

© ФГКОУ ВО «Волгоградская академия МВД России», 2015
Кафедра трасологии и баллистики УНК ЭКД

Мультимедийная презентация к лекции (2 часа)
по дисциплине
«Трасология и трасологическая экспертиза»
на тему:

«ЭКСПЕРТНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СЛЕДОВ ОБУВИ»



Подготовил:
ст. преподаватель кафедры
Гаглошвили А.У.

Управление презентацией –
нажатием на клавишу Enter

Вопросы лекции:

1. Криминалистическое значение следов обуви и их классификация.
2. Идентификационные признаки обуви и их отображение в следах.
3. Обнаружение, фиксация и изъятие следов обуви.
4. Методика криминалистического исследования следов обуви.

Список литературы:

Законы и подзаконные акты:

1. О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации: Федеральный закон от 31 мая 2001 г. № 73-ФЗ
2. Вопросы организации производства судебных экспертиз в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации: приказ МВД России от 29 июня 2005 г. № 511
3. Об утверждении Наставления по организации экспертно-криминалистической деятельности в системе МВД России: приказ МВД России от 11 января 2009 г. № 7
4. Об организации использования экспертно-криминалистических учетов в ОВД РФ: приказ МВД России от 10 февраля 2006 г. № 70

Основная литература

1. Руководство по трасологической экспертизе : учебное пособие / Н. П. Майлис. - М. : Щит-М, 2011. - 344 с.
2. Трасология : учебник / под ред. Н. П. Майлис. - М. : Московский ун-т МВД России, 2011. - 328 с.
3. Трасология и трасологическая экспертиза : учебник / А. Г. Сухарев, А. В. Калякин, А. Г. Егоров, А. И. Головченко. - Саратов : Саратовский юридический институт МВД России, 2010. – 420 с.
4. Типовые экспертные методики исследования вещественных доказательств [Электронный ресурс] : [учеб. пособие]. Ч. 1 / под ред. Ю. М. Дильдина. - М. : ЭКЦ МВД РФ, 2011. - 568 с.

Дополнительная литература

1. Трасология и трасологическая экспертиза : учебник / отв. ред. И. В. Кантор, В. А. Ярмак, Н. Ю. Жигалов, П. П. Смольяков . - М. : ИМЦ ГУК МВД России, 2002. – 376 с.
2. Криминалистическая экспертиза : Курс лекций. Вып.1 : Трасологическая экспертиза / Под общ. ред. Б.П. Смагоринского. - Волгоград : ВЮИ МВД России, 1996. – 84 с.
3. Курин Г. И. Фиксация и изъятие объемных следов обуви с помощью строительного монтажного пена и герметиков : метод. пособие / Григорий Иванович ; Г. И. Курин, А. И. Попов. - Волгоград : ВА МВД России, 2013. - 48 с.
4. Зуев Е.И. Трасологическая экспертиза следов обуви. - М. : МООП РСФСР, 1964. - 60 с.
5. Справочник криминалиста-трасолога / сост.: Ю. П. Фролов, Г. Н. Степанов. - Волгоград : ВА МВД России, 2007. - 216 с.

1. Криминалистическое значение следов обуви и их классификация

Объектами данной экспертизы являются:

- следы обуви, изъятые с места происшествия вместе с предметом-носителем, на котором они находятся;
- слепки, изготовленные с объемных следов;
- следокопировальные материалы с откопированными на них поверхностными следами обуви;
- фотоснимки следов;
- проверяемая обувь, в отношении которой решается вопрос о тождестве;
- экспериментальные следы обуви.

Исследованием следов обуви могут быть решены следующие основные вопросы:

- мужской или женской обувью образованы следы, обнаруженные на месте происшествия?
- обувью какого типа и вида образованы следы, обнаруженные на месте происшествия?
- обувью какого размера образованы следы?
- не являются ли обнаруженные следы следами обуви конкретного человека?
- одной или разной обувью образованы следы на месте происшествия?
- не использовалась ли представленная на исследование обувь по назначению конкретным лицом?

Обувь состоит из деталей верха и низа, скрепленных между собой

Наиболее важное значение при трасологическом исследовании имеют наружные детали низа обуви:



- **подошва** – основная деталь низа обуви;
- **подметка** – деталь упрочняющая подошву в носочной части;
- **каблук** – деталь, закрепленная к пяточной части подошвы;
- **набойка** – деталь, набиваемая на каблук для предохранения его от износа;
- **рант** – деталь в виде полоски, связывающая подошву со стелькой и деталями верха



**Носочный
срез
подошвы**

**Подметочная
часть**

**Внутренний
срез
подошвы**

**Наружный
срез
подошвы**

**Промежуточная
часть**

**Каблучная
часть**

**Задний
срез
подошвы**

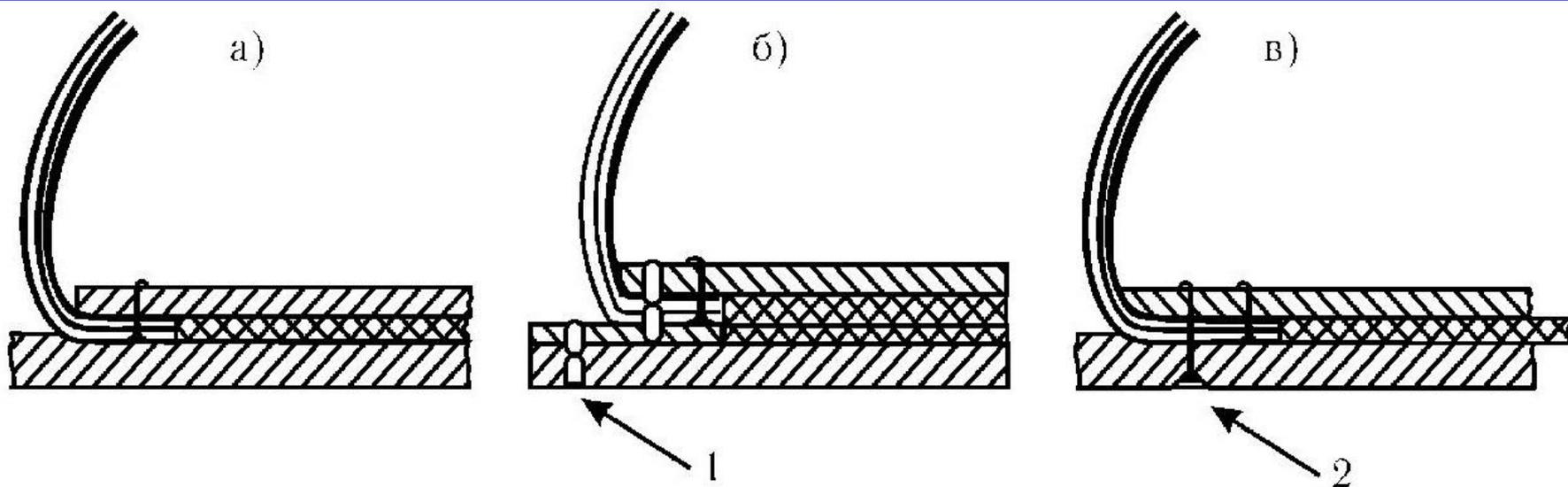
Следы обуви принято классифицировать по трем основаниям:

- виду следообразующего объекта;
- количеству и расположению следов обуви;
- механизму образования следов.

Обувь как следообразующий объект классифицируется по следующим основаниям:

- по виду соединения верха обуви с подошвой;
- по половозрастному признаку;
- по сезону;
- по назначению.

Способы соединения верха обуви с подошвой:



а – клеевой;

б – ниточный (рантопрошивной);

в – винтогвоздевой

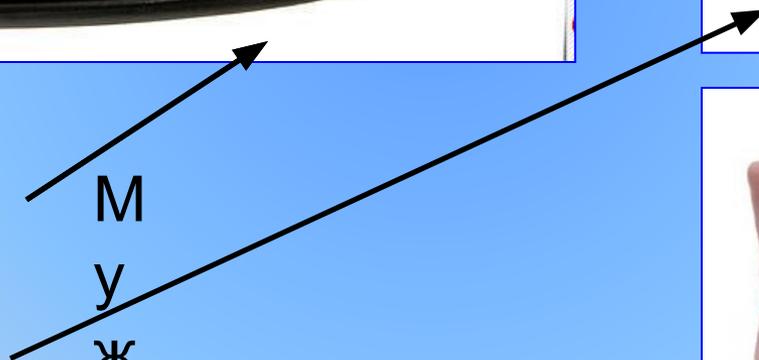
1 – ниточный шов;

2 – головка гвоздя

Классификация обуви по половозрастному признаку:



М
у
ж
с
к
а
д



Классификация обуви по сезону:



Летняя



Зимняя



Демисезонная

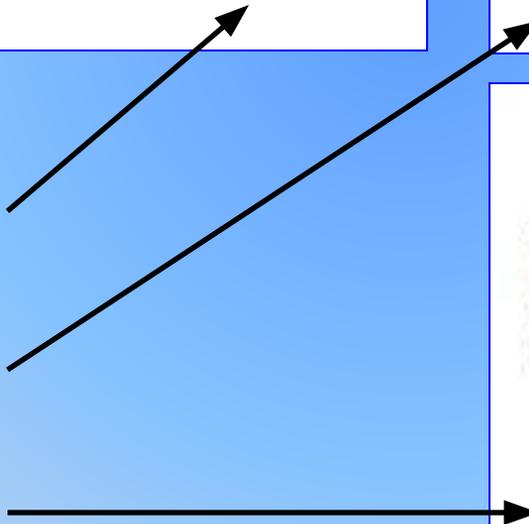
Классификация обуви по назначению:



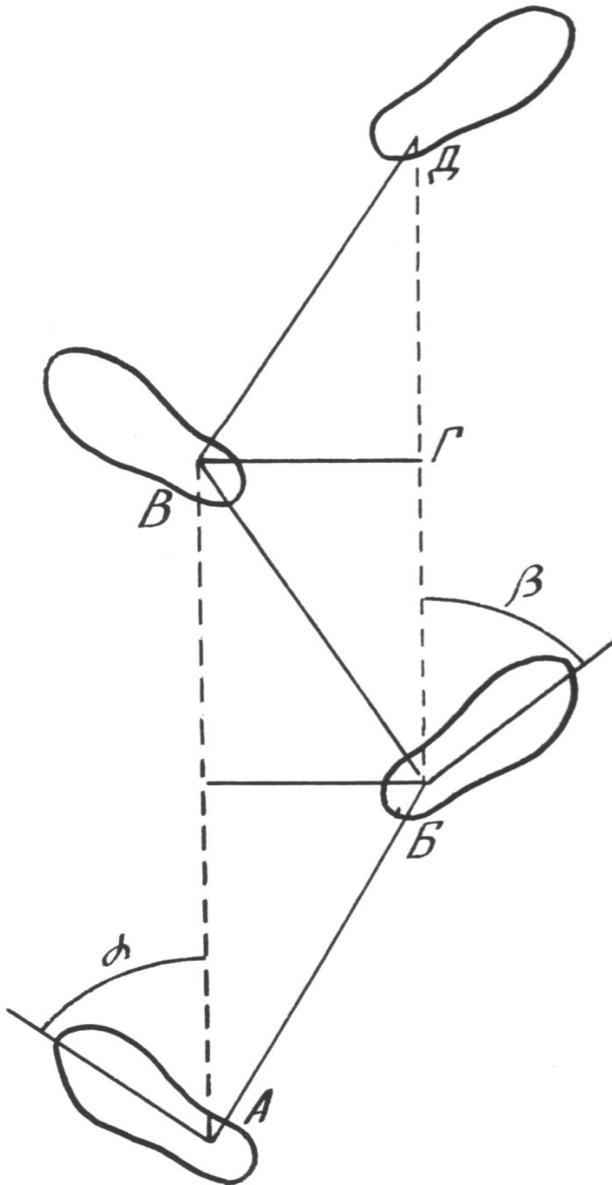
Бытовая

Форменная

Спортивная



Элементы дорожки следов обуви:



АВ – линия направления движения;

АБ – длина шага правой ноги;

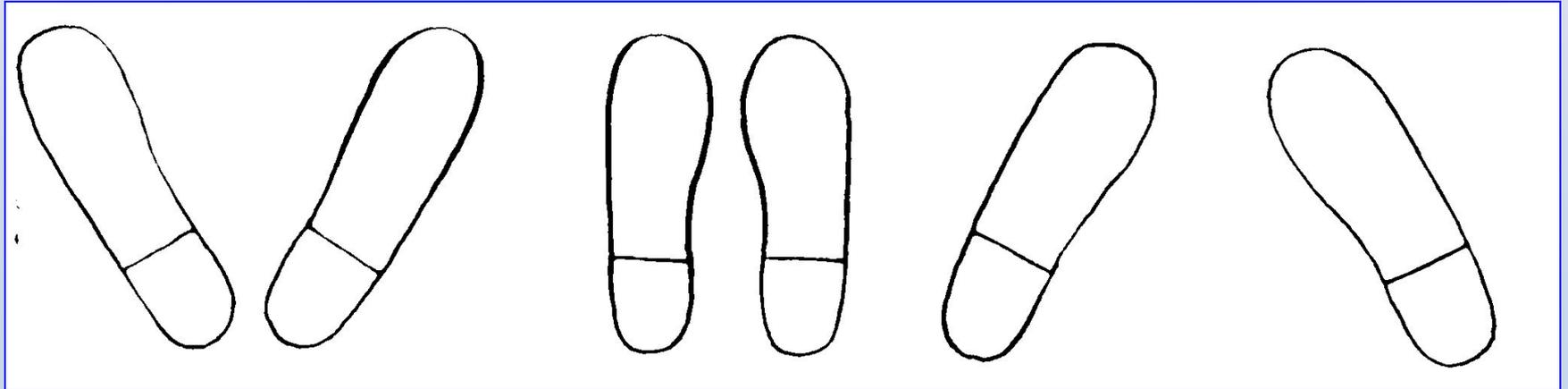
БВ – длина шага левой ноги;

ВГ – ширина постановки ног;

α – угол разворота левой ступни;

β – угол разворота правой ступни

Виды угла разворота стоп



а

б

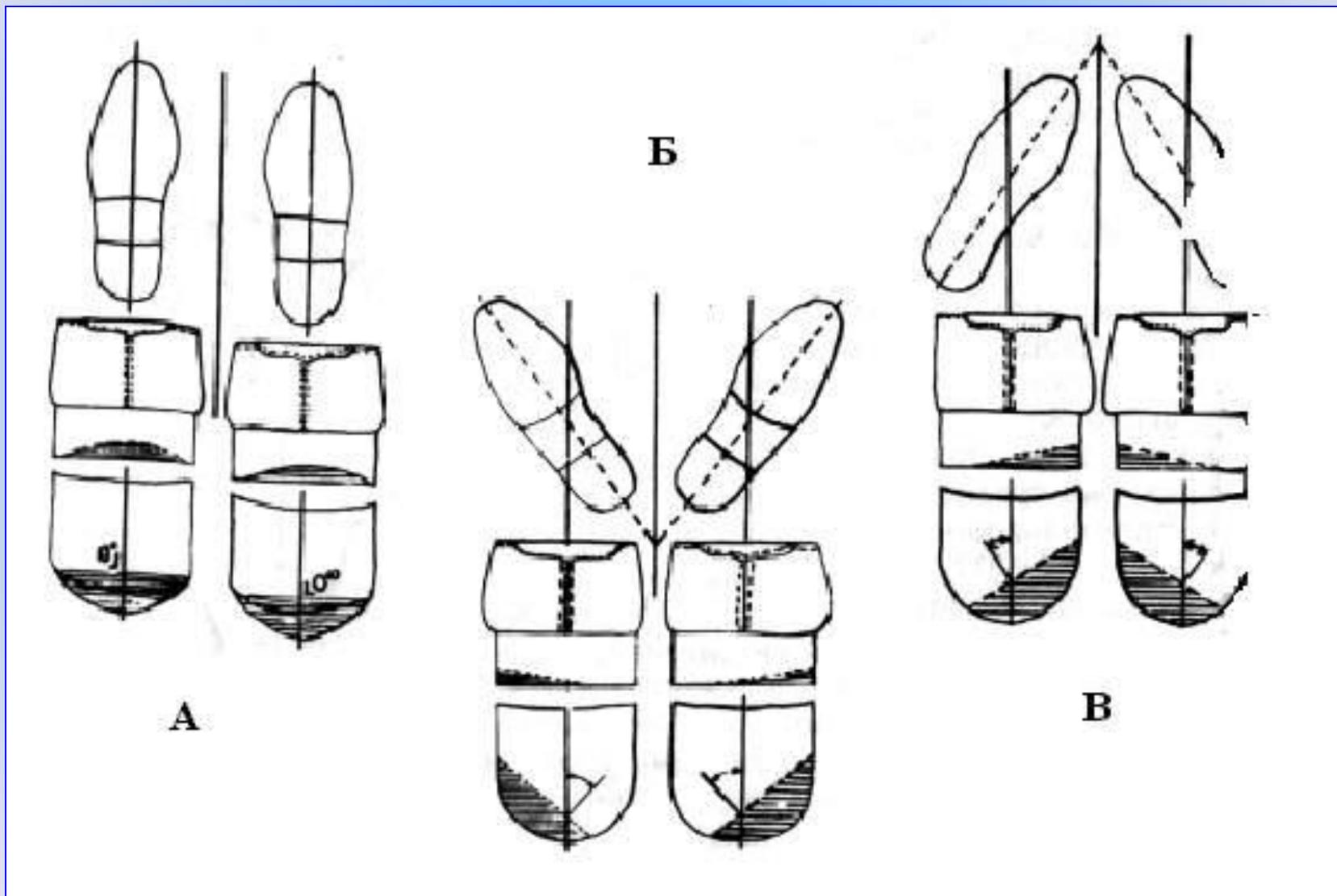
в

а) положительный (носки стоп при ходьбе повернуты наружу);

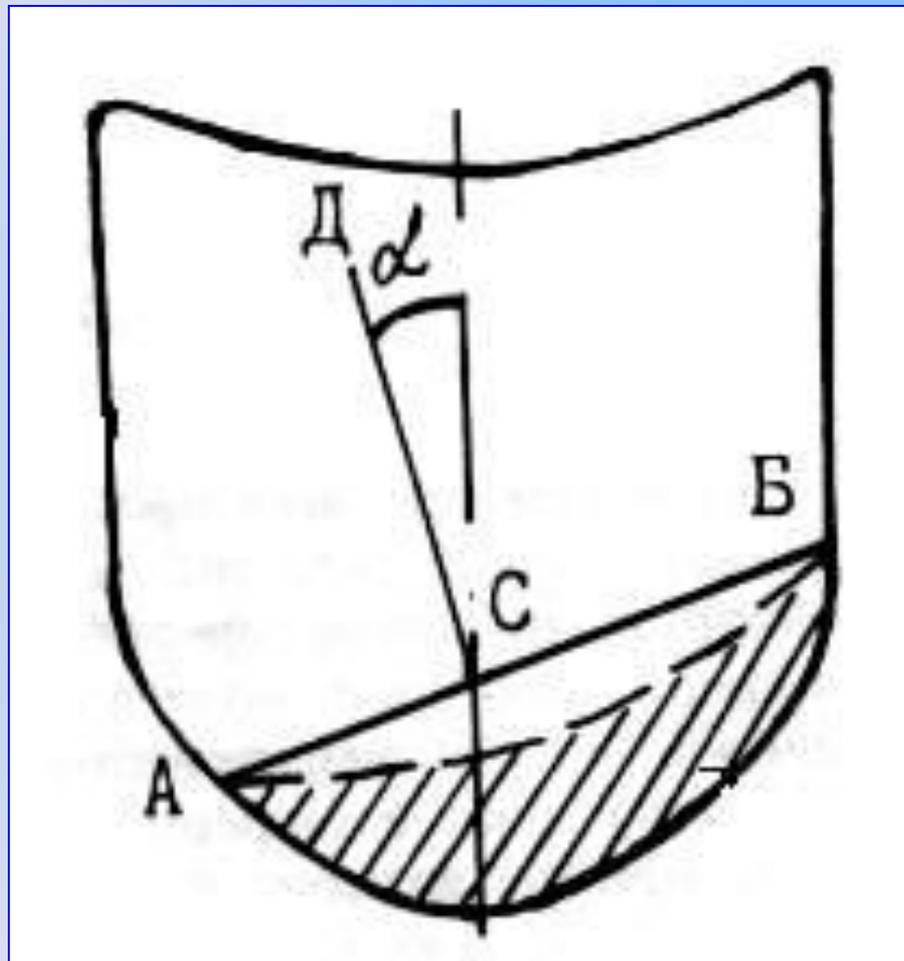
б) нулевой (осевые линии следов стоп параллельны линии направления движения);

в) отрицательный (носки стоп при ходьбе повернуты внутрь)

Определение угла разворота ступни по признакам износа обуви



Определение точного угла разворота ступни



АБ – линия износа каблука (соединяет крайние точки)

СД – перпендикуляр к линии износа каблука

α – угол разворота стопы

Определение роста человека по следу обутой ноги

<i>Длина следа обутой ноги (в мм)</i>	<i>Коэффициент, умножаемый на длину следа</i>
До 219	7,140
220-229	6,840
230-239	6,610
240-249	6,505
250-259	6,407
260-269	6,328
270-279	6,254
280-289	6,120
290-299	6,080

2. Идентификационные признаки обуви и их отображение в следах

Общие признаки низа обуви:

- конструктивные особенности подошвы (сплошная без каблука, с каблуком);
- размеры подошвы и ее элементов;
- форма подошвы и ее элементов;
- вид поверхности подошвы и ее элементов;
- способ соединения подошвы с верхом обуви (клеевой, ниточный, винтогвоздевой, комбинированный и др.) и вид крепления ее элементов (подметки, каблука);
- наличие на подошве шипов противоскольжения, а также маркировок предприятия-изготовителя.

Измерение следа обуви:

АБ – общая длина следа;

ВГ – длина подметочной части;

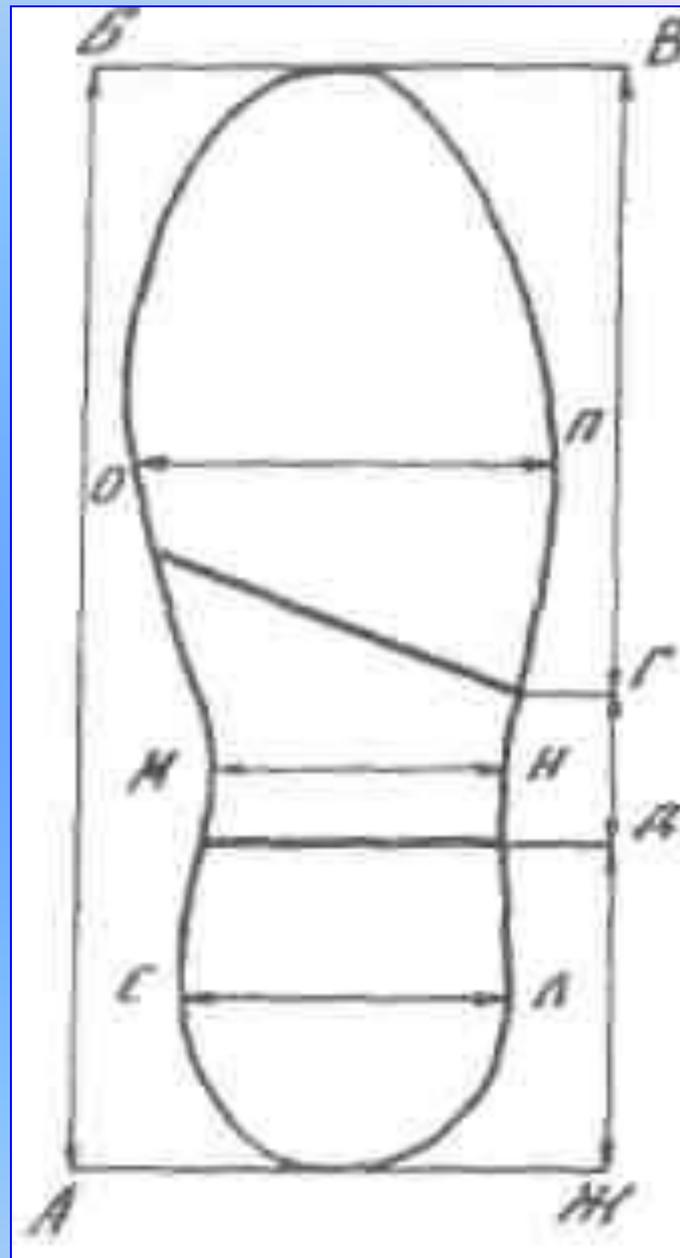
ГД – длина промежуточной части;

ДЖ – длина каблучной части;

ОП – ширина подметочной части;

МН – ширина промежуточной части;

ЕЛ – ширина каблучной части



Частные признаки низа обуви:

- образованные в результате изготовления обуви;
- образованные в результате эксплуатации и хранения обуви;
- образованные в результате ремонта обуви.



Частные признаки низа обуви, образованные в процессе ее изготовления:

- углубления, образовавшиеся вследствие недостачи материала на определенном участке пресс-формы;
- раковистые отслоения материала, возникшие в результате локального перегрева пресс-формы;
- наличие, форма и расположение срезов небольших участков краев подошвы или уголков каблука, образующиеся в результате удаления вручную ножом выпрессовок резины;
- наличие неоднородностей промежутков между шпильками, гвоздями, винтами, стежками на подошве;
- расположение гвоздей, винтов, стежков относительно переднего среза каблука;
- расположение головок гвоздей в лунках формованных каблуков;
- наличие неоднородностей в расстоянии от линии шва до торца подошвы;
- взаиморасположение осевых линий подметки и каблука относительно осевой линии подошвы;
- отклонения в размерах подошв и их элементов между экземплярами обуви, составляющими одну пару.

Частные признаки низа обуви, образованные в процессе ее эксплуатации:

- наличие, форма, размеры, расположение и взаиморасположение трещин, углублений, потертостей и т.п.;
- отсутствие отдельных крепежных элементов (шпилек, гвоздей, винтов) либо стежков в соответствующих швах;
- наличие, вид и расположение посторонних частиц, внедрившихся в материал подошвы при ее эксплуатации (металлическая стружка, грунт, гвозди и т.п.).



Частные признаки низа обуви, образованные в процессе ее ремонта:

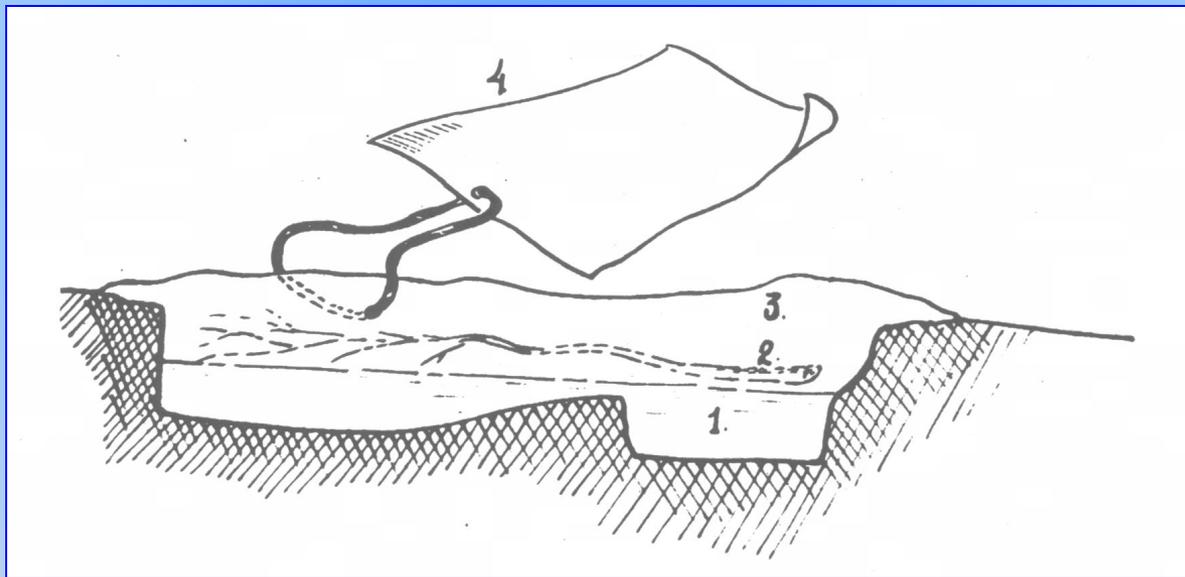


- положение ремонтных швов относительно срезов подошвы;
- количество ремонтных гвоздей, винтов, стежков и их взаиморасположение в швах;
- форма и протяженность ремонтных швов;
- форма и расположение заплат и склеек на подошве;
- форма и расположение подметок и каблука после их ремонта;
- форма и расположение набоек и металлических подковок.

3. Обнаружение, фиксация и изъятие следов обуви

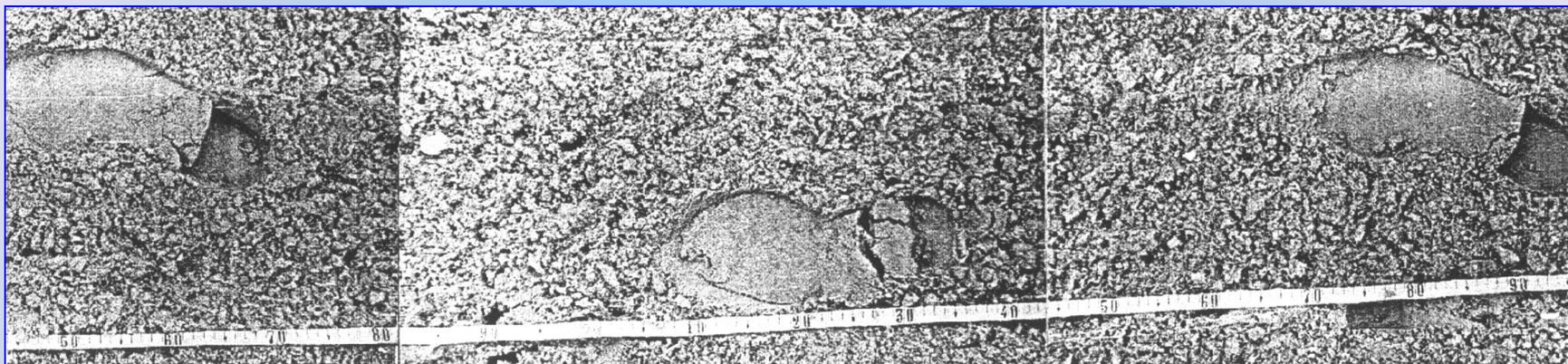
Основные способы изъятия следов:

1. С предметом-следоносителем или его частью.
2. Путем копирования на специальные пленки.
3. Путем изготовления слепков.



Элементы гипсового слепка следа обуви:

1 – первый слой гипса, 2 – каркас, 3 – второй слой гипса, 4 – бирка



Линейная панорамная съемка дорожки следов обуви человека

Упаковка объектов:

- следы не должны соприкасаться с материалом упаковки;
- предметы упаковываются неподвижно;
- материал упаковки должен быть достаточно прочным, чтобы она не разрушилась при транспортировке;
- на упаковке должны быть нанесены пояснительные надписи, в которых указывается: что, когда, где и кем изъято и по какому факту, подписи понятых и следователя.

4. Методика криминалистического исследования следов обуви

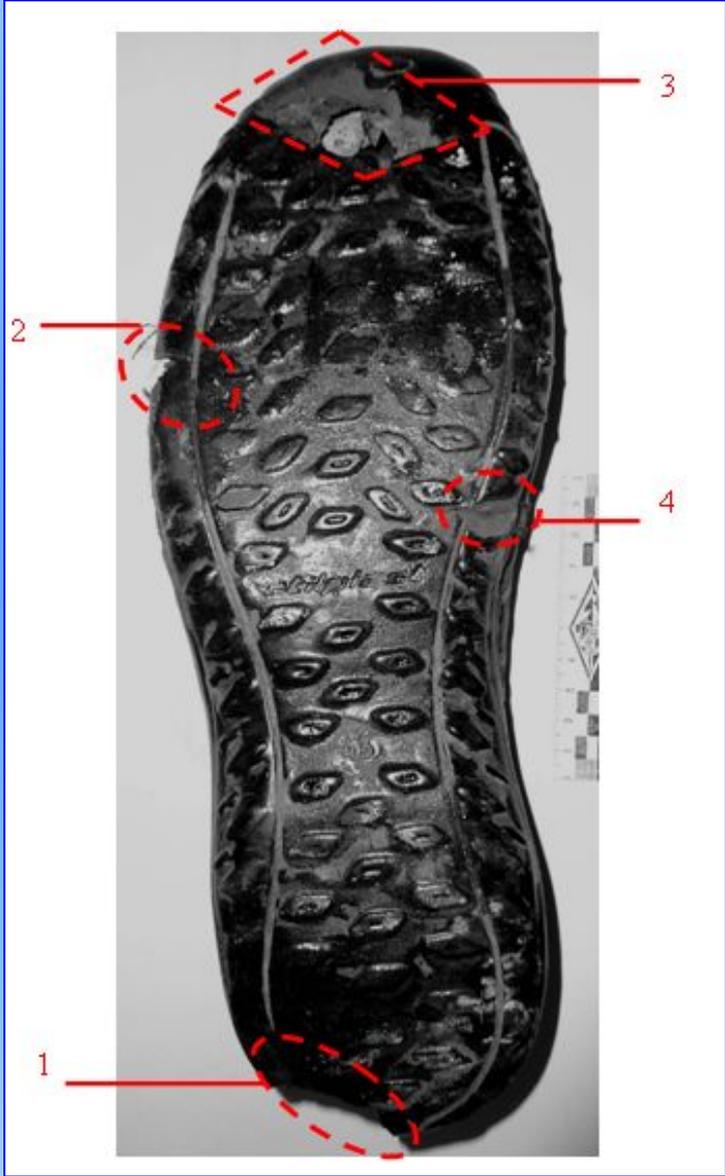
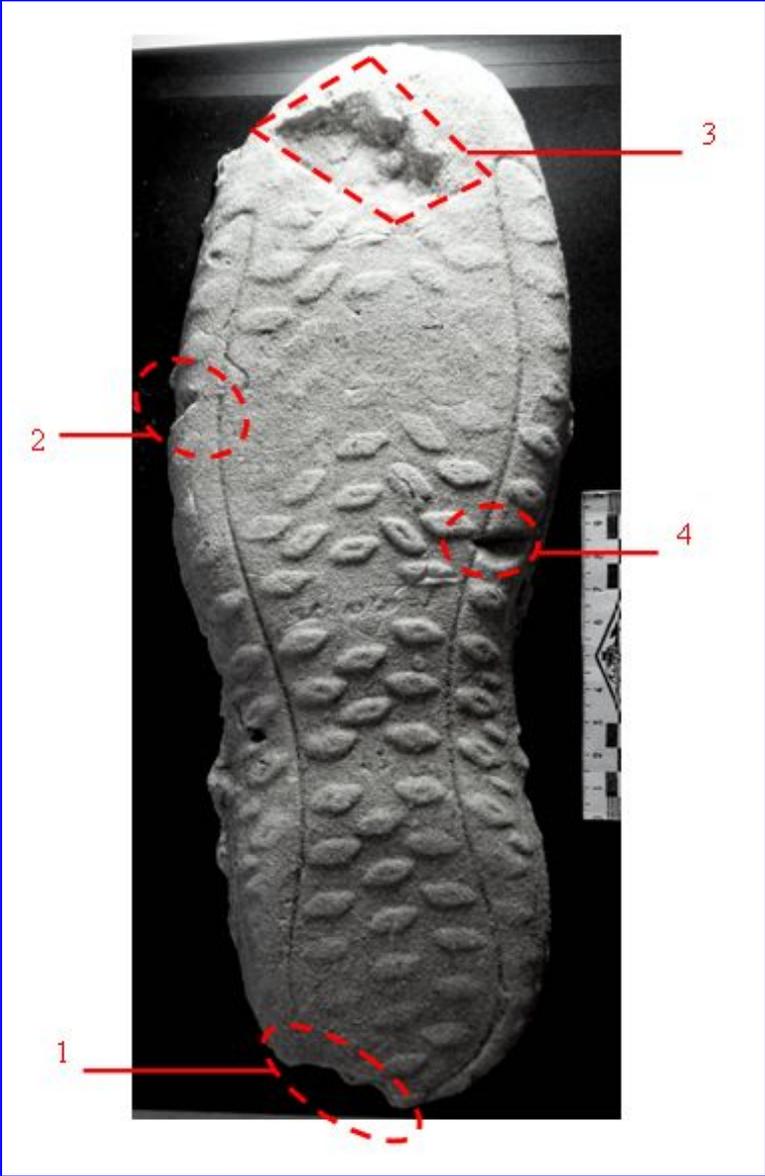
Стадии экспертизы:

1. Осмотр вещественных доказательств и других объектов, поступивших на экспертизу (предварительное исследование).
2. Раздельное исследование.
3. Экспертный эксперимент (при необходимости).
4. Сравнительное исследование.
5. Формирование выводов и оформление результатов исследования.

Раздельное исследование



Иллюстрация сравнительного исследования

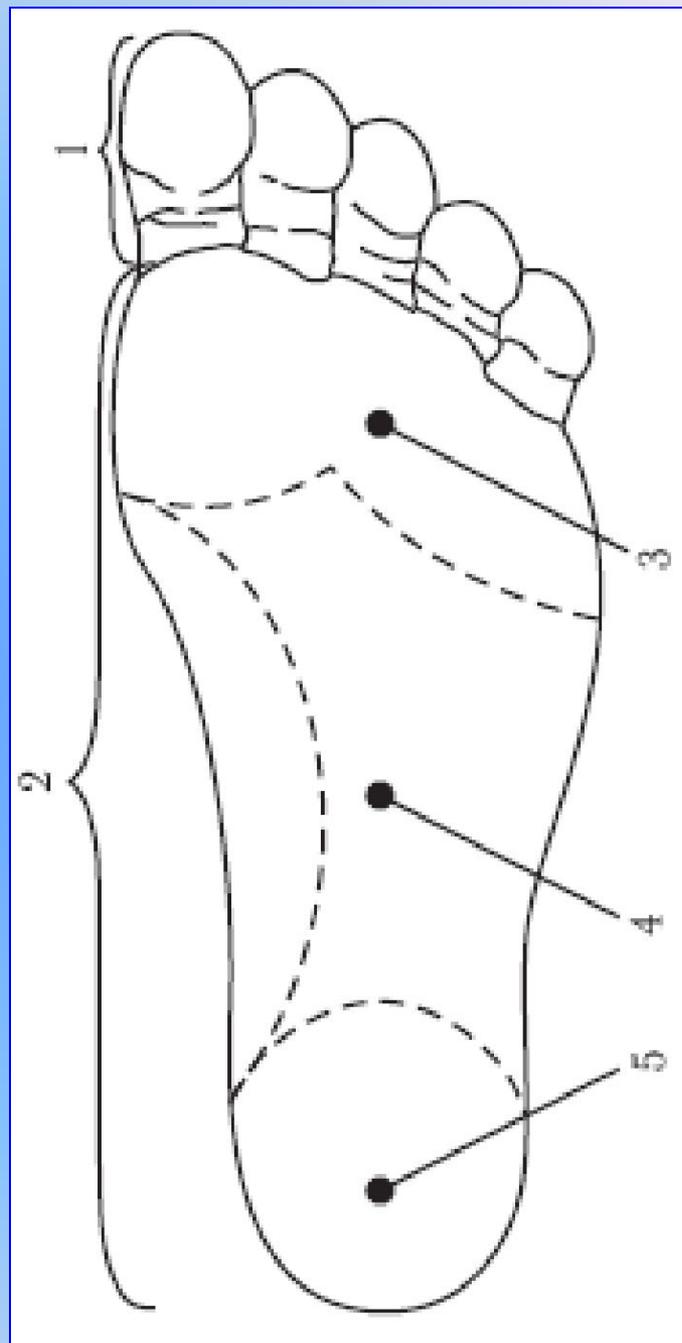


Следы ног в носках



Следы ног внутри обуви

Основные элементы стопы:
1 – пальцы; 2 – ступня; 3 – плюсна; 4 – свод; 5 – пятка



У мужчин среднего роста при нормальной походке длина шага равна 70-85 см; у **женщин, лиц пожилого возраста и стариков** – 50-75 см.

У **медленно бегущего** человека длина шага может увеличиться до 1 м, у **быстро бегущего** – до 1,5 м и более.

Длина шагов может зависеть от нескольких причин, например от груза: если **груз** переносится в правой руке, то **укорачивается длина шага правой ноги**; если в левой руке – то **левой ноги**.

Ширина шага у людей разного роста, телосложения и возраста составляет 6-12 см.

Угол разворота стопы у мужчин определяется в 18-25°, у женщин – в 12-20°. К средним характеристикам положительного разворота стопы относится угол в 9-12°; небольшое увеличение в 5-10° не может рассматриваться как отклонение; если угол достигает 60°, то это является редко встречающимся отклонением и может оцениваться как частный признак.

Существенными можно считать любые **признаки асимметрии в элементах походки** (шагов). Редкой особенностью походки является привычка **ставить ноги по-разному** (например, правая с положительным разворотом – носком наружу, а левая – с нейтральным или отрицательным – носком внутрь).

Увеличение ширины шага и угла разворота стоп, уменьшение длины по сравнению со средним значением нормы – следы могли быть образованы **полным человеком, несущим тяжелый груз, или старым человеком;**

Нарушение однородности элементов дорожки следов – следы могли быть образованы человеком **утомленным или больным;**

Длина шага в следах одной ноги короче длины шага в следах другой – **человек хромает** на ту ногу, длина шага которой короче;

Шаг в следах правой ноги на 1-2 см длиннее шага в следах левой – **человек-правша**; шаг в следах левой ноги длиннее шага в следах правой – **левша**



Угол и ширина шага в следах правой ноги меньше, чем в следах левой (по Ю.М. Кубицкому), - **человек-правша**; если наоборот – **левша**; разница по ширине шагов в этом случае около 3 см, по углу шага – около 5° .

В **подростковом** возрасте длина шага в 2,75 раза больше длины стопы, а в старшем – в 3 и более раз.

У мужчины **длина подошвы стопы равна 15,8% величины его роста**, у женщины – 15,5%. При определении по следу длины стопы необходимо учитывать, что у обуви с **удлиненными носками** превышение длины подошвы над длиной стопы может достигать 3-4 см. В **остальных случаях** названное превышение находится в пределах от 1 до 2 см и зависит от способа крепления подошвы с верхом обуви. Например, для мужской обуви с рантопрошивным способом крепления подошвы такое превышение составляет 1,2-1,3 см, с клеевым – 0,75-0,85 см, с винтовым или шпильчно-гвоздевым креплением 1-1,1 см.