Криминалистическое следоведение (трасология)



1. Понятие, значение и научные основы трасологии.





ЛЮБОЕ ПРЕСТУПЛЕНИЕ ОСТАВЛЯЕТ ТЕ ИЛИ ИНЫЕ СЛЕДЫ (идеальные, виртуальные, материальные).

ИЗУЧЕНИЕМ МАТЕРИАЛЬНО-ФИКСИРОВАННЫХ СЛЕДОВ (ПРЕМЕТОВ, СЛЕДОВ-ОТОБРАЖЕНИЙ) ЗАНИМАЕТСЯ ТРАСОЛОГИЯ – КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЕ УЧЕНИЕ О СЛЕДАХ.

ТРАСОЛОГИЯ - отрасль

криминалистической техники, которая изучает основные закономерности возникновения следов - отображений криминальной деятельности и разрабатывает рекомендации по использованию научно-технических средств, материалов, приёмов, их выявления, фиксации, изъятия и исследования с целью достоверного установления обстоятельств, имеющих существенное значение для раскрытия, расследования, предупреждения преступлений и судебного изучения доказательств.

Являясь системным понятием трасология включает в себя:

а). Исследование предметов с целью:

установления источника их происхождения, как при изготовлении, так и постороннего воздействия при разрушении/вскрыти или определения целого по частям;

- б). Исследование следов отображений (рук, ног, зубов, орудий взлома, транспортных средств и т.д.).
- в).Исследование веществ (твёрдых / сыпучих / жидких), как следов преступлений.

- Возможность криминалистического исследования следов базируется на следующих научных положениях:
- 1. Объекты материального мира индивидуальны, их индивидуализация происходит по совпадению общих и частных признаков;
- 2. В процессе взаимодействия внешнее строение одного объекта при определённых условиях может отобразиться на другом;
- 3. Относительная устойчивость внешних признаков объектов «твёрдых» тел механического контактного взаимодействия;
- 4. Отображённые в следе признаки внешнего строения следообразующего объекта являются преобразованными—зеркальными.

Криминалистическое значение следов определяется существованием их причинной связи с событием преступления.

Трасологические исследования следов позволяют решать идентификационные и диагностические задачи, в частности, с их помощью можно:

- 1. Установить видовую, групповую принадлежность объектов;
- 2. Идентифицировать объект;
- 3. Установить механизм и условия возникновения следа, следообразования (вид, направление и угол взаимодействия объектов и т.д.);
- 4. Установить отдельные обстоятельства предкриминальной, криминальной и посткриминальной ситуации (способ проникновения, количество участников, их анатомофизиологические свойства, направления движения, использования механизмов и приспособлений, ориентировочное время и т.д.)

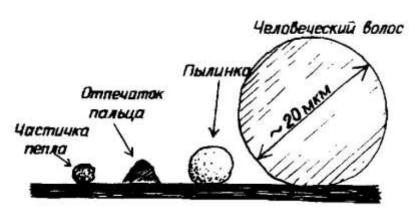
Полученная, в результате исследования следов информация имеет важное значение и используется также для:

- а). Создания и ведения криминалистических учетов;
- б). Установления: характера (вида) объекта, оставившего след; личности подозреваемых и неопознанных трупов; источников создания виртуальных следов и др.;
- в). Установления обстоятельств, способствовавших совершению преступлений и разработки рекомендаций по их предотвращению.

2.Понятие и виды следов в криминалистике, их классификация по объекту, месту,

механизму образования.



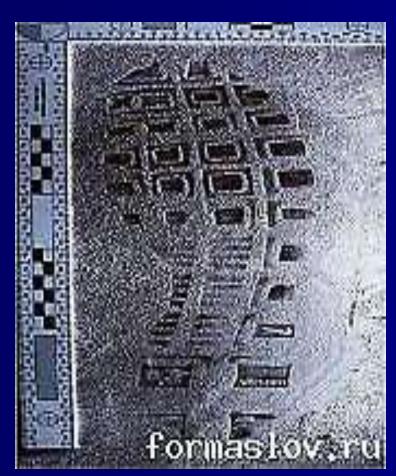


Различные изменения в окружающей среде, в том числе материальной, идеальной и виртуальной, происходящие в результате преступной деятельности в криминалистике принято называть следами преступления.

Доказательственная ценность следов, обусловлена существующей ситуационной зависимостью между преступлением и теми изменениями, которые оно вносит во временную и пространственную ситуационную среду окружающего мира. В криминалистике следы рассматриваются в широком и узком смысле слова.

В широком смысле слова, следы это любые вызвавшие последствия, материальные объективной идеальные изменения реальности И возникшие СВЯЗИ подготовкой, совершением сокрытием И преступления.

Под следами в узком смысле слова понимают следы - отображения, возникновение которых происходит в результате контактного взаимодействия следообразующего и следовоспринимающего объектов. При этом в пределах контактной следовоспринимающей поверхности происходит отображение внешнего строения следообразующего объекта.



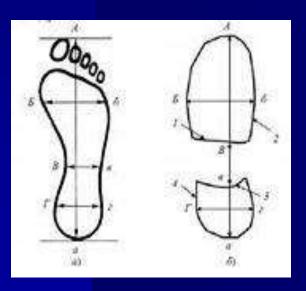


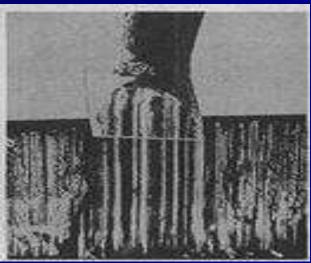
В зависимости от оснований положенных в классификацию следов преступления изучаемых криминалистикой выделяют следующие их виды:

- Следы предметы, объекты(их части);
- Следы отображения предметов, объектов(их частей);
- Следы вещества, в том числе физио-биологических выделений человека, животных, их ДНК;
- Следы осязания(звуковые, визуальные) и обоняния(запаховые);
- Следы виртуальные.

В зависимости от вида объекта, предмета следообразования, (его части) следы-отображения могут быть классифицированы на следы:

- а) рук, ног, зубов, других частей тела человека;
- б) животных ;
- в) орудий и инструментов;
- г) транспортных средств.







По характеристике механического взаимодействия контактирующих объектов выделяют следы:

- динамические (резания, скольжения, разруба, распила),
- статические (оттиски, отпечатки, качения)







По характеру изменения контактной поверхности следовоспринимающего объекта, в том числе и в результате фотохимического или термического воздействия на него, следы могут

- поверхностные (наслоения, отслоения, окрашенные, бесцветные, видимые, слабовидимые, невидимые,)
- объемные или их ещё называют вдавленные (формования, деформации, частичного разрушения следовоспринимающего объекта)

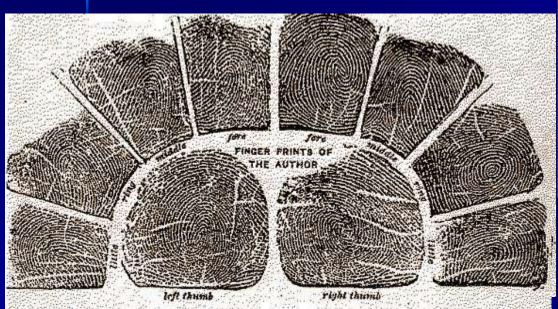
По месту нахождения изменений на следовоспринимающей поверхности:

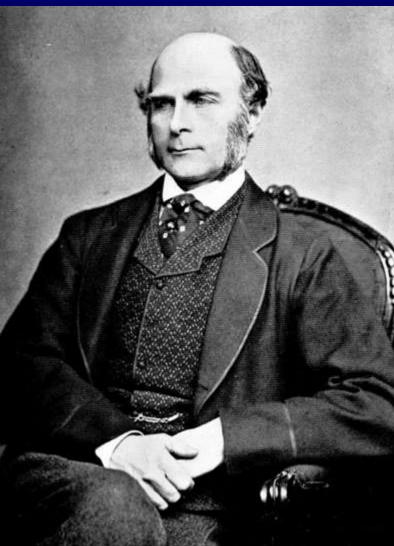
- локальные;
- периферические.



3. Следы человека, орудий взлома и инструментов, транспортных средств, научно-технических средств. Методы обнаружения, изъятия, предварительного исследования и процессуальной фиксации.

Задолго до появления дактилоскопии люди интересовались узорами на внутренней стороне ладони и пальцев. В 1832 году, при раскопках кургана на острове Гавр-Инис (Франция), нашли древние каменные плиты, на которых были чертежи с изображением папиллярных узоров рук человека. В VI - VII веках в Китае и Японии для подписания документов использовался отпечаток пальца руки. Дактилоскопия как метод идентификации личности по отпечаткам пальцев основана на идеях чешского исследователеля Яна Пуркине (1823г.) и англичанина Уильяма Гершеля, выдвинувшего в 1877 году гипотезу о неизменности пиллярного рисунка ладонных поверхностей кожи человека. В 1892 англичанин Фрэнсис Гальтон, основываясь на их и своих исследованиях ввёл понятие дерматоглифики, которое используется и в настоящее время.



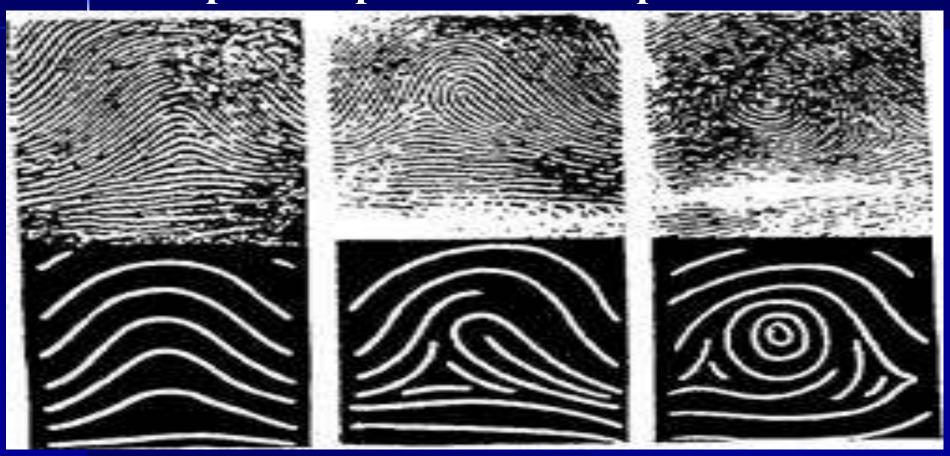


В образовании следов рук чаще всего участвует ладонная поверхность кисти на которвй расположены флексорные (сгибательные) линии, межфаланговые линии и мелкие складки кожи (морщины), а также потоки папиллярных линий. Последние представляют собой узкие гребнеобразные возвышения, разделенные неглубокими бороздками и постоянно покрытые потом, выделяющимися через поры расположенные посредине либо у одного из краев папиллярных линий (на папиллярной линии их встречается от 9 до 18).



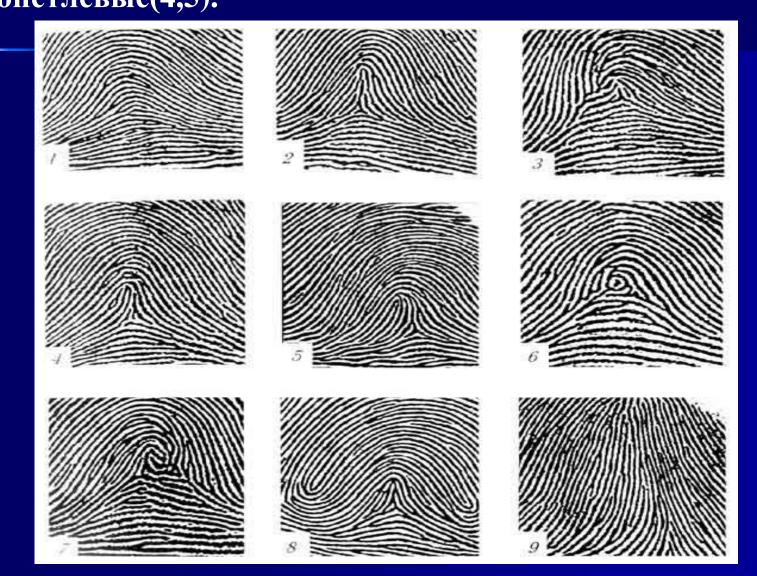
	Кожа	ладонно	й поверх:	ности рук	
че	ловека	имеет	сложный	рисунок,	
Па	льцевы	e y	зоры,	которой	
ф	формируются в утробе матери к 24-му				
Me	сяцу	беремен	ности.	Главными	
СВ	ойствам	и пап	иллярных	узоров	
ЯВ	ляются	•			
пиндивидуальность ;					
	относит	гельная	нег	неизменность	
(устойчивость);					
🗆 восстанавливаемость.					

В зависимости от строения центрального рисунка папиллярные узоры ногтевых фаланг пальцев принято разделять на три типа:



Дуговые – 5 % Петлевые – 65 % Завитковые – 30%

♦ У дуговых узоров отсутствует дельта и они подразделяются на: простые(1), шатровые(2), пирамидальные(8), с неопределенным центром(9), ложнозавитковые(6,7), ложнопетлевые(4,5).



У петлевых узоров имеется одна дельта и они подразделяются на простые(1), замкнутые(4), половинчатые(3), изогнутые(2), параллельные(5), встречные(6,9), ложно-завитковые(7,8) радиальные (ножка петли обращена в сторону большого пальца), ульнарные (ножка петли обращена в сторону мизинца).



У завитковых узоров имеется две дельты и они подразделяются на круговые(1), овальные(2) спиралевидные(3), петли спирали(4,5), петли клубки(6,7), изогнутые петли(9) неполные завитковые узоры(10), улитки(8), узоры со сложным строением внутреннего рисунка(11,12).



Для выявления потожировых следов пальцев рук применяются ризические и химические способы. К физическим способам относятся: специальное освещение и оптическое увеличение; опыление цветными и магнитными порошками; окуривание парами иода; лазерная флюорография; опыление люминесцирующими порошками и освещение ультрафиолетовыми лучами; опыление солями свинца и просвечивание мягкими рентгеновскими лучами. К химическим способам относятся: реакция с веществами пота (солями или аминокислотами), при отом используется : нингидрин, ортотоледин, азотнокислое серебро, аллоксан, 8-оксихиномин, пары цианакрилов; реакция с веществами, входящими в состав крови (используется бензидин + перекись водорода, леиномалахитовая зелень + ледяная уксусная кислота); реакция с материалом предмета-носителя используются пары плавиковой (фтористоводородной) кислоты, растворы солей в дистиллированной воде медного купороса, уксусного и азотнокислого свинца).

Обнаруженные следы пальцев рук, возможности, изымают вместе с предметом его частью) следоносителем (или принимают меры к их сохранности (не повреждению во время транспортировки). следов, изъятие которых вместе следоносителем невозможно изготавливаются копии(модели). С поверхностных следов при помощи дектилопленок различных по цвету, а с объемных при помощи пластичных масс.

Выявленные следы подлежат фотографированию и описанию в протоколе по следующей схеме:

- а) где, на каком предмете обнаружен след (наименование, назначение, форма, размер и цвет поверхности);
- б) индивидуальные признаки предмета (номер, метки, маркировка);
- в) материал и состояние предмета (твердый, шероховатый, сухой, влажный, чистый, запыленный);
- г) вид следа (поверхностный, объемный, потожировой, маловидимый, невидимый, если окрашенный, то его цвет); д) если читается, то тип и дополнительный вид папиллярного узора (завитковый спиралевидный), петлевой ульнарный, дуговой -шатровый);
- е) подвергался ли след обработке, если да, то каким средством и образом;
- ж) производилась ли фотосъемка;
- з) способ изъятия следа (предмета) и способ упаковки и какой печатью опечатан.

Вопросы, разрешаемые дактилоскопической экспертизой:

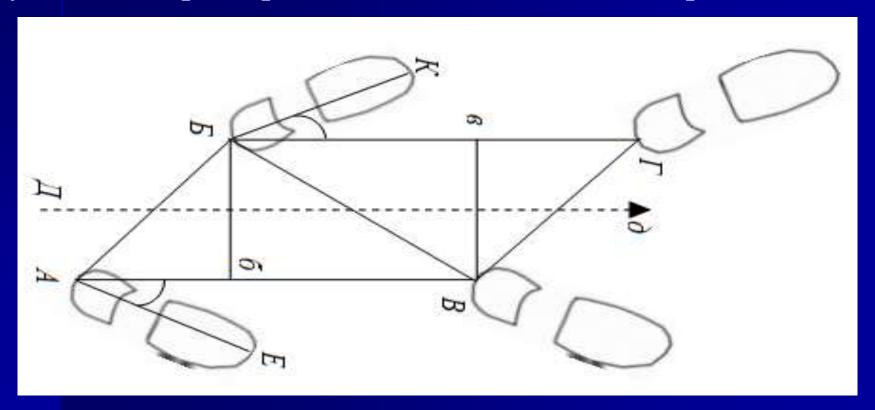
- а) Имеются ли на представленных предметах отпечатки папиллярных линий и пригодны ли они для идентификации;
- б) Принадлежат ли следы одному человеку или нескольким;
- в) Какой рукой и какими пальцами оставлены следы на представленных предметах;
- г) Что можно сказать о строении кисти руки оставившего след лица;
- д) Не оставлены ли отпечатки папиллярных линий конкретным лицом.

В отдельных случаях могут быть решен вопрос о давности оставления следа.

Большое значение в раскрытии и расследовании преступлений имеют следы ног человека, которые можно подразделить на следы босых ног, одетых в чулок или носок и следы обуви. Следы ног могут быть поверхностными (наслоения, отслоения) и объемными. Если в следах босых ног отобразились папиллярные узоры, то на н распространяется все то, что было сказано о папиллярных узорах рук и их следах.

Групповые следы ног одного человека образуют дорожку следов в которых исследованию подлежат такие ее параметры как:

- а) направление движения (Д Г);
- б) линия ходьбы(А,Б,В,Г);
- в) длина шага (левой ноги: в-Г и правой ноги: б-В);
- г), ширина шага (левого: в-В и правого: Б-б);
- д) угол шага (разворота стопы) левого(КБГ) и правого(ЕАВ).



одиночных следах обуви измеряются длина следа по линии проведенной через крайние точки закруглённого каблука и носка, длина подметочной, промежуточной частей и каблука, наибольшая ширина подметочной части, наименьшая промежуточной ширина каблука. Если след объемный, то измеряется и глубина этих частей.

части спеда обсои ноги и обуви Пальцы Передний край Внешний край Промежуточная часть Внутренний край. Пяточная часть Задний край Передний край Подметочная часть Внешний край Внутренний край « Промежуточная часть Передний срез каблука Задний срез подметки. Каблучная часть

В результате исследования следов обуви на месте происшествия может быть получена такая криминалистически-значимая информация как:

- О преступнике(пол,возраст, рост, функциональные особенности нижних конечностей, психофизиологическое состояние и т.п.);
- об обуви (тип, модель, размер, особенности подошвы, отразившиеся в ней особенности эксплуатации);
- о механизме совершения преступления в целом либо о его части (пути проникновения и ухода с места преступления, перемещение по нему, взаимодействие при этом с различными объектами, количество людей и т.п.)

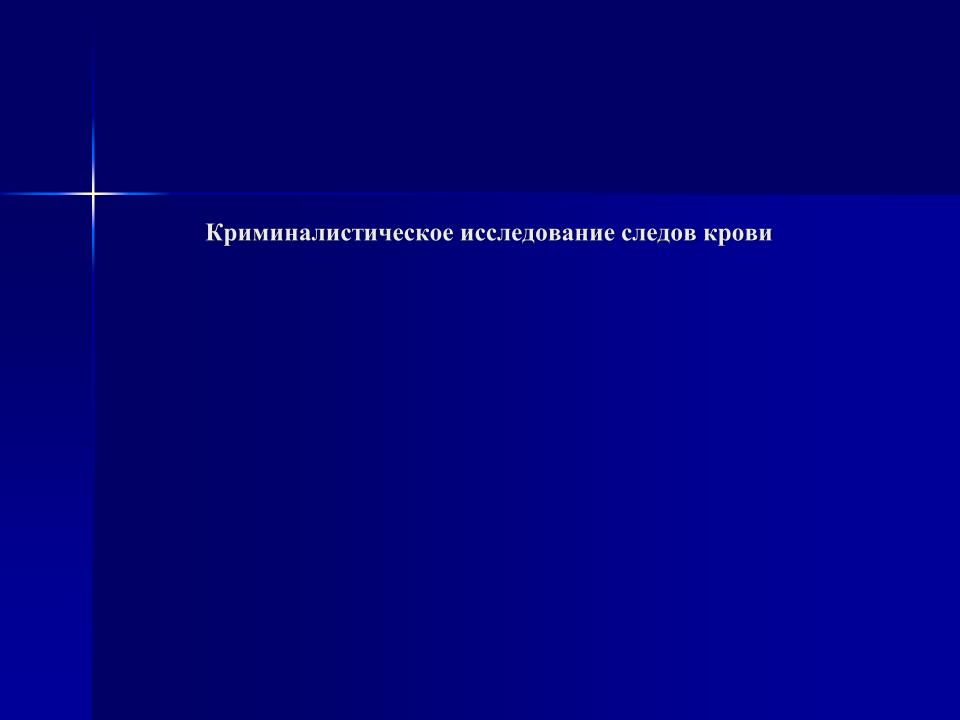
Для определения половой принадлежности человека кроме особенности обуви следует учитывать и то, что длина шага мужского пропорционального телосложению при нормальной хотьбе составляет 70-90 см., а у женщин - 50-70 см., угол разворота ступней соответственно 18-25 ° и 12-18 °.

Для определения примерного роста человека необходимо от длины обуви отнять 1-2 см., разделить полученный результат на 15,8 (про центный коэффициент размера стопы к росту мужчины) или 15,5 (женщины) и умножить на 1000.

Важную информацию могут нести также и различные вещества занесенные обувью или оставшиеся на ней.

Выявленные следы обуви(ног) подлежат обязательному описанию в протоколе осмотра места происшествия, фикции с помощью фотосъемки, а если в объемном или поверхностном следе обуви хорошо отразились индивидуальные признаки с него необходимо сделать копию с помощью пластических масс, дектилопленок, бумаги, гипса, ошкуренной резины.

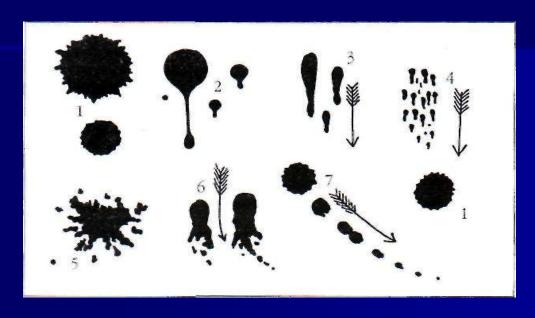
К слепку обуви прикрепляется бирка, на которой указывается дата, где и кем он изъят, подписи следователя и понятых.



След крови -

Это не только следы отпечатки, позволяющие рассчитывать на идентификацию предметов, лиц и животных их оставивших, но и любые иные материальные образования, состоящие из вещества крови или содержащие следы этого вещества.

Классификация предложенная Н. С. Бокариусом



- 1. Капля крови, упавшая из раны сидевшего или стоявшего человека.
- 2. Пятно от капли крови на стене, окрашенной масляной краской.
- 6, 3. Капли крови, упавшие из раны двигавшегося человека.
- 4. Брызги крови, вытекшей из раненой артерии.
- 5. То же, упавшая на пористую поверхность (сосновый пол).
- 7. Брызги крови на стене.