### СЛЕДЫ ОБУВИ

#### Термины и понятия

**Криминалистика** – наука о закономерностях механизма преступления, следообразования, а также способах выявления, собирания и изучения следов и методах расследования преступлений

Система криминалистики – 1) теоретические положения; 2) криминалистическая техника; 3) криминалистическая тактика производства следственных действий; 4) криминалистическая методика расследования преступлений

#### Термины и понятия

- Трасология наука о следах.
- Криминалистическая диагностика распознавание, выявление, определение
  признаков для установления свойств и состояния
  объектов, связанных с событием преступления.
- Криминалистическая идентификация имеет целью отождествление исследуемого объекта с самим собой.

### Исследование следов обуви

На местах происшествия нередко остаются следы ног (обуви) преступника.

Они образуются при ходьбе, беге, прыжках, стоянии на месте.

По этим следам можно выяснить путь движения лиц к месту происшествия, как они там передвигались, куда ушли, организовать преследование виновных.

По следам ног можно также судить об обстоятельствах совершения преступления и некоторых особенностях субъекта, который их оставил, что необходимо для его розыска.

По следам ног нетрудно отождествить человека (его обувь).

Отражение индивидуальных признаков ног в следе зависит не только от особенностей подметки обуви, но и от качества поверхности следовоспринимающего объекта.

- Следы босых ног встречаются на местах происшествия довольно редко. При этом нужно помнить, что в поверхностном следе ступня отображается в виде двух крупных участков - пятки и плюсны, соединенных полосой, передающей свод стопы. Только в объемных следах особенности строения стопы отражаются более полно.
- Предварительное изучение единичного следа обуви производится с целью: а) выяснения особенностей обуви; б) сопоставления с другими следами; в) его правильного измерения и описания в протоколе (рис. 6).

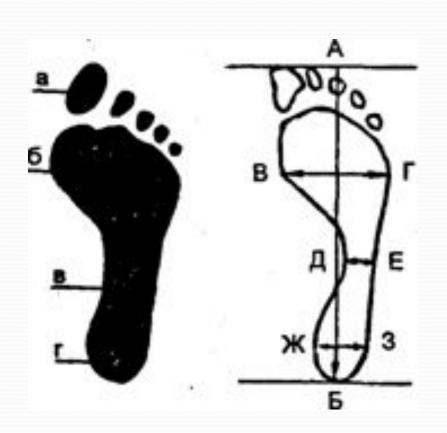


Рис. 6. Части стопы ноги человека и измерение следа босой ноги: a – большой палец;  $\delta$  – плюсневая часть;  $\delta$  – промежуточная часть;  $\delta$  – пяточная часть;  $\delta$  – длина следа;  $\delta$  – ширина следа плюсневой части (самая широкая часть);  $\delta$  – ширина промежуточной части (самая узкая часть);  $\delta$  – ширина пяточной части

#### Общие признаки следа

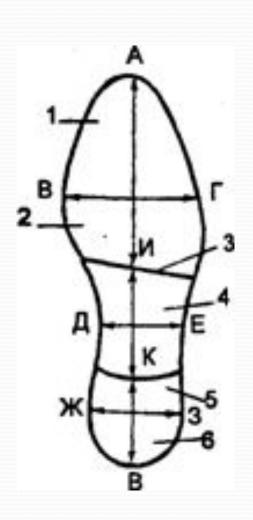
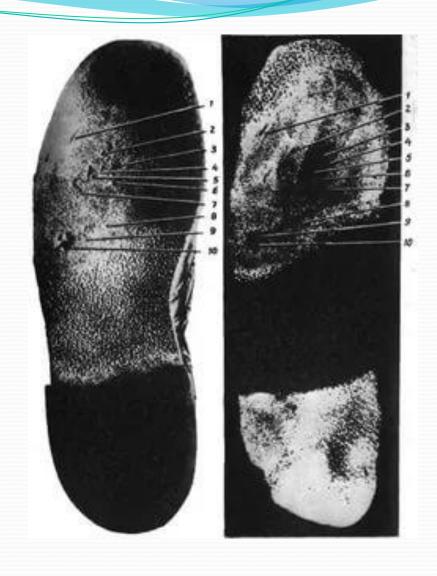


Рис. ба. Части подошвы обуви и измерение следа обуви: 1 – носок; 2 – подметка; 3 – задний край подметки; 4 – промежуточная часть; 5 – передний край каблука; 6 – каблук; АВ – длина следа; АИ – длина следа подметочной части; ВГ – ширина следа подметочной части; ДЕ – ширина следа промежуточной части; ИК – длина следа промежуточной части; КВ – длина следа каблука; ЖЗ – ширина следа каблука

Изучив общие признаки следа обуви, переходят к исследованию частных признаков.

К ним относятся особенности отдельных частей следа, дефекты рельефной поверхности (протектора) подошвы, обозначения размера, фирменного знака и др.



# Общие признаки дают возможность решить диагностические задачи, например, рост преступника

			Табл. 1
Длина следа обуви, мм	Число, на которое надо умножить длину следа обуви для получения данных о росте	Длина следа обуви, мм	Число, на которое надо умножить длину следа обуви для получения данных о росте
До 219 220—229 230—239 240—249 250—259	7,17 6,84 6,61 6,55 6,40	260—269 270—279 280—289 290—299	6,32 6,25 6,12 6,0

## Частные признаки позволяют идентифицировать обувь, которой оставлен след



### Фиксацию следов обуви осуществляют разными способами:

- фотографированием по правилам масштабной фотосъемки;
- подробным описанием в протоколе;
- изготовлением слепков с объемных следов;
- изготовлением копий с поверхностных следов.

## **Детальный снимок следа обуви по** правилам масштабной фотосъемки



#### Описание в протоколе

Результаты предварительного изучения следов обуви вносятся в протокол, где обязательно указывается:

- а) место их обнаружения;
- б) вид следов;
- в) их размеры;
- г) индивидуальные особенности подошв;
- д) данные измерения элементов походки;
- е) способы изъятия и упаковки.

#### Объемные следы обуви копируют путем изготовления гипсовых слепков.

Для этого след должен быть подготовлен: из него убирают все инородные предметы (прутики, камешки, окурки и др.), попавшие после следового контакта.

В зависимости от состояния почвы, на которой оставлены следы, применяются три способа изготовления слепков: наливной, насыпной и комбинированный.

Выбор конкретного способа зависит как от следовоспринимающей поверхности, так и от погодных условий и времени года.

#### НАЛИВНОЙ СПОСОБ

 Для изготовления слепка наливным способом порошок гипса разводят в воде до консистенции сметаны.

Получившуюся массу заливают в след слоем на <sup>1</sup>/<sub>3</sub> его глубины.

 Затем кладут укрепляющий каркас из проволоки или другого материала и выливают оставшуюся массу.



#### НАСЫПНОЙ СПОСОБ

 При насыпном способе в след через сито насыпают слой сухого гипса толщиной 1–2 см, потом укладывают каркас и засыпают гипсом до краев. После чего гипс увлажняется с помощью пульверизатора.



#### КОМБИНИРОВАННЫЙ СПОСОБ

 При сочетании насыпного способа с наливным получается комбинированный способ, пригодный для фиксации объемных следов обуви на всех поверхностях. Если следы остались на снегу, гипс разводят в холодной воде, температуру которой доводят до о°. Для этого в воду добавляют снег до тех пор, пока он не перестанет таять.  Следы на дисперсной основе (пыль, цемент, мука и т.д.) нуждаются в предварительном закреплении.

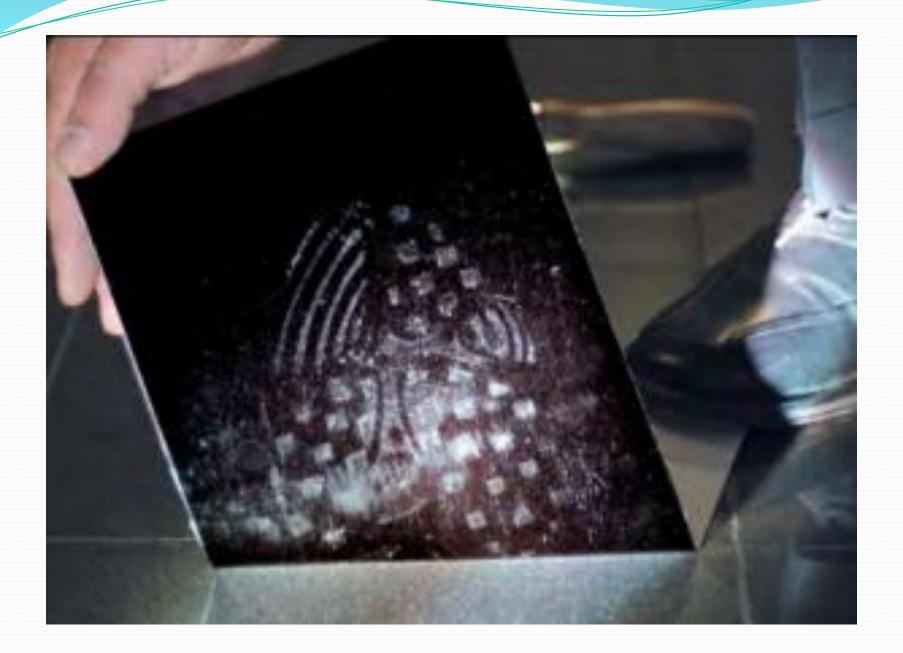
 Для этого используется 6–10%-ный раствор перхлорвинила в ацетоне.

 Через пульверизатор раствор разбрызгивается над следом и прочно связывает мелкие частицы основы, после чего в след можно залить гипсовый

раствор.

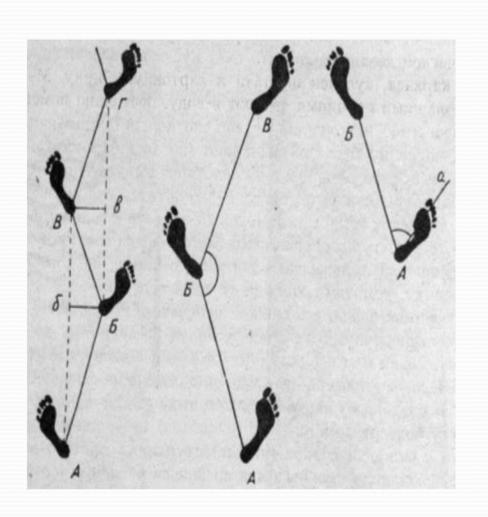


Поверхностные следы обуви (ног), образованные в результате наслоения пыли (грязи) либо иных веществ на твердую следовоспринимающую поверхность, копируют путем наложения следокопировальной пленки или липкой бумаги, а также листовой (сырой) резины. Для этого лист резины зачищают (обязательно в одном направлении) крупнозернистой наждачной бумагой до образования ровной бархатистой поверхности. Затем зачищенной стороной лист накладывают на след и плотно прижимают.



- Кроме единичных следов обуви, на месте происшествия могут встретится и групповые следы, которые можно подразделить на произвольно расположенные и упорядоченные. Произвольно расположенные следы описываются так же как и одиночные. Упорядоченные следы обуви (дорожка следов) описывают с указанием всех элементов дорожки следов:
  - линия направление движения;
  - линия ходьбы;
  - длина шага левой (правой) ноги;
  - ширина постановки ног;
  - углы разворота стоп.

По дорожке следов ног можно судить о некоторых признаках человека и особенностях его перемещения (хромота, раскачивание при ходьбе, неравномерность темпа движения, а также профессию).



А, Б, В,  $\Gamma$  — линия ходьбы;

АБ — длина правого шага;

БВ — длина левого шага;

Бб — ширина правого шага;

Вв — ширина левого шага;

АБВ — угол левого шага;

БАа — угол разворота стопы.

#### Экспертиза следов обуви

#### Вопросы диагностического характера:

- 1.Оставлен ли след (следы) босыми ногами человека (ногами в чулках, носках, обувью)? Пригодны ли следы ног (обуви) для идентификации?
  - 2. Какой ногой (правой или левой) оставлен след? Каков размер и особенности босой ноги (шрамы, заболевания кожи, отсутствие фаланг пальцев), оставившей следы?
  - 3. Какой обувью (вид, размер, степень изношенности) оставлены следы? Какие особенности имеют обувь, чулки, носки?
- 4. Каковы физические свойства лица, оставившего следы (пол, рост, особенности телосложения, походки и пр.)?
  - 5. Каково направление и характер движения человека (например, шагом, бегом, с грузом)?

#### Вопросы идентификационного характера:

- 1. Оставлены ли следы босых ног данным лицом?
- 2. Оставлены ли следы обувью, чулками или носками, изъятыми у данного лица?

#### Благодарю за внимание