяется предмет этого учения, производится постановка основных задач и общих вопросов работы со следами.

2) Вещества, предметы, организмы как следы преступлений;

Рассматривается сущность следов в виде веществ, предметов, организмов и криминалистические аспекты работы с ними.

3) Трасология.

Производится рассмотрение теоретических основ трасологии, а также гомеоскопия (подраздел криминалистики, изучающий человеческие следы), механогомия (подраздел криминалистики, изучающий следы обуви, одежды человека и др.), механоскопия (занимается изучением следов инструментов, орудий и др.), следы животных, а также трасологическая экспертиза.

В криминалистике под следами понимается некие отражения действительности, которые связаны с соответствующим расследуемым преступлением. В физическом смысле следы представляют собой отражение на материальных объектах (предметах), явлениях, имеющих связь с расследуемым преступлением.[[10]](#footnote-10)

Существует классификация следов, и, исходя из того, что все объекты можно разделить на материальные и идеальные, то следы также можно разделить на материальные и идеальные, к которым в свою очередь относятся отражения звуковых и зрительных образов, а также осязательных образов и различных явлений (предметов), имеющих материальный характер в понимании человека, причинно связанных с расследуемым преступлением.

В качестве более подробной классификации следов, можно предложить следующую классификацию:

1) Следы отсутствия отдельных предметов (объектов) на месте происшествия;

2) Следы в виде наличия посторонних предметов на месте происшествия (оружие, одежда и др.);

3) Следы в виде измененного качественного состояния некоторых объектов:

а) Вещества и изделия, изготовленные в нарушении соответствующих нормативных документов (отраслевые и производственные стандарты, ГОСТы и др.);

б) Следы разрушения, которые не отражают форму следообразующего объекта;

в) Следы отображения на одних объектах внешнего строения других объектов;

4) Следы в виде измененного места положения предметов на месте происшествия.

Если взять более глобальную классификацию следов, то все следы можно подразделить на:

1) Трасологические следы;

2) Следы в виде предметов;

3) Следы в виде веществ;

4) Следы в виде микроорганизмов.

По размерам следы подразделяются на макроследы и микроследы. Микроследы подразделяются на трасологические (микроорганизмы и микрочастицы) и нетрасологические.

**3.3 Общие правила обнаружения, фиксации и изъятия следов**

При расследовании и раскрытии преступлений очень часто в качестве доказательной базы используются различные следы, так вот, использование такого рода доказательств требует соблюдения определенных технических, тактических и процессуальных правил, которые направлены на выявление соответствующей информации и приобщении ее к материалам уголовного дела.

Следы на месте происшествия, теле и одежде преступников и потерпевших, а также следы на различных предметах выявляются в ходе следственного осмотра и освидетельствования, которые в свою очередь является процессуальными действиями.

На первом этапе обнаружения следов следует, прежде всего, выяснить все обстоятельства происшествия (вид преступного деяния, действия участников преступления и др.) для того, чтобы иметь наиболее достоверное и вероятное расположение следов. Как правило, такими местами являются пути проникновения преступников в помещение, замки, дверные ручки, дверцы шкафов и сейфов, оружие, которым могли воспользоваться преступники.

После того, как следы будут обнаружены, то следует изучить найденные следы и зафиксировать их, а это значит, что необходимо сохранить всю полученную информацию для дальнейшего ее изучения, а также для дальнейшей экспертизы и суда.

Наличие следов в дальнейшем может помочь ходу следствия по выявлению сведений об объекте, оставившем след, и помимо этого наличие следов также поможет составить полную картину преступления.

На следующей стадии работы со следами следует их зафиксировать. В настоящее время существуют следующие способы фиксации следов:

1) Фотографирование;

2) Составление рисунков, схем и чертежей;

3) Изготовление слепков и оттисков.

Независимо от того, каким образом будут зафиксированы следы, необходимо приобщить полученные следоносители к протоколу.

Изготовление слепков следов представляет собой довольно сложную операцию, в ходе выполнения которой возможно существенное изменение первоначального вида следа, а в некоторых случаях возможно полное уничтожение следа, но этого допускать нельзя, и поэтому изготовление слепков следов производится лишь в том случае, когда нет возможности изъятия самого объекта. Но и в случае изъятия самого объекта предварительно необходимо сфотографировать след или составить рисунки или схемы. Саму же операцию по изготовлению оттисков и слепков должен производить специальный эксперт в области криминалистической техники.

Оттиски поверхностных следов делают при помощи следо-копировальных пленок, которые позволяют получить изображение следа довольно хорошего качества. В том случае, если возможно изъять в натуре, то его физическую модель проще изготовить в лабораторных условиях.

Слепки объемных следов изготавливаются при помощи гипса, силиконовых пластмасс, пластилина и других материалов. Полученные слепки, а также методы и способы их изъятия в обязательном порядке должны быть приобщены к протоколу.

При изъятии следов, в протокол следует вносить информацию о методах обнаружения и изъятия следа, а также следует внести протокол сведения о месте положения изъятого следа по отношению к другим предметам, расположенным на месте преступления. Стоит отметить, что все изъятые следы должны быть упакованы соответствующим образом и снабжены номерами и надписями, и после этого опечатаны.

**Глава 4. Следы человека**

К следам человека относятся не только следы, появившиеся в результате контактного воздействия отдельных частей тела человека (ног, рук, зубов и др.), а также в качестве доказательной базы можно использовать следы крови, потожировые выделения, следы спермы и многое другое.[[11]](#footnote-11)

Но стоит отметить, что в качестве предмета трасологического исследования могут быть лишь те следы, которые имеют качественное и устойчивое внешнее состояние. Предметом такого исследования могут быть: следы ног и обуви, следы рук, следы зубов, ногтей и других частей тела.

**4.1 Следы рук**

Кожная поверхность ладоней рук (как и подошв ног) отличается по своему строению от остальной поверхности кожи человека тем, что здесь имеется своеобразный рельеф, состоящий из мелких чередующихся валиков и бороздок.

Выступающие части рельефа - папиллярные линии - образуют сложные узоры.

Наиболее сложные рисунки папиллярные линии образуют на ногтевых фалангах пальцев рук. Их центральные части составляют потоки папиллярных линий в виде дуг, петель или завитков. В связи с этим все папиллярные узоры делятся на три типа: дуговые, петлевые и завитковые, которые в свою очередь в зависимости от направления и формы потоков папиллярных линий делятся на виды и разновидности. Тип, вид и разновидность папиллярных узоров составляют их общие признаки. Каждая папиллярная линия имеет свои особенности в виде перерывов, раздвоений, слияний, фрагментов, точек, крючков, глазков, мостиков. Такие мелкие морфологические признаки папиллярных узоров являются частными признаками. Сочетание и взаиморасположение частных признаков папиллярного узора неповторимо, поэтому первое свойство папиллярных узоров, определяющее их огромное криминалистическое значение, - индивидуальность.

Сформировавшись в процессе внутриутробного развития человека, папиллярные узоры остаются неизменными в течение всей его жизни и сохраняются после смерти, исчезая только после полного разложения кожи. Отсюда второе важное криминалистическое свойство папиллярных узоров - постоянство.

Форма и расположение папиллярных линий в поверхностном слое кожи - эпидермисе, определяется строением лежащего под ним второго слоя, собственно кожи или дермы. В силу такого многослойного строения кожи повреждения верхнего ее слоя приводят лишь к временным изменениям папиллярного узора. После заживления, то есть регенерации клеток в поверхностном слое, эпидермис приобретает прежний рельеф. Этим определяется третье важное свойство папиллярных узоров – их восстанавливаемость.

Свойства папиллярных узоров - индивидуальность, постоянство и восстанавливаемость - делают папиллярные узоры наиболее ценными объектами криминалистической идентификации.

В качестве идентифицирующих объектов чаще всего выступают следы пальцев рук, однако идентификация личности может быть произведена также по следам ладоней и ступней. При дактилоскопической идентификации помимо отмеченных ранее признаков папиллярных узоров могут быть использованы дополнительные идентификационные признаки. Так, в качестве общих дополнительных признаков учитываются морщины, сгибательные складки, рубцы, шрамы.

Таким образом, следы рук получили широкое применение. Существует несколько групп следов рук, но чаще всего используют папиллярные линии. Обнаружение следов рук дает возможность выявить все обстоятельства происшествия (вид преступного деяния, действия участников преступления и др.).

С помощью отдельно взятых отпечатков пальцев можно установить принадлежность этих отпечатков к конкретному человеку – особенность структуры папиллярных узоров.

Наличие следов в дальнейшем может помочь ходу следствия по выявлению сведений об объекте, оставившем след, поможет составить полную картину преступления. Это относится ко всем видам следов (следы рук, ног, крови и др.), которые могут принадлежать подозреваемому, обвиняемому, потерпевшему и другим, проходящим по делу лицам.

**4.1.1 Обнаружение следов рук**

Обнаружение следов рук осуществляется несколькими способами. Объемные следы обнаруживаются с помощью косо-направленного освещения за счет теневого контраста углублений, образованных папиллярными линиями. Поверхностные окрашенные следы легко обнаружить в рассеянном свете. Если цвет красителя совпадает с цветом фона, необходимо подобрать соответствующий светофильтр или применить источник ультрафиолетовых лучей либо воспользоваться электронно-оптическим преобразователем в инфракрасной зоне спектра.

Наибольшую сложность представляет обнаружение потожировых следов. Выбор того или иного метода их выявления зависит от характера следовоспринимающей поверхности и давности оставления следа. Следы на гладких бликующих поверхностях обнаруживаются визуально. Эффективность этого метода зависит от оптимального сочетания освещения и наблюдения. Относительно свежие следы, как на гладких, так и на шероховатых поверхностях могут быть выявлены методом окрашивания порошками.

В зависимости от цвета и адгезионных свойств следопринимающей поверхности применяются порошки, различные по цвету, структуре и удельному весу. В некоторые комплекты научно-технических средств включены универсальные порошки "Сапфир" и "Рубин", дающие удовлетворительные результаты при обработке следов на поверхностях различной степени шероховатости. "Сапфир" является светлой универсальной смесью и рекомендуется для выявления следов на темных поверхностях. Для выявления следов на светлых поверхностях используется темная универсальная смесь "Рубин". Для опыления потожировых следов используются и однокомпонентные порошки. Так, окись цинка, порошок белого цвета, дает хорошие результаты при выявлении следов на пластмассах, лакированных поверхностях, резине, дермантине, стекле. Окись меди, порошок черного цвета, применяется для выявления следов на бумаге и поверхностях, окрашенных масляной краской. Порошок алюминия хорошо проявляет следы на стекле и других особоглянцевых поверхностях. Графит используется для выявления следов на бумаге. Окись свинца, порошок оранжевого цвета, применяется для выявления следов на резине, картоне, фанере. Восстановленное железо, порошок серо-коричневого цвета, позволяет выявить следы на любых поверхностях, не обладающих магнитными свойствами.

Техника опыления зависит от свойств порошка и следовоспринимающей поверхности. Наиболее простой способ - это посыпание порошком обрабатываемой поверхности с последующим стряхиванием излишков его количества. Так обрабатываются листы бумаги. Дактилоскопическая кисть используется при обработке твердых гладких поверхностей. Резиновые груши, медицинские порошковдуватели и другие распылители применяются для нанесения порошка на твердые шероховатые поверхности. Так называемая магнитная кисть (намагниченный металлический стержень, заключенный в пластиковый корпус) служит для обработки поверхностей порошком восстановленного железа. Выявленные порошками пальцевые следы изымаются посредством откопирования их на дактилоскопическую пленку. Обработка поверхности порошками с последующим откопированием следов на дактилопленку производится лишь в случаях, если след невозможно обнаружить визуально или невозможно обнаруженный визуально след изъять с предметом или его частью.

Окрашивание следов парами йода является физическим методом. С помощью паров йода проявляются следы на бумаге, древесине, фанере, побеленных известью или окрашенных масляной краской поверхностях.

Существует несколько способов закрепления окрашенных йодом следов:

1) Выявленные парами йода следы фотографируются по правилам детальной съемки;

2) Окрашенные парами йода следы дополнительно опыляются порошком восстановленного железа. (При этом образуется йодистое железо, след приобретает стойкую темно-коричневую окраску и прочно удерживается на следо-воспринимающей поверхности);

3) Увлажненный дистиллированной водой кусок фотоматериала плотно прижимают к окуренному йодом следу. Затем фотопленку или фотобумагу на свету проявляют, фиксируют, промывают и сушат. Изображение при этом получается в силу того, что йод в местах контакта с фото эмульсионным слоем действует как ослабитель.

Химические методы выявления невидимых потожировых следов основаны на способности некоторых компонентов потожирового вещества, вступать в цветную реакцию с такими химическими реактивами, как азотнокислое серебро, нингидрин и аллоксан. Азотнокислое серебро применяется в виде однопроцентного раствора в дистиллированной воде. После нанесения раствора ватным тампоном предмет выставляется на яркий солнечный свет или помещается под ртутно-кварцевую лампу без фильтра. Под действием ультрафиолетовых лучей образующееся в результате реакции между азотнокислым серебром и хлористыми солями потожирового вещества хлористое серебро превращается в металлическое, которое окрашивает след в черный цвет. Нингидрин и аллоксан вступают в цветную реакцию с продуктами распада белка, входящими в состав потожирового вещества. Используются они в виде однопроцентного раствора в ацетоне. Под воздействием тепла нингидрин окрашивает след в фиолетовый цвет, аллоксан в оранжевый. Выявленные химическими методами следы фиксируются фотосъемкой. На дактилоскопическую экспертизу с целью идентификации направляются изъятые следы и сравнительные образцы - отпечатки папиллярных узоров проверяемых лиц. В зависимости от того, какими участками кожной поверхности оставлены направляемые на исследование следы, на чистых листах бумаги типографской краской делаются отпечатки ладоней или отпечатки всех десяти пальцев рук. Под каждым отпечатком делается запись, какой рукой и каким пальцем он сделан. На листах указывается, кем оставлены сравнительные отпечатки, и ставится подпись проверяемого лица. Если проверяемый ранее состоял на дактилоскопическом учете, то для сравнения может быть представлена его дактилокарта. В качестве сравнительных образцов могут быть использованы потожировые, окрашенные или объемные пальцевые следы, принадлежность которых определенному лицу заведомо известна.

Необходимость в использовании таких образцов возникает при невозможности получить специальные сравнительные образцы или при отсутствии дактилокарты проверяемого. Сохранность следов, направляемых на экспертизу, обеспечивается надлежащей их упаковкой. Следы рук, изъятые непосредственно со следовоспринимающим предметом, упаковываются так, чтобы следы не соприкасались со стенками упаковки. Категорически запрещается непредохраненные предметы завертывать в мягкий упаковочный материал.[[12]](#footnote-12)

Приведенные сведения о следах рук, их выявление и исследование показывают, что работа с ними начинается на самых начальных этапах раскрытия и расследования преступлений. При этом важное значение придается знаниям и навыкам, которыми должен обладать и следователь и дознаватель, которые первыми «соприкасаются» со следами человека. От их способности выявить, сохранить и правильно изъять следы зависит в дальнейшем эффективность расследования и доказывания вины.

**4.2 Следы ног**

Под следами ног подразумеваются отображения внешнего строения ступней босых ног, ног в носках или чулках и подошв обуви.[[13]](#footnote-13) Криминалистическую информацию содержат как множественные следы, так и следы одиночные.

Множественные следы, связанные единым механизмом следообразования при движении человека, называются дорожкой следов. По дорожке следов можно судить о некоторых признаках человека и особенностях его перемещения. Походка, ее постоянные признаки и изменения, вызванные условиями движения, отражаются в элементах дорожки следов: линии направления движения, ширине шага, длине шага и углах постановки ступней.

Линия направления движения - это линия, мысленно проведенная между последовательно оставленными следами левой и правой ног. Эта линия может быть прямой или извилистой. Она показывает направление движения, характер поворотов. Ширина шага характеризует ширину расстановки ног при движении. Для измерения ширины шага через центры отображений пяток или каблуков проводятся линии, раздельно для отображений левой и правой ступней. Кратчайшее расстояние между этими двумя линиями и составляет ширину шага. Как правило, это положительная величина, но иногда она равна нулю или даже имеет отрицательное значение. Длина шага - это расстояние от следа одной ноги до следа другой ноги. Измерения производятся между центрами пяток. Расстояние от левого следа до правого является длиной правого шага, а расстояние от правого до левого – длиной левого шага. Длина правого и левого шагов нередко различны. Лица, у которых двигательные навыки правой стороны тела развиты лучше, имеют правый шаг длиннее, у левши, наоборот, длиннее левый шаг. Углы постановки ступней – это углы между осевыми линиями следов и линиями направления движения. Углы постановки ступней для правой и левой ног, как правило, различны.

Одиночные следы босых ног отображают общие и частные признаки ступни, которая состоит из следующих частей: пальцев, плюсны, мостовидной части и пятки.

К общим признакам ступни относятся размеры ступни и ее частей, форма ступни и ее частей, общее строение кожи ступни. Общее строение ступни определяется соотношением размеров ее частей. Она может быть узкой, средней или широкой. Влияет также характер свода, определяемый внутренней границей мостовидной части. Линия свода может быть крутой или пологой. Пятка может быть круглой или эллиптической, удлиненной или уширенной. Такую же форму могут иметь подушечки пальцев, отобразившиеся в следе. Строение кожи на подошвенной части ступни выражается в наличии на ней морщин, шрамов, мозолей, в направлении потоков папиллярных линий.

К частным признакам ступни относятся искривления ступни по осевой линии, срастание отдельных пальцев, отсутствие отдельных пальцев, значительное выступание отдельных пальцев, форма, размеры и расположение деформаций кожи, особенности строения папиллярных линий. Следы ног, на которые надеты чулки или носки, отражают наряду с общими анатомическими признаками ступни также общие (размер, характер переплетения пряжи, наличие фабричных и ручных швов) и частные (фабричные дефекты нитей пряжи, форма, размеры и расположение потертостей, разрывов или заплат, особенности ручных швов) признаки чулок или носков. Следы обуви опосредствованно отражают признаки личности и содержат большое количество идентификационных признаков, возникших при изготовлении обуви и пользовании ею.

Информация, связанная с обстоятельствами совершения преступления, собирается при изучении следов на месте происшествия или в лабораторных условиях. На месте происшествия проводится предварительное исследование с участием специалиста, а в лабораторных условиях - экспертом в процессуальной форме трасологической экспертизы. Определение направления, в котором двигался человек, особенно важно, когда проверяется версия о фальсификации направления движения. Для создания ложного представления о направлении движения преступники либо подвязывают к ногам обувь каблуками вперед либо пятятся, или ставят ноги в ранее оставленные следы. Для таких способов фальсификации характерны извилистость линии ходьбы, малая длина шагов, большая ширина постановки ступней, признаки скольжения перед отпечатками носков обуви, необычное расположение углублений в следе (более глубоким оказывается отпечаток не каблука, а носка). По дорожке следов, возможно, судить о физическом состоянии человека.

Определение пола человека производится путем измерения длины шагов и угла постановки ступней. Длина обычного шага мужчины среднего роста 70-80 см, женщины - 50-70 см. Угол постановки ступней у мужчин обычно не превышает 12 градусов. Угол постановки ступней у женщин обычно превышает эту величину и нередко достигает 20 градусов. Определение роста человека производится по длине одиночного следа. Длина стопы составляет в среднем 15,8% роста мужчин и 15,5% роста женщин. При расчетах следует учитывать, что длина подошвы обуви превышает длину стопы на 10-15 мм. Эту величину необходимо учитывать также при определении размера обуви, который по современной шкале размеров равен длине колодки (стопы) с точностью до 0,5 см. Определение соответствия обуви стопе, мала она или велика, производится по отображению в следах признаков износа обуви. Если больше изношены каблуки, то обувь свободна, если же обувь мала, то признаки износа находятся преимущественно в носочной части. О том, что обувь велика, может свидетельствовать непропечатка носка в объемном следе.

Таким образом, следы ног при трасологическом исследовании позволяют установить пол человека, его рост, иногда возраст, установить угол разворота стопы по отношению к линии движения, направления движения преступника, характер движения (бег, спокойный шаг и др.) и многое другое.

Но следы ног не представляют особой доказательной ценности, так как затруднительно их идентифицировать.

Следы ног дают информацию об образе действия человека и его особенностях.

**4.2.1 Обнаружение следов ног**

Суждение о виде и фасоне обуви делается на основании изучения отобразившихся в следе формы подошвы и ее частей, характера рельефного рисунка. После изучения следов ног на месте происшествия они фотографируются и описываются в протоколе. При описании дорожки следов указывается ее протяженность, характер местности, следовоспринимающей поверхности и результаты измерений элементов дорожки следов. В отношении одиночных следов необходимо указать место расположения следа относительно других неподвижных предметов, вид грунта или характер следовоспринимающей поверхности, цвет и консистенцию вещества, образовавшего поверхностный след, охарактеризовать след в соответствии с обще-трасологической классификацией, отразить форму и размеры отображения подошвы и ее частей. Дорожка следов фотографируется методом линейной панорамы с использованием крупномасштабной линейки, имеющей сантиметровые и миллиметровые деления. Для детальной съемки отбираются следы, в которых наиболее четко отобразились идентификационные признаки. Расположение следов на месте происшествия отмечается на общем плане места происшествия. Элементы дорожки и признаки одиночных следов ног показываются на схемах. Если следы оставлены на предметах, которые возможно изъять целиком или частично, то производится непосредственное изъятие следов ног. В противном случае ограничиваются фотографированием и применяют иные методы изъятия.

Поверхностные следы ног, образованные сыпучими материалами на твердых ровных поверхностях, могут быть откопированы на дактилоскопическую пленку. Такие следы могут быть также изъяты с помощью фотобумаги. Следы, образованные светлым сыпучим веществом копируются на фотобумагу черного цвета. Для этого фотобумага предварительно засвечивается, проявляется, фиксируется, промывается в воде и слегка подсушивается. Следы, образованные темным сыпучим веществом, копируются на засвеченную, необработанную, увлажненную и слегка подсушенную фотобумагу. Резина, обработанная наждачной шкуркой, также пригодна для откопирования следов, образованных мелкоструктурными сыпучими веществами. Вследствие своей эластичности она вступает в плотный контакт с выступающими и углубленными участками следовой поверхности. Для изъятия следов ног, образованных сыпучими веществами на неровных крупнорельефных поверхностях, рекомендуется применять силиконовые пасты «К», «У», «СКТН».

Объемные следы ног, как правило, изымаются в виде гипсовых слепков, изготавливаемых заливным или засыпным способом. Заливным способом изготавливаются слепки со следов на увлажненных почвах.

Засыпной способ применяется для изъятия следов на рыхлых переувлажненных почвах. При изъятии следов на снегу используют комбинацию этих двух способов. Следы на сыпучих материалах перед заливкой их гипсовым раствором необходимо укрепить. Для этого используются быстро затвердевающие растворы целлулоида, канифоли или полихлорвиниловой смолы в ацетоне. Очень удобны для закрепления следов на сыпучих материалах различные лаковые растворы в аэрозольной упаковке.

При назначении трасологической идентификационной экспертизы в распоряжение эксперта представляются следы ног или их копии и сравнительные образцы. Если на экспертизу направляется след босой ноги, то в качестве сравнительного материала представляются отпечатки босых ног, оставленные типографской краской на чистых листах бумаги. При направлении на экспертизу следов ног в чулках или носках для сравнительного исследования необходимо представить отпечатки босых ступней, отпечатки ног в чулках или в носках и сами чулки или носки. При направлении на экспертизу откопированных на пленку поверхностных следов или объемных следов обуви в виде гипсовых слепков в распоряжение эксперта представляется проверяемая обувь.

**4.3 Следы крови**

Следы крови занимают одно из главных мест в числе тех доказательств, которые используются правосудием для установления материальной истины по делам о преступлениях против жизни и здоровья человека, а также по делам о браконьерстве и незаконном забое сельскохозяйственных животных.

Свежее излившаяся кровь представляет собой свободно текущую жидкость. Принимаемая ею форма, а также форма ее следов, находится в закономерно строгой зависимости от свойств, присущих всякой жидкости - поверхностного натяжения и вязкости; от воздействующих на нее физических факторов - силы тяжести, импульсов внешней энергии (их направления и силы), а также от свойств следовоспринимающей поверхности. Через 2-3 минуты после выделения начинается свертывание крови, и она вскоре становится студневидной массой, утрачивает способность легко изменять принятую ранее форму, но сохраняет пластичность и может отображать последующее действие сил трения и давления. Далее происходит высыхания крови, и форма образовавшихся следов сохраняется весьма устойчиво.

Для полноценного использования следов крови в интересах установления обстоятельств их возникновения совершенно необходимо детально и полно описать их в протоколе первичного осмотра места происшествия, наиболее характерные группы зафиксировать масштабным фотографированием, нанести расположение следов на схему и изъять все те объекты, которые могут быть доставлены в экспертное учреждение. Наличие крови в следах должно быть обязательно подтверждено лабораторным исследованием.

Изучению и оценке подлежат вначале отдельные элементы следов, а затем их сочетание, соответственно этому различают две классификационные системы следов крови.

1) Элементарные следы - единичные следы, дающие информацию о тех физических факторах, которые их сформировали, и зависящие от свойств поверхности.

2) Сложные следы - совокупность следов, дающая информацию о динамике их образования.

Каждая из этих систем разделяется на виды и разновидности, конкретизирующие информацию, получаемую при изучении следов.

Различают следы крови в форме: лужи, брызги, капель, потеков, помарок.

Таким образом, с помощью следов крови можно установить следующую информацию о человеке:

1.группа крови, резус-фактор, возраст, пол;

2. заболевания;

3. злоупотребление табакокурением, алкоголем, наркотическими средствами и др.

Очевидно, что совокупность этих сведений позволяет более или менее надежно идентифицировать личность источника следов крови.

**4.3.1 Лужи**

Образование луж является следствием истечения крови, распространяющейся по не впитывающей поверхности, не имеющей крутого наклона. Небольшие количества крови такого происхождения удобнее описывать, именуя их «скоплениями». Принципиальной разницы между этими терминами нет.

При осмотре и описании луж следует обращать внимание на их края и состояние окружающей поверхности. Четкие края и свободная от брызг периферия характерны для постепенного истечения и распространения крови. Лучеобразные ответвления у края лужи и множественные брызги за ее пределами указывают на имевшее место расплескивание. После сформирования в луже достаточно плотного свертка крови он сохраняет блестящую поверхность только при условии неприкосновенности самой лужи и тех предметов, которые в ней находятся.

В случаях перемещения и сокрытия трупа оставшаяся лужа крови может оказаться единственным источником объективных сведений о времени нанесения травмы. Тогда для ориентировочного определения давности кровотечения по изменениям излившейся крови необходимо описать состояние поверхности лужи - блестящая или покрытая корочкой, указать ширину каймы прозрачной сыворотки, отделившейся по краям от свертка, и зафиксировать ее масштабным фотоснимком, измерить среднюю толщину свертка и слоя сыворотки, кроме того, надлежит определить относительную влажность воздуха и его температуру. В особо важных случаях, для оценки полученных данных следует экспериментально разлить, такое же количество свежей крови убойного скота в аналогичных условиях, и определить примерное время, необходимое для наступления сходной степени ретракции свертка и его высыхания.

Криминалистическое значение луж крови заключается в том, что они указывают на объект излившейся крови, факт гибели от кровопотери и место, где наступила смерть.

**4.3.2 Пропитывания**

Пропитывания обнаруживаются на рыхлом грунте, на текстильных и пористых материалах. В некоторых случаях они помогают установить место, где происходило кровотечение, в других - позволяют утверждать, что те или иные предметы входили в соприкосновение с кровоточащим объектом или с лужей крови.

Пропитывания могут распространяться по всем направлениям, в том числе и снизу вверх, например, по портьере, под которую подтекла кровь. Они сохраняются гораздо лучше, чем лужи, в частности пропитывающие пятна на зимней одежде и мягкой мебели бесследно устранить вообще невозможно.

Ценную информацию дают пропитывания, обнаруживаемые на многослойных текстильных объектах. Изучение пропитывающих следов крови на мешках позволяет выяснить: применялись ли они в качестве упаковки или в качестве подстилки для трупов, либо их частей (оба слоя постилок имеют пятна сходной конфигурации).

**4.3.3 Затеки**

Затеки образуются при попадании жидкой крови в щель между двумя близко расположенными поверхностями, куда она втягивается под влиянием силы поверхностного натяжения. Распространение крови внутри такой щели может происходить в любом направлении, в том числе и снизу вверх.

Признание затеков крови самостоятельным классифицированным видом важно потому, что эти следы отличаются от других кровяных следов своей скрытностью. Они не бросаются в глаза, и поэтому при попытках преступника уничтожить имеющиеся улики – именно затеки нередко остаются сохраняющимися и могут быть использованы для раскрытия преступления. Найти их удается только при умелом поиске.

В ряде случаев затеки крови могут указывать на попытки сокрытия следов преступления.

**4.3.4 Потеки**

Эти следы образуются при попадании крови на отвесные или наклонные поверхности, когда происходит сложное физико-химическое взаимодействие между жидкостью и несущей поверхностью. Следствием этого является обязательное разделение крови на узкие полосы, направленные всегда вниз. Конкретная ширина и длина образующихся полосовидных потеков имеет строгую математическую зависимость от удельного веса крови, ее поверхностного натяжения, степени смачиваемости поверхности и угла ее наклона. По мере удлинения потека вес крови в его нижней части уменьшается; если он становится недостаточным для преодоления сил межмолекулярного притяжения, то дальнейшее опускание потека прекращается и на его нижнем конце формируется булавовидное утолщение. На ровных плоскостях потеки прямолинейны, на неровных поверхностях они извилисты.

Важное значение потеков крови состоит в том, что они точно показывают, какие линии на соответствующих объектах были направлены вниз в момент их формирования, тем самым они позволяют определить положение предметов, непосредственное попадание на них крови, а также изменение этого положения.

Иногда следователи ставят вопросы о позе потерпевшего в момент нанесения ему ранения. Отвечая на них, нужно помнить, что потеки крови на теле и одежде дают основания для определения положения последних лишь после начала наружного кровотечения, - это должно с полной ясностью отражаться в заключение эксперта. Продолжительность периода времени до начала наружного кровотечения определяет судебно-медицинский эксперт, вскрывавший труп или изучавший историю болезни пострадавшего.

**4.3.5 Капли и брызги**

В точных науках термином «капля» обозначается строго определенное количество жидкости, а именно такое, которое при постепенном накоплении вначале удерживается по периметру отрыва. Начальная скорость капель равна нулю или не превышает скорости пешехода, по мере падения она возрастает с ускорением 9,8 м/с.

Если же на жидкость действует еще какие-либо силы, кроме веса, то она дробится и стремительно летит с большой начальной скоростью, - тогда образуются брызги.

Различия между понятиями «капать» и «брызгать» очень важны для анализа и правильной трактовки изучаемого происшествия. Дифференцирование этих следов осуществляется на основе различий в вышеописанных физических процессах.

Размеры следов свободно падающих капель зависят от площади поверхности их отрыва и от высоты падения. При постоянстве этих параметров образуются одинаковые по размерам следы. Капли крови наименьшего размера, получаемые в эксперименте при стекании с острия малого хирургического скальпеля и падающие с высоты 5 см, образуют следы диаметром 0,7 см. Следовательно, следы свободно падающих капель можно достоверно распознать, когда они обнаруживаются в виде группы однотипных элементов, диаметр которых больше 0,7 см.

Таким образом, криминалистическое значение капель заключается в том, что они указывают на наличие источника кровотечения и высоту его расположения над поверхностью падения, направления движения окровавленного человека и др.

Брызги крови, даже образовавшиеся одномоментно - в одной группе, всегда имеют разные размеры, ибо они отрываются от разных участков поверхности, испытывают разное сопротивление воздуха в центре и по краям группы, а некоторые из них еще и дробятся в полете от соударения. Наименьшие из них микроскопической величины, а самые крупные всегда меньше капель, отделяющихся от того же предмета, - это закономерно обусловлено вышеуказанными различиями между присущими им начальными скоростями.

Дифференцирование подобных одиночных следов возможно только по дополнительным признакам: для брызг - по расположению выше максимально возможного уровня выделения крови или по направлению суженых концов горизонтально либо вверх, для капель - по наличию радиальной зубчатости краев.

Брызги крови - весьма распространенный вид следов. Их практическая важность определяется тем, что они наиболее динамичны по механизму возникновения и образованное большинства из них чаще всего совпадает с кульминационным моментом преступного деяния.

Осмотр тех поверхностей, на которых предполагается наличие брызг, обязательно нужно производить с помощью лупы (даже при хорошем зрении), ибо очень важные для раскрытия преступления следы брызг иногда имеют поперечник меньше типографской точки. Необходим, разумеется, и хороший источник света, легко перемещаемый для выявления блеска, весьма удобен карманный электрический фонарик с полноценной батареей.

Криминалистическое значение брызг крови многообразно. Эти следы могут указывать на характер кровотечения (артериальное или венозное), на факт и количество ударов окровавленным предметом, на факт и число ударов предметом по окровавленной поверхности, на факт и число взмахов окровавленным предметом и др.

**4.3.6 Пятна**

Описывая следы крови в протоколе осмотра, можно применять термины, обозначающие наименования различных видов элементарных следов, но это допустимо только тогда, когда отнесение следа к тому или иному виду не вызывает трудностей, то есть при четком контрасте между следом и фоном и типичной структуре следа. При любых сомнениях в этом вопросе для обозначения следов крови применяют наименование "пятна", описывая их местонахождение, цвет, количество и взаиморасположение, форму и размеры, структуру краев равномерность слоя и интенсивность пропитывания. Если в дальнейшем сомнения будут устранены (после использования лучшего освещения, оптических приборов и т.п.), то в последующих документах эти же следы можно описывать, пользуясь видовыми терминами. Противоречий здесь не будет, ибо понятие "пятно" является обобщающим для всех видов.

Термин "пятно" применяется и для таких следов крови, механизм происхождения которых установить вообще нельзя, когда идет речь о наложениях крови на мехе, сене, на кружевных изделиях, тающем снеге, мокрых поверхностях и им подобных, а также после попыток застирывания, когда красящее вещество крови распространилось за пределы своих первоначальных границ.

**4.3.7 Инерционная деформация следов крови**

На тупых и рубящих орудиях, применявшихся для нанесения повреждений, часто обнаруживаются весьма своеобразные следы крови, отличающиеся от кровяных следов на всех остальных окружающих предметах. Эти следы формируются под влиянием сил инерции, действующих в моменты очередных ударов на жидкую кровь, попавшую сюда от предшествующего удара. Вследствие указанных условий первично возникшие следы претерпевают дополнительную деформацию, специфичную именно для таких обстоятельств, что очень важно для установления травмирующих орудий среди многих других окровавленных объектов.

Анализ механизма следообразования позволяет различить здесь:

1) первичные следы - чаще всего брызги, но иногда капли, потеки и скопления;

2) центробежные смещения, возникающие при очередных взмахах, когда от первичных следов отходят полосы, направленные вдоль оси орудия к его свободному концу;

3) ударные смещения, возникающие в моменты остановок орудия, когда от первичных и центробежных следов по инерции отходят узкие полоски, направленные вперед по ходу прежнего движения;

4) следы причудливых «кометообразных» очертаний, или обычные следы брызг, по направленные суженными концами и противоположные стороны, - и те, и другие образуются вследствие суммирования разнонаправленных движений от попадания на орудие тех брызг крови, которые находятся в воздушном полете от предыдущих ударов.

Когда в качестве первичных следов на предмете обнаруживается капли, потеки или скопления крови, подвергшиеся затем центробежной или ударной деформации, то можно сделать вывод также и о произведенной преступником смене орудий, ибо упомянутые первичные следы могли возникнуть только при условии, что сначала это орудие было неподвижным и из него попадала кровь, выделявшаяся от нанесения первых повреждений чем-то другим.

Помарками называются поверхностные наложения крови на различных объектах. Этим общим термином обозначают два разных вида элементарных следов, сходных по внешним признакам, но отличающихся по механизму возникновения: мазки и отпечатки.

Термин "помарка" употребляется в тех случаях, когда поверхностная структура следа указывает на имевшее место соприкосновение двух объектов, но динамику их взаимодействия распознать не удается.

Мазки - являются следствием скользящего соприкосновения предметов, между которыми имелось некоторое количество крови. Форма мазков обычно неопределенная, размеры их варьируют в широких пределах, толщина слоя крови закономерно убывает по направлению движения, края большей частью нечеткие, со смазанными контурами.

Особой разновидностью мазков являются следы волочения, образующиеся при скользящем перемещении окровавленного массивного предмета: тела человека, туши животного или иного объекта, ранее соприкасавшегося с лужей крови.

Отпечатки - образуются вследствие статического контакта окровавленного предмета с ровной поверхностью, способной воспринять на себя слой крови. С большей или меньшей полнотой они отображают признаки внешнего строения следообразующего предмета путем проведения трасологической экспертизы.

Иногда отпечатки бывают, малозаметны, поэтому для их выявления необходим целеустремленный поиск с использованием хорошего освещения.

Чрезвычайно большое значение для раскрытия преступления имеют отпечатки окровавленных пальцев, ладоней и босых ног, отображающие детали строения кожных узоров, пригодные для отождествления личности.

Весьма важны отпечатки, остающиеся на кожных покровах потерпевшего и на других поверхностях от прикосновения предметов одежды преступника, увлажненных кровью.

Окровавленными объектами, оставляющими следы-отпечатки, могут быть не только различные предметы, но и сами по себе кровоточащие повреждения. Известны случаи установления личности преступников по потерянным материалам, на внутреннем слое которых остались точные отпечатки формы ран или язв, имевшихся на их теле. Такую же роль сыграли однажды отпечатки на простыне, использованной преступником для промакивания крови, выступавшей из нескольких царапин на его щеке, полученных им в борьбе при совершении преступления.

**Глава 5. Следы орудий и инструментов**

**5.1 Следы взлома**

Следы взлома могут быть образованы специально изготовленными или приспособленными для взлома орудиями. Нередко взломы осуществляются посредством различных инструментов, применяемых в быту. Наряду с этим нередко возникают следы разделения предмета на части. Таким образом, имеется два вида следов взлома: следы орудий взлома и следы излома.

Следы орудий взлома в свою очередь подразделяются на группы по механизму следообразования, обусловленному способом взлома и видом инструмента. В связи с этим различают:

1) следы давления (удара);

2) следы трения (скольжения);

3) следы резания.

Следы давления (удара) остаются при взломе преград различными тупыми предметами. Они образуются при таких способах взлома, как отжим с помощью ломика дверей или ригеля замка, вышибание дверной филенки, разбивание кирпичной стены. В результате удара или давления орудием образуется объемный след в виде вмятины, а если приложенная сила настолько велика, что орудие проходит сквозь толщу преграды, возникает пробоина, отображающая контуры инструмента.

Образованию вмятин и пробоин при взломе могут сопутствовать поверхностные следы. Эти следы возникают при небольших усилиях, прилагаемых к орудии взлома, и образуются за счет окрашивания поверхности преграды веществом, перенесенным с орудия взлома, либо за счет удаления орудием взлома красящего вещества с поверхности взломанной преграды. Такие поверхностные следы взлома называются отпечатками и отслоениями.

Следы давления (удара) - вмятины, пробоины, отпечатки и отслоения - зеркально отражают внешнее строение контактной поверхности орудия взлома: форму, величину, характер рельефа и их частные особенности. Поэтому по ним возможно установить групповую принадлежность инструмента, а после его обнаружения идентифицировать орудие взлома.

Следы трения (скольжения) образуются, когда орудие взлома скользит по поверхности преграды, не углубляясь в ее толщу. Следы трения чаще всего встречаются в комбинации со следами давления при отжиме дверей, взломе навесных замков при помощи поддельных ключей и отмычек. Следы трения образуются острыми гранями применяемых для взлома ломиков, отверток, стамесок, монтировочных лопаток и других подобных им инструментов, а также ключами, отмычками и заостренными металлическими стержнями. Характер деформации зависит от того, под каким углом орудие наклонено к поверхности преграды. След скольжения может образоваться красящим веществом или грязью с орудия взлома. Такой след принято называть мазком. В следах скольжения каждая точка рельефа грани инструмента отображается в виде линии. Эти линии называются трассами. Взаимное расположение трасс и их относительная ширина зависит от того, каково было встречное положение орудия взлома при его перемещении по следо-воспринимающей поверхности. Криминалистическое значение следов скольжения, хотя они и искаженно отображают внешнее строение следо-образующего объекта, очень велико. По ширине следа можно определить ширину рабочей поверхности орудия взлома и, следовательно, установить его групповую принадлежность. После обнаружения предполагаемого орудия его можно идентифицировать. При установлении групповой принадлежности и идентификации орудий взлома по следам скольжения учитывается встречное положение инструмента при следо-образовании.

Следы резания остаются при таких способах взлома, когда в качестве орудий взлома используются режущие инструменты. Для взлома полов и дощатых стен используются топоры, взлом дверей нередко производится высверливанием и выпиливанием врезного замка, навесные замки часто взламываются путем перерезания дужки саперными ножницами или перепиливанием ее пилой-ножовкой. Применению того или иного вида инструмента соответствует определенный способ резания, имеющий специфический механизм следообразования.

Все виды резания можно подразделить на три вида:

1) простой разрез (разруб). Простой разрез или разруб заключается в том, что преграда разделяется на части при помощи клинообразных режущих инструментов. Так действуют топор, зубило, нож;

2) встречный разрез. Встречный разрез состоит в разделении предмета на части посредством двух режущих лезвий, движущихся навстречу друг другу. Такой способ резания характерен для слесарных и саперных ножниц, кусачек, бокорезов, пассатижей. Следы, образуемые ими, называются следами встречного разреза;

3) разрез с отделением мелких частиц материала (строгание, распил, сверление). Резание с отделением мелких частиц материалов преграды происходит при строгании, сверлении и распиле с использованием соответствующих инструментов. При этом образуются следы строгания, следы сверления и следы распила.

Следы строгания образуются, когда для расширения в дощатых преградах отверстия действуют ножом или другим простым режущим предметом. Возникающие при этом следы строгания отличаются от следов простого разреза лишь величиной отделяемых частиц (стружки).

Следы сверления образуются сверлами разных видов и диаметров, поэтому по ним можно установить групповую принадлежность сверла. По стенкам следа определяется направление вращения сверла и сторона сверления.

Следы распила образуются зубьями пилы. Режущие кромки зубьев оставляют следы, которые перекрываются следами от других зубьев. По следам распила возможно определить величину зубьев.

Следы перелома остаются при взломе легких досчатых преград: стен и потолков легких летних строений, сараев, оград, заборов. Следы сдвига и следы скручивания как самостоятельные следы при взломе не встречаются, а являются составными элементами следов разрыва и следов перелома.

Криминалистическое значение следов излома состоит в том, что по ним можно определить сторону, откуда был произведен взлом и установить целое по частям. Следы перелома на торцах деревянной преграды имеют рельеф в виде выступающих волокон. По следам взлома можно идентифицировать предмет, употреблявшийся для этой цели.

**5.1.1 Изъятие следов взлома**

Следы взлома - это в подавляющем большинстве случаев следы механического воздействия.

Изъятие следов взлома для их лабораторного исследования лучше всего производить с предметом или частью предмета, на котором они находятся. При выпиливании или вырезании части предмета необходимо стремиться к тому, чтобы на нем были изъяты все имеющиеся следы. Если это сделать невозможно, то на схеме показывают изъятые участки преграды со следами. Перед изъятием следы взлома фотографируются по правилам узловой и детальной фотосъемки. В случае невозможности изъятия следов взлома с предметом или его частью следы копируются с помощью пластической массы (силиконовой пасты, пластилина, парафина, воска и др.). В последнем случае, воизбежании искажения следа, необходимо привлечь к этому действию специалистов – трасологов.

**5.2 Следы транспортных средств**

Под следами транспортных средств подразумеваются следы контактного воздействия, как ходовых частей, так и неходовых частей транспортных средств, следы на предметах, отделившихся от транспортного средства, а также различные материально-фиксированные изменения на дороге, связанные с движением транспорта. Следы колес, образованные в покое или при свободном вращении, относятся к статическим следам, а следы, возникающие при пробуксовывании или в заторможенном состоянии (при движении юзом) – к динамическим следам. На твердом дорожном покрытии за счет наслоения или отслоения грязи могут остаться поверхностные следы колес. На мягком грунте и на снегу колеса оставляют объемные следы. По следам колес можно определить вид транспортного средства, его марку и модель. Для определения типа и вида транспорта определяются количество пар колес, оставивших следы, количество осей и ширина колеи для каждой оси, а если колеса спаренные, то ширина колеи для внешней пары и внутренней.

Тип и модель шины определяются путем сравнения полученных при осмотре на месте происшествия следов с данными таблиц и каталогов, а также с образцами коллекций шин. В процессе эксплуатации шины изнашиваются, повреждаются и ремонтируются, в результате чего происходит накопление общих и частных идентификационных признаков, отображающихся в следах.

К общим признакам шин помимо, их конструктивных признаков, относятся: общая степень изношенности шины, которая характеризуется степенью выраженности рисунка протектора: наличие механических повреждений в виде трещин, разрывов, проколов, рисунок восстановленного (наварного) протектора.

К частным признакам относятся особенности износа шины вследствие неправильной балансировки колес или ее установки, особенности формы, величины и расположения проколов, разрывов и трещин, дефекты рельефных элементов восстановленного протектора. Следы пневматических шин мотоциклов, мотороллеров, колесных тракторов и гужевых повозок имеют природу, одинаковую со следами колес автомобиля. Следы пневматических шин колес гужевых повозок также отображают общие и частные признаки колеса.

Взаимообразование следов позволяет их использовать для розыска скрывшегося с места происшествия транспортного средства и для реконструкции обстановки происшествия по расположению следов на объектах соударения. Эти следы, будучи образованы различными составными частями кузова или, наоборот, на кузове, как и всякие другие следы-отображения, могут быть использованы для установления групповой принадлежности или идентификации оставившего их транспортного средства или того предмета, который оставил следы на транспортном средстве. Следы на предметах, отделившихся от транспортного средства, возникают при отделении от него частей и деталей, которые могут быть использованы для розыска и установления скрывшегося с места происшествия транспортного средства.

Основанием для вывода о том, что задержанное транспортное средство скрылось с места происшествия, является отсутствие на нем найденной на месте происшествия детали или части. Определение направления движения транспорта производится по признакам в следах колес и по другим признакам на дороге. Следы, обнаруженные на месте происшествия, фиксируются в протоколе дорожно-транспортного происшествия. При их описании указывается характер дорожного покрытия, вид следа, ширина колеи и взаимное расположение следов, рисунок протектора, наличие, форма и размеры отобразившихся дефектов шин, а также расположение следов неходовой части и их признаки. Протокол дорожно-транспортного происшествия обязательно дополняется планом-схемой, на котором указывается расположение обнаруженных следов. Фотографирование следов транспортных средств является составной частью фотографирования места происшествия или транспортного средства. На узловых снимках необходимо запечатлеть признаки, позволяющие судить о маневре и других особенностях движения. На детальных фотоснимках фиксируются отдельные следы, отображающие общие и частные идентификационные признаки.

При детальной съемке следов колес необходимо выбирать такие участки, где наиболее полно и четко отобразилась беговая часть при полном обороте колеса. В целях избежания перспективных искажений съемку следует производить методом линейной панорамы. Для изъятия в целях экспертного исследования выбираются участки следов колес, где наиболее полно и четко отобразились частные идентификационные признаки. Поверхностные следы фиксируются методом фотографирования, с объемных следов после их фотографирования изготавливаются гипсовые слепки.

Криминалистическое значение следов транспортных средств может проявляться уже на этапе оперативно-розыскных мероприятий и закрепляться при проведении предварительного следствия, при реконструкции условий дорожно-транспортного происшествия.

**Глава 6. Иные следы - объекты трасологического исследования**

Следы животных в криминалистической практике встречаются при использовании их в преступных целях в качестве гужевого или вьючного транспорта либо в случаях, когда животные являются предметами хищения. Чаще всего объектами трасологического исследования являются следы лошади. При движении лошади ее копыта оставляют следы, по которым возможно определить направление движения, аллюр (шаг, рысь, галоп), постановку передних и задних ног, а также установить, была ли лошадь подкована и на какие ноги. По отдельным следам копыт, возможно, определить групповую принадлежность и индивидуальное тождество лошади. Копыто состоит из роговой подошвы, которая спереди ограничена роговой стенкой, а сзади роговой стрелкой. В следах копыт отображаются следующие признаки: величина и форма копыта (широкое, узкое), форма подошвы (плоская, вогнутая), форма нижнего края роговой стенки и стрелки, а также частные признаки деформации копыта.

Следы животных бывают объемными и поверхностными. Фиксируются и изымаются они так же, как следы ног человека. Следы зубов человека остаются на продуктах питания, окурках, жевательной резинке, на теле и одежде человека. Строение зубного аппарата и внешнее строение зубов индивидуально, и поэтому по следам зубов возможна идентификация личности. Характер и расположение следов укуса могут способствовать установлению обстоятельств, связанных с их образованием.

Идентификационными признаками, которые отображаются в следах зубов, являются: характер прикуса челюстей, который бывает прямым, верхним и нижним; форма и размеры челюстной дуги; относительное расположение зубов и челюстной дуги: величина зубов и расстояний между ними: отсутствие зубов: признаки заболеваний, санации и протезирования. Фиксация следов зубов на теле человека производится путем их фотографирования. Следы на продуктах питания и других предметах изымаются непосредственно с этими предметами с принятием мер, предохраняющих их от повреждения при транспортировке и хранении.

Сравнительными образцами для трасологического идентификационного исследования служат экспериментальные следы на зубопротезной массе, которые получает эксперт, производящий экспертизу, или специалист-дантист.

В конечном итоге, криминалистическое значение иных следов сводится к решению идентификационных задач и воспроизведения обстоятельств происшествия.

**Глава 7. Трасологическое исследование**

Трасологическое исследование начинается с момента обнаружения следов на месте происшествия. Предварительное исследование следов производится следователем. Для участия в нем рекомендуется приглашать специалиста-криминалиста. Результаты предварительного трасологического исследования позволяют сделать следователю умозаключения об особенностях механизма образования следов, выдвинуть и проверить следственные версии об обстоятельствах совершения преступления.

При фиксации следов в протоколе должно быть отражено:

1) вид обнаруженных следов;

2) расположение следов на месте происшествия относительно предметов обстановки места происшествия;

3) расположение следов на следовоспринимающем объекте;

4) взаимное расположение следов;

5) цвет, консистенция, структура, запах следообразующего вещества;

6) размеры следов и их частей (длина, ширина, глубина);

7) форма следов и их частей;

8) частные идентификационные признаки, отобразившиеся в следе.

Если по делу требуется заключение эксперта, следователь назначает трасологическую экспертизу.

Вопросы, разрешаемые трасологической экспертизой, могут быть объединены в следующие три группы:

1) касающиеся механизма образования следов;

2) связанные с установлением групповой принадлежности следообразующего объекта;

3) связанные с идентификацией конкретного объекта, которым был оставлен след.

Объектами трасологической экспертизы являются следы, их копии и предполагаемые следообразующие объекты. В постановлении о назначении трасологической экспертизы должно быть указано, какие объекты направлены на экспертизу, их количество, способ и время изъятия, время и условия хранения до направления на экспертизу. В распоряжение эксперта рекомендуется также представить протокол осмотра места происшествия и протокол получения образцов для сравнения, планы, схемы и фотоснимки места происшествия и следов. Убедившись в процессе экспертного осмотра в том, что объекты соответствуют описанию их в постановлении, эксперт приступает к раздельному их исследованию.

Основной задачей раздельного исследования следа является определение его пригодности для идентификации (если этот вопрос не удалось решить при экспертном осмотре объектов) и выявление отобразившегося в следе комплекса идентификационных признаков.

Оценка идентификационного значения отобразившихся признаков осуществляется с учетом классификационной характеристики и механизма образования следа.

Сравнительное исследование является основой трасологической идентификации. Оно заключается в установлении соответствия имеющихся на контактной поверхности следообразующего предмета идентификационных признаков их отображениям в следе. Сравнительное исследование возможно лишь при условии сопоставимости сравниваемых объектов, поэтому для сравнения с представленным на исследование следом должен быть взят экспериментальный след, полученный в тех же условиях, что и исследуемые.

Сравнительное исследование проводится с использованием таких технических приемов, как сопоставление, наложение и совмещение. Сравниваться при этом могут непосредственно исследуемые и экспериментальный следы, либо их оптические или фотографические изображения. Сопоставление заключается в том, что два сравниваемых объекта помещаются в одном поле зрения и идентификационные признаки в них последовательно изучаются, в том числе путем сравнения.

Наложение состоит в одновременном изучении изображений двух сравниваемых объектов, наложенных одно на другое, путем их анализа напросвет. Совмещение является основным техническим приемом для сравнения динамических следов, как поверхностных, так и объемных.

Совмещение - это расположение сравниваемых изображений таким образом, чтобы трассы экспериментального следа могли рассматриваться как продолжение трасс исследуемого следа. Результаты сравнительного исследования служат основанием для экспертного вывода о тождестве. В зависимости от количественной и качественной характеристики совпадений и различий в общих и частных признаках может быть сделан положительный или отрицательный вывод о тождестве в категорической или вероятной форме.

Весь ход и результаты трасологической экспертизы отражаются в заключение эксперта. На прилагаемой к нему фото таблице помещаются фотоснимки общего вида исследуемых объектов и снимки, иллюстрирующие совпадение идентификационных признаков.

Заключение эксперта – трасолога является важным составляющим элементом в системе доказательств по уголовному делу.

**Заключение**

В представленной работе мы постарались по возможности раскрыть широкое применение трасологии, идентификации и диагностики при расследовании преступлений.

Представим здесь краткие выводы из всей работы.

1) Трасология занимает одно из основных мест в системе криминалистических наук. Ее идентификационные и диагностические задачи имеют выраженный прикладной характер.

2) При изучении следов одного общежитейского опыта недостаточно, чаще всего необходимы специальные криминалистические знания, а также знания в области химии, физики, биологии, психологии и других наук.

При поиске следов применяется порой целый арсенал специальных технических средств и приемов. А при их обнаружении решается вопрос об их причинной связи с исследуемым происшествием и о пригодности для целей идентификации.

3) Реализация знаний криминалистической трасологии осуществляется в рамках трасологических исследований и трасологической экспертизы. В первом случае важное значение приобретает способность следователя или дознавателя отыскать, сохранить, изъять, зафиксировать следы или вещественные доказательства со следами. Во втором случае основная роль принадлежит специалисту – трасологу.

4) Наличие большого разнообразия, следообразующих и следовоспринимающих объектов при их выявлении и исследовании необходимо руководствоваться, прежде всего, системным подходом.

Объективные предпосылки присутствия на любом месте преступления тех или иных следов существуют всегда. Процент «нераскрытых» дел постоянно растет, и связано это не только с несовершенством системы расследования преступлений, но и с неадекватными методиками обнаружения и интерпретации трасологических объектов присутствующих на месте преступления.

5) Чрезвычайно важна криминалистическая диагностика следов в рамках оперативно-розыскных мероприятий, осуществляемых при раскрытии преступлений. Нередко оперативный работник остается «один на один» со следами на месте происшествия. Отсюда громадное значение приобретает специальная подготовка к криминалистической трасологии в средних специальных и высших юридических учебных заведениях, где должны прививаться не только теоретические знания, но и практические навыки работы со следами. При этом по мере появления новой техники обнаружения и исследования следов, новых методов криминалистической экспертизы знания об этих новациях должны своевременно и в плановом порядке доводиться до всех лиц, участвующих в раскрытии и расследовании преступлений.

криминалистическая трасология след экспертиза

**Литература**

I Нормативно-правовые источники

1. Конституция РФ от 12.12.1993 г.

2. УК РФ от 12.06.1996 г. № 63-ФЗ

3. Комментарий к УК РФ / Отв. ред. А.В. Наумов. - М.: Юристъ, 1996

4. УПК РФ от 18.12.2001 г. № 174-ФЗ

5. УПК РСФСР от 27.10.1960 г. (утратил силу)

6. ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в РФ» от 31.05.2001 г. № 73-ФЗ

II Специальная литература

7. Курс криминалистики. В 3 т. / Под ред. О.Н. Коршуновой и А.А. Степанова. — СПб.: «Юридический центр Пресс», 2003

8. Белкин Р.С., Курс криминалистики. В 3 т. — М.: Юристъ, 1997

9. Криминалистика: Учебник / Под ред. Р.С. Белкина. — М.: Норма, 2001

10. Криминалистика: Учебник / Под ред. А.Г. Филипова. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Спарк, 2005

11. Криминалистика: Учебник / Отв. ред. Н.П. Яблоков. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Юристъ, 2001

12. Ищенко Е.П., Топорков А.А., Криминалистика: Учебник. Изд. 2-е, испр. и доп./Под ред. Е.П., Ищенко. М., «Инфра-М», 2005

13. Россинская Е.Р., Криминалистика: Курс лекций. — М.: Норма, 2006

14. Белкин Р.С., Криминалистическая энциклопедия. М., 2001

15. Криминалистика. Коллектив авторов, под редакцией доктора юридических наук, профессора Н.П.Яблокова. «Юристъ», Москва, 2005

16. Крылов И.Ф., В мире криминалистики. — 2-е науч. изд., перераб. и доп. — Л.: «ЛГУ», 1989

17. Д. Сорос, Криминалистика – «Лучшая юридическая литература», 2000

18. Криминалистика. Учебник / Под ред. И.Ф. Пантелеева, Н.А. Селиванова. - М.: Юридлит, 1988

19. Зорин Г.А., Основы криминалистики. - Гродно, 1992

20. Эйсман А.А., Заключение эксперта. Структура и научное обоснование. М., 1967

21. С.М. Потапов, Введение в курс криминалистики, ВЮЗИ, М., 1940

22. Осмотр места происшествия. Справочник следователя. - М.: Юридлит, 1982

23. Практикум по криминалистике / Под ред. А.Н. Васильева - Издательство Московского университета, 1976

24. Бурнашев Н.А., Володин Б.Г., Криминалистика. Сборник учебно-методических материалов. Московский центр образования Натальи Нестеровой. - М., 1994

25. Криминалистика. ВЮЗИ. М., «Юридическая литература», 1973

26. Криминалистическая экспертиза: возникновение, становление и тенденции развития. – М.: ЮИ МВД РФ, 1994

27. Справочник следователя. Практическая криминалистика: Подготовка назначение судебных экспертиз. Под ред. Н.А. Селиванова. М.,1992

28. Справочник следователя, «Юридический Центр – Пресс», СПб, 2008

1. Белкин Р.С., Криминалистическая энциклопедия. М., 2001 [↑](#footnote-ref-1)
2. Криминалистика: Учебник / под ред. Белкина Р.С., - М: Норма, 2001 [↑](#footnote-ref-2)
3. Крылов И.Ф., В мире криминалистики. – 2-е науч. изд., перераб. и доп. – Л.: (ЛГУ), 1989 [↑](#footnote-ref-3)
4. С.М. Потапов, Введение в курс криминалистики. М., 1940 [↑](#footnote-ref-4)
5. Ф.Энгельс, Диалектика, М,1946 [↑](#footnote-ref-5)
6. Белкин Р.С., Криминалистическая энциклопедия. М.,2001 [↑](#footnote-ref-6)
7. Белкин Р.С., Криминалистическая энциклопедия. М.,2001 [↑](#footnote-ref-7)
8. Зорин Г.А., Основы криминалистики. – Гродно, 1992 [↑](#footnote-ref-8)
9. Белкин Р.С., Криминалистическая энциклопедия. М.,2001 [↑](#footnote-ref-9)
10. Россинская Е.Р., Криминалистика.: курс лекций. – М.,Норма,2006 [↑](#footnote-ref-10)
11. Курс криминалистики. В 3т. / под ред. О.Н.Коршунова и А.А. Степанова. – СПб.: «Юридический центр Пресс», 2003 [↑](#footnote-ref-11)
12. Эйсман А.А., Заключение эксперта. Структура и научное обоснование. М.,1967 [↑](#footnote-ref-12)
13. Белкин Р.С., Криминалистическая энциклопедия. М.,2001 [↑](#footnote-ref-13)