

Федеральное государственное казенное образовательное
учреждение высшего образования
«Дальневосточный юридический институт
Министерства внутренних дел Российской Федерации»

КРИМИНАЛИСТИЧЕСКАЯ ТРАСОЛОГИЯ

Практикум

Хабаровск
ДВЮИ МВД России
2020

УДК 34.343.982.35

ББК 67.61

К 82

Издается по решению редакционно-издательского совета
Дальневосточного юридического института МВД России

Составители:

Н.Н. Шевко; Е.В. Куленкова

Рецензенты:

начальник ЭКЦ УМВД России по Хабаровскому краю
канд. юрид. наук *А.В. Кузнецов*;
зам. начальника кафедры административной деятельности ОВД
Краснодарского университета МВД России
канд. юрид. *А.М. Подгайный*

К 82 Криминалистическая трасология : практикум / сост. Н.Н. Шевко, Е.В. Куленкова; Дальневосточный юрид. ин-т МВД России. – Хабаровск : РИО ДВЮИ МВД России, 2020. – 88 с.

Практикум содержит материалы по проведению трасологических исследований и составлению экспертных заключений. Определяет содержание и структуру теоретических и практических заданий по отдельным темам, а также рекомендации по их выполнению.

Целью практикума является овладение приемами и методами практической деятельности и приобретение соответствующих навыков производства трасологических экспертиз.

В результате изучения дисциплины обучаемые должны освоить основные практические навыки по выполнению и составлению трасологических исследований и экспертных заключений.

Задания практикума выполняются обучаемыми в процессе практических занятий под руководством преподавателя и в ходе самостоятельной подготовки.

ГЛАВА 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ТРАСОЛОГИИ

Каждое деяние в преступном мире как явление вызывает огромное количество материальных изменений в окружающей обстановке, в том числе влечет образование различных следов. В широком смысле в криминалистической трасологии **следы**, как изменение действительности, делятся на два вида: на материальные и идеальные. Образование данных следов связано с подготовительной стадией преступления, его совершением и сокрытием. В узком смысле след представляет собой любое материальное изменение, выраженное в изменениях внешнего строения одних объектов при их непосредственном контакте с другими объектами. Криминалистика данную категорию следов определяет, как следы-отображения. Данная категория следов в криминалистике изучается трасологией.

Трасология (по Т.В. Аверьяновой, Р.С. Белкину) (от французского *la trace* — «след» и греческого *λόγος* — «учение») - криминалистическое учение о следах, один из главных разделов криминалистической техники, в котором изучаются теоретические основы и закономерности возникновения следов, отражающих механизм совершения преступления; разрабатываются рекомендации по применению методов и средств обнаружения, изъятия и исследования следов в целях выяснения обстоятельств, значимых для раскрытия, расследования и предупреждения преступлений.

Предметом трасологии являются закономерности возникновения следов-отображений, их обнаружение, исследование и использование в раскрытии, расследовании и предупреждении преступлений.

Следом в общекриминалистическом смысле слова принято считать любое материальное изменение, возникшее при совершении, подготовке и сокрытии преступлений.

Объект, который оставляет след, является **следообразующим**.

Объект, на котором след остается, является **следовоспринимающим**.

Процесс следового контакта, характеризующийся многими (а не только указанными выше) параметрами, называется **механизмом следообразования**.

В результате следового контакта, как его продукт и отображение, появляется **след**.

Следы, образовавшиеся на месте происшествия, могут быть классифицированы следующим образом (*рис. 1*). Ниже представлены примеры некоторых следов (*рис. 2 – 6*).

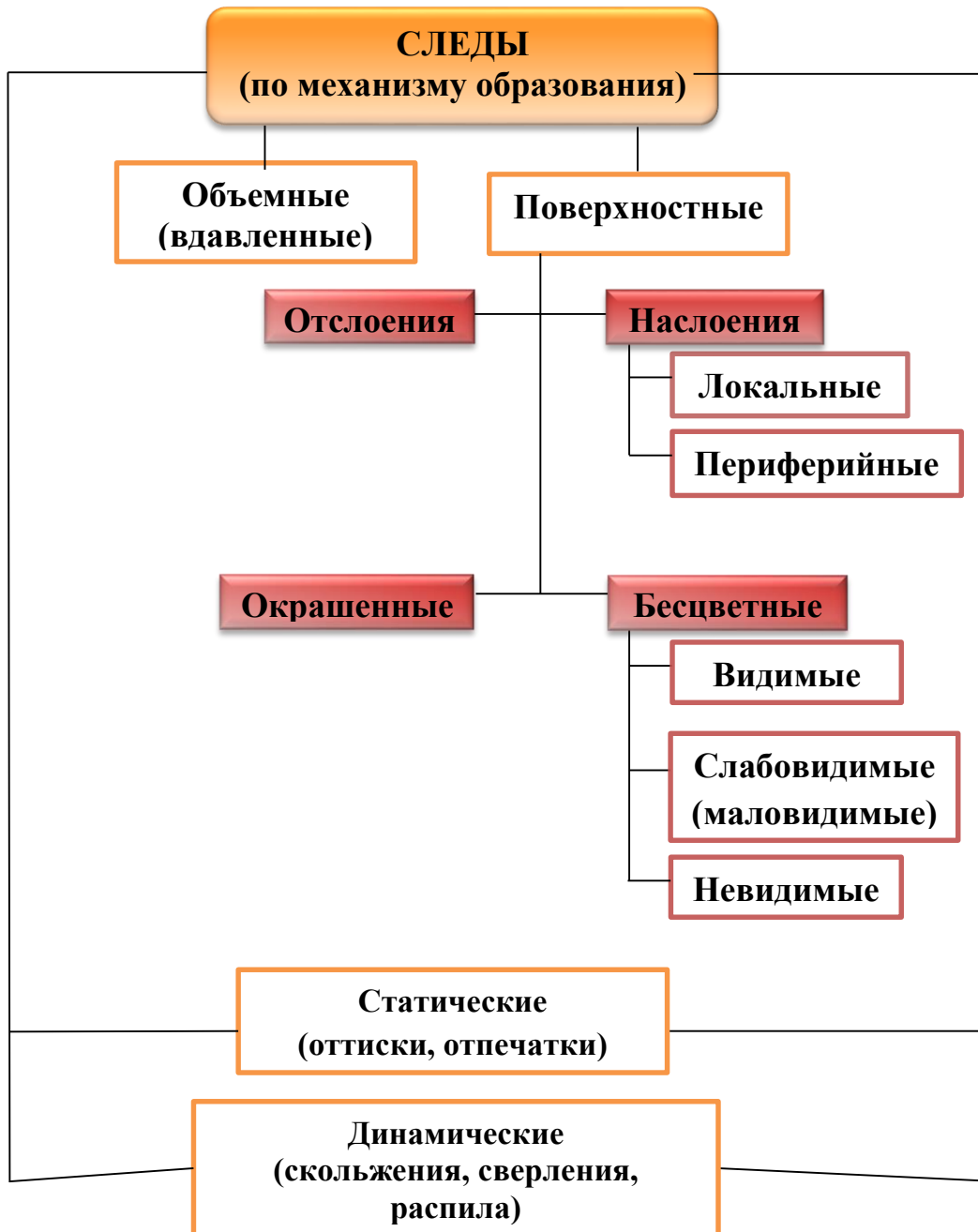


Рис.1. Классификация следов-отображений



Рис. 2. Локальный, статический, поверхностный след наслоения



Рис. 3. Динамический след трения (скольжения)



Рис. 4. Поверхностный след отслоения



Рис. 5. Периферический след наслоения



Рис. 6. Объемный вдавленный след обуви

ГЛАВА 2. ХАРАКТЕРИСТИКА СЛЕДОВ

2.1. Дактилоскопия.

Практические задания

Задание № 1. Произвести процедуру дактилоскопирования живого лица на бланке дактилоскопической карты.

Задание № 2. Определить в отпечатках пальцев рук на полученной дактилокарте типы и виды папиллярных узоров в порядке расположения оттисков на бланке дактилокарты.

Задание № 3. Обозначить в полученных оттисках ладоней правой и левой рук рельефные образования (флексорные линии, морщины, папиллярные узоры).

Задание № 4. Изучить изображение пальцевого отпечатка (оттиска), определить строение папиллярного узора, указать его детали (признаки) и отметить их стрелками.

Задание № 5. Выявить на различных поверхностях (гладких и рельефных) имеющимися средствами следы рук (дактилоскопические порошки, пары йода, нингидрин, цианокрилат).

Задание № 6. Произвести фиксацию и изъятие выявленных следов рук (при помощи оформления фрагмента протокола осмотра места происшествия (осмотра предмета), фотографирования, дактилоскопических пленок (светлая, темная), бесцветной прозрачной полимерной ленты с липким слоем).

Задание № 7. Произвести сравнительное исследование следа пальца руки с отпечатками пальцев рук в предоставленной дактилоскопической карте (установить, каким пальцем, какой руки оставлен данный след).

Задание № 8. Задача. В дежурную часть поступило сообщение о том, что 22 мая в 02.35 произошла квартирная кража в д. № 6 по ул. Осенней г. Биробиджана, ЕАО. Следственно-оперативная группа, прибывшая на место, установила, что кража совершена в кв. № 8, при этом пропала бытовая техника, ювелирные изделия и денежные средства. Преступники проникли в квартиру путем взлома замка входной двери. В ходе осмотра места происшествия специалистом были обнаружены следы рук.

Необходимо:

1. Указать на сведения, которые могут быть получены по обнаруженным следам на месте происшествия.

2. Классифицировать следы рук.

3. Перечислить возможные способы фиксации и изъятия следов рук человека.

Рекомендации по выполнению практических заданий

2.1.1. Общие положения дактилоскопии.

Дактилоскопия (от греч. *Daktylos* – палец и *skoreo* – смотрю) является разделом трасологии, который занимается изучением свойств и характеристик папиллярных узоров кожи человека, средств и методов, применяемых для их обнаружения, фиксации, изъятия и исследования в целях криминалистической регистрации личности, ее идентификации и розыска.

Предметом дактилоскопического исследования является идентификация лица, которое оставило на месте происшествия следы пальцев и ладоней рук, установление времени их образования и условий механизма слеодообразования.

Главным образом большое значение следов пальцев и ладоней рук как доказательств вызвано особенностями строения и свойствами кожных покровов. Кожа человека имеет два слоя: верхний – эпидермис и нижний – дерма. Линейное возвышение эпидермиса, соответствующее сосочкам дермы, по своему строению и взаимному расположению, называют папиллярной линией. Папиллярные линии в узорах на пальцах и ладонях рук (а также на пальцах и ступнях ног) отделяются друг от друга неглубокими бороздками. По ширине и высоте размерные характеристики варьируются в пределах от 0,4 до 0,6 мм и от 0,1 до 0,4 мм, соответственно. В верхних частях папиллярных линий, непосредственно на самих гребнях, располагаются поры. Поры – это углубления в виде отверстий выводных протоков потожировых желез глубиной до 0,25 мм. Схематичное строение папиллярного узора ногтевой фаланги пальца руки представлено на рис. 7.



Рис. 7. Строение папиллярного узора ногтевой фаланги пальца руки:

- 1 – папиллярные линии, составляющие нижний поток наружного рисунка;
- 2 – папиллярные линии, составляющие внутренний поток с центральным рисунком;
- 3 – папиллярные линии, составляющие верхний поток наружного рисунка;
- 4 – дельта, образованная папиллярными линиями.

Важнейшими, в криминалистическом отношении, свойствами папиллярных линий являются: индивидуальность, устойчивость и восстанавливаемость.

Индивидуальность – свойство папиллярного узора, отображаемое в большом количестве ярко выраженных признаков, принадлежащих конкретному человеку.

Устойчивость – свойство папиллярного узора, вызванное его формированием в период внутриутробного развития человека, сохраняющееся на протяжении всей жизни в неизменном виде (до полного разложения мягких тканей

в случае гибели или смерти человека). Папиллярные узоры могут внешне изменяться в пропорциях, в процессе роста и развития человека.

Восстанавливаемость – свойство папиллярного узора возвращать свой прежний вид после внешнего воздействия, выраженного в виде повреждений кожи (процесс заживления при незначительных повреждениях, когда травмы, вызванные внешним химическим и термическим воздействием, проходят бесследно). Значительные повреждения кожных покровов, выраженные в виде порезов с повреждением дермы, заживают с образованием различного рода шрамов и рубцов. Данные повреждения при сравнительных исследованиях будут являться отличительными признаками.

2.1.2. Классификация папиллярных узоров.

Общие признаки папиллярных узоров:

1. Вид папиллярного узора.
2. Тип папиллярного узора.
3. Направление потоков линий папиллярного узора.
4. Крутизна потоков линий папиллярного узора.
5. Количество линий на определенном участке папиллярного узора.
6. Взаиморасположение различных элементов папиллярного узора относительно друг – друга.
7. Размерные характеристики папиллярного узора.

Для дуговых узоров (рис. 8, 9) характерна наиболее простая форма рисунка. Папиллярные линии, образующие данный узор, движутся от одной латеральной зоны ногтевой фаланги пальца к другой, изгиб линии в узоре происходит в центральной его части. Дельта данный папиллярный узор не имеет.

Дуговые папиллярные узоры можно классифицировать на простые и шатровые узоры, а также узоры с не определенным строением центра.



Рис. 8. Дуговой узор

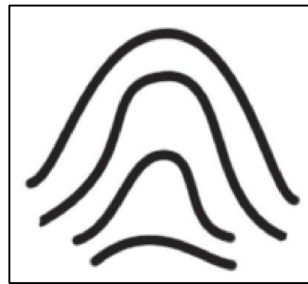


Рис. 9. Схематичное изображение дугового узора

Петлевые узоры являются более сложными по отношению к строению дуговых папиллярных узоров (рис. 10, 11). Отличительной чертой данного узора является то, что папиллярные линии начинаются у одной из латеральных зон ногтевой фаланги, затем переходят в изгиб папиллярных линий в цен-

тральной части в виде петли и возвращаются в ту же латеральную зону. Папиллярный рисунок петлевого узора состоит из вершины без острых углов, самой петли, ножки которой могут быть направлены как влево, так и вправо, и одной дельты, расположенной напротив ножек петли. Петлевые узоры делятся на простые, половинчатые, замкнутые и изогнутые. Помимо этого, по направлению ножек петли, которые могут быть направлены к мизинцу, будут называться ульнарными, и к большому пальцу - радиальными.



Рис. 11. Петлевой узор

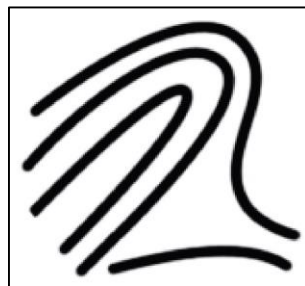


Рис. 10. Схематичное изображение петлевого узора

Завитковыми являются (*рис. 12, 13*) узоры, в центральной части, состоящие из кругов, овалов и спиралей. Для данных узоров характерно наличие двух дельт.

Данная группа узоров делится на завитковые, спиралевидные, неполные узоры и т.д.

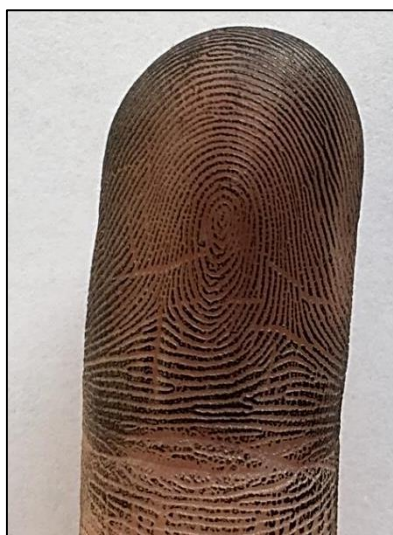


Рис. 12. Завитковый узор



Рис. 13. Схематичное изображение завиткового узора

Виды папиллярных узоров представлены ниже (*рис. 14*).

Виды дуговых папиллярных узоров:



Простой



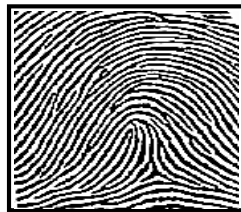
Шатровый



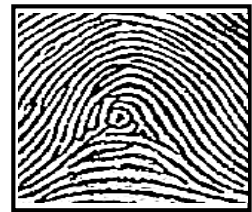
Пирамидальный



С неопределенным
центром



Ложнопетлевой



Ложнозавитковый

Виды петлевых папиллярных узоров:



Простой



Изогнутый



Половинчатый



Замкнутый



Параллельный



Ложнозавитковый



Двойной

Виды завитковых папиллярных узоров:



Простой круг



Простой овал



Петля-клубок

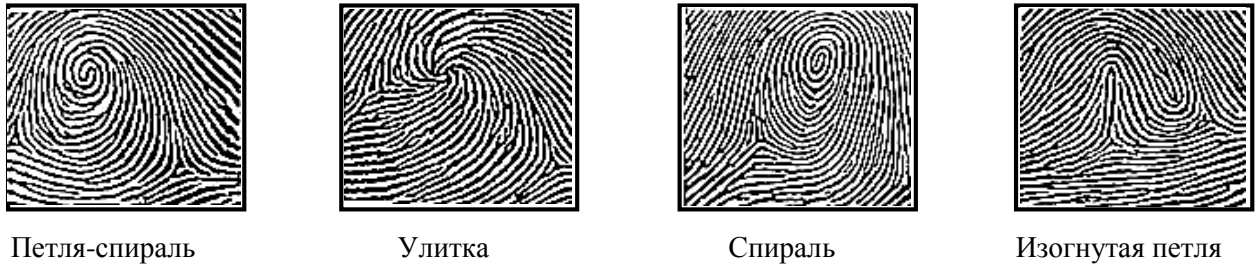


Рис. 14. Виды папиллярных узоров

Принадлежность следов пальцев рук к конкретному лицу определяется на основе изучения не только общих, но и так называемых частных признаков. Различают следующие основные особенности (детали) строения папиллярных узоров (рис. 15):

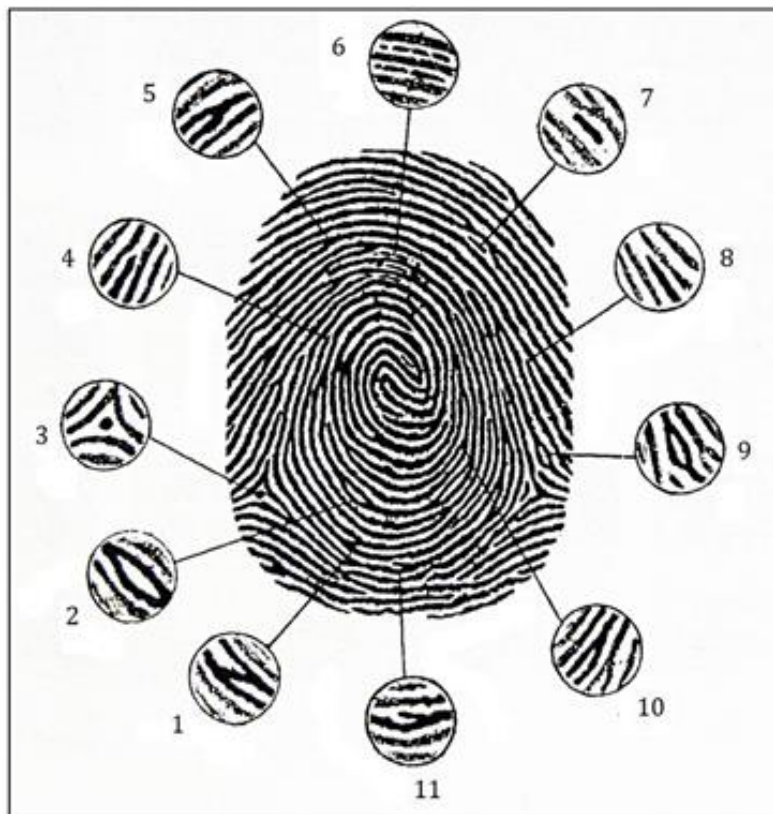


Рис. 15. Основные особенности (детали) строения папиллярных узоров:

1 – Мостик – короткая поперечная линия, соединяющая собой две папиллярных линии (длина не более 2 мм).

2 – Островок – выражен в виде разветвления одной папиллярной линии на две и дальнейшем их слиянии (данная деталь не должна превышать по длине 5 мм).

3 – Папиллярная точка – особенность узора, отображающаяся в виде короткого участка папиллярной линии (длина данной детали не должна превосходить ширину папиллярной линии более чем в 1,5 раза).

4 – Окончание папиллярной линии – обрыв папиллярной линии, не имеющий продолжения и соприкосновения с другими линиями.

5 – Слияние папиллярных линий – соединение двух папиллярных линий в одну.

6 – Тонкие межпапиллярные линии – детали, находящиеся между папиллярными линиями отображающиеся в виде узких и тонких пунктирных линии.

7 – фрагмент (обрывок) – короткая папиллярная линия длиной не более 2 мм.

8 – Начало папиллярной линии – фрагмент линии, который определяется в потоке по часовой стрелке слева направо и не имеет соприкосновения с соседними линиями.

9 – Глазок (островок) – выражен в виде раздвоения линии, и последующее ее слияние представляет собой окружность или овал (общая длина от точки разветвления до точки слияния не более 2 мм).

10 – разветвление папиллярных линий – деталь, отображаемая в виде разветвления одной папиллярной линии на две линии.

11 – крючок – незначительный участок линии, имеющий ответвление от основной папиллярной линии (длина не более 2 мм).

Также дактилоскопия может включать себя такие направления исследований, как пороскопия, которая изучает форму и размеры расположения и взаиморасположения потовых желез (пор) и эджескопия, которая изучает признаки, отображенные в контурах папиллярных линий.

Также следует отметить, что необходимо обращать внимание и на другие признаки папиллярных узоров: шрамы, флексорные линии, морщины, а также совокупность общих и частных признаков, которые придают папиллярным узорам индивидуальность.

При идентификационном исследовании необходимо выявить совпадение как общих, так и частных признаков папиллярных узоров. Установление тождества о соответствии следа пальца или ладони руки, изъятого с места происшествия, с отпечатками рук лица, причастность которого к данному событию необходимо установить, будет основываться на доказанных математических расчетах, основывающихся на наличии совпадений частных признаков в количестве более 12 совпадений. Помимо этого, процесс идентификации может быть осуществлен при наличии меньшего количества совпадающих частных признаков (не менее 7), но только лишь при редкой их встречаемости и по существу большей значимости. При меньшем количестве признаков в дополнение можно использовать особенности папиллярных узоров, выявляемых при пороскопии и эджескопии. Ниже представлен пример идентификации по следу ногтевой фаланги пальца руки (*рис.16–19*).

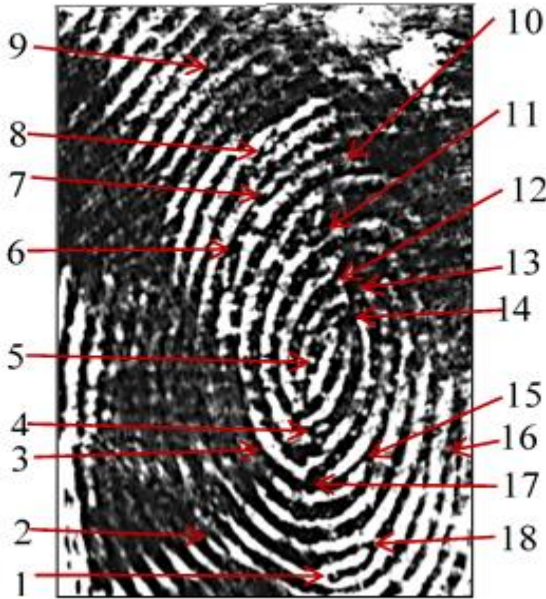


Рис. 16. Увеличенное изображение фрагмента следа пальца руки, изъятого в ходе осмотра места происшествия (с разметкой)

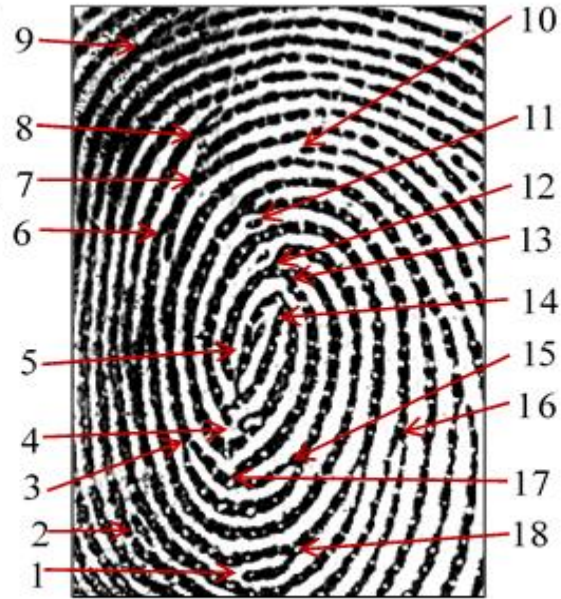


Рис. 17. Увеличенное изображение фрагмента отпечатка (оттиска) пальца руки в дактилоскопической карте, представленной на исследовании (с разметкой)



Рис. 18. Увеличенное изображение фрагмента следа пальца руки, изъятого в ходе осмотра места происшествия (без разметки)



Рис. 19. Увеличенное изображение фрагмента отпечатка (оттиска) пальца руки в дактилоскопической карте, представленной на исследование (без разметки)

Рисунки 16 – 19 выполнены по примеру оформления фототаблицы заключения эксперта. Стрелками и одноименными числами отмечены совпадающие частные признаки:

7, 9, 12, 13, 14, 15, 16 – разветвление папиллярной линии;

- 3, 17, 18 – слияние папиллярных линий;
- 1 – окончание папиллярной линии;
- 5, 6, 8 – крючок;
- 10 – начало папиллярной линии;
- 2 – фрагмент;
- 4 – глазок;
- 11 – папиллярная точка.

Также к следам рук относится не только следы пальцев рук, но и элементы рельефного строения ладонной поверхности руки (рис. 20).

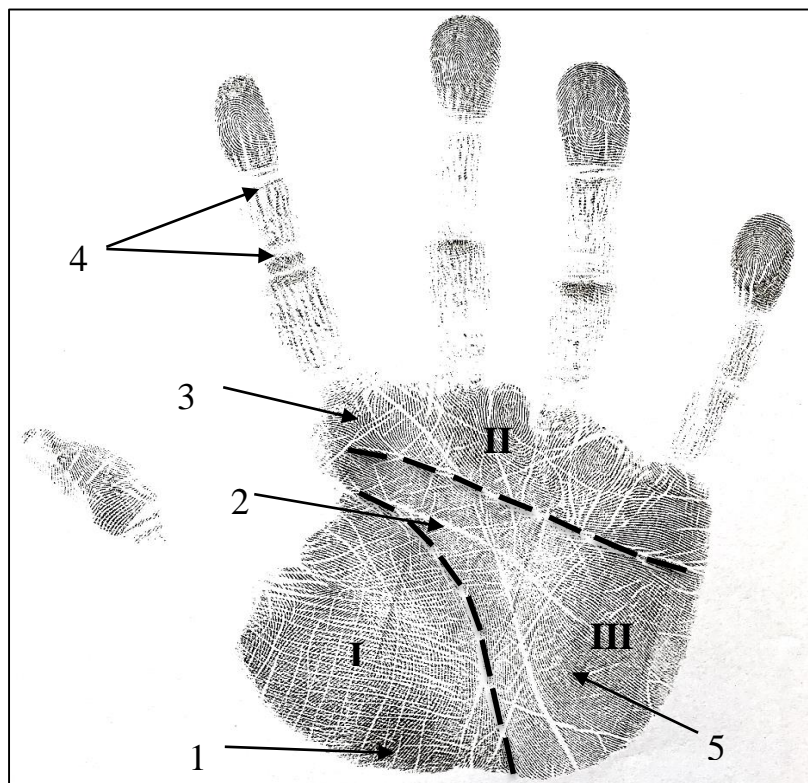


Рис. 20. Элементы рельефного строения ладонной поверхности руки:

- I – тенар;
- II – подпальцевый участок;
- III – гипотенар;
- 1 – мелкие складки кожи (морщины);
- 2 – флексорные линии;
- 3 – дельта;
- 4 – межфаланговые линии;
- 5 – папиллярные линии.

2.1.3. Правила поиска следов рук.

Приемы обнаружения, осмотра, фиксации и изъятия следов рук

Находящиеся на поверхности рук человека потожировые вещества даже при легком прикосновении на поверхностях окружающих предметов могут оставлять следы. Обнаружение поверхностных и объемных следов рук, оставленных красящими веществами (кровь, краска и т.п.), в процессе осуществления как осмотра места происшествия, так и других следственных действий, и

оперативно-розыскных мероприятий, не вызывает никаких трудностей и будет основываться на визуальном осмотре различных предметов и объектов. Главная сложность будет состоять в обнаружении мало видимых и невидимых следов рук, которые встречаются при работе на месте происшествия.

К поиску следов рук на месте происшествия необходимо приступать, исходя из вида преступления, учитывая при этом особенности механизма следообразования, мысленно отследив действия преступника, в том числе приход и уход его с места события, предположив, на каких предметах и объектах могли быть оставлены следы рук преступника. Помимо визуального наблюдения для обнаружения следов рук используются физические и химические методы (учитывая условия и механизм следообразования). Очередность применения методов определяется минимизацией ущерба в отношении самого следа, а также объектов, на которых могут быть обнаружены эти следы (объекты-носители).

Физические методы, применяемые для выявления следов рук, включают в себя обработку объектов и предметов дактилоскопическими порошками, окуривание парами йода, а также окрашивание копотью пламени (*рис. 21, 22*).

Химические способы основываются на способности различных химических соединений вступать в реакцию с потожировым веществом. В качестве реактивов могут использоваться растворы азотнокислого серебра, аллоксана и нингидрина, цианокрилат. Наибольшая эффективность применения этих способов гарантируется в условиях работы в лаборатории.

Процедура изъятия предметов - следоносителей должна сопровождаться правильной и тщательной упаковкой. Упаковочный материал (в том числе конверты, пакеты) должен быть прочным, исключающим деформацию в условиях транспортировки, предостерегать объект от попадания влаги и пыли. При упаковке в коробки из гофрированного картона, а также в импровизированные коробки из подручных упаковочных материалов, предмет закрепляется в них в состоянии, исключающем его подвижность и соприкосновение с внутренними поверхностями самой упаковки. Упаковка с изъятим предметом должна быть опечатана соответствующими оттисками печатей, выполненными на отрезках бумаги или бирках, которые прикрепляются к упаковке, способом, исключающим их вскрытие до момента поступления на исследование или экспертизу. Также на бирке или самой упаковке должна присутствовать сопроводительная или пояснительная надпись, выполненная разборчивым почерком с указанием даты и места осмотра места происшествия.

Все обнаруженные предметы, на которых имеются или могут иметься следы рук, в обязательном порядке описываются в протоколе места происшествия, с указанием самого предмета, участков предметов, на которых обнаружены следы, их количества, вида и типа папиллярного узора, а также способов, используемых для обнаружения, фиксации и изъятия данных предметов и следов на них.



Рис. 21. Вид следов папиллярных узоров пальцев рук на стеклянной бутылке, выявленных с помощью дактилоскопического порошка



Рис. 22. Вид следов папиллярных узоров пальцев рук на стеклянной бутылке, выявленных с помощью дактилоскопического порошка

2.1.4. Правила и техника дактилоскопирования.

Перед проведением процедуры руки дактилоскопируемого должны быть тщательно вымыты с мылом и высушены либо протерты каким-либо обезжиривающим растворителем. Для дактилоскопирования необходимо иметь набор предметов (рис. 23):

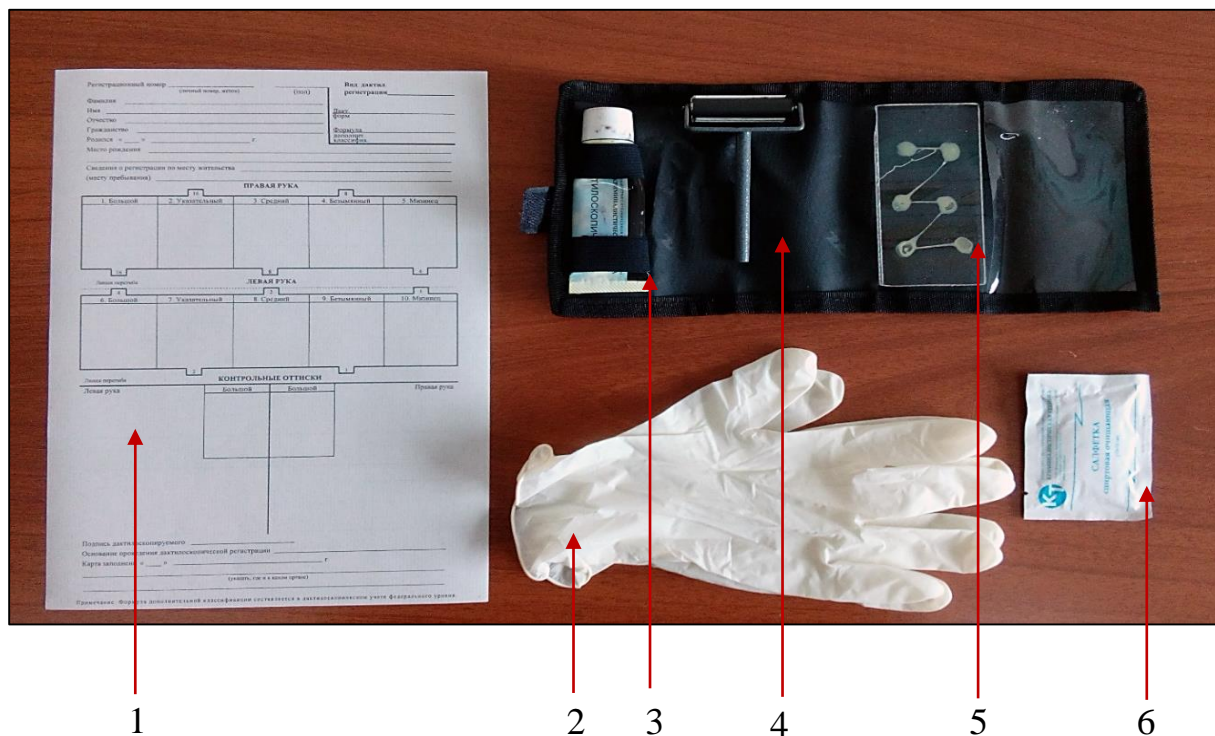


Рис. 23. Предметы, необходимые для проведения дактилоскопирования:

- 1 – Дактилоскопическая карта установленного образца;
- 2 – перчатки для дактилоскопирующего;
- 3 – черная типографская краска;
- 4 – валик;
- 5 – стекло или гладкая металлическая пластина для раскатывания типографской краски;
- 6 – салфетки для очистки рабочих поверхностей и рук после дактилоскопирования.

Правила дактилоскопирования

1. Заполнить бланк дактилокарты (пол, имя, фамилия, место рождения и тд.).
2. Согнуть лист дактилокарты по верхней линии перегиба.
3. Тщательно раскатать дактилоскопическим валиком типографскую краску по стеклу тонким слоем.
4. С помощью валика нанести краску на поверхность ногтевой фаланги большого пальца правой руки. Краска должна окрасить папиллярный узор подушечки пальца полностью, захватив при этом 3 – 4 папиллярные линии ниже межфаланговой складки. Окрашивание папиллярных узоров должно быть полным (*рис. 20*).
5. Произвести дактилоскопирование лица, для этого дактилоскопируемый вытягивает большой палец (и так далее), согнув остальные пальцы руки в кулак. Сотрудник, производящий дактилоскопирование, тремя пальцами левой руки (большим, указательным и средним) берет нужный палец дактилоскопируемого у основания (ближе к ладони), а одноименными пальцами правой руки – верхнюю фалангу этого же пальца. При этом рука дактилоскопируемого должна быть расслаблена. Покрытый краской палец дактилоскопируемого боковой стороной ногтевой фаланги пальца руки прокатывается в соответствующем месте на бланке дактилокарты, при этом недопустимо скольжение пальца по бланку. Прокатывание осуществляется из менее удобного положения кисти руки в более удобное. Пальцы правой руки прокатываются слева направо, левой руки – справа налево. Наложение боковых частей папиллярного узора пальца на линии окошек бланка дактилокарты нарушением не является. Таким же образом получают отпечатки (оттиски) оставшихся пальцев правой руки. Необходимо следить, чтобы интенсивность окрашивания всех пальцев была одинаковой (*рис. 21 – 23*).



Рис. 21. Нанесение краски на поверхность ногтевой фаланги пальца руки

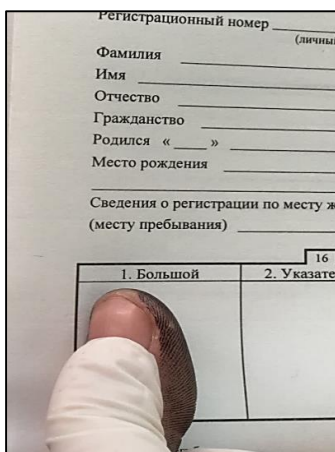


Рис. 22. Прокатывание фаланги пальца руки по бланку дактилокарты

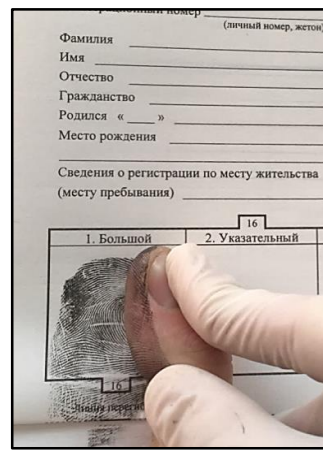


Рис. 23. Прокатывание фаланги пальца руки по бланку дактилокарты

6. После прокатки ногтевых фаланг пальцев правой руки дактилоскопическая карта перегибается по нижней линии сгиба, и аналогичным способом получают отпечатки (оттиски) папиллярных узоров ногтевых фаланг пальцев левой руки дактилоскопируемого.

7. По окончании прокатки пальцев левой руки краска вновь тонким слоем раскатывается на пластине и наносится сначала на поверхность больших пальцев, затем на поверхность остальных четырех пальцев рук с захватом подпальцевого участка ладони для снятия контрольных отпечатков пальцев обеих рук (рис. 24). Они необходимы для проверки правильности расположения основных отпечатков в дактилоскопической карте. В специально отведенных местах дактилоскопической карты воспроизводят отпечатки (оттиски) больших пальцев путем прокатывания (по направлению от ладони к ногтю или снизу – вверх) (рис. 25), затем получают контрольные отпечатки (оттиски) четырех пальцев рук путем одновременного прикладывания окрашенных четырех пальцев (без больших) сначала левой, а затем правой руки к дактилоскопической карте. Необходимо, чтобы в дактилоскопической карте нашли свое отображение папиллярные узоры как средних, так и основных фаланг пальцев рук (рис. 26).



Рис. 24. Нанесение краски на поверхность больших и остальных четырех пальцев с захватом подпальцевого участка

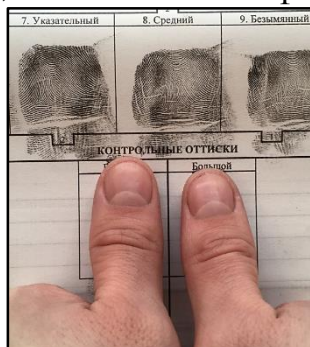


Рис. 25. Получение отпечатков (оттисков) больших пальцев рук



Рис. 26. Получение контрольных отпечатков (оттисков) четырех пальцев рук

8. Нанести краску на ладонные поверхности рук (рис. 27).

9. На оборотной стороне бланка дактилокарты изготовить отпечатки (оттиски) ладоней. Для получения более качественного отображения дактилоскопирующий надавливает двумя руками на центральную часть ладони дактилоскопируемого (рис. 28).



Рис. 27. Нанесение краски на поверхность больших и остальных четырех пальцев с захватом подпальцевого участка



Рис. 28. Изготовление отпечатков (оттисков) ладоней

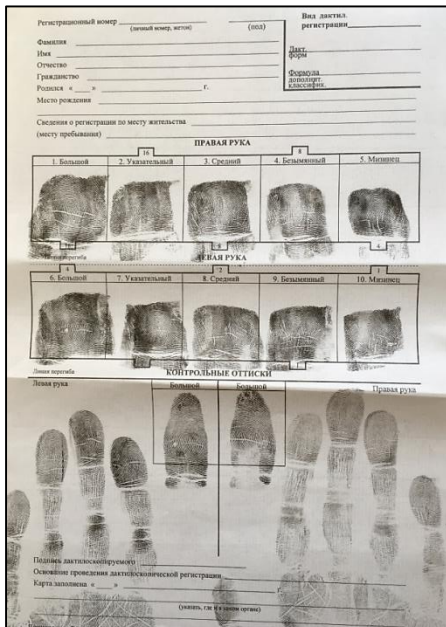


Рис. 29. Вид дактилокарты с изготовленными отпечатками (оттисками) ладонных поверхностей

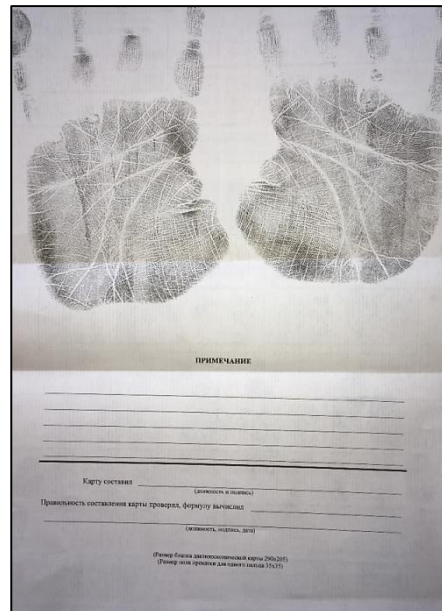


Рис. 30. Вид дактилокарты с изготовленными отпечатками (оттисками) пальцев рук

2.2. Следы человека.

Практические задания

Задание № 1. С помощью имеющихся средств (дактилоскопические порошки, пары йода, нингидрин, цианокрилат) выявить и отследить механизм следообразования перчатки (кожаной, матерчатой) на различных поверхностях.

Задание № 2. Произвести фиксацию и изъятие выявленных следов (при помощи оформления фрагмента протокола осмотра места происшествия (осмотра предмета), фотографирования, дактилоскопических пленок (светлая, темная), бесцветной прозрачной полимерной ленты с липким слоем).

Задание № 3. Произвести анализ зубов и зубного аппарата, а также определить рельеф, форму, размеры и взаимное расположение зубов по представленному фотоснимку (*рис.31*).



Рис. 31. Следы откуса

Задание № 4. Определить, какое количество следов губ на представленном рис. 32 оставлено одним человеком, а также проанализировать и указать особенности губ этого человека.



Рис. 32. Следы губ

Рекомендации по выполнению практических заданий

2.2.1. Папиллярные узоры на подошве стопы.

Стопа ноги (ее подошвенная часть) состоит из трех основных участков: пальцев ног, плюсны и предплюсны, включающей в себя свод стопы и пятку (рис. 33).

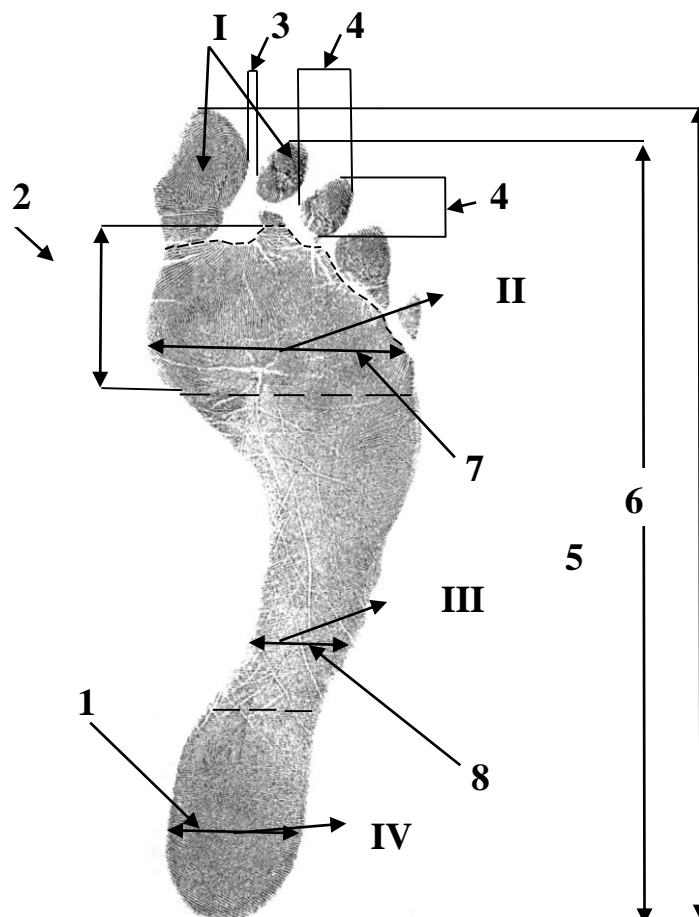


Рис. 33. Рельеф кожного покрова босой ноги (стопы):

- I – папиллярные узоры на пальцах ног;
- II – папиллярные узоры на плюсне;
- III – папиллярный узор свода;
- IV – папиллярный узор пяточной части стопы;
- 1 – ширина пятки;
- 2 – длина плюсны;
- 3 – расстояние между пальцами;
- 4 – размеры пальца;
- 5 – расстояние от края пальца до края пятки;
- 6 – общая длина стопы;
- 7 – ширина плюсны;
- 8 – ширина свода.

Главным образом на формирование признаков внешнего строения подошвенной части стопы ноги оказывают влияние анатомическое строение

скелета, а также мышечные ткани и кожный покров. Также формирование признаков внешнего строения может быть обусловлено наличием врожденных заболеваний (различных уродств) и значительных повреждений, полученных в результате жизнедеятельности, вследствие которых могут образовываться различные шрамы и рубцы, а в более тяжелых случаях это может привести к ампутации. К признакам внешнего строения подошвенной части стопы ноги относят ее размеры, части, расположение пальцев ног, сгибательные складки, наличие шрамов и рубцов, мозоли, папиллярные узоры и т.д.

Для производства экспертизы следов босых ног, сравнительными образцами выступают оттиски подошвенных частей ступней ног, полученные в ходе расследования материалов уголовного дела у подозреваемого, обвиняемого и т.д. Процедура дактилоскопирования таких лиц, связанная с получением отпечатков подошвенных частей ступней ног, схожа со стандартной процедурой дактилоскопирования живого лица (получение отпечатков пальцев и ладоней рук). При этом на подошвенную часть ступни тонким слоем наносят дактилоскопическую краску при помощи валика, затем лицо, подверженное процедуре, наступает на лист бумаги подходящего размера. Если существует необходимость, то процедура повторяется несколько раз. Если в условиях осмотра места происшествия была обнаружена дорожка следов, образованная следами босых ног, подозреваемому или обвиняемому предлагается пройти по бумажной ленте соответствующего размера. Также в ходе исследования можно сделать предположительные выводы о росте человека, оставившего следы босых ног, основываясь на их размерных характеристиках (длине), используя табл. 1.

Таблица 1

Усредненные показатели соотношения роста человека и длины босой ноги

Длина следа босой ноги (в см)	Рост человека (в см)
22	143
23	150
24	157
25	164
26	181
27	188
28	195
29	202

2.2.2. Следы зубов.

Процесс раскрытия и расследования преступлений может быть связан с обнаружением следов зубов. Данные следы на практике встречаются гораздо реже, нежели другие, но при этом также несут в себе криминалистическую значимость. На это влияют как особенности зубного аппарата человека в целом, так и отдельно взятые зубы.

Комплекс признаков, отображаемый в следах зубов:

- форма зубного аппарата, размеры, радиус зубных дуг верхней и нижней челюсти, количество зубов, расстояние между зубами, их форма и размеры, наличие коронок, протезов и имплантатов и другие особенности;

- прикус, аномалии, вызванные врожденными заболеваниями, влияющие на строение всего зубного ряда и его отдельных зубов, выражающиеся в форме и их количестве, положении и взаиморасположении, в размерных характеристиках самих зубов и расстояниями между зубами;

- возникающие в процессе жизнедеятельности человека различные особенности, влияющие на строение зубного аппарата, приобретаемые в результате болезней, различных повреждений, включая лечение зубов, потертости на их поверхности, сколы, выщербины, пломбы, отсутствие отдельных зубов, коронки, их переломы, протезы и импланты.

В криминалистической трасологии различают следы зубов двух видов:

Следы надкуса – это статические следы, нашедшие свое отображение в виде оттисков режущих поверхностей, как правило, переднего ряда зубов, образующихся в результате проникновения кромок зубов в поверхность следовоспринимающего объекта (отделения части объекта не происходит). Данный вид следов зубов формируется в виде дуг, концы которых обращены друг к другу. При этом, в них отображается форма дуг, расположение зубов и их строение. В практике, как правило, наиболее часто встречаются объемные следы надкуса. В них прослеживаются общие и частные признаки: форма и размеры дуг, асимметрия левой и правой части зубного ряда, наклон зубов в отдельно взятом ряду, расстояние между ними, их количество, форма, размер и т.д. (*рис. 34*).

Совокупность указанных общих и частных признаков позволяет идентифицировать лицо, оставившее след надкуса.

Следы откуса — это динамические следы, образуемые в результате полного отделения части объекта (следовоспринимающего предмета) от всей его общей массы при помощи режущих кромок зубов, как правило, сопровождаемые рваными краями вместе отделения. В данных следах отображаются особенности режущих кромок и особенности строения передней поверхности зубов верхней и нижней челюсти (*рис. 35, 36*). В процессе отделения от объекта его части на нем остаются следы в виде желобков и дуг, повторяющие строение наружного края зубов, на откушенной же части остаются следы от внутренних поверхностей зубов, отображаемые в виде выпуклых полос дугообразной формы (*рис. 35*). Данный вид зубов, в большинстве случаев, обнаруживают: на продуктах питания (масло, сыр, шоколад, овощи и фрукты); на металлических

изделиях (крышки различной тары, навесные пломбы). Также такие следы могут быть обнаружены на теле человека.

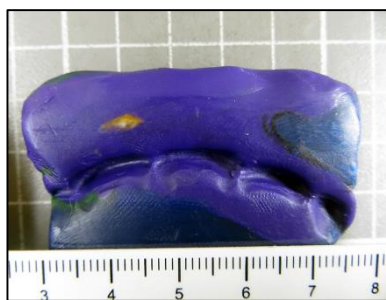


Рис. 34. След надкуса, оставленный зубами верхней челюсти



Рис. 35. След откуса, отображение наружной поверхности зубов верхней челюсти



Рис. 36. След откуса, оставленный зубами верхней челюсти

Главной идентификационной задачей при проведении экспертизы, связанной с исследованием следов зубов, является идентификация конкретного лица, оставившего данные следы. Фиксация следов зубов, обнаруженных в ходе осмотра места происшествия или другого следственного действия, так же, как и других следов, производится путем их описания в протоколе и фотографирования.

Изъятие следов зубов рекомендуется осуществлять вместе с предметами-носителями, на которых они образованы, при этом необходимо учитывать, что если объектами-носителями являются различные продукты питания, то применяется ряд мер, предотвращающий скорую порчу этих продуктов. Такие объекты помещают в переносимые холодильники, термосумки, ящики со льдом, тару с холодной водой, все это замедляет процессы гниения и высыхания, вызывающие утрату таких следов. Кроме того, фрукты можно сохранять в растворе формалина. Изъятие следов зубов, обнаруженных на трупе, производится при участии судебного медика. Мягкие ткани тела с поверхности трупа со следами зубов консервируются путем их помещения в раствор глицерина со спиртом. Помимо этого, фиксацию и изъятие следов зубов можно производить при помощи изготовления слепков из различных масс (гипс, воск, полимеры).

Диагностические задачи при исследовании следов зубов

1. Возможность определить пол, возраст, анатомические особенности и патологию зубного аппарата, а также профессиональные особенности лица, следы которого обнаружены.

2. Возможность произвести реконструкцию события и его отдельных обстоятельств, указывающих на то, каким образом были оставлены эти следы, при этом есть возможность определить количество людей, осуществлявших прием пищи. Также можно установить, имела ли место борьба на месте происшествия между преступником и его жертвой и т.д.

Для проведения идентификационного исследования обязательно наличие сравнительных образцов (оттисков зубов, слепков), полученных экспериментальным путем. Получение данных образцов осуществляется при участии вра-

ча-стоматолога или зубного техника-протезиста в качестве специалистов. Кроме этого, объектами трасологической экспертизы могут являться сами зубы, коронки, мосты, зубов, по зубам, коронкам, мостам, протезам может проводиться комплексная экспертиза, состоящая из тератологического и судебно-медицинского стоматологического исследования. Ниже представлены примеры идентификации по следам зубов (рис. 37 – 44).

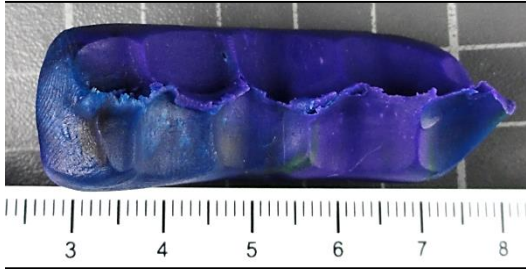


Рис. 37. След откуса на мармеладной конфете, обнаруженный в ходе осмотра места происшества (с разметкой)

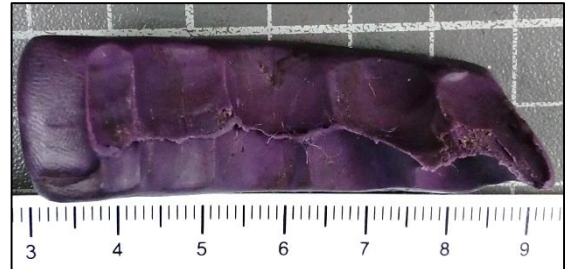


Рис. 38. След откуса, полученный экспериментально (с разметкой)

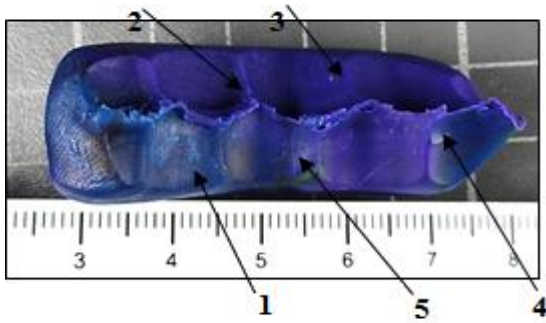


Рис. 39. След откуса на мармеладной конфете, обнаруженный в ходе осмотра места происшества (без разметки)

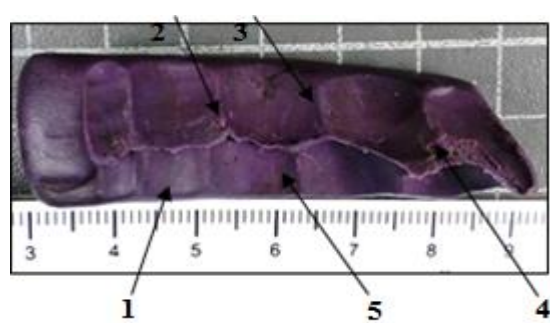


Рис. 40. След откуса, полученный экспериментально (без разметки)

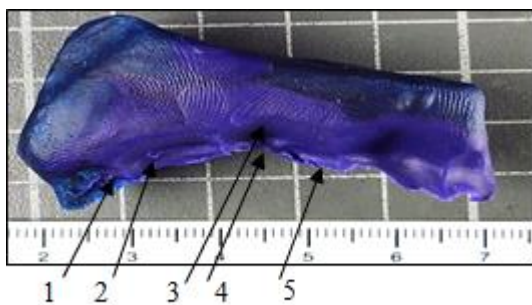


Рис. 42. След откуса, полученный экспериментально (с разметкой)

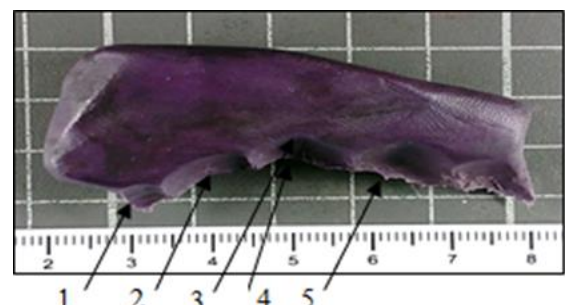


Рис. 41. След откуса на мармеладной конфете, обнаруженный в ходе осмотра места происшества (с разметкой)

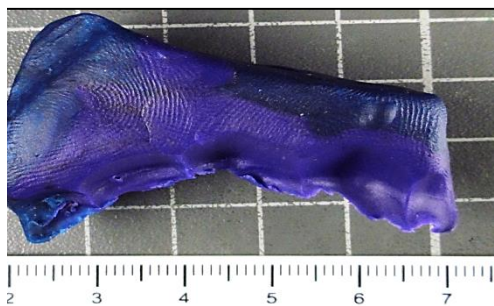


Рис. 43. След откуса на мармеладной конфете, обнаруженный в ходе осмотра места происшествия (без разметки)



Рис. 44. След откуса, полученный экспериментально (без разметки)

Рисунки 37 – 44 выполнены по примеру оформления фототаблицы заключения эксперта. Стрелками и одноименными числами отмечены совпадающие частные признаки.

В следе откуса с места происшествия отобразилась наружная поверхность зубов верхней и нижней челюсти. Верхняя челюсть – тремя резцами и одним клыком. При сравнительном исследовании следов зубов способом сопоставления было установлено совпадение отобразившихся следов по форме, размеру, рельефу зубной коронки, расстоянию между зубами, позволяющими сделать вывод о том, что след откуса, обнаруженный в ходе ОМП, и образец, полученный экспериментальным путем, оставлены одним и тем же лицом.

2.2.3. Следы ногтей

Следы ногтей, представляющие интерес как объект исследования, чаще всего обнаруживаются на поверхности тела человека в виде различных повреждений (ссадин, царапин). Реже они встречаются на поверхностях различных предметов. В большинстве случаев следы ногтей для идентификации лица, их оставившего, не пригодны, поскольку они образуются кромками ногтевых пластин, лишенными индивидуальных особенностей, при этом по их наличию, месту расположения, степени выраженности, количеству, форме, размеру можно судить о размере самой кисти руки лица, их оставившего, а также размере ногтевых пластин и их форме. Следы ногтей, обнаруженные на теле человека, позволяют произвести реконструкцию произошедшего события и определить способ, которым нанесены телесные повреждения. По характеру таких следов на следовоспринимающем объекте и в зависимости от его вида можно сделать вывод о наличии под ногтевыми пластинами частиц следовоспринимающего объекта. В случае причинения телесных повреждений это может быть кровь, кусочки кожи и волос, волокна, входящие в состав тканей одежды и т.д., по которым впоследствии также осуществляется идентификация этого объекта.

Объемные следы ногтевых пластин являются более информативными ввиду того, что бороздки и ложбинки, расположенные на их поверхности, для каждого человека будут индивидуальны, по примеру папиллярного узора пальца руки, к тому же они не изменяются на протяжении всей его жизни (рис.45). Действие правил для изъятия объемных следов распространяется и на объемные следы ногтей. Идентификационное исследование также должно сопровождаться наличием образцов для сравнительного исследования.



Рис. 45. Формы ногтевых пластин пальцев рук

В случае возникновения предположения о наличии под ногтевыми пластинами у задержанного, подозреваемого, обвиняемого и т.д. кусочков кожи (эпидермиса) с поверхности тела потерпевшего, образованных в результате борьбы и т.д., а также наличия иных веществ с места происшествя, в том числе наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, поднокте-

вое содержимое вещество из-под ногтевых пластин вычищают, затем ногтевые пластины обстригают и направляют на исследование с целью разрешения вопросов судебно-биологической экспертизы.

2.2.3. Прочие следы тела человека

К прочим следам тела человека можно отнести следы губ (рис 46 – 48) и иные участки кожных покровов тела человека (носа, подбородка, лба и т.д.), не имеющих папиллярных узоров. Эта категория следов образуется при непосредственном контакте указанных частей тела с твердой поверхностью. Если обнаруженный след является достаточно информативным (что определяется его достаточными размерами и совокупностью отображаемых признаков), его можно использовать для идентификации. Фиксация и изъятие таких следов происходит по аналогии со следами рук.

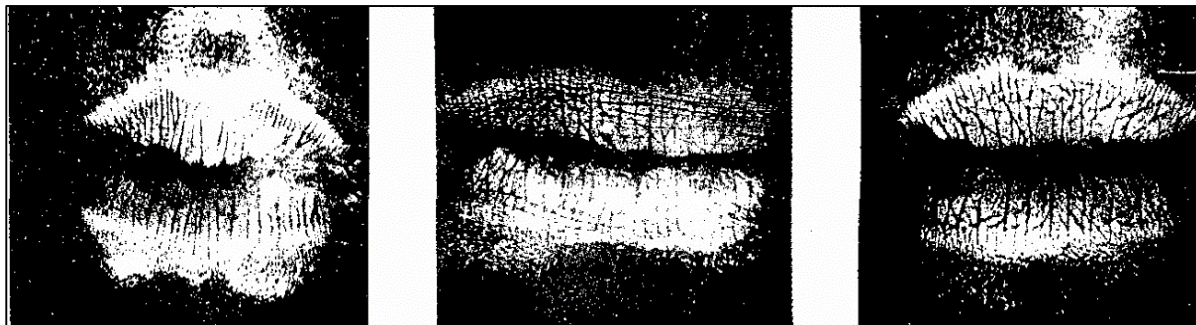


Рис. 46. Следы губ



Рис. 47. Следы губ, оставленные на стеклянной поверхности



Рис. 48. Следы губ, оставленные на бумажной поверхности

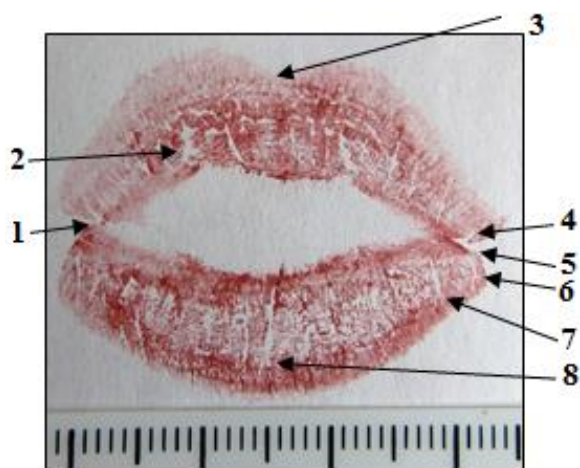


Рис. 49. Следы губ, обнаруженные на поверхности почтового конверта в ходе осмотра места происшествия (с разметкой)



Рис. 50. Следы губ на бумажной поверхности, полученные экспериментально (с разметкой)

Примеры идентификации следов губ отображены на рисунках 49 – 52, которые выполнены по примеру оформления фототаблицы заключения эксперта. Стрелками и одноименными числами отмечены совпадающие частные признаки:



Рис. 51. Следы губ, обнаруженные на поверхности почтового конверта в ходе осмотра места происшествия (без разметки)



Рис. 52. Следы губ на бумажной поверхности, полученные экспериментально (без разметки)

2.3. Следы одежды

Элементы одежды человека несут в себе устойчивые признаки, которые также отображаются в следах, оставленных этой одеждой на различных поверхностях. Эти признаки образуют группы, которые характеризуются видом одежды и ее конструктивными особенностями, видом и особенностями материала, который используется для ее изготовления, признаки, обусловленные технологией производства, следы производственных механизмов, выражаемые в виде дефектов, и следы ремонта повреждений, приобретенных во время эксплуатации данных вещей. Помимо этого, изучаются еще и индивидуальные особенности носимой вещи (ее элементы, детали, швы, строчки, фурнитура и т.д.), при помощи которых производится идентификация одежды, которой оставлен след. В этих следах также может отображаться информация, дающая возможность определить пол, рост, комплекцию, а также, возможно, возраст и профессию лица, чьей одеждой оставлены такие следы.

Следы одежды в условиях осмотра места происшествия могут быть обнаружены на различных поверхностях, в том числе на поверхностях различных грунтов, поверхности снежного наста, а также на кожных покровах живого человека, и на поверхности трупа. Фиксация и изъятие данной категории следов, как и других категорий следов, производится путем фотографирования, описания в протоколе следственного действия, с помощью светлых и темных дактилоскопических пленок, а в случае с объемными следами, изготовлением слепков.

Для проведения идентификационного исследования эксперту вместе с изъятими на месте происшествия следами предоставляют одежду идентифицируемого лица. На рисунке 53 изображен пример идентификации по следу перчатки.



Рис. 53. Перчатки, представленные на исследование

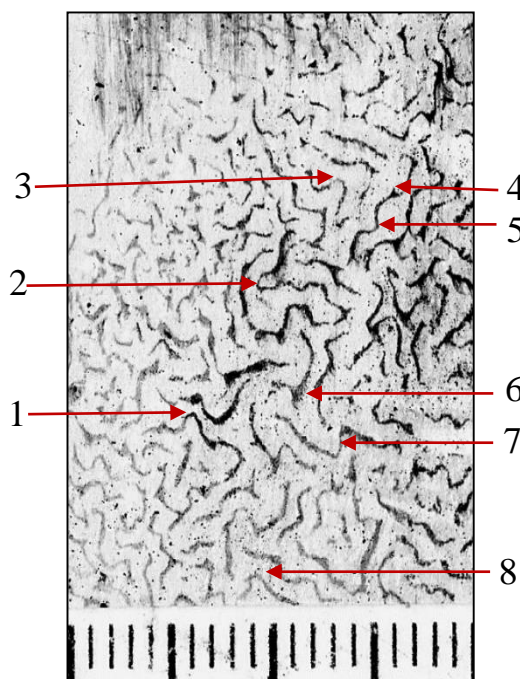


Рис.54. Увеличенное изображение фрагмента следа перчатки, обнаруженного в ходе осмотра места происшествия (с разметкой)

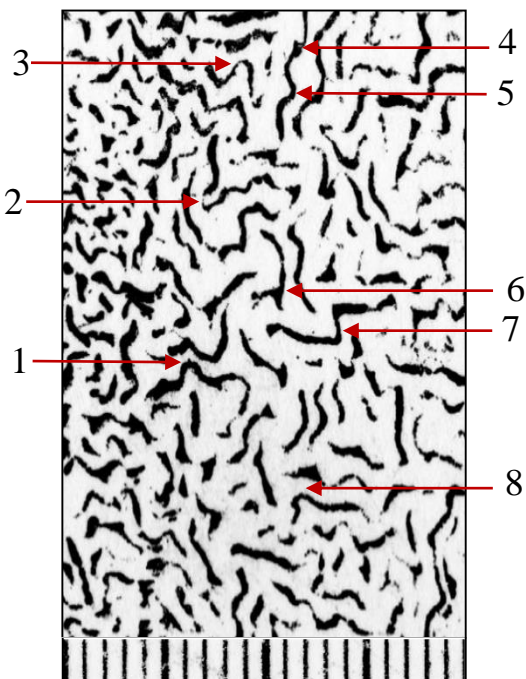


Рис.55. Увеличенное изображение фрагмента следа перчатки, представленной на исследование (с разметкой)

Рисунки 54 – 57 выполнены по примеру оформления фототаблицы заключения эксперта.

Стрелками и одноименными числами отмечены совпадающие частные признаки:

- 1,2,8 – выступ;
- 7 – зигзагообразная ломаная линия;
- 3,5 – зигзагообразная дуговая линия;
- 4 – крючок;
- 6 – образование линий в виде дельты.

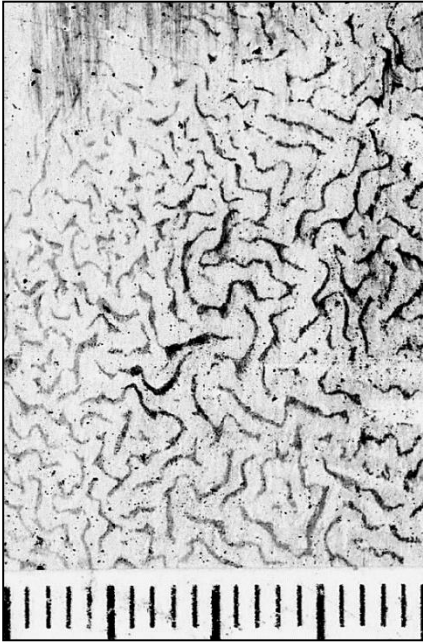


Рис. 56. Увеличенное изображение фрагмента следа перчатки, обнаруженного в ходе осмотра места происшествия (без разметки)

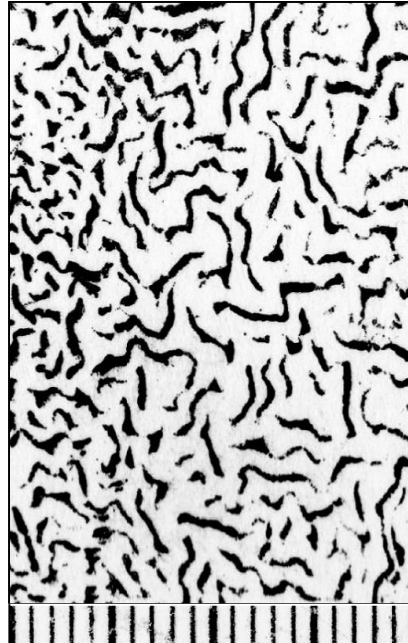


Рис. 57. Увеличенное изображение фрагмента следа перчатки, обнаруженного в ходе осмотра места происшествия (без разметки)

2.4. Следы обуви

Практические задания

Задание № 1. Обозначить и назвать элементы дорожки следов обуви (рис. 58), с указанием их размеров на схемах.

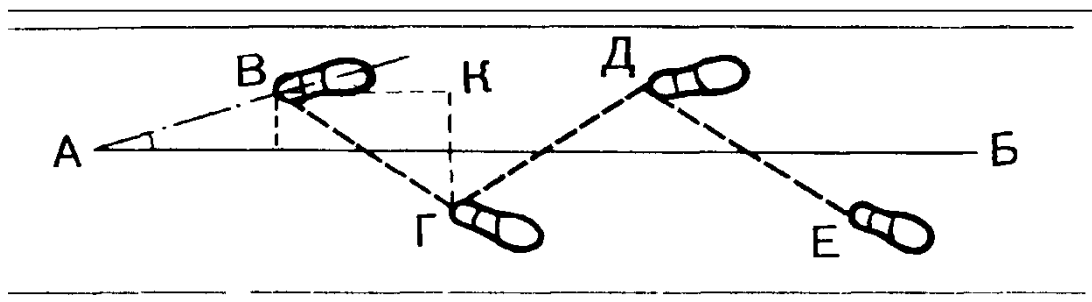
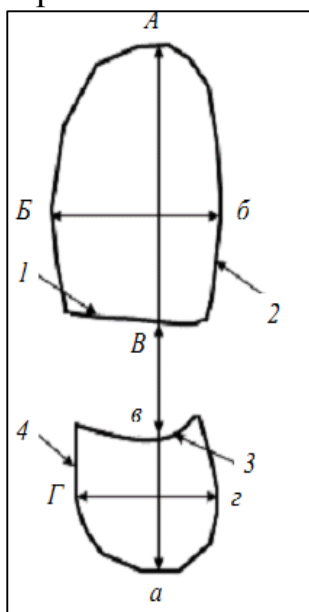


Рис. 58. Схема дорожки следов обуви

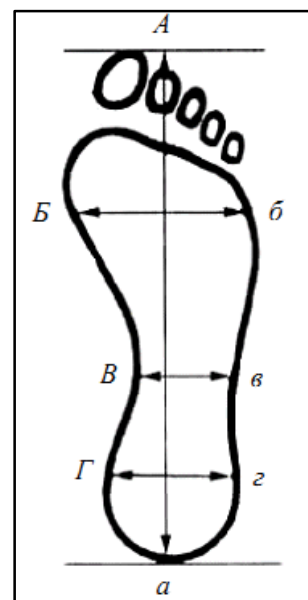
- Длина шага правой ноги –
- Длина шага левой ноги –
- Ширина шагов –
- Угол разворота левой стопы –
- Линия ходьбы –
- Линия направления движения –

Задание № 2. Обозначить и назвать элементы отдельного следа обуви (рис. 59) и отдельного следа босой ноги человека (рис. 60) с указанием их размеров на схемах.



- Аа –
- Бб –
- Вв –
- Гг –
- 1,2 –
- 3,4 –

Рис. 59. След обуви



- Аа –
- Бб –
- Вв –
- Гг –

Рис. 60. След босой ноги

Задание № 3. Приведите в качестве примера фрагмент заполнения сведений в протоколе осмотра места происшествия и схематичную зарисовку, связанные с обнаружением: дорожки следов обуви, отдельного следа обуви и отдельного следа босой ноги. Обязательно укажите:

- 1) место, где обнаружен след, его расположение по отношению к другим следам, и ориентирам обстановки на месте происшествия;
- 2) характер и особенности материалов (поверхностей), на которых обнаружены следы;
- 3) вид обнаруженных следов (объемные, поверхностные);
- 4) чем именно образованы обнаруженные следы (босая нога, обувь);
- 5) насколько полно и четко отобразились следы;
- 6) размерные характеристики следов;
- 7) элементы «дорожки» обнаруженных следов;
- 8) наиболее ярко выраженные особенности, отраженные в следах;
- 9) применяемые способы для фиксации и изъятия обнаруженных следов, а также материалы, прилагаемые к протоколу осмотра места происшествия.

Задание № 4. Задача. 9 мая 2018 года в УМВД России по г. Хабаровску поступило сообщение о краже из магазина ООО «Иванов», расположенного по адресу: г. Хабаровск, ул. Автономная, д. 4. Прибыв на место происшествия, специалистом под окном здания магазина был обнаружен один четкий объемный след подошвы обуви, длиной 32 см. Необходимо указать:

- элементы подошвенной части обуви;
- какие измерения производятся при описании элементы подошвенной части обуви;
- приблизительный рост человека, исходя из размерных характеристик обнаруженного следа обуви;
- совокупность необходимых признаков, отобразившихся в следе обуви, которая может быть использована для дальнейшей идентификации;
- способы моделирования для обнаруженного следа обуви;
- описать обнаруженный след обуви в виде фрагмента протокола осмотра места происшествия.

Задание № 5. Задача. При осмотре места происшествия, связанного с обнаружением трупа неизвестного мужчины, по адресу: г. Хабаровск, ул. Краснореченская, д. 4, была обнаружена дорожка следов ног, ведущая к частному дому по адресу: г. Хабаровск, ул. Краснореченская, д. 6. Необходимо:

- определить, каким образом зависит темп движения человека от механизма слеодообразования;
- указать какими способами определяется направление движения человека;
- назвать способы для измерения «дорожки следов»;
- составить план-схему «дорожки следов» с указанием соответствующих измерений;
- назвать порядок производства измерений углов разворотов стоп.

Рекомендации к выполнению практических заданий

Следы обуви

На практике при осмотре места происшествия очень часто предоставляется возможность обнаружить следы ног. При правильном их использовании можно быстро раскрыть преступление и изобличить преступников. Экспертизой по следам ног решаются как идентификационные, так и неидентификационные вопросы. К первой группе относится, установление конкретного лица, оставившего следы ног на месте события, ко второй - определение некоторых признаков внешности человека (пол, рост и др.). Следы ног подразделяются на четыре группы:

- а) следы, образованные обувью;
- б) следы, образованные стопой босой ноги;
- в) следы, образованные стопой, одетой в чулки (носки);
- г) следы, образованные на обуви в результате ее ношения.

Исходя из условий следообразования эти следы могут быть поверхностными (рис. 61) и объемными (рис. 62).

Поверхностные следы делятся на две группы: следы наслоения и следы отслоения, а объемные на следы скольжения и вдавленные следы.



Рис. 61. Единичный поверхностный след наслоения обуви



Рис. 62. Единичный объемный вдавленный след обуви

Кроме этого, все эти следы могут делиться по количеству отображаемой в них информации на полные (в которых отображена вся подошвенная часть босой ноги, ноги, одетой в чулок, носок, а также всей подошвенной части обуви), и неполные (в которых отображаются подошвенные части босой ноги и отдельные части подошвы обуви).

Изучая место происшествия можно обнаружить единичные следы (отдельные изолированные друг от друга следы) и группу следов (отображаются в виде дорожки следов).

При возникновении ситуации, связанной с обнаружением утерянной или брошенной преступником на месте события обуви, существует возможность исследования следов ног, образованных на внутренних деталях самой обуви.

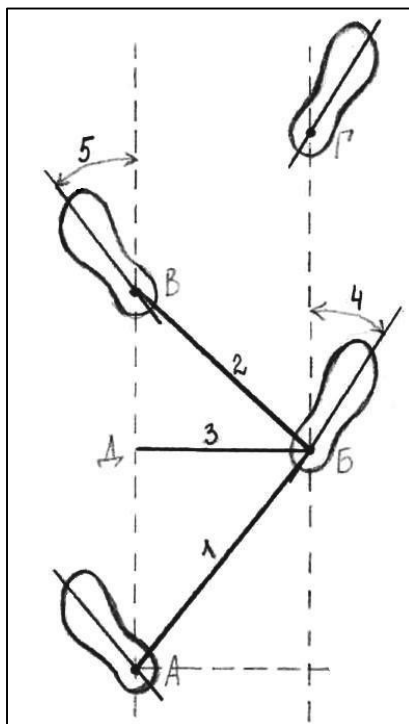


Рис. 63. Пример схематической зарисовки дорожки следов обуви:

- 1 – длина шага правой ноги
- 2 – длина шага левой ноги
- 3 – ширина шагов
- 4 – угол разворота стопы правой ноги
- 5 – угол разворота стопы левой ноги

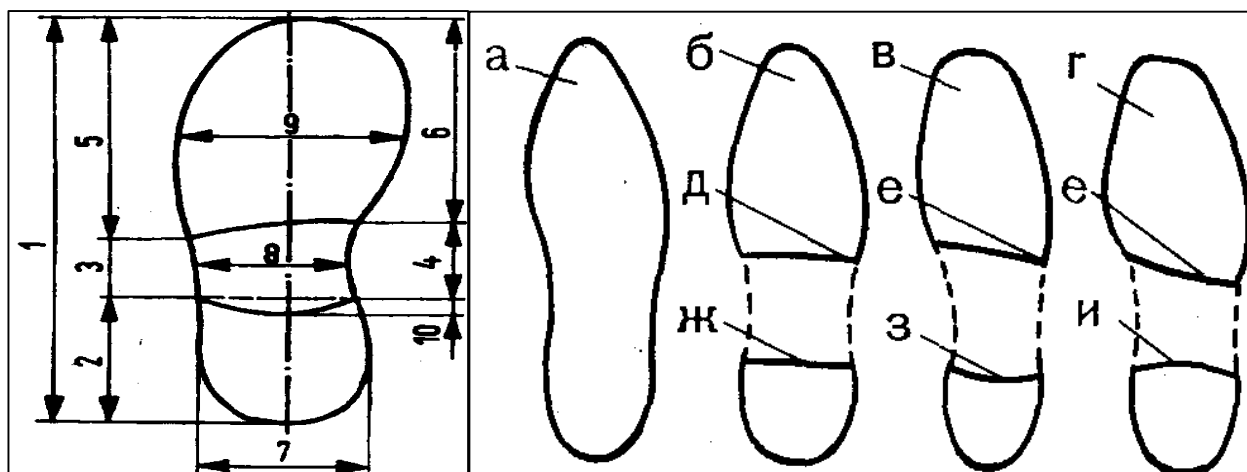


Рис. 64. Примеры подошвенной части обуви

Подошва: 1 – длина подошвенной части обуви, 2 – длина каблучной части (каблука) обуви, 3–4 – длина промежуточной части обуви, 5 – длина подметочной части обуви, 7 – ширина каблучной части (каблука) обуви, 8 – ширина промежуточной части обуви, 9 – ширина подметочной части обуви, 10 – величина переднего среза каблучной части (каблука) обуви.

Форма носочной части (носка) обуви: а – острый; б – прямоугольный удлиненный; в – круглый широкий; г – прямоугольный широкий.

Форма переднего края каблучной части (каблука) обуви: ж – прямой; з – вогнутый; и – выпуклый. Задний край подметки: д – прямой; е – скошенный.

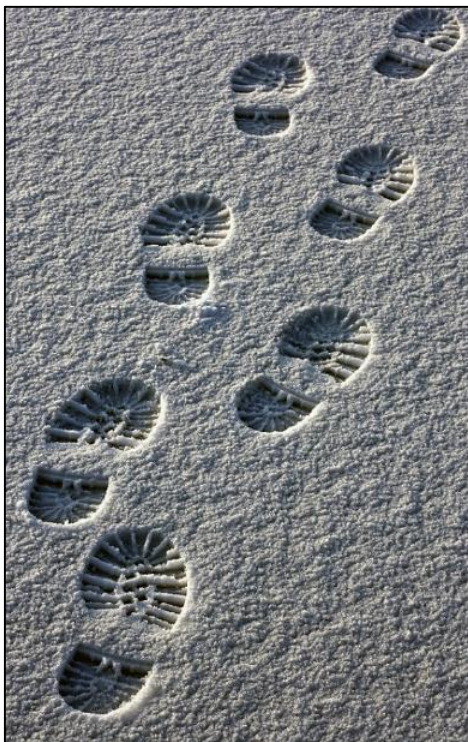


Рис. 65. Фрагмент дорожки следов обуви на снегу

Наибольшее криминалистическое значение имеют оставленные босыми ногами или обувью следы-отображения, в которых отображаются как общие, так и частные признаки внешнего строения ступней ног и подошвенной части обуви.

Ноги, на которые надеты чулки или носки, оставляют следы, в которых отображаются как общие признаки подошвы стопы (формы и ее размер), так и признаки ткани, из которой изготовлен чулок или носок (вид переплетения нитей, образованные дефекты в швах, заплатки и т.д.).

Признаки, отображающие внешнее строение подошвенных частей обуви зависят от того в каких условиях ее изготавливают на производстве, условий, в которых она эксплуатируется, выражающиеся в степени износа и ремонта. К ним относятся размерные характеристики как самой подошвы, так и ее частей, наличие рисунка протектора, а также сочетание рисунка на различных частях подошвы, крепежный материал заменяемых частей подошвы (гвозди, шляпки, шурупы, их количество и расположение), а также признаки износа подошвы, отображающихся в виде царапин, потертостей и выраженностей материала, из которого изготовлена подошва обуви.

Следы, возникающие в результате ношения обуви - это следы, которые образуются ступни ноги на поверхности стельки, внутренней подкладке, и других внутренних частях обуви, а также следы, возникающие на стопе при ношении обуви. На возникновение этих следов влияет: выделение пота на поверхности ступни; различные заболевания; загрязнения, попадающие на обувь; износостойкость и прочность из которого обувь изготовлена, условия ее эксплуатации и соответствие размерам стопы. На стельке и подкладке отображаются части ступней ног, наросты, рубцы, мозоли и т.д. Сильно загрязненные стельки могут отобразить рисунок ткани носков или чулок, находящихся на ногах. В свою очередь, внутренние детали обуви, особенно если она мала по размеру, могут вызвать на стопе появление хронических мозолей. Дефекты на стельке также способствуют появлению на подошвах ног мозолей, рубцов и даже небольших кровоточащих ран.

Все перечисленные частные признаки, отображаемые в следах обуви в своей совокупности, дают возможность отождествления конкретного человека или конкретной пары обуви, а также позволяют собрать информацию, которая позволит выяснить дополнительный перечень вопросов, имеющих важное значение для хода расследования:

1. Определить направление передвижения преступника, включая пути его подхода и ухода.
2. Установить скорость передвижения преступника и остановки на пути следования.
3. Определить какие действия преступники осуществляли на месте события.
4. Установить фасон обуви (по наличию или отсутствию каблуков, их рисунку и т.п.), которой оставлены следы.
5. Определить размер обуви, оставившей след (от длины следа вычитают от 1,5 до 2 см (в зависимости от фасона обуви) и полученное значение делят на $\frac{2}{3}$, например, получаем, что длина следа составила 30 см, вычитаем - 2, остается 28, делим 28 на $\frac{2}{3}$ и получаем 42, таким образом размер обуви, оставившей след, будет 42) Таблица 2.
6. Определить приблизительный рост лица, обувью которого оставлены следы на месте происшествия.
7. Определить физические особенности человека, оставившего следы.
8. Установить по обнаруженным на месте происшествия следам строение ступней босых ног человека и строение подошвенных частей носимой им обуви.
9. Установить давность образования данных следов (определяется по отношению к какому-либо событию давность которого известна).
10. Установить веществом какого вида и цвета образованы обнаруженные следы.

Также исходя из обстоятельств конкретного события перечень вопросов может меняться и дополняться.

Определение роста человека и размера обуви по следам ног

Таблица 2

Длина следа (в см.)	Рост человека			Размер обуви			
	След обуви		След босой ноги	Нормальная подошва		Удлиненная подошва	
	Нормальная подошва	Удлиненная подошва		Размер	Сантиметры	Размер	Сантиметры
32	196	190	208	46	30,5	44	29,5
31,5	193	186	204	45	30	43	29
31	190	183	201	44	29,5	42-43	28,5
30,5	186	179	196	43	29	42	28
30	183	175	193	42-43	28,5	41-42	27,5
29,5	179	172	190	42	28	41	27
29	175	168	186	41-42	27,5	40	26,5
28,5	172	165	183	41	27	39	26
28	168	161	179	40	26,5	38-39	25,5
27,5	165	157	175	39	26	38	25
27	161	154	172	38-39	25,5	37-38	24,5
26,5	157	150	169	38	25	37	24
26	154	146	165	37-38	24,5	36	23,5
25,5	150	143	161	37	24	35	23
25	146	140	157	36	23,5	34	22,5
24,5	143	136	154	35	23	33-34	22
24	140	133	150	34	22,5	33	21,5
23,5	133	129	146	33-34	22	32	21
23	133	125	143	33	21,5	31	20,5

Групповые следы ног называются «дорожкой следов». В ней отражаются навыки ходьбы, соответствующие анатомическому и физиологическому строению человека. Элементами навыков ходьбы будет линия направления движения, длина шагов, линия ходьбы, ширина постановки ног при ходьбе, а также угол разворота правой и левой стопы.

При осмотре места происшествия, в большинстве случаев, процесс обнаружения следов ног и обуви не вызывает никаких сложностей. В исключительных случаях, когда на месте происшествия имеются бесцветные поверхностные следы ног и обуви, используют имеющиеся в распоряжении специалиста технические средства (приборы освещения с косонаправленным светом), а также различные средства и приемы, применяемые для работы, связанной с обнаружением следов рук.

В условиях осмотра места происшествия, данная категория следов может быть обнаружена абсолютно на любых поверхностях. Наиболее часто, это: а) полы осматриваемых помещений (чердаки, подвалы, комнаты, кабинеты, подсобные помещения); б) лестничные марши и площадки; в) подоконники (в случае проникновения преступников через окно); г) предметы мебели (столы, стулья, диваны, тумбочки, сундуки и т.д.); д) различные преграды (стены, заборы, двери и т.д.), и около них; е) пути подхода и ухода преступников (грунтовые и асфальтные дороги и т.д.); ж) снежный покров (место происшествия, и прилегающая территория); з) любые предметы и вещества, оказавшиеся на пути следования преступников.

Обнаруженные на месте происшествия следы ног в обязательном порядке должны быть измерены. Обнаруженная «дорожка следов» должна быть измерена в различных местах не менее трех раз. Все произведенные измерения отражаются в протоколе осмотра места происшествия, при этом обязательно указывается участок места происшествия, с описанием свойств грунта где были обнаружены следы. Также отмечается расположение следов относительно друг друга, и их расположение относительно элементов окружающей обстановки, а в случае обнаружения «дорожки следов», их количество и направление движения. Указывается вид следов (поверхностные или объемные), их размерные характеристики (в случае объемных следов, вместе с тем, измеряется их глубина), и особенности, отобразившиеся в обнаруженных следах. Далее описываются способы, применяемые для обнаружения, измерения и изъятия обнаруженных следов, а также приемы и технические средства используемые при этом, и способ упаковки предметов со следами или слепков.

Кроме описания в протоколе осмотра, следы ног на месте происшествия фотографируются с использованием масштабной линейки. «Дорожка следов» фотографируется методом панорамной съемки.

Изготовление слепков с объемных следов, обнаруженных на месте происшествия, производится в случае невозможности изъятия следа с объектом следоносителем. Для изготовления слепка используются различные материалы (гипс, воск, полимерные массы). Гипсовые слепки на месте происшествия можно получить следующими способами: насыпным, наливным и комбинированным.

Перед получением слепков со следов ног или обуви, производится их соответствующая подготовка. При этом с поверхности следов удаляют случайно упавшие в них листья, ветки и другие посторонние предметы (исключение составляют предметы, вдавленные в поверхность следа в момент его слеодообразования). Далее вокруг следа возводится опалубка, исключая растекание слепочной массы. Процесс получения слепка также должен быть сопровождается изготовлением армирующей решетки, предотвращающей его разлом после застывания. Если след обнаружен в толще воды (небольшая лужа), то рекомендуется удалить воду с помощью специальной груши. Также при этом можно использовать фильтровальную бумагу. Если след обнаружен в глубокой луже или по краю какого-либо водоема, то рекомендуется вокруг следа возвести барьер,

используя при этом грунт, емкости из полимерного материала или металла без дна, другие подручные материалы. Вода из ограждения удаляется с использованием насосов.

При работе с поверхностными следами, образованными частицами грязи, пыли, различными сыпучими веществами (мука, известь, уголь и другие), для откопирования следа используют дактилоскопическую пленку. Также дактилоскопическая пленка используется для изъятия следа, выявленного при помощи использования дактилоскопических порошков. Упаковка объектов со следами, слепков и следов производится по правилам, исключающим их повреждение или утрату в ходе дальнейшей транспортировке и хранении. В качестве упаковочных материалов используют ткань, бумагу, картонные и деревянные ящики и т.п. Можно использовать специально изготовленные реечные каркасы, коробки. На поверхности упаковки в обязательном порядке делаются пояснительные надписи. Далее упаковка оклеивается отрезком бумаги с оттиском печати, заверенным подписью должностного лица, производящего осмотр, и подписями понятых.

При экспертизе следов обуви сравнительными образцами служит обувь, изъятая у подозреваемого. Если на экспертизу предоставить обувь затруднительно или невозможно, то в качестве сравнительных образцов направляют оттиски подошвенных частей обуви, полученные на листах бумаги. Предварительно на подошву обуви наносится тонкий слой красящего материала. Данные оттиски получают, учитывая условия механизма следообразования следов, обнаруженных на месте происшествия.

Для проведения трасологической экспертизы по дорожке следов в распоряжение эксперта предоставляется масштабный чертеж или план-схема с отображенными на них следами, и панорамные фотоснимки этой дорожки, с обязательным приложением к этим материалам протокола осмотра места происшествия, в котором отображены результаты измерения элементов дорожки следов обуви. Также прилагаются аналогичные материалы к следам, образующим дорожку, полученных экспериментальным путем, оставленную подозреваемым. Во всех случаях образцы, предоставляемые для сравнительного исследования должны быть оформлены надлежащим образом, снабжены пояснительными надписями, и заверены соответствующими подписями.

Пример идентификации по следу обуви указан на рисунках 66-69.

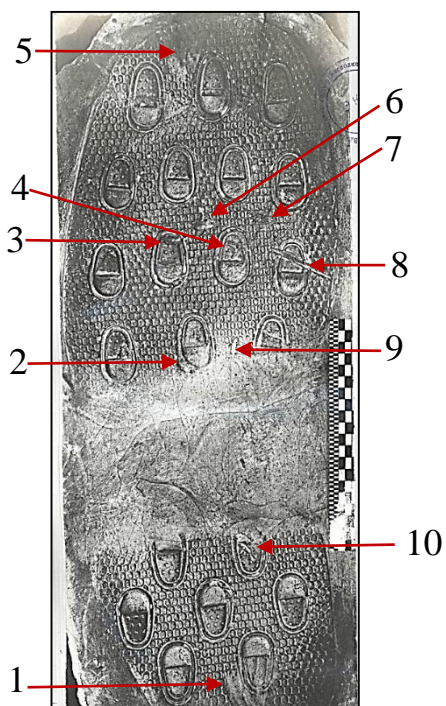


Рис. 66. Гипсовый слепок следа обуви, изъятый в ходе осмотра места происшествия (с разметкой)

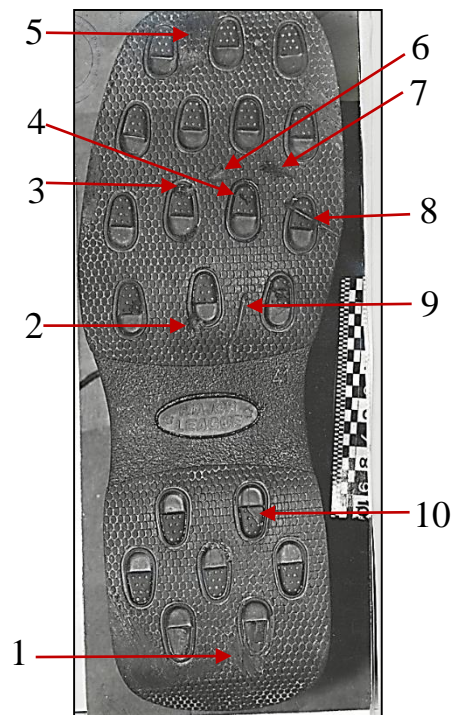


Рис. 67. Подошвенная часть обуви, представленная на исследование (с разметкой)



Рис. 68. Гипсовый слепок следа обуви, изъятый в ходе осмотра места происшествия (без разметки)

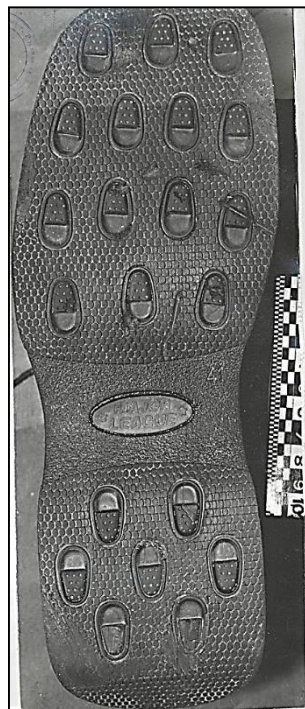


Рис. 69. Подошвенная часть обуви, представленная на исследование (без разметки)

Рисунки 66 – 69 выполнены по примеру оформления фототаблицы заключения эксперта.

Стрелками и одноименными числами отмечены совпадающие частные признаки:

1, 5 – Потертость дуговой формы;

2, 3 – Углубление округлой форме;

4 – Углубление в форме изогнутой дугообразной линии;

6, 7, 10 – Углубление треугольной формы;

8, 9 – Углубление линейной формы (линии).

2.5. Следы транспортных средств Практические задания

Задание №1. На представленном рисунке 70, укажите размерные характеристики грузового автомобиля:



Рис. 70. Грузовой автомобиль «КамАЗ»

Задание № 2. Произвести описание следов транспортного средства в виде фрагмента протокола ОМП, используя схему дорожки следов транспортного средства на рисунке 71 (условные обозначения направления движения транспортного средства и размерные характеристики указываются самостоятельно):



- 1) При условии, что поверхность дорожного полотна является асфальтовым покрытием, песчаным грунтом, занесена снегом.
- 2) При гладком дорожном покрытии и неровном дорожном покрытии.
- 3) Если поверхность проезжей части сухая, если поверхность мокрая.
- 4) Определите количество дорожек следов и их взаимное расположение на поверхности дороги.
- 5) Укажите ширину каждой дорожки, а также ширину колеи как задних, так и передних колес.

Рис. 71. Схема следов транспортного средства

Задание № 3. Ответе на перечень следующих вопросов:

- 1) Перечислите несколько возможных рисунков протектора шин.
- 2) Какие дефекты могут быть образованы на поверхности колес, в результате эксплуатации (их возможное расположение, формы и размеры)?
- 3) На что указывает обнаружение двух и более повторяющихся признаков, обнаруженных в следе шины транспортного средства, и что можно определить по расстоянию между этими признаками?
- 4) Что такое след торможения, и как определяется его длина?
- 5) Перечислите признаки, позволяющие определить направление движение автомобиля.
- 6) Какие способы фиксации и изъятия могут использоваться для следов транспортных средств?
- 7) Как производится упаковка слепков?

Задание № 4. В протоколе осмотра место происшествия указано, что на краю проезжей части дороги по ул. Краснореченская г. Хабаровска, в районе остановки «Краевой цирк», при движении в направлении центра города, вдоль бордюрного камня, на расстоянии 8 сантиметров от него, обнаружен след протектора шины транспортного средства. След расположен на грязевой поверхности, расположенной вдоль бордюра на асфальтовом покрытии. Протяженность следа составляет 8 метров. Начало следа расположено в 12 метрах от заезда в карман остановки. След заканчивается за 2 метра 37 сантиметров до выезда из остановочного кармана.

Рисунок протектора шины в следе отобразился в виде «ёлочки», которая представляет собой центральную линию шириной 2 сантиметра и отходящих от нее ветвей, состоящих из двух ромбов, расположенных один за другим вдоль всей беговой дорожки. Средние размеры каждого ромба составляют 4,5×2,2 сантиметра. Расстояние в промежутках между «ветвями» варьируется от 1 сантиметра до 1,5 сантиметров. Расстояние между ромбами равно 0,7 сантиметрам. Наиболее информативный фрагмент следа протектора шины был изъят путем фотографирования.

На представленном изображении следа протектора шины, из приведённого фрагмента протокола осмотра места происшествия, укажите: основные элементы, индивидуальные признаки и размерные характеристики следа протектора шины.

Приложение к протоколу осмотра места происшествия №1.

Фототаблица (фотоизображение № 8).



Рис. 72. Фото следа протектора шины

Рекомендации к выполнению практических заданий Следы транспортных средств

Следы различных транспортных средств (нерельсовых и рельсовых) также являются объектами криминалистического исследования. Образование таких следов происходит в случае, когда транспортное средство используется в качестве орудия или средства совершения преступления. Также в криминалистике рассматриваются следы транспортных средств, вызванные несоблюдением правил эксплуатации транспортных средств в повседневной жизни.

Нерельсовый транспорта включает в себя автомобили, мотоциклы, квадроциклы, трактора, троллейбусы, и другие самоходные машины, и механизмы. В том числе рассматриваются следы путевого транспорта (прицепов, нарт, саней, повозок), механизмов и устройств, перемещаемых при помощи физической силы человека (велосипедов, самокатов, лыж, санок).

Рельсовый транспорт включают в себя конка, паровозы, тепловозы, электровозы, трамваи и метро.

В следственной практике наиболее часто встречаются следы нерельсового транспорта, оставленные автомобилями. Их исследование сводится к двум типам задач: диагностическим и идентификационным.

Диагностические задачи, включают в себя определение видов, типов и моделей транспортных средств, оставивших следы, а также определение механизма следообразования или механизма самого расследуемого события.

Идентификационные задачи заключаются в установлении конкретного автомобиля, оставившего следы на месте события.

Следы транспортных средств подразделяются на следующие группы:

1. Следы, в которых находят свое внешнее строение части и детали транспортного средства (следы колес, образованные на проезжей части, деформация транспортных средств в условиях дорожно-транспортного происшествия).

2. Целые предметы (детали) и их части, которые могли отделиться от транспортного средства при внешнем воздействии (части решетки радиатора, осколки фар, обломки различных деталей кузова и т.п.).

3. Различные вещества, образовавшиеся на поверхности дорожного полотна, в результате повреждения транспортного средства и их проливания (горюче-смазочные материалы, жидкости системы охлаждения, частицы лакокрасочного покрытия, частицы грязи, грунта и снега из-под колесных арок и нижней части кузова транспортного средства и др.).

Качество дорожного полотна (его твердость) влияет на образование поверхностных или объемных следов.

Поверхностные следы, делятся на следы наслоения и следы отслоения. Следы наслоения в большинстве случаев образуются на асфальтовом покрытии, при условии выезда транспортного с обочины или прилегающей дороги с грунтовым покрытием. При этом частицы грунта переносятся колесами (протекторами шин) на асфальтовое покрытие. Грязь, прилипшая к элементам протектора, выступающим над общей поверхностью шины, уносится с поверхности проезжей части, при этом осуществляя передачу строения этих выступающих элементов в отобразившиеся на асфальтовом покрытии следы.

Объемные следы образуются на заснеженных дорожных покрытиях, или дорогах с мягким грунтом. Такие следы формируются путем продавливания грунта, сопровождающегося образованием выступов и углублений от протектора шины, при этом выступ в следе соответствует углублению в протекторе шины, а углубление в следе – выступу в протекторе шины.

Поверхностные и объемные следы шин транспортного средства отображают в себе всевозможные особенности шины, что дает возможность идентифицировать конкретную шину, а в большинстве случаев и само транспортное средство.

При работе на месте происшествия тщательным образом должны изучаться следы всех отобразившихся колес транспортного средства, что может осложняться, из-за полного или частичного перекрытия следов передних колес, следами, образованными задними колесами. Наибольшее удобство в данном случае будет связано с изучением таких следов, обнаруженным в месте поворота или разворота транспортного средства на участке дорожного полотна.

Следы ходовой части транспортного средства дают возможность установить его следующие технические характеристики: базу автомобиля, колею, количество осей транспортного средства и количество его колес, вид колес, ширина беговой дорожки колеса и длина его окружности.

Колея – это расстояние между следами колес, установленными на одной оси (их средними линиями). В случае спаренных колес, установленных на задней оси автомобиля, колея будет измеряться между серединами промежутков,

образованными следами левой и правой парами колес. Колея передних колес измеряется только на повороте, в виду того, что происходит полное или частичное уничтожение следов передних колес при прямолинейном движении следами задних колес. В практической деятельности отмечается, что ширина колеи передних колес, может изменяться по различным причинам, вследствие чего не соответствовать стандартной. Наиболее характерным это является для легковых транспортных средств.

База автомобиля (колесная база) – продольное расстояние между передней и задней осями автомобиля. При изучении следов трехосных автомобилей также выделяют базу тележки, длина которой соответствует расстоянию между средней и задней осью. Общая база таких автомобилей определяется расстоянием между передней осью и базой тележки. База автомобиля определяется по следам, образованным колесами транспортного средства на месте стоянки или следами, образованными в условиях разворота транспортного средства с применением заднего хода. Пример размерных характеристик транспортного средства (*рис. 73*).

Шины транспортных средств делятся на два типа: пневматические – оборудовано большинство транспортных средств; жесткие – шины из массивной резины, не деформирующиеся под нагрузкой.

Длина окружности шины также определяется по ее следу. Она составляет расстояние между двумя последовательными отпечатками одного и того же дефекта (полученного в ходе эксплуатации), отображенного в одном следе, или иной особенности, а также между двумя окрашенными отпечатками, обнаруженными в следе, оставленными одним колесом (в случае проезда по луже или грязённому участку). При этом, если разделить длину окружности на 3,14, будет определен диаметр самого колеса с шиной. Также следует учитывать, что диаметр устанавливаемых передних и задних шин на современных автомобилях может быть разным. Это также относится к тракторам и различным повозкам.

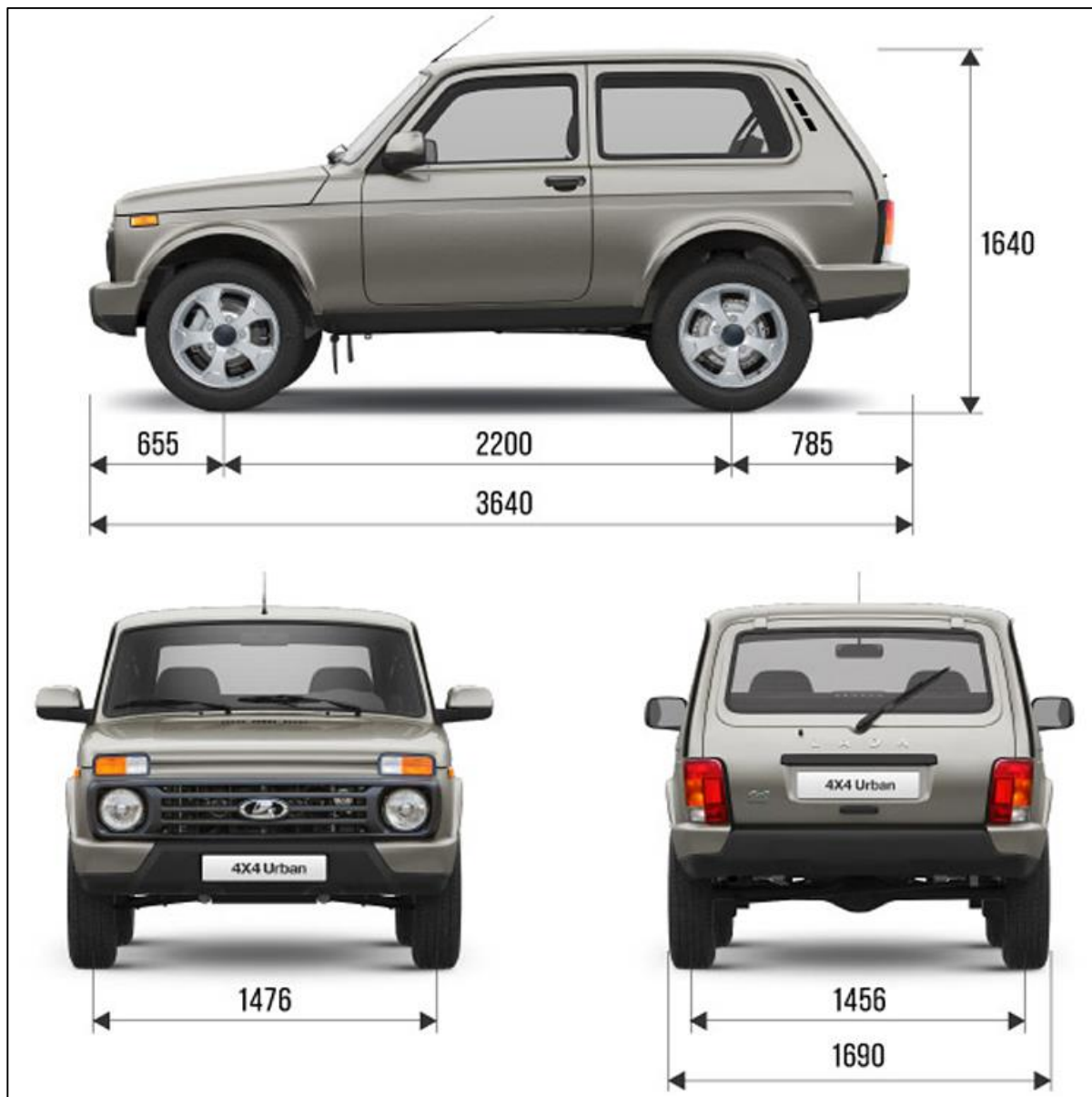


Рис.73. Транспортное средство с указанием размерных характеристик.

Ширина шин определяется шириной следов. При обнаружении объемных следов шин, их ширина измеряется по дну следа.

Шины, используемые на транспортных средствах, классифицируются по следующим основаниям: по назначению, по размерам, по конструктивным особенностям, по строению протектора и его рисунку и т.д.

К идентификационным признакам шин относят различные выкрошенности, трещины и разрывы, износ рисунка протектора шины на различных участках, заплатки и следы ремонта, грыжи, застрявшие в протекторе посторонние предметы и т.п.

Осмотр следов транспортных средств, обнаруженных на месте происшествия и их дальнейшее изучение осуществляется с целью выявления обстоятельств, связанных с их образованием, последующего изучения и фиксации

признаков, которые могут способствовать установлению типа и модели шин и идентификации транспортного средства, на котором они установлены.

Работа со следами ходовых частей транспортных средств, зачастую осложняется невозможностью изъять такие следы с объектом-следоносителем. При этом огромное значение имеет тщательная работа, внимательное изучение и правильная фиксация таких следов, которые необходимо осматривать на как можно большем участке их протяжения, с целью обнаружения следов всех колес транспортного средства, и выявлением наиболее информативных признаков. Если в условиях осмотра места происшествия удалось найти место стоянки транспортного средства, то этому участку следует уделить более пристальное внимание, поскольку есть возможность обнаружить другие следы и объекты.

Обнаружение частных признаков, отобразившихся в следах, также позволяет судить о устойчивости этих следов. В случае обнаружения протяженных по длине следов всех колес на поверхности дорожного полотна, необходимо осуществить более внимательное изучение следа каждого колеса на протяжении от 4 до 6 метров для легковых автомобилей, и от 6 до 12 метров для грузовых автомобилей. Эти расстояния соответствуют не менее двум полным оборотам колес для каждого из видов транспортных средств.

Фиксация следов транспортных средств в ходе осмотра места происшествия, производится аналогично следам ног, за одним исключением, когда часть следа, подлежащая фиксации, имеет достаточно большую длину, этот след условно разделяется на несколько более коротких по протяженности участков, длиной до 35 сантиметров, которые поочередно фиксируются с помощью фотоаппарата, либо производится их изъятие путем изготовления слепков, при этом условные границы участков не должны проходить через интересующие нас признаки, нашедшие свое отображение в обнаруженном следе.

При оформлении протокола осмотра места происшествия указывается место обнаружения следов, с их привязкой к какому-либо постоянному ориентиру; отображаются свойства следовоспринимающей поверхности; вид, количество и взаиморасположение следов; результаты измерений этих следов; строение рисунка протектора, размеры его элементов, а также размеры, формы и особенности отдельных признаков, указывающие в том числе и направление движения транспортного средства; в случае обнаружения следа торможения, указывается его длина и степень выраженности.

Размерные характеристики, обнаруженные в следах, и длина следа торможения должны определяться с наибольшей точностью, в виду того, что от этого зависит решение вопроса об отнесении транспортного средства к какому-либо типу, а возможно и модели, и позволяет судить о скорости движения транспортного средства перед началом процесса торможения.

Процесс фиксации и изъятия следов, образованных другими частями транспортного средства, аналогичен работе со следами орудий взлома, при этом, кроме определения их формы и размерных характеристик определяется их расположение на поверхности дорожного полотна, анализ которого, также

позволяет судить о направлении движения транспортного средства. Примером этого служит угол раздвоения следов колес, который при повороте будет увеличиваться в сторону направления движения автомобиля. Некоторые примеры следов транспортных средств представлены ниже (рис. 74-78).

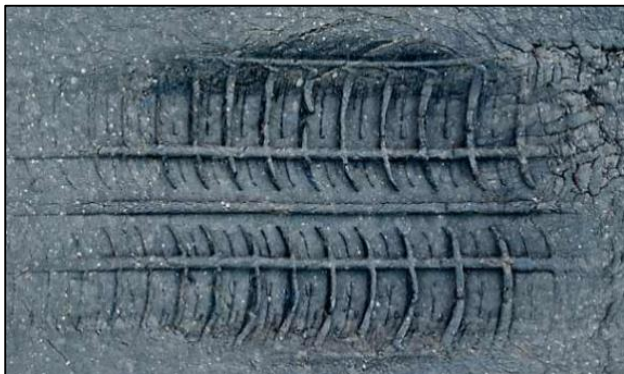


Рис.74. Пример следа протектора шины транспортного средства



Рис.75. Пример следа протектора шины транспортного средства

Огромная криминалистическая значимость следов транспортных средств определяется возможностью идентификации по таким следам конкретного транспортного средства, следы которого обнаружены на месте происшествия (при рассмотрении ситуации, когда транспортное средство скрылось с место происшествия, и объявляется его розыск).

Для транспортного средства, осуществляющего движение по дорожному полотну, на поверхности которого находятся грязь или мокрый снег, характерно образование следов, на дне которых образуются зубцы с пологими концами, обращенными в сторону направления его движения, образование которых происходит в результате захвата шинами верхнего слоя грязи или снега, и отбрасывания его некоторого количества на дно следа.



Рис.76. Пример следа протектора шины транспортного средства

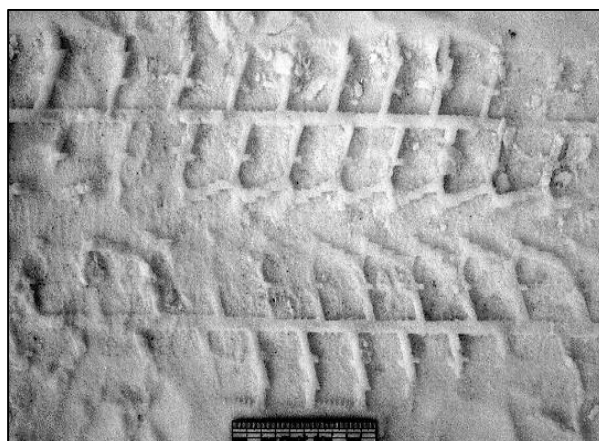


Рис.77. Следа протектора шины транспортного средства, обнаруженный в ходе осмотра места происшествия



Рис.78. Гипсовый слепок, изготовленный с поверхности объемного следа протектора шины транспортного средства, в ходе осмотра места происшествия

В ситуации, когда движение автомобиля происходит при низких температурах в условиях формирования рыхлого снега, вращение колес приводит к образованию на дне следа спрессованных пластин из снежных масс, которые накладываются одна поверх другой, края которых обращены в сторону, противоположную движению транспортного средства (при этом на дне следа также возможно образование зубцов с пологими краями, обращенными в сторону движения транспортного средства).

В случае проезда транспортного средства по траве, она приминается по ходу его движения (в сторону выбранного направления). Пробуксовка колес на мягком грунте, грязи, снегу, влажных покрытиях дорожного полотна, приводит к веерообразному разбросу частиц этого покрытия, образующих некие лучи, узкие концы которых обращены в сторону движения автомобиля.

Если при движении транспортного средства по асфальтовому покрытию происходит касание бордюра (определяющего край проезжей части), или наезд на него, то на его поверхности от боковых частей колес и грунтозацепов могут образовываться следы в виде двух полос разной длины, заостренными краями направленные к низу, составляющих по отношению друг к другу острый угол. При этом наименьшая часть полосы направлена в противоположную сторону, относительно направления движения транспортного средства. При рассмотрении ситуации, когда движение автомобиля сопровождается образованием колеи от колес, оставляемой на поверхности различных по плотности грунтов, на боковой стенке колеи также могут образовываться следы от боковых частей поверхности шин в виде дуг, незавершенные части которых направлены в сторону движения автомобиля.

Помимо этих следов, указывающих на направление движения транспортного средства, есть и другие признаки, также предоставляющие такую возможность. Примером этого служат концы сломанных от наезда веток, оказавшихся на пути следования автомобиля, которые направлены в сторону его движения. Следы, образованные при переезде через лужу, которые начинают высыхать с той стороны, куда двигался автомобиль. Комки грязи, разбрасываемые при движении по дороге, уносимые поверхностью шин с загрязнённых

участков, уменьшаются по мере удаления от этого участка. Следы, образованные каплями технических жидкостей, вытекающих из-под автомобиля имеют расплывы, указывающие направление его движения. При транспортировке по просёлочным дорогам, в открытом кузове такого груза, как сено, его пучки могут цепляться за нависающие над проезжей частью ветки деревьев и придорожных кустов, оставляя таким образом следы по пути следования транспортного средства (количество сена в пучках будет уменьшаться по мере удаления автомобиля).

Наиболее важными следами транспортных средств, которые можно обнаружить на проезжей части, являются следы торможения. Помимо определения направления движения транспортного средства, такие следы дают возможность определить место, где произошел наезд на препятствие или столкновения с ним, а в случае столкновения двух и более транспортных средств данные следы указывают на механизм сближения транспортных средств, и траекторию движения транспортных средств после удара. Следы торможения могут свидетельствовать о техническом состоянии транспортного средства и его исправности. Наличие и размерные характеристики этих следов могут указывать на скорость реакции водителя и действия, которые осуществляет водитель транспортного средства, для предотвращения столкновения с возникшим перед ним препятствием.

Образование криволинейных следов шин указывает на маневрирование транспортным средством перед началом торможения, осуществляемого водителем, во избежание столкновения. Если на поверхности дороги отобразились только прямолинейные следы скольжения, это позволяет судить о внезапно возникшем перед транспортным средством какого-либо препятствии или о действиях водителя в состоянии паники, а большая протяженность таких следов характеризуется высокой скоростью транспортного средства, водитель которого пытался ее снизить резким торможением. Исправное техническое состояние автомобиля определяется равномерно оставленными прямолинейными следами шин, одновременно блокируемыми при нажатии на педаль тормоза. О неисправности транспортного средства будет говорить малейшее отклонение от прямолинейной траектории в отобразившихся следах, указывающее на неравномерный процесс торможения (поочередной блокировке левых и правых колес), отклонение от траектории движения будет происходить в сторону заблокированных колес. При наличии уклона дороги отклонение транспортного средства от прямолинейного направления в случае экстренного торможения будет происходить в сторону уклона дороги.

Необходимо учитывать, что процесс торможения приводит к увеличению нагрузки на шины, что прямым образом влияет на их деформацию, и образованию следов шин, ширина которых больше ширины следов шин при движении без экстремальных нагрузок (при этом изменяется и рисунок протектора, так как увеличивается его размер).

В перечисленных выше следах торможения, равно как и следах скольжения (динамических следах), находят свое отображение только общие признаки

поверхности шины (ширина, рисунок протектора), определяя диагностическое значение таких следов.

Помимо этого, необходимо помнить, что при рассмотрении обстоятельств, связанных с дорожно-транспортным происшествием, кроме следов шин на проезжей части и прилегающей к ней территории, могут быть обнаружены другие следы. Это могут быть следы крови, осколки разбитых стекол автомобиля, осколки разбитых фар, частицы грязи и грунта, частицы лакокрасочного покрытия, следы волочения как потерпевшего, так и трупа, в случаях, когда происходит зацеп находящейся на них одежде за выпирающие части автомобиля.

2.6. Следы орудий взлома Практические задания

Задание № 1. Определите по представленным изображениям (*рис. 79-81*) тип запирающего устройства.

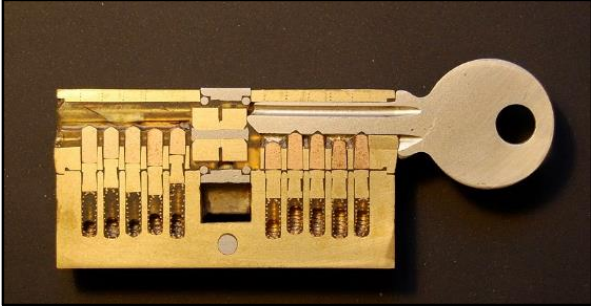


Рис. 79. Задание №1.



Рис. 80. Задание №1.

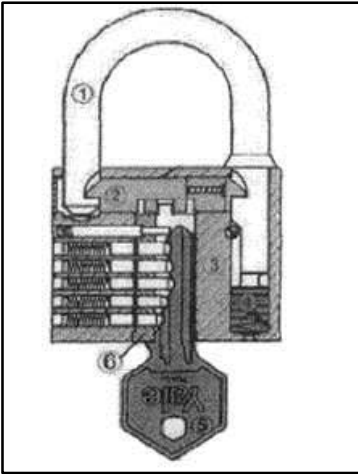


Рис. 81. Задание №1.

Задание № 2. Назовите конструктивные элементы замка (*рис. 82*).

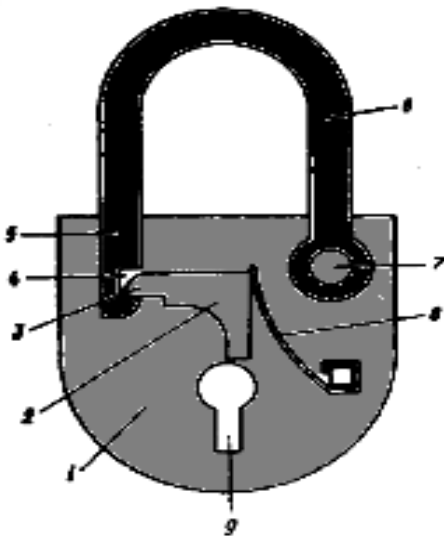


Рис. 82. Задание №2.

Задание №3. Укажите принадлежность ключей, изображенных на рисунке, к той или иной системе (*рис. 83*).



Рис. 83. Задание №3.

Задание № 4. Используя какой-либо инструмент в качестве орудия взлома, оставьте им статические и динамические следы на поверхности фрагмента деревянной доски и фрагменте свинцовой пластины. Опишите, полученные в ходе эксперимента следы.

Задание № 5. Составьте фрагмент протокола осмотра места происшествия (используя задание № 4), в ходе которого обнаружено орудие взлома и следы его применения на входной двери квартиры: укажите место, где обнаружено орудие; его наименование (опишите конструктивные особенности, размерные характеристики, другие признаки, наличие посторонних веществ и частиц); укажите предмет, на котором обнаружен след орудия взлома; укажите место его расположения; опишите обнаруженный след, с указанием всех необходимых характеристик; укажите способ изъятия следа, и способ упаковки.

Задание № 6. Назовите представленные ниже инструменты (*рис. 84-89*). Опишите их рабочие поверхности.



Рис. 84. Задание №6.



Рис. 85. Задание №6.



Рис. 86. Задание №6.



Рис. 87. Задание №6.



Рис. 88. Задание №6.



Рис. 89. Задание №6.

Рекомендации к выполнению практических заданий

Следы орудий взлома

Следы орудий взлома, образование которых связано с применением различных орудий и инструментов или механизмов, изучаются одним из разделов трасологии, который носит название механоскопия. Взлом в трасологии определяется как частичное или полное разрушение преград (стен, полов, потолков, дверей, установленных в них замков, окон, запирающих устройств, пломб и т.д.) с использованием специально изготовленных орудий (отмычек, фомок и других), инструментов производственного, а также хозяйственно-бытового назначения (перфоратор, дрель, пила, топор и т.д.), или случайно оказавшихся под рукой различных предметов (отрезок трубы, доска, палка, камень и др.).

По способу действия на преграду все орудия взлома подразделяются на следующие группы:

- 1) Механические (рубящие, режущие, сверлильные, пилящие, давящие);
- 2) Термические (газосварочные и электросварочные аппараты);
- 3) Химические (агрессивные жидкости и вещества, взрывчатые вещества и взрывные устройства).



Рис. 90 Применение орудий взлома

Орудия и инструменты в процессе применения оставляют на преградах, подвергшихся их воздействию, следы отображения. Результат применения различных орудий и инструментов может быть связан с образованием на месте происшествия следов-предметов (различные части и обломки, отделившиеся от преград, или от самих орудий и инструментов). Также на месте происшествия могут быть обнаружены следы вещества (стружка, опилки, мельчайшие частицы от разрушенной преграды). (рис. 90).

Кроме традиционной классификации на статические и динамические, поверхностные и объемные, следы орудий взлома подразделяются на следующие группы:

- а) следы давления (удара) (рис. 91);
- б) следы скольжения (трения) (рис. 92);
- в) следы резания.



Рис. 91. След давления (удара)

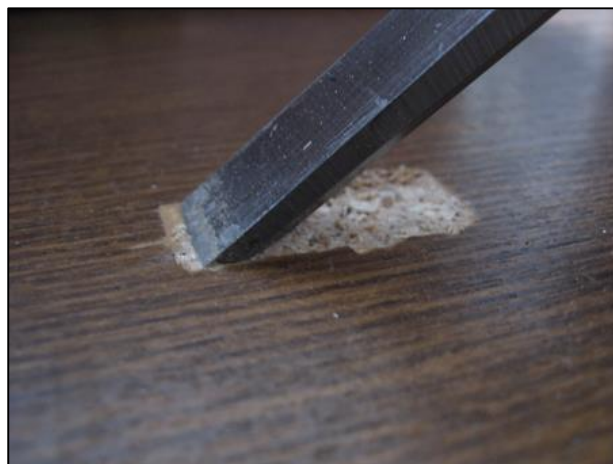


Рис. 92. След трения (скольжения)

В зависимости от вида режущей поверхности следы орудий взлома и инструментов подразделяются на следы простого разреза (образуются от использования инструментов с одним лезвием, таких как нож, топор, стамеска), встречного реза (от инструментов с двумя режущими поверхностями: ножницы, кусачки, бокорезы и др.).

Также следы реза подразделяются на две группы:

- 1) следы реза, в результате образования которых происходит создание и отделение щепы или стружки (следы строгания или следы тесания);
- 2) следы реза, сопряженные с образованием мелких частиц и опилок (следы пиления и следы сверления).

В случаях, если поверхность преграды или орудия покрыта краской, ржавчиной, или загрязнена какими-либо веществами, может наблюдаться переход частиц этого покрытия с преграды на орудие, или с орудия на преграду. Также необходимо учитывать, что частицы этого покрытия могут остаться на одежде и поверхности открытых участков тела человека, который использовал это орудие.

Следы орудий и инструментов, обнаруженные на месте происшествия, фиксируются путем их описания в протоколе осмотра места происшествия и фотографирования, а также зарисовывается или указывается их расположение, на схемах и планах. Если существует возможность, то рекомендуется производить изъятие следов орудий взлома с объектами, на которых они образованы (объекты-носители). С больших объектов также можно производить отделение участка преграды, на котором оставлены следы, путем выпиливания этого участка. Также с помощью полимерных масс, воска и пластилина можно изготавливать слепки с поверхностями объемных следов.

Поверхностные следы скольжения, отобразившиеся на твердых поверхностях (металл, дерево), можно изъять путем копирования на дактилоскопическую пленку.

Обнаруженные в ходе осмотра места происшествия следы орудий взлома в обязательном порядке должны быть изучены на месте их обнаружения, это позволит определить сторону, с которой преступники осуществляли взлом, с

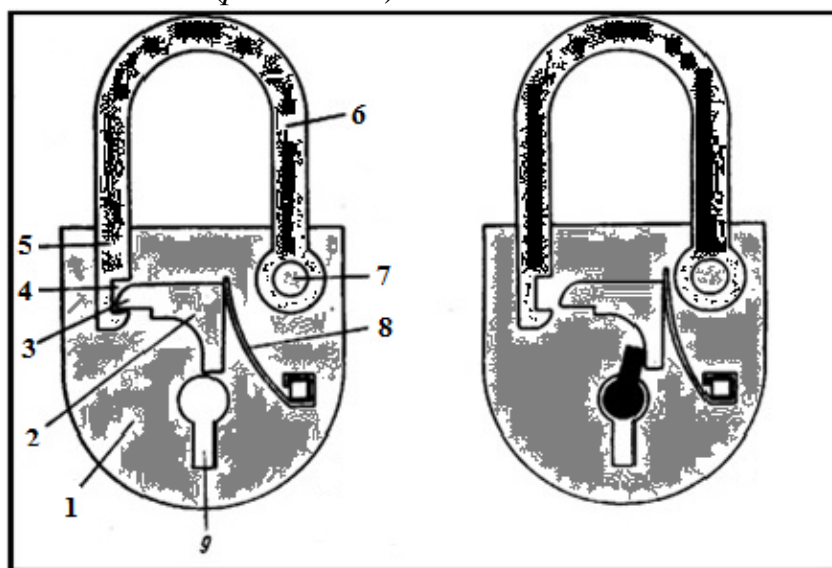
целью проникновения в то или иное помещение. По взаиморасположению и размерным характеристикам следов взлома также можно определить последовательность действий преступника, и другую информацию, которая даст возможность характеризовать личность преступника, его комплекцию и физические возможности. По орудию взлома, оставленному или брошенному преступником на месте происшествия, способу его изготовления, индивидуальным особенностям строения, маркировке и надписям на его поверхности, также можно получить информацию о владельце этого орудия. А при изучении всей картины события, виду орудия и способу, которым совершен взлом можно установить информацию о том, какими профессиональными навыками владеет преступник.

2.6.1. Криминалистическое исследование замков

Замки классифицируются по следующим основаниям:

- 1) по способу запираения: автоматические и неавтоматические;
- 2) по способу крепления: навесные и постоянные;
- 3) по конструкции запирающего механизма: пружинные, винтовые, речные, цилиндровые, сувальдные, магнитные, кодовые и иные;
- 4) по целевому назначению: приборные, мебельные, дверные, сейфовые, замки зажигания и т.д.

Ниже представлены примеры навесных замков (рис. 94 – 96); врезного дверного сувальдного замка (рис. 97); врезного дверного замка с цилиндрическим механизмом (рис. 98-99).



- 1- Основание корпуса
- 2- Основание ригеля
- 3- Головка ригеля
- 4- Вырез в дужке для нижнего ригеля
- 5- Запирающий конец дужки
- 6- Дужка
- 7- Ось дужки

Рис. 93. Строение навесного замка

Независимо от характеристик и назначения замки состоят из корпуса (короба), засова (ригеля), фиксирующего устройства, предохранителя и ключей к нему.

Короб замка – предназначен для размещения частей механизма (в том числе подвижных), может быть оснащен приспособлением для крепления к поверхности преграды.

Ригель – подвижный элемент (деталь), который путем поворотов ключа перемещается в положение «открыто» или «заперто». Может иметь различную форму, которая помимо всего прочего может зависеть и от способа крепления замка.

Фиксирующее устройство – устройство, позволяющее фиксировать ригель в положении «заперто», а также в зависимости от конструктивных особенностей замка препятствует его отпиранию другими ключами и посторонними предметами.

Предохранитель – специальное устройство, затрудняющее отпирание замка.



Рис. 94. Навесной замок



Рис. 95. Навесной кодовый замок



Рис. 96. Навесной замок

Практикой определены наиболее часто встречающиеся способы взлома замков, с которыми специалисты сталкиваются при осмотре места происшествия:

- отпирание замка с помощью подбора ключей;
- отпирание замка с помощью поддельных ключей;
- отпирание замка с использованием различных отмычек;
- вырывание дужки навесного замка;
- перепиливание, разруб или перекус дужки навесного замка;
- разрушение корпуса замка;
- развальцовка и рассверливание скважины замка;
- стачивание, рассверливание, спиливание или вырывание крепежей (болтов, гаек, заклепок) замка;
- отжим ригеля врезного замка;
- выпиливание и отделение участка преграды, на которую установлен врезной замок;
- повреждение и вырывание устройств (кольца, петли, пробоев, накладки и другие), которыми оборудованы преграды, предназначенных для крепления навесного замка.

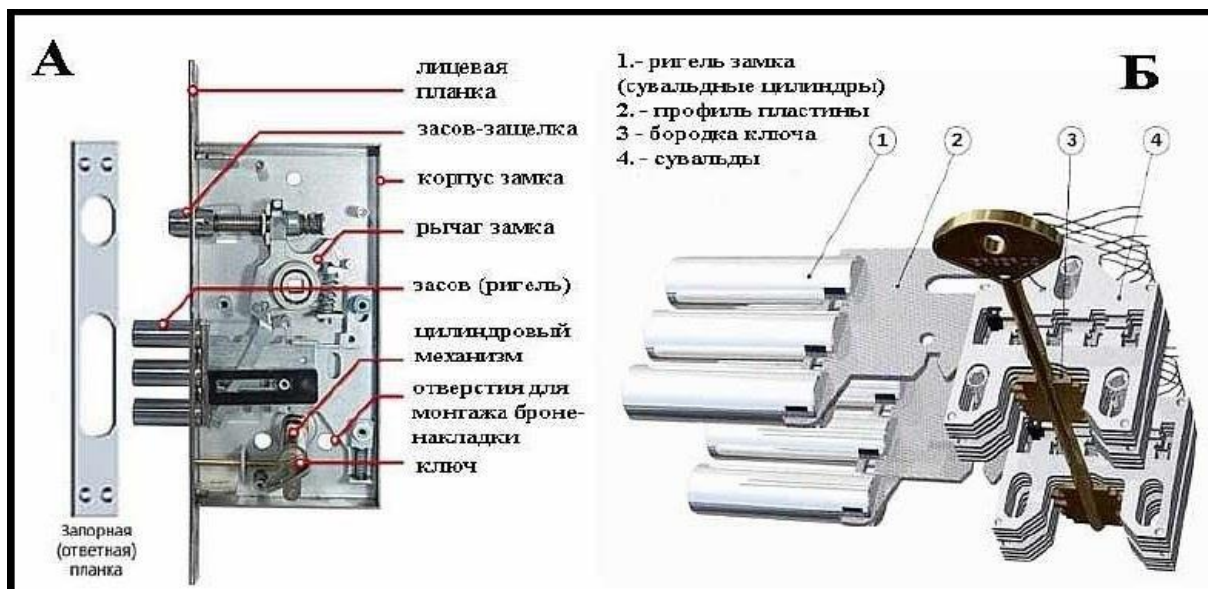


Рис.97. Врезной сувальдный замок

В ситуации, когда при осмотре места происшествия обнаружен взломанный замок, или замок, который пытались вскрыть, исследование данного замка на месте обнаружения будет заключаться в его наружном осмотре без вскрытия корпуса и перемещения его составных движущихся механизмов. Рекомендуется использовать при наружном осмотре увеличительную и осветительную технику, имеющуюся в распоряжении специалиста. При этом в протоколе осмотра места происшествия делается запись о том, какое положение имеет механизм обнаруженного замка («открыто» или «заперто»). Также указывается в каком состоянии находятся другие запирающие устройства и приспособления (засовы, щеколды, пломбы, закрутки и т.д.). Обязательно отражается в протоколе состояние преград, которые в том числе могут быть оборудованы этими устройствами (двери и дверные коробки, окна и оконные рамы, калитки, ворота и т.д.), а также состояние проемов окон и дверей, стен, пола, потолка, ограждений и других преград. Затем изучаются повреждения на поверхности замка, полученные в результате постороннего воздействия. Затем, в случае обнаружения, производится изъятие с поверхности корпуса замка микроволокон и микрочастиц, выявление невидимых следов орудий взлома, следов перчаток и следов рук. При работе с замками на месте происшествия запрещено размещать ключ в замочной скважине замка и осуществлять его проворачивание, так как этими действиями можно уничтожить следы, образованные на внутренней поверхности корпуса замка и перемещающихся внутри него деталях.

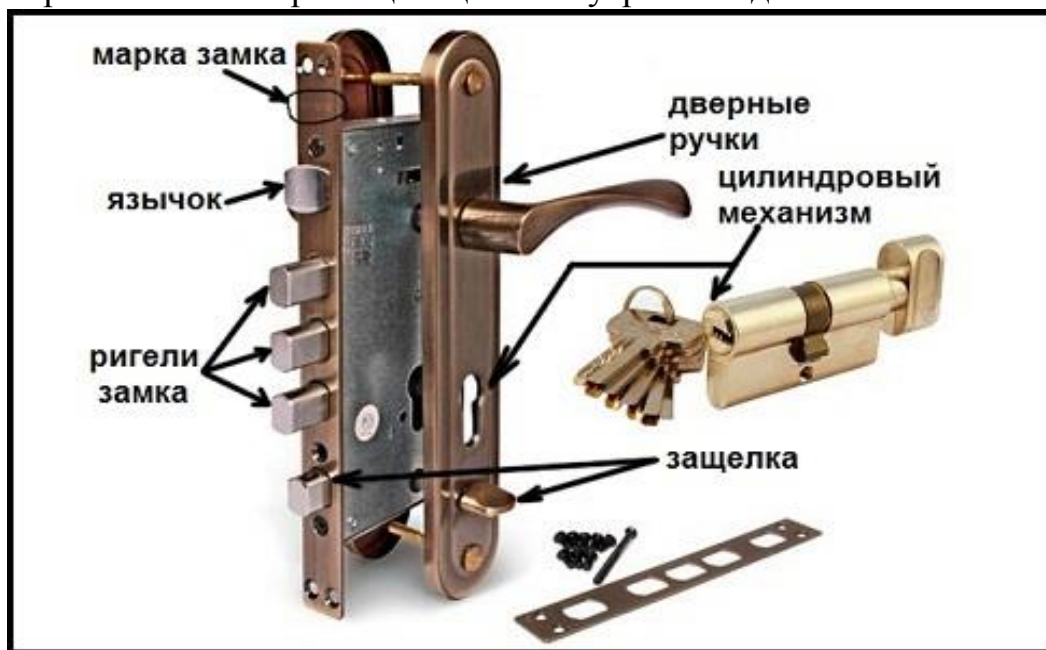


Рис.98. Врезной дверной замок с цилиндрическим механизмом

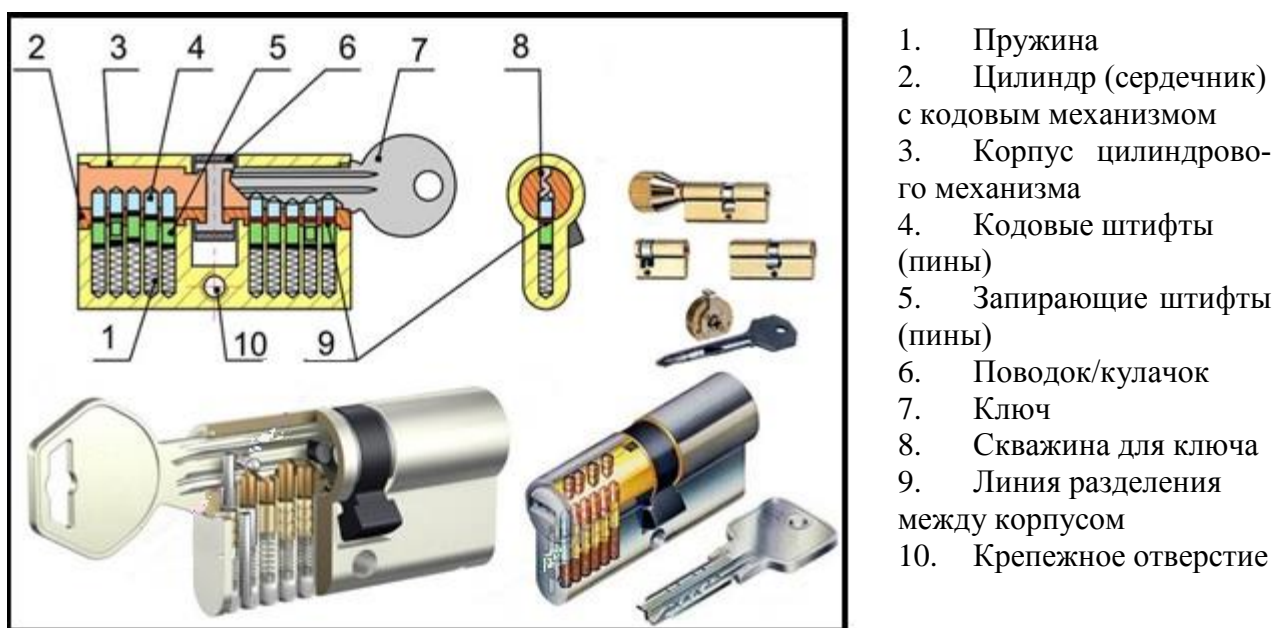


Рис.99. Строение цилиндрического механизма

Все полученные результаты проведенного осмотра замка должны быть отражены в протоколе осмотра. Фотографирование и изъятие замка рекомендуется производить вместе с ключами к нему. Если существует необходимость, то производится изъятие приспособлений для навешивания замка.

При производстве трасологической экспертизы, объектом исследования которой будет являться замок, изъятый с места происшествия, будет устанавливаться исправность этого замка, наличие следов постороннего воздействия на его внешних и внутренних поверхностях и поверхности ключа, результаты постороннего воздействия и запирающие свойства, гарантирующие прочность и надежность самого замка.

Криминалистическое значение следов орудий взлома определяется решением ряда диагностических и идентификационных задач.

Вопросы диагностического исследования включают в себя: определение стороны, с которой происходило воздействие на преграду, приведшее к ее разрушению; определение пола, примерного роста и возраста лица, совершившего взлом; установление положения замка (открытое или закрытое); установление исправности запирающего механизма замка; установление групповой принадлежности по следам орудия взлома; определение принадлежности ключа оригинальному набору ключей от замка и т.д.

Идентификационные задачи сводятся к решению следующих вопросов: отпирался ли замок представленным на исследование ключом, отмычкой, инструментом и иными предметами; могли ли следы на замке быть оставлены конкретным инструментом или орудием; использовалось ли при совершении нескольких преступлений одно и то же орудие и инструменты.

На рисунках 100 – 104 изображен пример оформления фототаблицы к заключению эксперта.

При сравнительном исследовании следа, обнаруженного на лицевой планке накладного замка с цилиндрическим механизмом, с экспериментальным следом, полученным на свинцовой пластине топором, представленным на исследование, способом совмещения под микроскопом МСКК – 4М, установлено совпадение следа на лицевой планке накладного цилиндрического замка и экспериментального следа по общим (общему характеру и степени выраженности трасс) и следующим частным признакам (их наличию, форме и размерным характеристикам, расположению и взаиморасположению наиболее выраженных трасс) (рис. 104).

Кроме указанных совпадающих признаков в следах установлены некоторые различия, выражающиеся в отсутствии отдельных мелких трасс в исследуемом следе и наличии таковых в экспериментальном следе. Указанные различающиеся признаки не существенны, их наличие может быть объяснено различными условиями следообразования, а также характером следовоспринимающей поверхности, что не влияет на формирование вывода.



Рис. 100. Замок, изъятый в ходе осмотра места происшествия



Рис. 101. Топор (орудие взлома), изъятый в ходе осмотра места происшествия

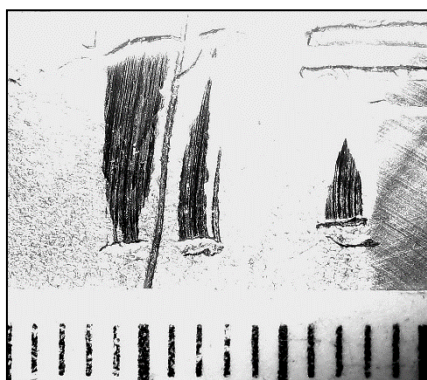


Рис. 102. След орудия взлома, обнаруженный на лицевой планке замка

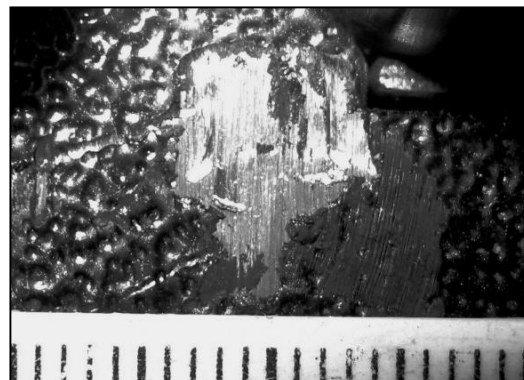


Рис. 103. След орудия взлома, полученный экспериментально

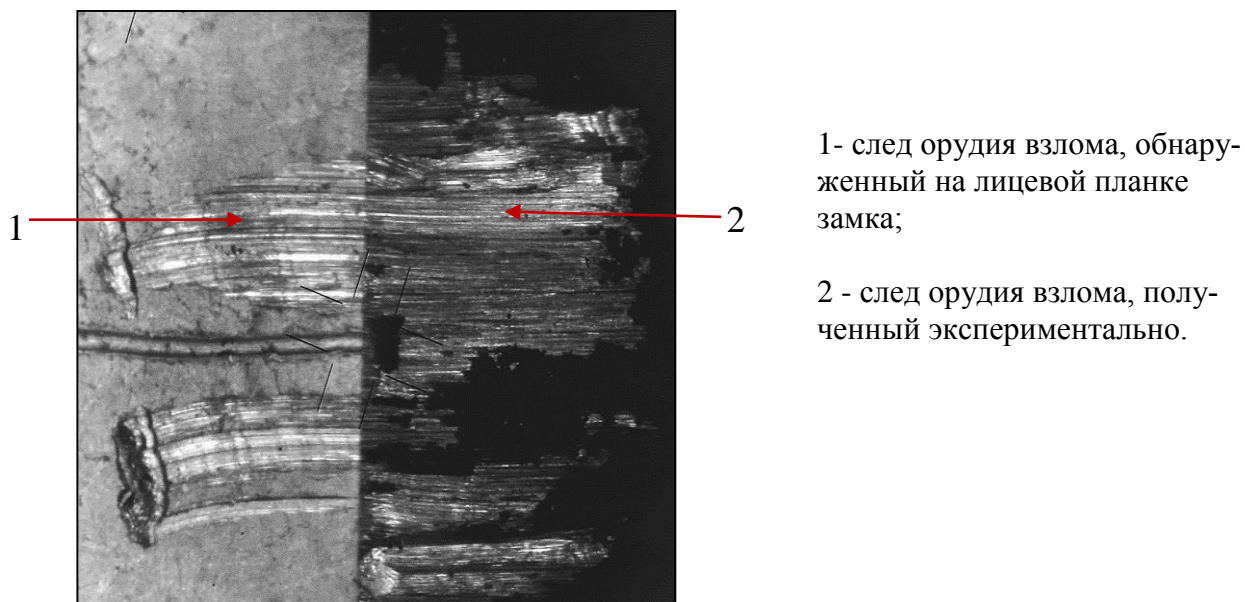


Рис. 104. Совмещение следа, обнаруженного на лицевой планке замка и экспериментального следа

Таким образом указанные выше совпадающие признаки устойчивы, существенны, совокупность их индивидуальна и является достаточной для вывода о том, что след, обнаруженный на лицевой планке накладного цилиндрического замка, изъятого при осмотре места происшествия, оставлен топором, изъятым в ходе осмотра места происшествия.

2.7. Следы производственных механизмов

Практические задания

Задание № 1. Задача. На КПП складских помещений, принадлежащих ООО «ГлавПром» сотрудником службы охраны задержан один из работников склада, выносящий с собой пару новой обуви, предназначенной для производства, связанного с работой высокого напряжения электрического тока. Задержанный утверждал, что данную пару обуви он приобрел самостоятельно за счет своих личных денежных средств.

Необходимо установить, могла ли данная пара обуви входить в партию обуви, хранящуюся на складе. Для производства экспертизы со склада представлен образец пары обуви, хранящийся на складе.

Для выполнения задания необходимо предоставить обучающимся две пары обуви.

Задание № 2. Задача. При осмотре места происшествия по адресу: пос. Тополево Хабаровского района, ул. Машинистов, напротив частного дома № 43 в канаве обнаружен труп неизвестного мужчины, с признаками насильственной смерти. Руки трупа находятся в положении «за спиной», и в районе запястий перемотаны фрагментом стальной проволоки. В ходе ОРМ в гараже, находящемся на территории земельного участка, прилегающего к частному дому, по адресу: пос. Тополево Хабаровского района, ул. Машинистов, д. № 15, обнаружен моток стальной проволоки, похожий на обнаруженный при осмотре трупа фрагмент проволоки.

Необходимо установить, могли ли быть изготовлены на одном станке фрагмент проволоки, обнаруженный при осмотре трупа, и моток проволоки, обнаруженный при осмотре гаража.

Для выполнения задания необходимо предоставить обучающимся по два фрагмента стальной проволоки.

Задание № 3. Задача. Работник железнодорожного депо утверждает, что, находясь на дежурстве видел, как из железнодорожного вагона, находящегося в тупике на сортировочной станции «Хабаровск -2» по адресу: г. Хабаровск, проспект 60 лет Октября, стр. 8, кор. В, группа мужчин, в количестве четырех человек, производила отгрузку находящегося в вагоне груза в грузовой автомобиль, припаркованный у железнодорожных путей. В ходе осмотра места происшествия, было установлено, что вагон опечатан не той свинцовой пломбой, которая заявлена в документах отправителем данного груза. В ходе осмотра кабинета старшего по смене, в его столе было обнаружено пломбировочное устройство.

Необходимо установить, могла ли быть свинцовая пломба установлена на ворота вагона с помощью обнаруженного пломбировочного устройства.

Для выполнения задания необходимо предоставить обучающимся свинцовую пломбу, пломбировочное устройство и несколько заготовок свинцовых пломб.

Рекомендации к выполнению практических заданий

Следы производственных механизмов

Не редко объектами трасологического исследования становятся следы частей производственных механизмов. Это следы, которые могут быть образованы на поверхностях абсолютно любых предметов и изделий в процессе производства (провода, гвозди, провода, веревки, полимерная пленка, полимерная тара, шины, обувь, одежда, посуда, сигареты и др.).

Эти изделия могут встречаться при расследовании уголовных дел как вещественные доказательства, а также могут являться предметами, используемыми в качестве орудия при подготовке, совершении и сокрытии преступления.

Основной задачей исследования следов частей производственных механизмов, обнаруженных на различных изделиях, является установление общего источника происхождения таких изделий.

Решение этой задачи сводится к поиску ответов на следующие вопросы:

а) не изготовлен ли представленный на исследование предмет на конкретном производственном механизме (устройстве, станке, аппарате);

б) могут ли представленные изделия, обнаруженные в ходе разных осмотров мест происшествий или разных местах, принадлежать к одной партии.

При установлении общего источника происхождения изделий или предметов используют следующие группы признаков: признаки исходного сырья, признаки производственных агрегатов и механизмов, а также признаки, приобретенные в ходе эксплуатации или хранения.

Эти признаки отражают особенности технологий, применяемых в процессе изготовления (производства) изделия. Весь технологический процесс производства связан с использованием различной техники, применяемой для литья, прессования, пошива и прошивания, штамповки, резки, вырубания и т.д. В результате чего более твердые и прочные рабочие части, и поверхности производственных механизмов, оставляют свои следы на поверхности производимых изделий, отражая в них признаки своего внешнего строения, выражаемые в виде следов трения, резания, давления.

Поверхностные следы образуются от маркирующих устройств и трафаретов, с помощью которых наносятся названия и характеристики изделий. Объемные следы образуются при использовании матриц, форм для литья и штампуемых устройств.

Рабочие части и поверхности производственных механизмов в ходе эксплуатации оборудования могут претерпевать различные изменения, связанные с износом этих частей или деталей, выражаемых во всевозможных дефектах, приводящих к их дополнительной обработке, заточке, или полной замене, в результате чего будет изменяться ряд признаков, нашедших свое отображение в процессе изготовления определенной продукции. С учетом этого фактора ход исследования сужается до изучения определенной группы произведенных изделий, компонуемых в партии.

Для еще более существенного уменьшения количества исследуемых объектов, изучаются признаки их использования или хранения, которые выражаются в виде следов повреждений и следов загрязнений.

В случае, если требуется установить факт изготовления какого-либо изделия на определенном станке, в распоряжение эксперта обязательно предоставляются образцы изделий этого станка (они отбираются из партии, произведенной в одно время с исследуемым объектом).

В качестве примера рассмотрим следы, образующиеся на пяти литровой таре (бутылях) из ПЭТ (полиэтилентерефталата), при их производстве на станке «Учануо А-8» в результате эксплуатационного дефекта пресс-формы (рис. 105-115). Рисунки выполнены по примеру оформления фототаблицы заключения эксперта. Стрелками, одноименными буквами и числами отмечены совпадающие частные признаки.



Рис. 105. Станок по выдуву тары из ПЭТ (полиэтилентерефталата) объемом пять литров



Рис. 106. Общий вид формы для производимой на станке пяти литровой тары



Рис. 107. Общий вид образца производимой тары. Основная часть пресс-формы станка

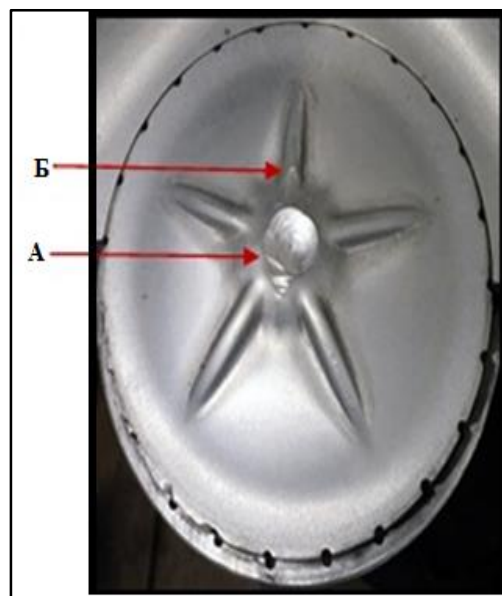


Рис. 108. Нижняя часть (дно) пресс-формы станка (стрелками отмечены эксплуатационные дефекты)

Следы от эксплуатационных дефектов на нижней части (дне) пресс-формы (Б) и следы на дне пяти литровой тары (Б) показаны на рисунках 109 и 110, соответственно.

Стрелками и одноименными числами отмечены совпадающие признаки:
 1, 2 – углубление неопределенной формы;
 3 – углубление треугольной формы.



Рис. 109. Эксплуатационные дефекты нижней части (дна) пресс-формы (Б).

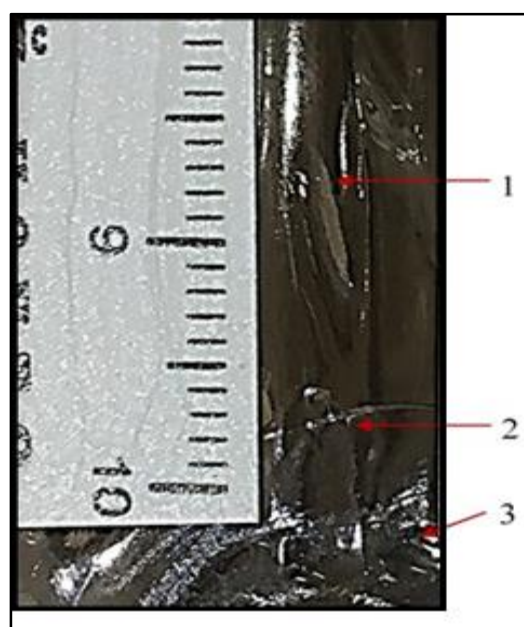


Рис.110. Следы, отобразившиеся на дне тары (от эксплуатационных дефектов нижней части (дна) пресс-формы (Б)).

Следы от эксплуатационных дефектов на нижней части (дне) пресс-формы (А) и следы на дне пяти литровой тары (А) показаны на рисунках 111 и 112, соответственно.

Стрелками и одноименными числами отмечены совпадающие признаки:

1,2 - углубление неопределенной формы;

3,4,5,6 - углубление трапецевидной формы;

7,8 - углубление овальной формы;

9 - углубление круглой формы.

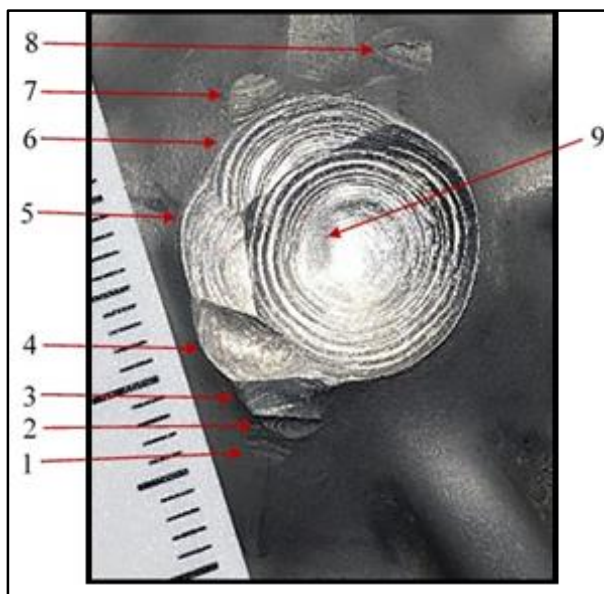


Рис. 111. Увеличенное изображение нижней части (дна) пресс-формы с эксплуатационными дефектами (А).

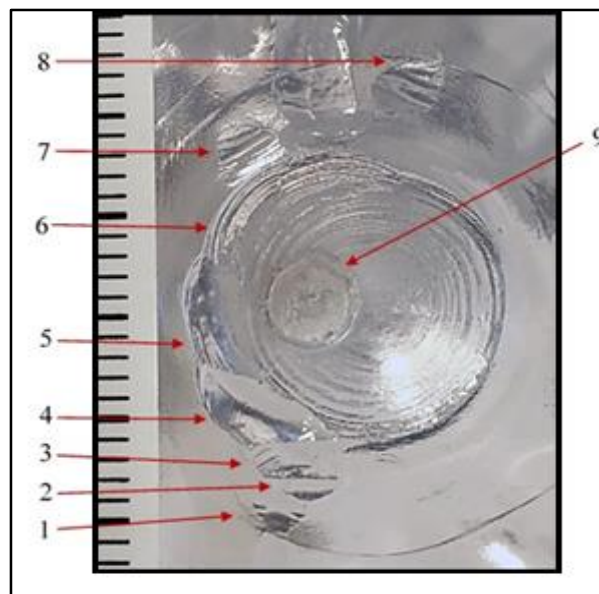


Рис. 112. Следы от эксплуатационных дефектов, образующиеся на дне пяти литровой тары (А).

След от эксплуатационных дефектов на боковой части пресс-формы и след на боковой поверхности пяти литровой тары показаны на рисунках 113,114 и 115.

Стрелками и одноименными числами отмечены совпадающие признаки:

1- След неопределенной формы.

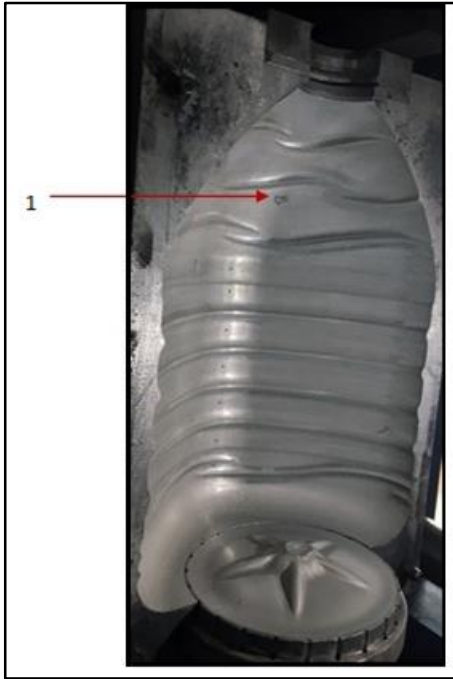


Рис.113. Основная часть пресс-формы станка

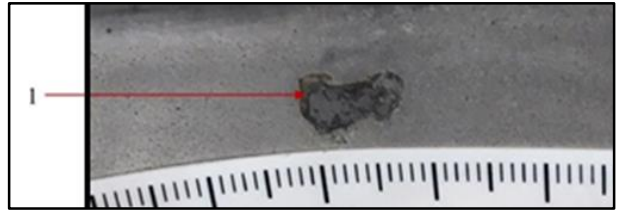


Рис.114. Увеличенный фрагмент основной части пресс-формы станка

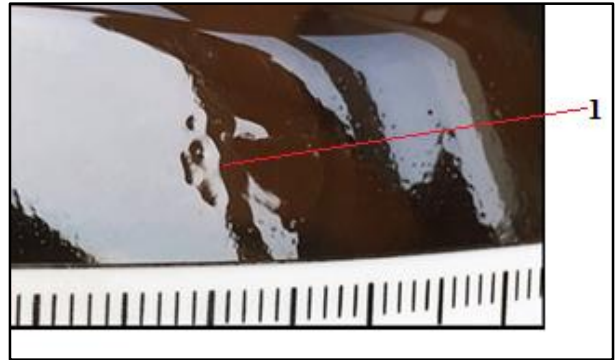


Рис. 115. Следы от эксплуатационных дефектов, образующийся на боковой поверхности пяти литровой тары.

2.8. Установление целого по частям

Практические задания

Задание № 1. Задача. В дежурную часть поступило сообщение, о том, что в окно первого этажа кв. № 31 д. № 12 по ул. Союзной г. Хабаровска, неизвестный мужчина путем разбития стекла проник в указанную квартиру, и похитил имущество, принадлежащее гр. Иванову А.В. Преступник был задержан нарядом ППС «по горячим следам». В ходе осмотра места происшествия на подоконнике окна был обнаружен фрагмент пуговицы, изготовленной из полимерного материала черного цвета. При визуальном осмотре одежды, надетой на задержанном мужчине, установлено, что на верхней одежде (надетой на нем куртке) четвертая снизу пуговица имеет повреждение в виде скола.

Необходимо определить могли ли ранее обнаруженный на месте происшествия фрагмент пуговицы и фрагмент пуговицы, имеющийся на куртке задержанного составлять единое целое.

Для выполнения задания необходимо предоставить обучающимся фрагмент пуговицы и верхнюю одежду с поврежденной пуговицей.

Задание № 2. Задача. На проезжей части, вблизи дома № 6 по ул. Волочаевская г. Хабаровска, был совершен наезд на пешехода. Автомобиль с места происшествия скрылся. Пострадавший доставлен в ККБ № 2 в тяжелом состоянии. Спустя 2 часа, во дворе дома № 184 по ул. Краснореченской, был обнаружен автомобиль, похожий по описанию на автомобиль, указанный в ориентировке. При осмотре автомобиля, обнаружены вмятины на поверхности капота, а в районе крепления государственного регистрационного номера обнаружен лоскут ткани белого цвета. В дальнейшем при осмотре одежды пострадавшего на футболке белого цвета обнаружены повреждения в виде разрывов.

Необходимо установить не мог ли фрагмент ткани, изъятый при осмотре автомобиля, составлять единое целое с футболкой, одетой на пострадавшем.

Для выполнения задания необходимо предоставить обучающимся лоскут ткани и футболку с повреждениями.

Задание № 3. Задача. В период времени с 01 час. 45 мин. до 02 час. 15 мин. во дворе жилого дома по адресу: г. Хабаровск, ул. Карла Маркса д. 83, неизвестное лицо незаконно спилило дерево Тополь (семейства Ивовые). При осмотре ствола дерева в месте спила был обнаружен фрагмент ручной ножовки по дереву (обломанный зуб ножовки). При поквартирном обходе жильцов, проживающих в подъезде дома (напротив которого было спилено дерево), участковый уполномоченный полиции зашел в кв. № 6, в которой проживает гр. Хромов А.С. Данный гражданин неоднократно писал в администрацию жалобы, с целью убрать из-под окон его квартиры дерево, которое загораживает поступление солнечного света. На полу в прихожей указанной квартиры участковый обнаружил ручную ножовку по дереву.

Необходимо установить могли ли ранее составлять единое целое обнаруженный зуб от полотна ножовки по дереву, и изъятая ножовка.

Для выполнения задания необходимо предоставить обучающимся зуб ножовки и саму ножовку.

Задание № 4. Задача. В момент подписания завещания у нотариуса, один из родственников, вступающих в наследство, вырвал документы из рук нотариуса, и порвал их при всех.

Необходимо установить могли ли ранее представленные обрывки документов составлять единое целое.

Для выполнения задания необходимо предоставить обучающимся обрывки четырех листов с написанным текстом.

Рекомендации по выполнению практических заданий

Установление целого по частям

В криминалистической деятельности, нередко случаются ситуации, связанные с обнаружением на месте происшествия отделившихся частей (фрагментов, осколков, кусков и т.д.) каких-либо предметов или объектов. В своей совокупности эти фрагменты могут составлять одно целое (являться частями одного предмета). В качестве целого может выступать как монолитный предмет, так и отдельно взятый фрагмент такого предмета, но разделенный на более мелкие части.

Очень разнообразен перечень предметов, которые могут стать объектами трасологического исследования целого по частям. Ими могут выступать объекты, на которые посягает преступник, орудия, предметы и средства, способствующие преступнику в совершении преступления, предметы интерьера и окружающей обстановки, транспортные средства, бытовые приборы, предметы одежды, личные вещи и многое другое.

В зависимости от состояния объектов, их разделение может происходить различными способами:

- разрушение объекта путем его разрыва, разрезания, раскалывания и т.д.;
- разъединение на составные части (монолитные предметы) или на составные и монолитные части, являющиеся одним комплектом (комплектным целым).

Изучая такие объекты, в качестве целого можно рассматривать отдельно взятый предмет: предмет одежды, с оторванным от нее куском ткани, письмо, с оторванным обрывком листа и т.д.

Комплекс будут представлять предметы, имеющие общие следы совместного использования: нож и его ножны, которые используются для его ношения и хранения, предметы одежды, которые составляют комплект одного костюма, два ботинка одной пары обуви и т.д.

Частями агрегата могут являться различные съемные детали транспортного средства (бампер, зеркало, крыло и т.д.), отделение которых произошло в результате дорожно-транспортного происшествия, и они остались на месте события, после того как водитель скрылся на этом транспортном средстве.

В процессе идентификации таких объектов при исследовании целого по частям идентифицируемым объектом является сам предмет (то, каким он был до

разрушения или повреждения в результате отделения от него частей), идентифицирующим объектом или объектами являются отделенные части этого предмета. Обязательно учитывается состояние этих частей на момент обнаружения или исследования.

Помимо этого, в ходе осуществления осмотра места происшествия, связанного с обнаружением на месте события различных осколков, обломков и частей, главной задачей является изучение общих признаков этих осколков с целью установления их групповой принадлежности (отнесение осколков определенному роду, классу, типу или виду). Примером установления групповой принадлежности будет исследование нескольких кусков веревки, не имеющих общей линии разделения, или установление типа и марки автомобиля по обнаруженной на месте происшествия детали (отделившемуся бамперу).

Следовательно, проводя осмотр места происшествия и исследование подобных объектов, можно установить принадлежность частей одному целому, определить причину разрушения (разделения) предмета на части, и установить их групповую принадлежность.

При обнаружении частей (осколков) на месте происшествия, обращаться с ними необходимо очень осторожно. Производя их упаковку, пристальное внимание уделяют граням отделившихся частей, аккуратно размещая их в упаковочном материале, избегая повреждения граней осколков, и дальнейшего дробления (разрушения) обнаруженных частей, так как сопоставление этих частей производится именно по этим граням. При этом крупные части и осколки упаковываются отдельно друг от друга. Сначала они размещаются в мягкую упаковку, затем закрепляются в жесткой упаковке. Работая с мелкими частями и осколками можно закрепить эти осколки на поверхности бумажного листа с помощью широкой ленты из бесцветного прозрачного полимерного материала с липким слоем, или использовать светлую дактилоскопическую пленку.

Для производства экспертизы в адрес эксперта направляются обнаруженные в разных местах части предмета, или сам предмет и отделившаяся предположительно от него часть. При этом перед экспертом ставятся следующие вопросы:

- Могли ли составлять представленные на исследование объекты единый предмет?
- Принадлежит ли представленный объект (часть) данному механизму?
- Могут ли представленные предметы составлять один комплект?
- Могли ли совместно храниться (храниться в одной упаковке) представленные предметы?

Пример трасологического исследования целого по частям представлен рисунках 116 -121.

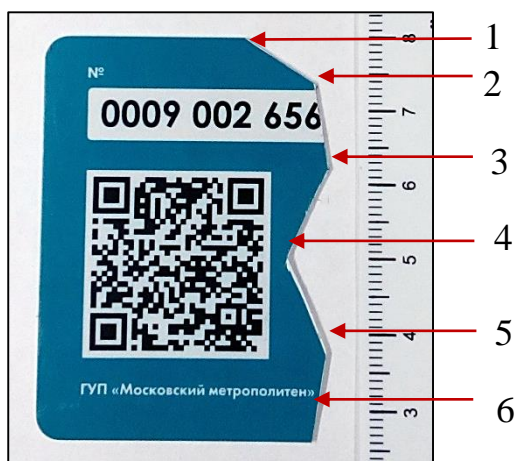


Рис. 116. Фрагмент (№1) пластиковой карты, обнаруженный в ходе осмотра места происшествия

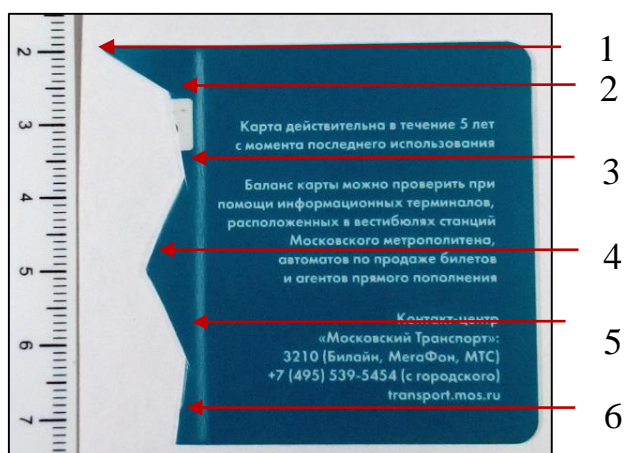


Рис. 117. Фрагмент (№2) пластиковой карты, изъятый у подозреваемого

Стрелками и одноименными числами отмечены совпадающие частные признаки:

- 1- углубление на фрагменте №1 и выступ с острым углом на фрагменте №2;
- 2- выступ с тупым углом на фрагменте №1 и углубление на фрагменте №2 в 6 мм. от отм. 1;
- 3- выступ с тупым углом на фрагменте №1 и углубление на фрагменте №2 в 12 мм. от отм. 2;
- 4- углубление на фрагменте №1 и выступ с тупым углом на фрагменте №2 в 12 мм. от отм. 3;
- 5- выступ с тупым углом на фрагменте №1 и углубление на фрагменте №2 в 13 мм. от отм. 4;
- 6- углубление на фрагменте №1 и выступ с тупым углом на фрагменте №2 в 11 мм. от отм. 5.



Рис. 118. Фрагмент (№1) пластиковой карты, обнаруженный в ходе осмотра места происшествия

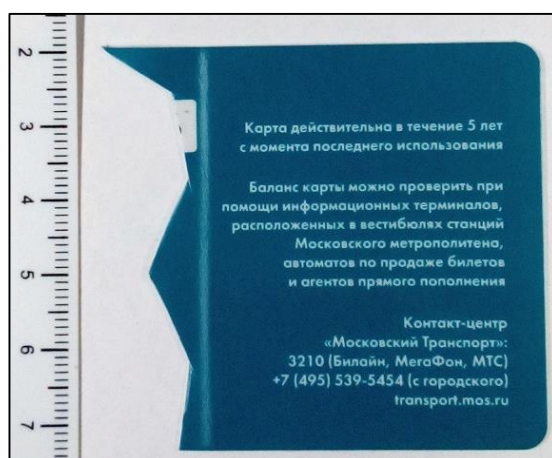


Рис. 119. Фрагмент (№2) пластиковой карты, изъятый у подозреваемого



Рис. 120. Неполное совмещение фрагмента пластиковой карты, обнаруженного в ходе ОМП, и фрагмента пластиковой карты, изъятого у подозреваемого



Рис. 121. Совмещение фрагмента пластиковой карты, обнаруженного в ходе ОМП, и фрагмента пластиковой карты, изъятого у подозреваемого

При сравнительном исследовании представленных фрагментов пластиковой карты способом сопоставления было установлено совпадение этих фрагментов по типу и виду материала изготовления, наличию, местоположению и взаиморасположению совпадающих элементов плоскости разделения, имеющих зеркальное отображение. Результаты совмещения проиллюстрированы на рисунках 120,121, где видно, что данные фрагменты полностью совместились по всей плоскости разделения, что позволяет утверждать о первоначальной монолитности обеих исследуемых частей.

Трасологическая экспертиза, назначаемая с целью установления целого по частям может сопровождаться назначением экспертизы материалов веществ и изделий для изучения свойств представленных объектов, определением твердости материалов, из которых они изготовлены, изучением их структуры и т.д., что в своей совокупности позволит экспертам сделать утвердительные выводы по поставленным перед ним вопросам.

Список используемой литературы

Нормативные правовые акты:

1. Конституция Российской Федерации от 12 декабря 1993 г.: ред. Федерального конституционного закона от 21 июля 2014 г. № 11. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

2. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации: Федер. Закон от 18 декабря 2001 № 174-ФЗ принят Гос. Думой Федер. Собр. Рос. Федерации 22 ноября 2001 г.: одобр. Советом Федерации Федер. Собр. Рос. Федерации 5 декабря 2001 г. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

3. Уголовный кодекс Российской Федерации: Федер. Закон от 13 июня 1996 № 63-ФЗ принят Гос. Думой Федер. Собр. Рос. Федерации 24 мая 1996 г.: одобр. Советом Федерации Федер. Собр. Рос. Федерации 5 июня 1996 г. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

4. Федеральный закон от 7 февраля 2011 г. № 3-ФЗ «О полиции»: // СЗ РФ. 2011. № 7. Ст. 900.

5. Федеральный закон от 31 мая 2001 г. № 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации». Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

6. Федеральный закон от 3 декабря 2008 г. № 242-ФЗ «О государственной геномной регистрации в Российской Федерации». Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

7. Федеральный закон от 25 июля 1998 № 128-ФЗ «О государственной дактилоскопической регистрации в Российской Федерации». Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

8. Федеральный закон от 10 декабря 1995 г. № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения» // СЗ РФ. 1995. № 50. Ст. 4873.

9. Федеральный закон от 15 июля 1995 г. № 103-ФЗ «О содержании под стражей подозреваемых и обвиняемых в совершении преступлений» // СЗ РФ. 1995. № 29. Ст. 2759.

10. Федеральный закон от 30 ноября 2011 г. № 342-ФЗ «О службе в органах внутренних дел Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» // СЗ РФ. 2011. № 49 (ч. 1). Ст. 7020.

11. Федеральный закон от 10 февраля 2007 г. № 16-ФЗ «О транспортной безопасности» // СЗ РФ. 2007. № 7. Ст. 837.

12. Федеральный закон от 12 августа 1995 г. № 144-ФЗ «Об оперативно-розыскной деятельности» // СЗ РФ. 1995. № 33. Ст. 3349.

13. Федеральный закон от 13 декабря 1996 г. № 150-ФЗ «Об оружии»: // СЗ РФ. 1996. № 51. Ст. 5681.

14. Закон Российской Федерации от 11 марта 1992 г. № 2487-1 «О частной детективной и охранной деятельности в Российской Федерации» // ВСНД и ВС РФ. 1992. № 17. Ст. 888.

15. Приказ МВД России от 16 июня 2010 г. № 437 «Об утверждении Устава Федерального государственного казенного учреждения «Экспертно-криминалистический центр Министерства внутренних дел Российской Федерации». Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

16. Приказ МВД России от 29 июня 2005 г. № 511 «Вопросы организации производства судебных экспертиз в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации». Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

17. Приказ МВД России от 9 января 2013 г. № 2 «Вопросы определения уровня профессиональной подготовки экспертов в системе МВД России». Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

18. Приказ МВД России от 11 января 2009 г. № 7 «Об утверждении Наставления по организации экспертно-криминалистической деятельности в системе МВД России». Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

19. Приказ МВД России от 10 февраля 2006 г. № 70 «Об организации использования экспертно-криминалистических учетов органов внутренних дел Российской Федерации». Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

20. Приказ Генпрокуратуры, МВД, МЧС, Минюста, ФСБ, Минэкономразвития, ФСКН России от 29 декабря 2005 г. № 39/1070/1021/253/780/353/399 «О едином учете преступлений». Доступ из справ.-правовой системы «СТРАС Юрист».

21. Приказ МВД России от 01 апреля 2014 г. № 199 «Об утверждении Инструкции о порядке проведения сотрудниками органов внутренних дел Российской Федерации гласного оперативно-розыскного мероприятия обследование помещений, зданий, сооружений, участков местности и транспортных средств и перечня должностных лиц органов внутренних дел Российской Федерации, уполномоченных издавать распоряжения о проведении гласного оперативно-розыскного мероприятия обследование помещений, зданий, сооружений, участков местности и транспортных средств». Доступ из справ.-правовой системы «СТРАС Юрист».

22. Приказ МВД России от 27 сентября 2013 г. № 776 «Об утверждении Инструкции о порядке представления результатов оперативно-розыскной деятельности дознавателю, органу дознания, следователю или в суд». Доступ из справ.-правовой системы «СТРАС Юрист».

23. Приказ МВД России от 17 января 2006 г. № 110 «О деятельности органов внутренних дел по предупреждению преступлений». Доступ из справ.-правовой системы «СТРАС Юрист».

24. Приказ МВД России от 20 июня 2012 г. № 615 «Об утверждении Инструкции по делопроизводству в органах внутренних дел Российской Федерации». Доступ из справ.-правовой системы «СТРАС Юрист».

25. Приказ МВД России от 31 декабря 2012 г. № 1166 «Вопросы организации деятельности участковых уполномоченных полиции». Доступ из справ.-правовой системы «СТРАС Юрист».

Основная:

1. Агафонов, В. В. Криминалистика: учебник / В. В. Агафонов. – Москва: Юрайт, 2013. – 463 с.

2. Баев О. Я. Криминалистика: лекционный курс / Баев О. Я. – Москва: ЮСТИЦИЯ, 2017. – 372 с.

3. Гадельшин Р. И. Криминалистика: учебное пособие / Р. И. Гадельшин, В. К. Кузнецов. – 2-е изд., стер. – Москва: КНОРУС, 2016. – 220 с.

4. Заровнева Г.С., Киселева С. Е. Криминалистические аспекты розыскной и поисковой деятельности следователя: монография / Г.С. Заровнева, С.Е. Киселева. — Москва: Проспект, 2016. — 112 с.

5. Ищенко Е. П. О криминалистике и не только: избранные труды. – Москва: Проспект, 2016. – 384 с.

6. Казанцев С. Я. Криминалистика: учебник / С. Я. Казанцев, А. В. Варданян, Э. О. Самитов. – Москва: Юстиция, 2017. – 326 с.

7. Карлов, В. Я. Криминалистическая техника: учебник / В. Я. Карлов. – Москва: Юрлитинформ, 2012. – 190 с.

8. Криминалистика: учебник / Т. В. Аверьянов и др. – Москва: ЮНИТИ–ДАНА, 2013. – 943 с.

9. Криминалистика. Полный курс: учебник / В. В. Агафонов и др. – Москва: Юрайт, 2014. – 855 с.

10. Криминалистика: учебник / В. В. Агафонов и др. – Москва: Юрайт, 2012. – 463 с.

11. Криминалистика: учебник / И. В. Александров и др. – Москва: Юрайт, 2013. – 831 с.

12. Криминалистика: учебник / О. В. Волохова, Н. Н. Егоров, М. В. Жижина, [и др.]; под ред. Е. П. Ищенко. – Москва: Проспект, 2014. – 504 с.

13. Криминалистика: учебник / О. В. Волохова и др. – Москва: Проспект, 2013. – 501 с.

14. Криминалистика / Г. А. Шумаков, А. М. Хлус. – Минск: ТетраСистемс, 2012. – 172 с.

15. Криминалистика XXI века: стратегия и тактика развития: коллективная монография / отв. ред. Е. П. Ищенко – Москва: Проспект, 2016. – 208 с.

16. Криминалистика: краткий курс лекций / В. В. Агафонов, А. Г. Филиппов. – Москва: Юрайт, 2013. – 183 с.

17. Криминалистика: курс лекций: учебное пособие / Р. А. Адельханян, Д. И. Аминов, П. В. Федотов. – Москва: Юнити–Дана, 2014. – 238 с.

18. Криминалистика: сборник задач и заданий: учебное пособие / О. Я. Баев и др. – Москва: Проспект, 2014. – 271 с.

19. Криминалистика: проблемно–тематический комплекс: учебное пособие / О. А. Зайцев, В. Я. Карлов. – Москва: Юрлитинформ, 2012. – 270 с.

20. Криминалистика: учебное пособие / Е. П. Ищенко и др. – Санкт-Петербург: Питер Пресс, 2013. – 441 с.
21. Криминалистика для следователей и дознавателей: научно-практическое пособие / Е. П. Ищенко, Н. Н. Егоров. – Москва: Контракт: Инфра-М, 2013. – 683 с.
22. Криминалистика: учебное пособие / Г. Н. Мухин, Д. В. Исютин-Федотков. – Минск: ТетраСистемс, 2012. – 237 с.
23. Криминалистика: современные проблемы, история и методология: научно-методическое пособие / Г. Н. Мухин, Д. В. Исютин-Федотков. – Москва: Юрлитинформ, 2012. – 314 с.
24. Криминалистика: учебное пособие / Е. Ю. Фролова и др. – Москва: Дашков и К, 2013. – 463 с.
25. Криминалистические средства и методы собирания доказательств. Учебное пособие для бакалавров: учебное пособие / Е.П. Ищенко под ред. — Москва : Проспект, 2016. — 285 с.
26. Криминалистическое изучение личности. Научно-практическое пособие для магистров: практическое пособие / Я.В. Комиссарова, под ред. — Москва: Проспект, 2016. — 224 с. — ISBN 978-5-392-21095-4.
27. Криминология: учебник / коллектив авторов; под общ. ред. В. И. Гладких. – Москва: ЮСТИЦИЯ, 2017. – 422 с.
28. Крюков, А. В. Криминалистика: курс лекций / А. В. Крюков. – Могилев: МГУ, 2012. – 60 с.
29. Лавров В. П. Криминалистика: конспект лекций: учебное пособие / В. П. Лавров, Р. Р. Рахматуллин, В. И. Романов, А. Н. Шалимов; под общ. ред. В. П. Лаврова. – Москва: Проспект, 2016. – 256 с.
30. Мартыненко, А. Я. Основы криминалистики: учебно-методический комплекс / А. Я. Мартыненко, 2012. – Минск: Издательство МИУ – 60 с.
31. Общие положения криминалистики и криминалистическая техника: курс лекций / Г. В. Фёдоров, В. Л. Григорович, И. И. Лузгин. – Новополюцк: ПГУ, 2012. – 270 с.
32. Олиндер Н. В. Преступления, совершенные с использованием электронных платежных средств и систем: криминалистический аспект: монография / Н. В. Олиндер. — Москва: Юстиция, 2016. — 121 с. — ISBN 978-5-4365-1489-5.
33. Правовые и криминалистические аспекты расследования некоторых видов коррупционных преступлений: учебное пособие / В. Н. Карагодин, под ред. — Москва: Проспект, 2016. — 400 с. — ISBN 978-5-392-21115-9.
34. Савельева М. В. Криминалистика: учебное пособие / М. В. Савельева, А. Б. Смушкин. – Москва: ЮСТИЦИЯ, 2017. – 236 с.
35. Савельева М. В. Криминалистика: учебное пособие / М. В. Савельева, А. Б. Смушкин. – Москва: ЮСТИЦИЯ, 2016. – 224 с.
36. Современные проблемы уголовно-процессуального права, криминалистики и оперативно-розыскной деятельности: сборник научных трудов / кол. авторов; под ред. Р. С. Джинджолия. – Москва: РУСАЙНС, 2018 – 148 с.

37. Сотов А. И. Компьютерная информация под защитой. Правовое и криминалистическое обеспечение безопасности компьютерной информации: монография / А. И. Сотов. — Москва: Русайнс, 2017. — 127 с. — ISBN 978-5-4365-1091-0.

38. Топорков А. А. Криминалистическая методика расследования преступлений: учебник / А. А. Топорков. — Москва: Юстиция, 2018. — 296 с. — Бакалавриат. — ISBN 978-5-4365-1696-7.

39. Топорков А. А. Криминалистика: учебник / А. А. Топорков. — Москва: ЮСТИЦИЯ, 2016. — 544 с.

40. Топорков, А. А. Криминалистика: учебник / А. А. Топорков. — Москва: Контракт: Инфра–М, 2013. — 462 с.

41. Торвальд Ю. Век криминалистики. — Москва: Проспект, 2014. — 368 с.

42. Яблоков, Н. П. Криминалистика: учебник / Н. П. Яблоков. — Москва: Юрайт: ИД Юрайт, 2013. — 279 с.

Содержание

1.	Общие положения трасологии	3
2.	Характеристика следов	6
2.1.	Дактилоскопия	6
2.1.1.	Общие положения дактилоскопии	7
2.1.2.	Классификация папиллярных узоров	8
2.1.3.	Правила поиска следов рук. Приемы обнаружения, осмотра, фиксации и изъятия следов рук.	14
2.1.4.	Правила и техника дактилоскопирования	16
2.2.	Следы человека	20
2.2.1.	Папиллярные узоры на подошве стопы	22
2.2.2.	Следы зубов	24
2.2.3.	Следы ногтей	28
2.2.4.	Прочие следы тела человека	30
2.3.	Следы одежды	32
2.4.	Следы обуви	35
2.5.	Следы транспортных средств	46
2.6.	Следы орудий взлома	57
2.6.1.	Криминалистическое исследование замков	63
2.7.	Следы производственных механизмов	69
2.8.	Установление целого по частям	75
	Список литературы	81

Учебное издание

КРИМИНАЛИСТИЧЕСКАЯ ТРАСОЛОГИЯ

Практикум

Корректор *Н.Б. Хохлова*
Дизайн обложки – *И.А. Гаврилова*

Подписано в печать 23.03.2020. Формат 60 × 84 ¹/₈.
Усл. печ. л. 10. Тираж 100 экз. Заказ № 9.
Дальневосточный юридический институт МВД России.
Редакционно-издательский отдел. Типография. 680020,
г. Хабаровск, пер. Казарменный, 15.