

МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ВОЛГОГРАДСКАЯ АКАДЕМИЯ

**СБОРНИК ПРИМЕРНЫХ ЗАКЛЮЧЕНИЙ  
ПО ТРАСОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ**

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ



Волгоград 2003

ББК 67.629.413  
С 23

Одобрено  
редакционно-издательским советом  
Волгоградской академии МВД России

**Сборник примерных заключений по трасологической экспертизе:**  
С 23 Учеб.-метод. пособие. – Волгоград: ВА МВД России, 2003. –  
56 с., 500 экз.

ISBN 5-7899-0267-7

В учебно-методическом пособии рассмотрена структура заключения эксперта, сформулированы общие требования методики исследования, включены примерные экспертные заключения по исследованию наиболее типичных объектов трасологической экспертизы.

Пособие предназначено для курсантов и слушателей факультетов экспертно-криминалистического профиля вузов МВД России, а также для практических работников экспертно-криминалистических подразделений органов внутренних дел.

**ББК 67.629.413**

*Авторы: Нестеров Н. И., Степанов Г. Н., Фролов Ю. П., Шапочкин В. И., Ярмак К. В.*

*Рецензенты: начальник кафедры трасологии СЮИ МВД России, канд. физ.-мат. наук, доцент А. Г. Сухарев; заместитель начальника ЭКУ ГУВД Волгоградской области А. А. Шведов*

ISBN 5-7899-0267-7

© Волгоградская академия  
МВД России, 2003

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Структура и основное содержание заключения эксперта....</b>	<b>4</b>
<b>2. Исследование следов орудий взлома и инструментов.....</b>	<b>11</b>
Вдавленные следы.....	11
Следы перекуса.....	14
Следы разреза.....	16
Следы скольжения.....	19
Следы сверления.....	21
<b>3. Исследование контрольно-запирающих устройств.....</b>	<b>24</b>
Навесной контрольный замок.....	24
Врезной сувальдный замок.....	25
Полиэтиленовая пломба.....	28
<b>4. Исследование следов производственных механизмов.....</b>	<b>30</b>
Следы производственных механизмов.....	30
<b>5. Установление целого по частям.....</b>	<b>32</b>
Осколки стекла.....	32
<b>6. Следы автотранспортных средств.....</b>	<b>34</b>
Следы шин.....	34
<b>7. Следы обуви.....</b>	<b>37</b>
Следы обуви.....	37
<b>8. Исследование следов одежды человека.....</b>	<b>40</b>
Следы кожаных перчаток.....	40
<b>9. Исследование следов механических повреждений на одежде.....</b>	<b>44</b>
Колото-резаные повреждения.....	44
Следы разруба.....	46
<b>10. Исследование следов зубов человека.....</b>	<b>49</b>
Следы надкуса.....	49
Следы откуса.....	52

## 1. СТРУКТУРА И ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТА

Уголовно-процессуальный закон регламентирует содержание заключения эксперта лишь в самых общих чертах. Согласно ст. 204 УПК РФ в заключении должно быть указано, когда, где и кем произведена экспертиза, основания ее производства, кто присутствовал при проведении экспертизы, какие материалы эксперт использовал, какие вопросы были перед ним поставлены и его мотивированные ответы на них.

На практике выработаны более подробные реквизиты заключения эксперта и определена его структура, что нашло закрепление в различных ведомственных положениях и инструкциях, регулирующих деятельность экспертных учреждений, а также отражено в бланках (образцах) заключения эксперта.

Структура заключений эксперта, выполняемых в соответствующих подразделениях МВД РФ, традиционно включает в себя три составляющих: вводную часть, исследование, выводы.

**Во вводной части** указываются: номер и наименование дела, по которому назначена экспертиза, краткое изложение обстоятельств, обусловивших назначение экспертизы (фактическое основание), номер и наименование экспертизы, сведения об органе, назначившем экспертизу, правовое основание проведения экспертизы (постановление или определение, когда и кем оно выполнено), дата поступления материалов на экспертизу и дата подписания заключения, сведения об эксперте или экспертах (фамилия, имя, отчество, образование, специальность (общая и экспертная), ученая степень и звание, должность, а также необходимо обязательно указывать и его специализацию, стаж экспертной работы, во избежание возникновения у следователя и суда сомнений по поводу компетентности эксперта).

Приводятся следующие сведения: перечень поступивших на экспертизу материалов, реквизиты исследуемых объектов, а также по некоторым видам экспертиз, представленные эксперту исходные данные; сведения о лицах, присутствовавших при производстве экспертизы (фамилия, инициалы, процессуальное положение), и вопросы, поставленные на разрешение эксперта. Вопросы, разрешаемые экспертом по своей инициативе, обычно тоже приводятся во вводной части заключения.

Если экспертиза является дополнительной, повторной, комиссионной или комплексной, это особо отмечается во вводной части. При дополнительной и повторной экспертизах излагаются также сведения о предшествующих экспертизах – данные об экспертах и экспертных

учреждениях, в которых они проводились, номер и дата заключения, полученные выводы, а также основания назначения дополнительной или повторной экспертизы, указанные в постановлении (определении) о ее назначении.

Если экспертом заявлялись ходатайства о предоставлении дополнительных материалов (исходных данных), то это также отмечается во вводной части с указанием даты направления ходатайства, даты и результатов его разрешения.

Вопросы, поставленные перед экспертом, приводятся в заключении в той формулировке, в какой они указаны в постановлении (определении) о назначении экспертизы. Однако, если вопрос сформулирован без учета принятых рекомендаций, но смысл его понятен, эксперт вправе переформулировать его, указав, как он понимает вопрос в соответствии со своими специальными познаниями (с обязательным приведением первоначальной формулировки). При наличии нескольких вопросов эксперт вправе сгруппировать их, изложив в такой последовательности, которая обеспечила бы наиболее целесообразный порядок исследования.

**В исследовательской части** заключения излагается процесс экспертного исследования и его результаты и дается научное объяснение установленным фактам. Здесь, в частности, должно быть указано состояние объектов исследования, методы исследования и технические условия их применения (в том числе условия проведения экспертного эксперимента, если таковой проводился), ссылка на справочно-нормативные материалы и литературные источники.

Процесс исследования трасологических объектов при решении различных задач может содержать следующие стадии в различной комбинации, в зависимости от вида исследования:

1. Предварительное исследование.
2. Раздельное исследование.
3. Экспертный эксперимент.
4. Сравнительное исследование.
5. Анализ результатов сравнительного исследования и формирование выводов.

Названия стадий исследования в тексте заключения, как правило, не выделяются. Однако описание каждой стадии следует непременно начинать с красной строки.

#### ***Предварительное исследование***

Основные действия эксперта, описываемые в тексте заключения, на данной стадии являются следующими:

1. Исследование состояния упаковки объектов.

В тексте заключения фиксируются: название упаковки (пакет, сверток, конверт, коробка, ящик и т. п.), материал (бумага, полиэтилен, ткань, картон, фанера и т. п.), цвет, форма, а также ее состояние.

Проверяют наличие на ней оттиска печати (указание его содержания обязательно), сведений о месте и дате изъятия объектов, подписей следователя и понятых, перечня объектов (их наименования и количества).

Любое повреждение упаковки и получение объектов, претерпевших необратимые изменения в ходе транспортировки (раскрошившийся гипсовый слепок, коррозированный след или орудие и т. п.), должны быть отражены экспертом в заключении.

2. Выявление в объектах их самых общих качественных и количественных характеристик.

В тексте заключения отражаются общие признаки объектов (наименование, материал, характер и цвет поверхности, назначение, размерные характеристики, маркировка или обозначения и т. п.).

3. Проверка соответствия внешних признаков объектов и их количества их описанию в постановлении (определении) о назначении экспертизы.

Данный факт также отмечается в тексте заключения.

4. Формирование суждения о возможности и целесообразности проведения экспертизы (в зависимости от состояния объектов, содержания поставленных перед экспертом вопросов, от наличия в данном экспертном учреждении необходимой научно-технической базы и т. п.). Как правило, после этого эксперт решает вопрос о возможности и целесообразности проведения исследования.

В случаях невозможности проведения исследования эксперт составляет соответствующее письменное уведомление и направляет его в адрес лица (органа), назначившего экспертизу, с подробным изложением причин.

### ***Раздельное исследование***

Описание каждой стадии исследования целесообразно начинать с перечисления методов, условий, технических средств и инструментов, используемых экспертом.

Не следует уделять много внимания описанию признаков внешнего строения объекта-следоносителя, не имеющих отношения к процессу слепообразования и не оказывающих на него никакого влияния. Но при описании объектов эксперт должен акцентировать внимание на их признаках, определяющих механизм слепообразования.

Необходимо четко и однозначно дифференцировать признаки собственно следов и признаки объектов, отобразившиеся в них, поскольку

ку форма и размеры следов далеко не всегда отражают признаки следообразующих объектов.

Примерная формулировка обоснования вывода о пригодности следа для идентификации может выглядеть следующим образом: «Перечисленные особенности следа являются отображением устойчивых элементов (деталей) строения рельефа (микрорельефа) объекта, возникших при его изготовлении (эксплуатации, ремонте), т. е. в результате действия совокупности случайных факторов. Качественная и количественная характеристики данной совокупности дают основание оценить ее как индивидуальную, что позволяет признать след пригодным для идентификации образовавшего его объекта».

При формулировании вывода о непригодности следа для идентификации, эксперт обязан указать в заключении конкретную причину.

При описании исследуемого объекта необходимо соблюдать определенную последовательность, позволяющую составить наиболее полное представление о нем. В обязательном порядке в различных группах объектов должны быть описаны следующие их признаки: наименование в целом, конструкция и составляющие его элементы (части), вид и характер их соединения (подвижный или неподвижный), максимальные размеры, материал, характер покрытия, наличие инородных частиц на нем, наличие и содержание маркировки и обозначений, модель, тип и характер рисунка (в покрышках автотранспортных средств и в обуви), степень износа и локализация его участков, половая и возрастная принадлежность (в предметах одежды и в обуви), максимальные размеры, наличие маркировок и обозначений (фирма, модель, размер).

После этого констатируется наличие в конструкции объекта (или на их поверхности) участка (элемента, детали), соответствующего по своим характеристикам (размеры, конфигурация) аналогичным общим характеристикам исследуемого следа.

С особой тщательностью необходимо описать элемент следообразующего объекта, непосредственно контактировавший с объектом-следоносителем.

Вывод по результатам отдельного исследования следообразующего объекта может быть изложен примерно в следующем виде: «Установленные (выявленные) особенности рельефного строения лезвия топора (режущих кромок сверла, губок кусачек и т. п.) образовались в процессе его эксплуатации (заточки). Их конфигурация, размеры, расположение и взаиморасположение являются результатом действия комплекса случайных факторов, что позволяет оценить их совокупность как индивидуальную».

Начинать описание экспертного эксперимента необходимо с перечисления целей его проведения.

Затем следует детально изложить порядок его проведения, указав при этом: материал, на котором получены экспериментальные следы; участок следообразующего объекта, которым они были оставлены; факторы, изменяемые экспертом в процессе их образования (встречный и фронтальный углы, сила давления, скорость прокатки, количество и вид вещества следа и т. п.); количество полученных экспериментальных следов, как необходимое условие для обоснования вывода об устойчивом отображении признаков внешнего строения объекта.

При получении экспериментальных следов резания и скольжения обязательно указать диапазон изменений встречного и фронтального углов и объяснить такой его выбор.

В конце описания дается анализ полученных следов, оценка полноты, четкости и устойчивости отображения в них признаков идентифицируемого объекта.

Описание сравнительного исследования необходимо начинать с указания способа (технического приема) его проведения: сопоставление, совмещение, наложение; технических средств и условий: вид микроскопа, степень увеличения, направленность и углы освещенности сравниваемых объектов (следов).

Далее в виде простой констатации следует изложить результаты сравнения следов (исследуемого и экспериментального), начиная с перечисления их общих признаков.

Если экспертом установлена причина различий в отображениях общих признаков и они оценены им как существенные, он вправе перейти к изложению следующей стадии экспертного исследования – анализу результатов сравнительного исследования. В противном случае, т. е. при совпадении отображений общих признаков, он обязан сравнить отображения частных признаков и описать результаты этого сравнения также в форме простой констатации.

Наряду с совпадающими признаками необходимо обязательно описать и различающиеся.

В синтезирующей части (разделе) заключения даются общая суммарная оценка результатов проведенного исследования и обоснование выводов, к которым пришел эксперт (эксперты). Так, при идентификационных исследованиях синтезирующая часть включает итоговую оценку совпадающих и различающихся признаков сравниваемых объектов, констатируя, что совпадающие признаки являются (не являются) устойчивыми, существенными и образуют (не образуют) индивидуальную, неповторимую совокупность.

Синтезирующий компонент заключения не всегда выделяется в самостоятельную часть. Нередко он выступает как раздел (завершающий) исследовательской части.

**Выводы** представляют собой ответы на поставленные перед экспертом вопросы. На каждый из них должен быть дан ответ по существу либо указано на невозможность его решения.

В логическом аспекте вывод – это умозаключение эксперта, сделанное по результатам проведенных исследований на основе выявленных или представленных ему данных об исследуемом объекте и общего научного положения соответствующей отрасли знания.

Основные требования, которым должен удовлетворять вывод эксперта, можно сформулировать в виде следующих принципов:

1. Допускаются следующие формы выводов: категорические (положительные и отрицательные), вероятные (положительные и отрицательные), констатация невозможности ответить по существу заданного вопроса (НПВ).

2. В выводах должна содержаться исчерпывающая информация о «реквизитах» объектов исследования: наименования, места изъятия, фамилии лиц, у которых они изъяты.

3. Не допускается двоякое, неоднозначное толкование формулировок выводов эксперта, использование в них узкоспециальных научных или технических терминов, не имеющих общеизвестного толкования.

4. Указывается причина выводов, в которых содержится формулировка НПВ.

5. Терминология выводов должна соответствовать терминологии, используемой экспертом в тексте заключения.

#### ***Стиль и язык заключения***

Представляется необходимым изложить некоторые рекомендации, соблюдение которых позволит избежать каких-либо ошибок, свидетельствующих о низкой компетентности эксперта.

1. При описании формы и конфигурации следов и слеодообразующих объектов, а также отображенных в следах признаков следует использовать терминологию, применяемую для описания геометрических фигур: круг, квадрат, овал, трапеция, треугольник, пятиугольник, ромб и т. д. В сложных случаях можно прибегнуть к их комбинации.

2. При описании размерных характеристик множества однотипных признаков, например трасс в динамических следах, необходимо указывать предельные значения, в диапазоне которых находятся эти размеры, отказаться от безликих формулировок типа «множество трасс различной ширины».

3. Не следует увлекаться наукообразным изложением хода исследования.

4. Для обозначения цвета объектов или вещества следа желательно использовать основные цвета спектра, дополняя их приставками «темно-» или «светло-».

5. Описание каждого этапа исследования следует начинать с красной строки.

6. Все размерные характеристики должны обязательно сопровождаться указанием на единицы измерения.

7. Не следует употреблять условные значки для обозначения таких величин, как диаметр, угол, дуга и т. п.

8. Соблюдение правил грамматики русского языка (орфографии и пунктуации) является обязательным требованием.

9. Каждая страница заключения подписывается экспертом с указанием его фамилии.

#### ***Требования по оформлению фототаблиц***

Фототаблица составляется после проведения исследования, когда его результаты и выводы уже известны эксперту, что позволяет ему достаточно легко определить ее состав и объем.

Следует руководствоваться следующими правилами:

1. Фотоснимки в фототаблице располагаются в той последовательности, в которой идет описание объектов в заключении (общий вид объектов в упакованном виде, объекты без упаковки, детальные снимки следов, иллюстрация сравнительного исследования, контрольные снимки и т. д.).

2. Фототаблица должна содержать фотоснимки общего вида объектов; всех следов, по которым проводилось сравнительное исследование; экспериментальных следов.

3. Все фотоснимки (кроме микросъемки) должны включать изображение масштабных линеек.

4. Если сравнительное исследование проводилось с применением микроскопа при значительном увеличении, исключающем использование масштабной линейки, в подписях под фотоснимками должен быть указан масштаб увеличения изображения.

5. Фотоснимки, иллюстрирующие сравнительное исследование способом сопоставления, сопровождаются разметкой совпадающих признаков в виде последовательного цифрового (числового) ряда.

6. В случаях нанесения разметки на фотоснимки, иллюстрирующие сравнительное исследование, в фототаблицу следует поместить идентичные им контрольные фотоснимки.

7. Записи под фотоснимками должны отражать информацию об изображенных на них объектах или их фрагментах.

8. Фотоснимки, иллюстрирующие сравнительное исследование, помещают на одном развороте, при этом фотоснимок исследуемого следа располагают слева, а экспериментального следа – справа.

9. При иллюстрации сравнительного исследования способом фотографического совмещения фотоснимки выполняются строго в одинаковом масштабе и при одинаковых условиях освещения объектов. Линия совмещения при этом может быть как прямой, так и ломаной.

10. В конце фототаблицы делают примечание, в котором комментируют разметку признаков, нанесенную на фотоснимки.

## **2. ИССЛЕДОВАНИЕ СЛЕДОВ ОРУДИЙ ВЗЛОМА И ИНСТРУМЕНТОВ**

### **Вдавленные следы**

#### **Заключение эксперта**

На экспертизу представлены:

1. Металлическая пластина с двумя вдавленными следами, изъятая с места кражи.

2. Металлический болт, изъятый в процессе обыска по месту жительства Петрова А. А.

Перед экспертом поставлен вопрос:

Оставлены ли вдавленные следы на пластине металлическим болтом, изъятым при обыске по месту жительства Петрова А. А.?

#### **Исследование**

Объекты на исследование поступили в картонной коробке серого цвета, размерами 250x150x100 мм. Верхняя часть коробки (ее клапаны) опечатаны тремя оттисками мастичной печати, в центре которых читается текст: «Для пакетов № 25». На этой же стороне коробки синим красителем выполнен рукописный текст «Пластина с двумя вдавленными следами. Кража автомобиля из гаража 05.01.02 г. Болт, изъятый у Петрова А. А.». Здесь же содержатся подписи от имени следователя и двух понятых. При вскрытии коробки обнаружены металлическая пластина и болт, завернутые отдельно в отрезки материи синего цвета. Их внешний вид и количество соответствуют перечню и описанию в постановлении следователя о назначении экспертизы.

Поступившая на исследование металлическая пластина темно-серого цвета, по форме близкая к прямоугольной. Ее размеры по периметру 54x32 мм, толщина 2,5 мм. Поверхности пластины ровные и относительно гладкие, с многочисленными мелкими хаотично расположенными царапинами. На одной из плоскостей визуально обнару-

жены два вдавленных круглых по форме следа, образованных в результате воздействия постороннего предмета. Следы статические, каждый из них диаметром 6 мм и глубиной 1,3 мм. Один из следов (условно след № 1) расположен на расстоянии 15 мм от края длиной 54 мм и 12 мм от края длиной 32 мм. Второй след (условно след № 2) находится на расстоянии 17 мм от следа № 1, 15 мм от края длиной 54 мм и 10 мм от ближнего края длиной 32 мм.

При исследовании следов давления с помощью лупы 3,5<sup>x</sup> увеличения в них обнаружены неровности дна и краев следа в виде выступов, углублений и изломов различной формы, размеров и конфигурации. Каких-либо частиц посторонних предметов в следах не обнаружено.

Отобразившиеся в следах особенности рельефа следообразующих объектов формируют комплексы признаков, позволяющие признать эти следы пригодными для идентификации предметов.

Представленный на исследование металлический болт черного цвета, длиной 50 мм, с метрической резьбой (М6). Головка болта шестигранная, расстояние между смежными гранями – 13 мм, высота головки – 5 мм.

При исследовании поверхности болта с помощью лупы 3,5<sup>x</sup> увеличения на торцевой плоскости стержня обнаружены неровности в виде углублений и выступов различной формы и размеров, которые индивидуализируют болт.

В целях получения образцов для сравнительного исследования проводились эксперименты. В качестве следовоспринимающего материала использовались пластилин и свинцовая пластина. Торцевой плоскостью стержня болта путем нажима с различными усилиями по нормали к поверхности бруска пластилина и свинцовой пластины были получены экспериментальные следы давления. Исследованием полученных оттисков с помощью лупы 3,5<sup>x</sup> увеличения установлено, что на дне экспериментальных следов отобразились выступы и углубления, а границы следов содержат искривления и изломы контурной линии.

Совокупность выявленных в экспериментальных следах признаков индивидуальна, что позволяет признать данные следы пригодными для проведения сравнительного исследования.

При сравнительном исследовании способом сопоставления двух следов, обнаруженных на пластине с экспериментальными оттисками болта, изъятых у Петрова А. А., установлено:

1. След № 1 совпадает с экспериментальными по общим признакам (форме и размерам), а также частным признакам – форме, размерам, месту положения и взаиморасположению в следах:

- двух выступов (отм. ...);
- двух углублений (отм. ...);
- двух изломов контурной линии следов (отм....).

Отдельные различающиеся признаки в конфигурации особенностей и степени их выраженности, выявленные в сравниваемых следах, объяснимы разными условиями следообразования и на формирование вывода не влияют.

Отмеченные совпадающие признаки в своей совокупности индивидуальны и позволяют сделать категорический вывод о том, что след № 1 оставлен торцом металлического болта, изъятого у Петрова А. А.

2. След № 2 совпадает с экспериментальными оттисками болта по общим (форме и размерам) признакам, но различается по частным: наличию, месту положения, размерам, форме и взаиморасположению выступов, углублений и изломов, которые в своей совокупности индивидуализируют разные следообразующие объекты и, следовательно, позволяют утверждать, что данный след оставлен не металлическим болтом, изъятым в процессе обыска по месту жительства Петрова А. А., а каким-то другим болтом или предметом, имеющим аналогичную контактную плоскость.

В процессе исследования применялись: линейка, штангенциркуль, криминалистическая лупа, фотоаппарат «Зенит-122», фотопленка ФН-64, фотобумага «Унибром», фотоувеличитель.

#### В ы в о д ы

1. Один из двух вдавленных следов, обнаруженных на металлической пластине, изъятой с места кражи, оставлен металлическим болтом, изъятым при обыске в квартире Петрова А. А.

2. Второй след оставлен не металлическим болтом, изъятым при обыске по месту жительства Петрова А. А., а другим болтом или предметом, имеющим аналогичную контактную плоскость.

Предполагаемые иллюстрации в фототаблице:

Фото 1. Металлическая пластина, изъятая с места кражи (если на фото 1 следы на объекте не видны или слаборазличимы, то необходимы их отдельные снимки).

Фото 2. Болт, изъятый у Петрова А. А.

Фото 3. Торцевая поверхность стержня болта.

Фото 4. След № 1.

Фото 5. Экспериментальный оттиск стержня болта.

Фото 6, 7 (контрольные снимки).

## Следы перекуса

### Заключение эксперта

На экспертизу представлены:

1. Отрезок провода, изъятый с места происшествия.
2. Клещи, изъятые у Кузьмина И. Д.

Перед экспертом поставлен вопрос:

Перекушен ли провод, изъятый с места кражи, клещами, обнаруженными у Кузьмина И. Д.?

### Исследование

Объекты поступили на исследование без упаковки. Их количество и наименование соответствуют описанию в постановлении о назначении экспертизы.

Отрезок одножильного провода цилиндрической формы, длиной 34 мм, диаметром 6 мм. Жила провода из светло-серого металла, диаметром 3,5 мм. Изоляционная оболочка двухслойная, полиэтиленовая, наружная – белого цвета, внутренняя – черного.

Исследованием торцов представленного отрезка провода с помощью лупы, а затем микроскопа МБС-9 установлено, что оба торца имеют «двухскатные» плоскости, каждая из которых образует форму сегмента, а граница, разделяющая сегменты, имеет вид гребня. В следах наблюдаются трассы в виде расположенных перпендикулярно гребням валиков и бороздок шириной от 0,05 до 0,02 мм.

В одном из следов (условно след № 1) угол схождения между плоскостями  $160^\circ$ , высота сегментов 2,5 и 1 мм. Во втором следе (условно след № 2) плоскости сходятся под углом  $135^\circ$ , высота сегментов 2 и 1,5 мм.

Характер следов, а именно наличие двух плоскостей, разделенных гребнем и сходящихся под некоторым углом, позволяет утверждать, что они являются следами перекуса. Такие следы оставляют режущие кромки инструмента типа кусачек или клещей.

Совокупность валиков и бороздок, отобразившихся в следах, индивидуальна, что позволяет признать данные следы пригодными для идентификации инструмента.

Клещи, изъятые у Кузьмина, состоят из двух деталей, соединенных осевой заклепкой. Изготовлены клещи из металла серого цвета. Общая длина инструмента 185 мм, максимальная ширина 42 мм, максимальная толщина 24 мм. Хвостовик одной ручки представляет собой шарообразное утолщение диаметром 11 мм, другой – «лапу» с расщепленным концом круглой формы, диаметром 24 мм. Резцы клещей имеют заточку, их микроструктура состоит из ряда чередующихся вы-

ступов и углублений шириной от 0,05 до 0,2 мм. Каждый резец имеет ширину 15 мм. В сомкнутом состоянии резцы не контактируют между собой и смещены один относительно другого на 1 мм.

В целях получения образцов для сравнительного исследования и проверки устойчивости отображения признаков в следах проводились эксперименты, заключающиеся в перекусывании представленными клещами свинцовой, пластилиновой и восковой пластин. Экспериментальные следы, образованные на различных следовоспринимающих объектах как наружными, так и внутренними сторонами режущих кромок, изучались под микроскопом МБС-9. Во всех следах полно и четко отобразились параллельные трассы в виде валиков и бороздок шириной от 0,05 до 0,2 мм. Совокупность валиков и бороздок индивидуальна, что свидетельствует о пригодности полученных экспериментальных следов для проведения сравнительного исследования.

Сравнительное исследование двух следов перекуса, имеющих на отрезке провода, с экспериментальными следами проводилось способом совмещения изображений следов по фотоснимкам, изготовленным с 23-кратным увеличением. В результате исследования установлено совпадение следа перекуса № 1 с участком, расположенным в центре экспериментальных следов по следующим признакам:

- величине угла между поверхностями сегментов следа;
- общему характеру и степени выраженности трасс;
- наличию гребня, его ширине и расположению относительно плоскостей следа;
- количеству трасс на единицу площади;
- наличию, ширине, месту положения и взаиморасположению наиболее выраженных трасс.

При совмещении изображений исследуемого и экспериментального следов установлено, что бороздки и валики исследуемого следа продолжают в экспериментальном.

Кроме указанных совпадающих признаков в следах наблюдаются различающиеся признаки, выраженные в отсутствии трасс в исследуемом следе перекуса и наличии таковых в экспериментальных следах. Данные признаки объясняются вязкостью следовоспринимающего объекта и его свойством «налипать» на следообразующий инструмент, а поэтому на формирование вывода эксперта не влияют.

Отмеченные выше совпадающие признаки устойчивы, совокупность их индивидуальна и достаточна для вывода о том, что след перекуса № 1 оставлен клещами, изъятыми у Кузьмина.

При сравнении следа перекуса № 2 с экспериментальными следами установлено различие по следующим признакам:

– взаимному расположению, форме и углу схождения плоскостей-сегментов;

– наличию, взаиморасположению и ширине наиболее выраженных валиков и бороздок.

Указанные различающиеся признаки индивидуализируют разные следообразующие объекты и позволяют заключить, что эти следы оставлены не клещами, изъятыми у Кузьмина, а другим инструментом типа клещей или кусачек.

При производстве экспертизы использовались: линейка, транспор-тир, штангенциркуль, микроскоп МБС-9, окуляр-микрометр, установка «Уларус», фотоаппарат «Зенит-Е» и фотопленка «Микрат-200».

### **В ы в о д ы**

1. След перекуса (№ 1), имеющийся на отрезке провода, изъятом при осмотре места кражи из магазина «Изумруд» по ул. Ленинской, 98 г. Владивостока, оставлен клещами, изъятыми у Кузьмина И. Д.

2. След перекуса (№ 2) на этом же отрезке провода оставлен не клещами, изъятыми у Кузьмина, а другим инструментом типа клещей или кусачек.

Предполагаемые иллюстрации в фототаблице:

Фото 1. Отрезок провода, изъятый с места кражи.

Фото 2. Клещи, изъятые у Кузьмина И. Д.

Фото 3, 4. Торцевые плоскости отрезка провода.

Фото 5. Резцы клещей.

Фото 6. Совмещение трасс в следе № 1 (слева) и экспериментальном следе клещей, изъятых у Кузьмина И. Д. (справа).

### **Следы разреза**

#### **З а к л ю ч е н и е   э к с п е р т а**

На экспертизу представлены:

1. Кусок кабеля со следами разреза, изъятый с места кражи, из молодежного лагеря «Салют».

2. Сапожный нож, изъятый при обыске у Чичева С. И.

Перед экспертом поставлен вопрос:

Разрезан ли кусок кабеля, изъятый с места кражи из молодежного лагеря «Салют», ножом, изъятым у Чичева С. И.?

#### **И с с л е д о в а н и е**

Объекты на исследование поступили без упаковки. Их наименование и количество соответствуют описанию в постановлении о назначении экспертизы.

Кусок кабеля длиной 46 мм, диаметром 9 мм одножильный, изготовлен из металла желтого цвета и пластмассовой изоляции розового цвета. На поверхности изоляции имеется рисунок в виде симметрично расположенных насечек. Торцевые плоскости кабеля находятся под углами 60 и 75° к его оси. Первая плоскость прямая, вторая – вогнутая.

При исследовании с помощью микроскопа МБС-9 с увеличением в 16<sup>x</sup> установлено, что на обеих торцевых плоскостях отобразились следы, состоящие из трасс в виде валиков и бороздок шириной от 0,1 до 0,5 мм. Указанные признаки позволяют предположить, что данные следы образованы при разрезе.

Совокупность признаков (количество, ширина, расположение и взаиморасположение трасс) индивидуальна, что позволяет сделать вывод о пригодности следов разреза для идентификации следообразующего объекта.

Во втором следе отобразился пережат, расположенный под углом 90° к бороздкам, означающий, что встречный угол при образовании данного следа равен 90°.

Сапожный нож, изъятый у Чичева С. И., в виде металлической пластины темно-серого цвета длиной 224 мм, шириной 30 мм, толщиной 1,8 мм. Один конец пластины имеет косое лезвие длиной 43 мм с односторонней заточкой. Ширина заточки 19 мм. Лезвие при схождении с ребром пластины (обухом) образует угол 45°. Другой конец ножа (условная рукоятка) закруглен. В 12 мм от закругленного конца имеется круглое отверстие диаметром 6 мм.

При микроскопическом исследовании лезвия ножа обнаружены многочисленные микронеровности (затупины, выкрошенности) шириной от 0,1 до 0,2 мм, которые образуют комплекс признаков, индивидуализирующих данный нож.

В целях получения образцов для сравнительного исследования, установления механизма следообразования и проверки устойчивости отображения признаков в следах разреза различными сторонами ножа и участками лезвия производились экспериментальные разрезы вначале на зуботехническом воске, а затем на кабеле, аналогичном представленному на экспертизу. Следы разреза делались при встречных углах 140°–130° и 80°–100°. При изучении следов с помощью микроскопа МБС-9 установлено, что в них четко отобразились трассы в виде валиков и бороздок, расположенные параллельно друг другу, шириной от 0,1 до 0,5 мм. Отобразившиеся признаки составляют индивидуальный комплекс, достаточный для проведения сравнительного идентификационного исследования.

Сравнительное исследование следов разреза на куске кабеля, изъятом с места кражи, с экспериментальными следами, образованными ножом, изъятым у Чичева С. И., проводилось способом оптического совмещения. В результате сравнения установлено: совпадение первого следа разреза с экспериментальным следом разреза, полученным участком лезвия ножа, расположенным в 22 мм от острия, при встречном угле  $135^\circ$  по следующим признакам:

- количеству и степени выраженности трасс;
- ширине, месту положения и взаимному расположению наиболее выраженных валиков и бороздок.

Обнаруженное при сравнении несовпадение отдельных мелких трасс на формирование вывода не влияет, так как объяснимо возможными различиями в механизмах следообразования сравниваемых следов.

Отмеченные же совпадающие признаки устойчивы, совокупность их индивидуальна, достаточна для вывода о том, что первый след разреза на кабеле, изъятом с места кражи, образован ножом, изъятым у Чичева С. И.

В результате сравнительного исследования второго следа с экспериментальными следами, образованными лезвием ножа, изъятым у Чичева С. И., установлено их различие по следующим признакам:

- степени выраженности трасс в следах;
- наличию, ширине, месту положения и взаиморасположению наиболее выраженных валиков и бороздок.

Данные признаки различия выражены отчетливо и объяснить их условиями следообразования нельзя. Следовательно, второй след разреза, обнаруженный на куске кабеля, изъятом с места кражи, оставлен не ножом, изъятым у Чичева С. И.

В процессе исследования применялись линейка, транспортир, штангенциркуль, окуляр-микрометр, микроскоп МСК-1. Фотосъемка производилась на установке «Уларус», на фотопленку «Микрат-200».

#### В ы в о д ы

1. Первый след разреза на куске кабеля, изъятом с места кражи из молодежного лагеря «Салют», оставлен ножом, изъятым у Чичева С. И.

2. Второй след разреза оставлен не ножом, изъятым у Чичева С. И., а другим режущим инструментом (ножом).

Предполагаемые иллюстрации в фототаблице:

Фото 1. Отрезок кабеля, изъятый с места кражи.

Фото 2. Сапожный нож, изъятый у Чичева С. И.

Фото 3, 4. Торцевые поверхности отрезка кабеля.

Фото 5. Участок лезвия ножа, которым образованы экспериментальные следы для сравнения.

Фото 6. Оптическое совмещение трасс в первом следе (слева) с трассами в экспериментальном следе, образованными сапожным ножом, изъятым у Чичева С. И. (справа).

### **Следы скольжения**

#### **Заключение эксперта**

На экспертизу представлены:

1. Металлическая пластина, изъятая с места кражи из магазина № 22.
2. Отвертка, изъятая у Коваль А. И.

Перед экспертом поставлен вопрос:

Оставлены ли следы на металлической пластине, изъятой с места кражи из магазина № 22, отверткой, изъятой у Коваль А. И.?

#### **Исследование**

Металлическая пластина и отвертка поступили на исследование без упаковки. Наименование и количество объектов соответствуют описанию, приведенному в постановлении о назначении экспертизы.

Металлическая пластина темно-серого цвета имеет форму трапеции, основание которой равно 61 мм, противоположная сторона равна 55 мм, боковые стороны равны между собой, их длина составляет 48 мм. При визуальном осмотре пластины на расстоянии 19 мм от левого края и 20 мм от верхнего обнаружен след скольжения длиной 23 мм и шириной 6 мм. На расстоянии 15 мм от вышеописанного следа справа расположен второй след скольжения длиной 42 мм и шириной 4 мм. Оба следа заканчиваются у края пластины длиной 61 мм.

При изучении следов с помощью лупы 3,5<sup>x</sup> увеличения и последующем микроскопическом исследовании обнаружены валики и бороздки, идущие параллельно друг другу.

Около края длиной 61 мм в следах наблюдается наличие стружки, которая образовалась за счет металла, соскобленного с поверхности пластины. Это обстоятельство указывает на то, что описанные следы образованы при движении следообразующего предмета в направлении от края длиной 55 мм к краю длиной 61 мм. Линия начала одного и второго следов образует с трассами угол, близкий к прямому. В первом следе встречный угол составляет 88°, во втором – 92°.

Отсутствие в следах линий переката и утыкания инструмента в конце следов не позволяет установить фронтальные углы, при которых они образованы.

Отобразившиеся в следах валики и бороздки образуют индивидуальные совокупности признаков, позволяющие признать эти следы пригодными для идентификации орудия.

Отвертка, изъятая у Коваль А. И., изготовлена заводским способом. Длина отвертки 190 мм, состоит она из рукоятки и стержня. Рукоятка отвертки длиной 100 мм, наибольший диаметр – 18 мм, стержень отвертки длиной 90 мм, диаметром 6 мм. Рабочая часть отвертки в виде уплощенного стержня имеет ширину у основания 8,5 мм.

При осмотре рабочей части отвертки с помощью микроскопа МБС-9 при 8-кратном увеличении выявлен микрорельеф в виде зазубрин и выкрошенностей, имеющих различную форму, размеры и расположение, которые в совокупности индивидуализируют данную отвертку.

В целях получения образцов для сравнительного исследования и уточнения механизма следообразования рабочей кромкой отвертки были образованы в разных (противоположных) направлениях при встречных углах от 80 до 100° и при фронтальных углах от 10 до 170° через каждые 10° экспериментальные следы на воске, на свинцовой и на медной пластинах. При исследовании экспериментальных следов с помощью микроскопа МБС-9 в них выявлены параллельные трассы в виде бороздок и валиков шириной от 0,06 до 0,12 мм.

Во всех следах валики и бороздки повторялись полно и четко, что говорит об устойчивости их отображения, а их расположение, размеры и взаиморасположение в следах составляют индивидуальную совокупность признаков, достаточную для сравнительного исследования.

Сравнительное исследование двух следов скольжения, обнаруженных на металлической пластине, изъятой на месте кражи из магазина № 22, с экспериментальными следами скольжения, образованными кромками лезвия отвертки, изъятой у гражданина Коваль А. И., проводилось способом совмещения их с помощью сравнительного микроскопа МСК-1 с увеличением до 21 раза.

В результате сравнения способом оптического совмещения установлено совпадение следа скольжения длиной 42 мм и шириной 4 мм с экспериментальным следом скольжения, образованного кромкой лезвия отвертки, при встречном угле 90° и фронтальном – 70° по общим (характеру и степени выраженности трасс в следах) и частным признакам: наличию, ширине, месту положения и взаимному расположению наиболее выраженных бороздок и валиков в следах, которые по линии совмещения продолжают и дополняют друг друга.

Наряду с совпадающими признаками в исследуемом и экспериментальных следах имеются некоторые различия размерных характеристик валиков и бороздок, которые объясняются различной твер-

достью следовоспринимающих материалов и на формирование вывода не влияют.

Отмеченные выше совпадающие признаки устойчивы, составляют индивидуальную совокупность, достаточную для вывода о том, что след длиной 42 мм и шириной 4 мм на металлической пластине, изъятый с места происшествия, образован лезвием рабочей части отвертки, изъятый у Коваль А. И.

При сравнении второго следа с экспериментальными следами скольжения, образованными исследуемой отверткой, установлены различия между первым и последними по следующим признакам: наличию, ширине и взаиморасположению наиболее выраженных валиков и бороздок в следах, которые являются достаточными для вывода о том, что след скольжения длиной 23 мм и шириной 6 мм на металлической пластине, изъятый с места кражи из магазина № 22, оставлен не отверткой, изъятый у Коваль А. И., а другим предметом (отверткой).

При производстве экспертизы использовались: линейка, транспортер, штангенциркуль, микроскопы: МБС-2, МСК-1; окуляр-микрометр.

#### **В ы в о д ы**

1. На металлической пластине, изъятый с места кражи из магазина № 22, след скольжения длиной 42 мм и шириной 4 мм оставлен отверткой, изъятый у Коваль А. И.

2. След скольжения длиной 23 мм и шириной 6 мм на той же металлической пластине оставлен не отверткой, изъятый у Коваль А. И., а каким-то другим предметом или иной отверткой.

Предполагаемые иллюстрации в фототаблице:

Фото 1. Металлическая пластина со следами постороннего предмета, изъятая с места кражи.

Фото 2. Отвертка, изъятая у Коваль А. И.

Фото 3. Рабочая часть отвертки.

Фото 4. Оптическое совмещение следа длиной 42 мм (отм. А) с экспериментальным следом (отм. Б), образованным отверткой, изъятый у Коваль А. И.

#### **Следы сверления**

##### **З а к л ю ч е н и е  э к с п е р т а**

На экспертизу представлены:

1. Цилиндровый механизм замка, изъятый с места происшествия, из дома №1 по ул. Пушкина, г. Канаша.

2. Сверло, изъятый у Павлова И. П.

Перед экспертом поставлен вопрос:

Сверлом ли, изъятым у Павлова И. П., просверлено углубление в цилиндрическом механизме замка, изъятом при осмотре места происшествия по факту кражи вещей Семенова Л. Г. из дома № 1 по ул. Пушкина?

#### Исследование

Объекты поступили на исследование без упаковки. По наименованию и количеству они соответствуют описанию, данному в постановлении о назначении экспертизы.

Представленный на исследование цилиндрический механизм состоит из патрона, цилиндра, заключенного в патроне, двух поводков и хвостовика. Хвостовик изготовлен из металла белого цвета, остальные детали, указанные выше, – из металла серого цвета. В патроне имеется паз для ключа, в полости которого видны штифты из желтого металла. Общая длина патрона 60 мм; высота 37 мм; диаметр круглой части 20 мм; ширина нижней части патрона 10 мм; длина выступающей части хвостовика 13 мм, ширина 5 мм, толщина 1,5 мм. На торцевой поверхности патрона ниже ключевого паза и на границе с цилиндром имеется круглое углубление, диаметром 7,1 мм, глубиной 3,4 мм. Форма следа близкая к треугольной, дно углубления конусообразное. Угол конуса  $114^\circ$ .

При изучении следа с помощью микроскопа МБС-1 на его дне обнаружены четко выраженные концентрические трассы, состоящие из валиков и бороздок шириной от 0,03 до 0,15 мм.

Форма углубления и его дна, а также наличие на его поверхности концентрических трасс свидетельствуют о том, что исследуемый след образован при сверлении. Трассы в следе четко выражены, в своей совокупности индивидуальны, что дает основание для признания следа пригодным к идентификации сверла.

Сверло, изъятое у Павлова И. П., спиральное, длиной 112 мм, диаметром 8 мм, изготовлено из металла светло-серого цвета. Рабочая часть сверла длиной 72 мм имеет два режущих элемента. Угол схождения между ними составляет  $110^\circ$ . На хвостовике сверла имеются плохо просматриваемые заводские обозначения: «...8, О... 6 М». На режущих кромках сверла, при исследовании их с помощью микроскопа МБС-1, обнаружены микровыкрошенности различных размеров и форм.

В целях получения образцов для сравнительного исследования и изучения устойчивости отображения признаков в следах сверления исследуемым сверлом с помощью ручной дрели в свинцовой пластине с различной скоростью вращения и степенью нажима сверла были

просверлены углубления. Полученные экспериментальные следы изучались с помощью микроскопа МБС-1.

Экспериментальные следы сверления имеют вид конусообразных углублений, по форме близких к треугольным. Диаметр отверстий 7,2 мм. Угол конуса 110°. С помощью микроскопа МБС-1 на дне следов обнаружены устойчиво отобразившиеся концентрические трассы различного диаметра в виде валиков и бороздок шириной от 0,03 до 0,1 мм. Совокупность признаков сверла, отобразившихся в экспериментальных следах, индивидуальна, что позволяет признать их пригодными для сравнительного исследования.

При сравнительном исследовании следа сверления на цилиндрическом механизме, изъятом с места происшествия, с экспериментальными следами сверления способом оптического совмещения установлено их совпадение как по общим (диаметру углублений и величине угла конуса дна), так и по частным признакам, а именно: наличию, степени выраженности, ширине и взаиморасположению валиков и бороздок в совмещенных следах.

Наряду с совпадающими признаками установлены несущественные различия исследуемого и экспериментальных следов по форме центра и конфигурации края отверстия, которые, в частности, можно объяснить различной твердостью материалов и скоростью сверления.

Установленные совпадающие признаки в совокупности индивидуальны и достаточны для вывода о том, что след сверления диаметром 7,1 мм на цилиндрическом механизме, изъятом с места кражи из дома № 1 по ул. Пушкина, оставлен сверлом, изъятым у Павлова И. П.

В процессе исследования производилась фотосъемка на установке «Уларус», на фотопленку «Микрат-200». Совмещение производилось на микроскопе МСК-1. Использовались линейка, штангенциркуль, транспортир, микроскоп МБС-9.

### В ы в о д

След сверления диаметром 7,1 мм на цилиндрическом механизме замка, изъятом при осмотре места происшествия по факту кражи вещей Семенова Д. Г. из дома № 1 по ул. Пушкина, оставлен сверлом, изъятым у Павлова И. П.

Предполагаемые иллюстрации в фототаблице:

Фото 1. Цилиндрический механизм замка, изъятый места кражи.

Фото 2. Сверло, изъятое у Павлова И. П.

Фото 3. След сверления на цилиндрическом механизме замка.

Фото 4. Рабочая часть сверла.

Фото 5. Оптическое совмещение исследуемого (отм. 1) и экспериментального (отм. 2) следов сверления.

### **3. ИССЛЕДОВАНИЕ КОНТРОЛЬНО-ЗАПИРАЮЩИХ УСТРОЙСТВ**

#### **Навесной контрольный замок**

##### **Заключение эксперта**

На экспертизу представлены:

Навесной контрольный замок с ключом, изъятые с места кражи из магазина № 10 по ул. Чехова.

Перед экспертом поставлены вопросы:

1. В исправном ли состоянии находится замок?
2. Отперт данный замок или взломан, если да, то каким способом?

##### **Исследование**

Объекты – замок и ключ – на исследование поступили без упаковки. Внешний вид объектов соответствует описанию в постановлении следователя о назначении экспертизы.

Навесной замок серого цвета состоит из прямоугольного короба размером 65x54x20 мм и дужки диаметром 9 мм. Дужка находится в отпертом состоянии. На основании короба имеется вдавленное заводское клеймо «КЗ ц. 65 коп.».

Ключ изготовлен из металлической пластины серого цвета толщиной 2 мм, состоит из стержня, бородки с двумя выступами и головки с ушком. Общая длина ключа 40 мм, длина бородки 10 мм, длина выступов 3,5 мм и 5 мм.

При визуальном исследовании поверхности замка с помощью увеличительных приборов – лупы и микроскопа МБС-2 – были обнаружены следы воздействия постороннего предмета на нижний конец дужки в виде различных по форме и размерам вмятин.

Для исследования механизма замка крышка короба была снята, путем разгиба трех крепежных скоб. Механизм замка пружинного типа состоит из засова, пружины засова, оси засова, пружины дужки.

Детали механизма замка с налетом ржавчины. Ось засова у основания сломана и находится на дне короба. На торце головки засова, а также на фигурном вырезе дужки, около пружины, имеются вмятины со свежим металлическим блеском. На фигурном вырезе дужки имеется вмятина в виде треугольника размером 3x2x3 мм и в виде прямоугольника размером 2x4 мм. Других следов воздействия посторонним предметом не обнаружено.

Наличие следов воздействия в виде вмятин на нижнем конце и фигурном вырезе дужки, на торцевой поверхности засова, их месторасположение свидетельствуют о том, что образование данных следов и поломка оси произошла в результате нанесения ударов по ниж-

нему торцу дужки каким-то твердым предметом в результате чего замок был взломан.

Фотографирование производилось на установке МРКА на фото-пленку «Микрат-200».

#### **В ы в о д**

Замок, изъятый с места кражи из магазина № 10 по ул. Чехова, д. 27, взломан путем нанесения ударов тяжелым предметом по нижнему срезу дужки.

Предполагаемые иллюстрации в фототаблице:

Фото 1. Замок и ключ к нему, изъятые с места кражи.

Фото 2. Механизм замка после отделения крышки короба (на основании короба находится отломанная ось засова).

Фото 3. Следы в виде вмятин на торце головки засова и фигурном вырезе дужки.

#### **Врезной сувальдный замок**

##### **З а к л ю ч е н и е   э к с п е р т а**

На экспертизу представлены:

Врезной сувальдный замок и ключ к нему, изъятые с места кражи чужого имущества по адресу: д. 6 кв. 36 по ул. Перовской.

Перед экспертом поставлены вопросы:

1. В исправном ли состоянии находится замок, изъятый с места происшествия?
2. Отперт ли данный замок подобранным ключом или посторонним предметом?

##### **И с с л е д о в а н и е**

Врезной сувальдный замок и ключ поступили на исследование без упаковки. Количество и наименование объектов соответствуют описанию, приведенному в постановлении следователя о назначении экспертизы.

Замок светло-серый с прямоугольным коробом размером 75x81x18 мм. Короб состоит из основания, крышки и лицевой планки. Крышка крепится к основанию короба с помощью двух винтов. Сквжина для ключа сквозная в виде горизонтальной прорези прямоугольной формы, длиной 28 мм и шириной 4 мм. Горизонтальные края прорези в средней части имеют фигурный вырез. Какие-либо маркировочные обозначения на замке отсутствуют. Головка засова замка прямоугольной формы находится в выдвинутом из короба положении на длину 24 мм, что соответствует запертому на два оборота ключа состоянию механизма замка.

При визуальном исследовании с помощью лупы 4<sup>x</sup> увеличения наружных поверхностей замка установлено, что на поверхности головки засова, со стороны крышки короба находится группа царапин горизонтального положения, размещенных по вертикали одна над другой. Длина царапин от 3 до 5 мм. С одной стороны протяженность царапин ограничена лицевой планкой. В концах «утыкания» царапин виден сдвиг металла, свидетельствующий о направлении движения следообразующего предмета (гвоздя, шила и т. п.) в сторону лицевой планки. Вместе с тем относительно малая протяженность всех царапин и размещенность их по вертикали, неизменно ограниченное пространство при следообразовании не указывают на перемещение ригеля, а свидетельствуют только о воздействии на головку засова остроконечным предметом.

Других следов от воздействия посторонним предметом на внешних поверхностях замка не обнаружено.

Для исследования внутренних поверхностей короба и деталей механизма замка его крышка была снята. Механизм замка состоит из засова и четырех сувальд с пружинами, расположенных попарно с двух сторон от основания засова. В окнах сувальд по три выреза с двумя разноуровневыми перемычками. На ребре основания засова со стороны ключевой скважины два уступообразных выреза.

Стойка засова находится в крайних ближних к лицевой планке вырезах окон сувальд, что соответствует запертому на два оборота положению механизма замка. Следов деформации (погнутости) стойки, следов давления на вырезах сувальд не обнаружено.

Конфигурация и размеры ключевой скважины и конструкция механизма замка свидетельствуют о том, что замок предназначен для запираения на два оборота двухбородочным ключом с ассиметричной конфигурацией бородок.

Следы коррозии и какие-либо загрязнения внутри замка отсутствуют. Детали механизма не смазаны, целостность их не нарушена. Все четыре сувальды находятся в подпружиненном состоянии. Стойка засова жестко зафиксирована в вырезах окон сувальд.

Дальнейшим исследованием замка на дне короба и частично на внутренней стороне крышки вокруг ключевой скважины обнаружены круговые следы в виде сплошной потертости металла диаметром 23 мм, образованной при многократном воздействии следообразующего предмета.

Характер следов позволяет сделать предварительный вывод о том, что они оставлены ключом (ключами), предназначенным для отпираения данного замка.

Кроме указанных следов на дне короба, непосредственно над ключевой скважиной и на деталях механизма замка, а именно на уступах засова и на третьей и четвертой сверху сувальдах, обнаружены хаотично расположенные горизонтальные царапины преимущественно дуговой формы длиной от 2 до 12 мм. Отдельные царапины на дне короба огибают (повторяют) контуры уступов основания засова, находящегося в запертом на два оборота положении. После удаления засова царапин под его основанием не обнаружено.

Представленный на исследование ключ длиной 68 мм изготовлен из металла светло-серого цвета. Он состоит из плоской кольцеобразной головки диаметром 25 мм, цилиндрического стержня диаметром 6 мм и двух бородок шириной 11 мм каждая. Одна из бородок имеет прямоугольный выступ в средней части, а вторая – противоположный ему прямоугольный вырез. Высота одной из бородок 11 мм, другой – 13 мм. Общая длина торцевых поверхностей бородок, образующих круговые следы-потертости, соответственно на дне и крышке короба замка – 22 мм.

Соответствие длины рабочих торцов ключа диаметру круговых следов-потертостей на внутренней поверхности крышки и дне короба вокруг скважины подтверждает правильность сделанного вывода о том, что эти следы образованы бородками предназначенных для отпирания данного замка ключей.

Экспериментальным запирающим и отпиранием замка представленным на исследование ключом установлено, что все детали механизма функционируют правильно и без задержек. Засов прочно фиксируется в каждом из трех (отперто, заперто на один оборот, заперто на два оборота), предусмотренных конструкцией замка, положений.

Результаты экспериментов позволяют заключить, что данный замок исправен и для запираения пригоден.

Наличие следов-царапин на головке засова, их форма, размеры и размещение при отсутствии следов давления (деформации, погнуто-сти) на ригельной стойке, выступах сувальдного окна, нахождение следов-царапин на дне короба, основании засова и сувальдах, их форма и расположение указывают на то, что на данные поверхности замка было воздействие остроконечного предмета, которым были оставлены эти следы. Относительная простота конструкции замка, при отсутствии следов, непосредственно указывающих на перемещение засова из положения «заперто» в положение «отперто», не позволяет решить вопрос о том, был ли отперт замок посторонним предметом или подобранным ключом.

## **В ы в о д ы**

1. Врезной сувальдный замок, изъятый с места кражи чужого имущества, совершенной в д. 6 кв. 36 по ул. Перовской, исправен и для запираения пригоден.

2. Замок подвергался отпиранию остроконечным посторонним предметом (шилом, гвоздем и т. п.), но был ли отперт замок таким предметом или подобранным ключом, решить не представилось возможным.

Предполагаемые иллюстрации в фототаблице:

Фото 1. Врезной сувальдный замок и ключ к нему, изъятые с места кражи.

Фото 2. Группа царапин на головке засова со стороны основания короба.

Фото 3. Положение и состояние деталей механизма в коробе замка.

Фото 4. Следы на дне короба и деталях механизма замка (синим пунктиром показан след – круговая потертость, образованная бородками ключа, красным пунктиром – царапины, оставленные посторонним предметом).

## **Полиэтиленовая пломба**

### **З а к л ю ч е н и е   э к с п е р т а**

На экспертизу представлена:

Пломба, снятая с запорного устройства двери контейнера № 93488881.

Перед экспертом поставлены вопросы:

1. Подвергалась ли вскрытию после первоначального навешивания пломба, изъятая с места происшествия?

2. Если да, то каким способом?

### **И с с л е д о в а н и е**

Пломба поступила на исследование упакованной в почтовый конверт белого цвета размером 114x162 мм. Конверт заклеен и опечатан тремя оттисками мастичной печати, в центре которых читается текст: «Для пакетов № 19». На лицевой стороне конверта синим красителем выполнен рукописный текст: «15.09.2001 г. ж/д станция «Товарная». Пломба, изъятая с контейнера № 93488881». Здесь же содержатся подписи от имени следователя и двух понятых. При вскрытии конверта из него извлечена полиэтиленовая пломба.

Исследуемая пломба цилиндрической формы, изготовлена из полиэтилена черного цвета и имеет два входных и одно выходное отверстие. Через каналы пломбы простым способом пропущена плом-

бирочная бечева, состоящая из одной нити проволоки сечением 0,6 мм. Концы пломбирочной проволоки выступают из входных отверстий канала пломбы соответственно на 120 и 170 мм, а из выходного отверстия на 23 и 26 мм. Диаметр пломбы 16,2 мм, наименьшая высота 5,4 мм, наибольшая 5,9 мм. На контактных плоскостях пломбы отобразились рельефные оттиски плашек пломбирочных тисков: с одной стороны буквенная аббревиатура «МВД», с другой – цифра «9». Контактная плоскость с цифрой «9» выпуклая. Глянец на поверхностях пломбы отсутствует. Каналы пломбы сжаты относительно плотно. Края выходного отверстия несколько развальцованы, конфигурация его краев извилисто-ломаная.

Отсутствие глянца и выпуклость одной из контактных плоскостей позволяют предположить, что пломба подвергалась тепловому воздействию.

Для дальнейшего исследования пломба была вскрыта скальпелем путем разрезания ее параллельно контактным плоскостям на 2 части. При исследовании камеры пломбы с помощью 3,5<sup>x</sup> лупы и микроскопа МБС-2 установлено:

- целостность нитей пломбирочной проволоки не нарушена;
- узел бечевы, образованный двумя витками проволоки, частично лежит на армировочной скобе, которая представляет собой пластину шириной 3 мм, изготовленную из относительно мягкого светло-серого металла;
- на стенках камеры на обеих частях пломбы наряду с вдавленными следами, соответствующими выпуклым участкам скрученной проволоки, обнаружены аналогичные вдавленные следы, не совпадающие с положением и конфигурацией витков проволоочной бечевы.

Кроме того, на стенках камеры и на поверхности армировочной скобы видны преимущественно прямолинейные и соосные каналам пломбы следы скольжения и отдельные царапины. Обнаруженные следы свидетельствуют о том, что изъятая с места происшествия пломба после первоначального навешивания вскрывалась и повторно навешивалась. Для снятия пломбы ее тело расширялось термическим, а затем и механическим способом с использованием какого-то остроконечного предмета, введенного в выходное отверстие с последующим вытягиванием и раскруткой узла проволоочной бечевы и повторным навешиванием в обратной последовательности.

В процессе исследования применялись: фотографическая установка «Уларус», микроскоп МБС-2, штангенциркуль, линейка, фотопленка «Микрат-200», фотопринадлежности.

## **В ы в о д ы**

1. Пломба, изъятая с двери контейнера № 93488881, по факту кражи чужого имущества, совершенного 15.09.2001 г. на ж/д станции «Товарная», после первоначального навешивания ее на запорное устройство подвергалась снятию и повторному навешиванию.

2. Снятие пломбы производилось путем термического и дополнительно механического (остроконечным предметом, введенным через выходное отверстие) расширения ее тела с последующим вытягиванием узла пломбировочной проволоки через выходное отверстие пломбы и повторным навешиванием в обратной последовательности.

Предполагаемые иллюстрации в фототаблице:

Фото 1. Пломба, изъятая с двери контейнера № 93488881.

Фото 2, 3. Контактные плоскости тела пломбы.

Фото 4, 5. Состояние входных и выходных отверстий пломбы.

Фото 6, 7. Положение бечевы и следов на внутренних поверхностях тела пломбы (красной пунктирной линией отмечены вдавленные следы, образованные проволокой при первичном сжатии тела пломбы, синей – следы, образованные проволокой при повторном сжатии тела пломбы, коричневой – следы воздействия постороннего предмета).

## **4. ИССЛЕДОВАНИЕ СЛЕДОВ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ МЕХАНИЗМОВ**

### **Следы производственных механизмов**

#### **З а к л ю ч е н и е э к с п е р т а**

На экспертизу представлены:

1. Гвоздь, изъятый при осмотре места происшествия.

2. Гвоздь, обнаруженный при обыске у подозреваемого Петрова И. И.

Перед экспертом поставлен вопрос:

На одном и том же или на разных производственных механизмах изготовлен гвоздь, изъятый в магазине № 1, и гвоздь, обнаруженный при обыске у Петрова И. И.?

#### **И с с л е д о в а н и е**

Объекты поступили на исследование в незапечатанном почтовом конверте белого цвета размером 114x102 мм. На лицевой стороне конверта красителем синего цвета выполнена рукописная цифра «7». Количество и внешний вид объектов соответствуют их описанию в постановлении следователя о назначении экспертизы.

Гвоздь, изъятый при осмотре места происшествия, изготовлен из темно-серого металла и состоит из круглой шляпки и заостренного

стержня. Общая длина гвоздя 61,4 мм, диаметр шляпки 4,5 мм, толщина шляпки 1,2 мм. Стержень имеет длину 60,2 мм и диаметр 2,5 мм. Заостренный конец стержня имеет четыре грани. Длина граней 4 мм.

При исследовании поверхности гвоздя с помощью микроскопа МБС-10 обнаружены следующие признаки производственного механизма:

- следы давления на шляпке гвоздя рабочей части инструмента в виде выступов и углублений различной ширины и глубины, образующие геометрические фигуры преимущественно ромбовидной формы;
- симметрично расположенные вдоль стержня гвоздя под шляпкой следы зажимных матриц в виде выступов и углублений;
- продольные трассы – канавки на стержне гвоздя, образованные при протаскивании проволоки через калибровочное отверстие.

В перечисленных следах отобразились особенности производственного механизма (гвоздильного аппарата), которые образуют совокупность признаков, достаточную для идентификации следообразующих частей механизма.

Гвоздь, изъятый у Петрова И. И., изготовлен из металла серого цвета и состоит из круглой шляпки и заостренного стержня. Общая длина гвоздя составляет 61,4 мм, диаметр шляпки 4,5 мм, толщина шляпки 1,2 мм. Стержень имеет длину 60,2 мм и диаметр 2,5 мм. Заостренный конец стержня имеет четыре грани. Длина граней 4 мм. При исследовании поверхности шляпки и стержня с помощью микроскопа МБС-10 обнаружены следующие признаки производственного механизма:

- следы давления на шляпке гвоздя рабочей части инструмента в виде выступов и углублений различной ширины и глубины, образующие геометрические фигуры преимущественно ромбовидной формы;
- симметрично расположенные вдоль стержня гвоздя под шляпкой следы зажимных матриц в виде выступов и углублений;
- продольные трассы – канавки на стержне гвоздя, образованные при протаскивании проволоки через калибровочное отверстие.

В перечисленных следах отобразились особенности производственного механизма (гвоздильного аппарата), которые образуют совокупность признаков, достаточную для идентификации следообразующих частей механизма.

При сравнительном исследовании способом сопоставления статических следов и способом совмещения динамических следов производственных механизмов на двух гвоздях, представленных на экспертизу, установлено их совпадение как по общим признакам – форме, размерам гвоздей и их элементов, так и по частным – количеству, форме, размерам, расположению и взаимному расположению:

- четырех выступов и углублений на шляпке гвоздей (отм. ....);
- трех вдавленных оттисков от зажимных матриц на стержне гвоздя (отм. ....);
- продольных трасс – канавок от калибровочного отверстия.

Наряду с совпадающими признаками имеются незначительные различия в форме и расположении следа от зубильца на стержнях гвоздей, что можно объяснить возможной вариационностью следообразования или износом зубильца в процессе эксплуатации.

Указанные совпадающие признаки в своей совокупности индивидуальны и достаточны для положительного категорического вывода о том, что представленные на исследование гвозди изготовлены на одном и том же производственном механизме (гвоздильном аппарате).

В процессе исследования применялись: микроскопы МСК-1, МБС-10, линейка измерительная, штангенциркуль; фотоаппарат «Зенит-122», фотопленка чувствительности 64 единицы, фотоустановка «Уларус», фотобумага.

#### **В ы в о д**

Гвоздь, изъятый при осмотре места происшествия в магазине № 1, и гвоздь, изъятый при обыске у гр. Петрова И. И., изготовлены на одном и том же производственном механизме (гвоздильном аппарате).

Предполагаемые иллюстрации в фототаблице:

Фото 1. Два гвоздя, представленные на экспертизу (А – гвоздь, изъятый в магазине № 1, Б – гвоздь, изъятый у Петрова И. И.).

Фото 2, 3. Шляпки исследуемых гвоздей (с разметкой совпадающих признаков).

Фото 4, 5. Контрольные снимки.

Фото 6, 7. Следы зажимных матриц (с разметкой совпадающих признаков).

Фото 8, 9. Контрольные снимки.

Фото 10. Оптическое совмещение трасс – канавок на стержнях гвоздей (А – слева, Б – справа).

## **5. УСТАНОВЛЕНИЕ ЦЕЛОГО ПО ЧАСТЯМ**

### **Осколки стекла**

#### **З а к л ю ч е н и е   э к с п е р т а**

На экспертизу представлены:

1. Осколок стекла, изъятый при осмотре места происшествия.
2. Осколок стекла, обнаруженный на рубашке Иванова И. И.

Перед экспертом поставлен вопрос:

Не составляли ли ранее одно целое два осколка стекла, представленные на исследование?

### Исследование

Осколки стекла представлены на исследование в двух бумажных конвертах коричневого цвета, размером 200x120 мм. Конверты прошиты нитками, свободные концы которых скреплены оттисками печати на сургуче с текстом: «Следственный отдел ГУВД г. Волгограда. Для пакетов». Целостность конвертов не нарушена. На одном из конвертов содержится синий рукописный текст: «Осколок стекла, изъятый с места происшествия», на втором: «Осколок стекла, обнаруженный на рубашке Иванова И. И.». Под текстом имеются подписи от имени двух понятых и следователя.

При вскрытии конвертов в них обнаружено по одному осколку стекла, что соответствует наименованию, указанному в постановлении следователя о назначении экспертизы.

Оба осколка из бесцветного прозрачного стекла толщиной 1 мм.

Осколок, изъятый с места происшествия, имеет форму трапеции. Длина краев по основаниям трапеции 19 и 10 мм, боковых краев 21 и 23 мм. Все края прямые и относительно ровные.

Осколок, обнаруженный на рубашке Иванова И. И., четырехугольной формы размером 21x26 мм. Все края осколка прямые и относительно ровные.

При исследовании стекол с помощью 4<sup>x</sup> лупы на их краях по всему периметру обнаружены чешуйчатые сколы.

Форма, размеры и размещение чешуек относительно краев осколков свидетельствуют о том, что они были отделены от целого роликовым стеклорезом.

На торцевых гранях осколков видны поперечные веерообразные неровности (метелочки), сколы линейной и клиновидной формы, состоящие из валиков и бороздок различной длины и формы. Названные микронеровности образуют индивидуальные совокупности признаков, позволяющие признать следы разделения стекла на четырех гранях осколков пригодными для установления целого по частям.

При сравнительном исследовании способом сопоставления осколков, их толщины, цвета, прозрачности стекла, форм и размеров линий разделения установлено совпадение плоскостей разделения длиной 21 мм по *общим признакам*: форме, размерам, структуре поверхности, наличию «метелочек», сколов клиновидной и линейной формы;

и по *частным признакам*: их форме, размерам, расположению и взаиморасположению по линии и плоскости разделения:

- расположению относительно края осколков признаков в виде «метелочек» (отм. ...);
- сколов клиновидной формы (отм. ...);
- сколов линейной формы (отм. ...).

При совмещении «метелочек» на фотоснимках последние продолжают друг друга (совпавшие признаки расположены зеркально по отношению друг к другу и противоположны по форме и тону: темные, светлые).

Совокупность совпадающих вышеперечисленных признаков индивидуальна, что является достаточным основанием для вывода о том, что исследуемые осколки стекла составляли ранее единое целое.

### **В ы в о д**

Осколок стекла, изъятый при осмотре места происшествия, и осколок стекла, обнаруженный на рубашке у Иванова И. И., составляли ранее единое целое.

Предполагаемые иллюстрации в фототаблице:

Фото 1. Осколок стекла, изъятый с места происшествия.

Фото 2. Осколок стекла, обнаруженный на рубашке Иванова И. И.

Фото 3, 4. Сопоставление микрорельефов поверхностей осколков стекол (с разметкой совпадающих признаков).

Фото 5, 6. Контрольные снимки.

Фото 7, 8. Совмещение «метелочек», выявленных на осколках, изъятых с места происшествия и с рубашки Иванова И. И.

## **6. СЛЕДЫ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ**

### **Следы шин**

**З а к л ю ч е н и е   э к с п е р т а**

На экспертизу представлены:

1. Гипсовый слепок следа протектора шины, обнаруженного на месте происшествия.

2. Шина с переднего правого колеса автомобиля ЗИЛ-130 № Р 917 ТХ, принадлежащего Федяеву С. А.

Перед экспертом поставлен вопрос:

Не оставлен ли след протектора шины автомобиля, изъятый с места обнаружения трупа Сеницына Г. Н., шиной с переднего правого колеса автомобиля ЗИЛ-130 № Р 917 ТХ, принадлежащего Федяеву С. А.?

## Исследование

Объекты поступили на экспертизу без упаковок. Их наименование и количество соответствуют перечню, указанному в постановлении следователя о назначении экспертизы.

Подлежащий исследованию след протектора шины зафиксирован в гипсовом слепке размером по периметру 235 x 343 мм. В слепке у одного из краев длиной 235 мм с помощью шпагата укреплен картонная бирка, содержащая пояснительный рукописный текст: «След шины, обнаруженный 15 октября 2001 г. на обочине дороги при въезде в пос. Донской...» и подписи от имени следователя, специалиста-криминалиста и понятых.

След шины объемный, в нем отобразился фрагмент беговой дорожки покрышки шириной 190 мм. След протектора состоит из 4-х продольных рядов ромбовидных изолированных выступов (шашек), с длиной каждой из сторон ромба 45 мм и двух крайних рядов выступов – грунтозацепов. Ширина разделяющих их канавок 8 мм, глубина 7 мм. Грунтозацепы пятиугольной формы, длина двух сторон 45 мм, двух других сторон 20 мм, длина пятой стороны 40 мм. Расстояние между грунтозацепами 25 мм. Шаг беговой дорожки постоянный и равен 80 мм.

При сравнении рельефного рисунка следа шины, поступившего на исследование, с характеристиками шин, содержащимися в справочнике (см.: Трасология. Справочник криминалиста. Том 2: Механоскопия / Авт.-сост. Г. Н. Степанов, А. И. Бронников. – Волгоград, 1997. – С. 101), установлено, что данный след оставлен шиной модели И-252Б, которая эксплуатируется на грузовых автомобилях семейства КамАЗ, ЗИЛ, а также прицепного состава.

При визуальном исследовании следа с помощью 3,5<sup>x</sup> лупы обнаружены особенности рельефных элементов, отобразившиеся в виде скошенностей, сглаженностей и изломов краев шашек, а также щелевидных, клиновидных и овальных углублений.

Выявленные общие и частные признаки в совокупности позволяют признать данный след пригодным для идентификации покрышки.

Шина с переднего правого колеса автомобиля ЗИЛ-130 № Р 917 ТХ имеет наружный диаметр 1020 мм, внутренний 508 мм, ширину профиля 256 мм, ширину беговой дорожки 187 мм.

На одной из боковин шины выпрессованы маркировочные обозначения:

- 256-508Р (ширина профиля шины и посадочный диаметр);
- И-252Б (модель шины);
- товарный знак Волжского шинного завода «Волтайр».

На другой боковине покрышки зафиксированы технические условия изготовления.

Рисунок протектора шины состоит из изолированных выступов – шашек в форме ромбов, расположенных по центру четырьмя продольными рядами, и грунтозацепов – выступов пятиугольной формы, образующих по одному ряду по краям беговой дорожки. Взаимное расположение шашек относительно других рядов диагональное. Высота шашек 8 мм, длина каждого края ромбов 45 мм. Ширина разделяющих их канавок 8 мм. Длина краев грунтозацепов 35, 30, 45, 20, 40 мм. Высота 13 мм, ширина канавок между ними 25 мм.

На поверхности беговой дорожки шины при визуальном осмотре с помощью 3,5<sup>x</sup> лупы обнаружены дефекты протектора в виде скошенностей и сглаженностей краев выступающих элементов, выкрошенностей, трещин, порезов различной формы и размеров. Степень потертости рисунка протектора шины свидетельствует о среднем износе покрышки.

При сравнительном исследовании способом сопоставления следа шины, изъятых с места происшествия, с протектором шины переднего правого колеса автомобиля ЗИЛ-130 № Р 917 ТХ установлено его совпадение с участком беговой дорожки, расположенным диаметрально противоположно участку борта с маркировочным обозначением «В».

Совпадения установлены *по общим признакам*: типу рельефного рисунка, ширине беговой дорожки, форме, размерам и взаиморасположению элементов протектора, а также форме, размерам, конфигурации краев, и расположению следующих *частных признаков* (фото...):

- двух щелевидных и одного овального углублений (отм. ...);
- скошенности угла ромбовидного элемента (отм. ...);
- уступообразного излома края грунтозацепа (отм. ...).

Наряду с совпадающими выявлены различающиеся признаки, а именно: наличие холмообразных выступов на торцевых поверхностях грунтозацепов в следе и отсутствие таковых на грунтозацепах покрышки. Установленные различающиеся признаки на формирование вывода не влияют, так как объяснимы случайным происхождением при следообразовании.

Выявленные же совпадения образуют индивидуальную совокупность признаков, достаточную для категорического вывода о том, что след шины, изъятый с места происшествия, оставлен покрышкой с правого переднего колеса автомобиля ЗИЛ-130 № Р 917 ТХ, принадлежащего Федяеву С. А.

В процессе исследования и фотографирования объектов применялись: установка «Уларус» с фотокамерой «Зенит-Е», штангенциркуль, линейка, 3,5<sup>x</sup> лупа, фотопленка «Микрат-200».

### **В ы в о д**

След шины автомобиля, обнаруженный при осмотре места происшествия 15.10.2001 г. на обочине дороги при въезде в пос. Донской и зафиксированный в гипсовом слепке, оставлен покрывкой с переднего правого колеса автомобиля ЗИЛ-130 № Р 917 ТХ, принадлежащего Федяеву С. А.

Предполагаемые иллюстрации в фототаблице:

Фото 1. Гипсовый слепок следа шины, изъятого с места происшествия.

Фото 2. Покрывка с правого переднего колеса автомобиля ЗИЛ-130 № Р 917 ТХ.

Фото 3. След шины, зафиксированный в гипсовом слепке.

Фото 4. Фрагмент протектора покрывки.

Фото 5, 6. Контрольные снимки к фото 3, 4.

## **7. СЛЕДЫ ОБУВИ**

### **Следы обуви**

#### **Заключение эксперта**

На экспертизу представлены:

1. Следы обуви на трех темных дактилопленках, изъятые с места происшествия.

2. Кроссовка на правую ногу, изъятая у Широва Г. Н.

Перед экспертом поставлены вопросы:

1. Пригодны ли для идентификации обуви следы, изъятые в квартире гражданки Кузиной В. С.?

2. Если пригодны, то не оставлены ли они кроссовкой на правую ногу, принадлежащей Широву Г. Н.?

#### **Исследование**

Объекты поступили на экспертизу в двух упаковках: бумажном свертке и почтовом конверте. Сверток из коричневой бумаги обвязан шпагатом, концы которого заклеены листом белой бумаги, содержащим пояснительный текст, выполненный от руки шариковой ручкой с фиолетовым красителем: «Кроссовка, изъятая у Широва...». Здесь же содержатся подписи от имени следователя и понятых. На углах наклеены оттиски мастичной печати, в центре которых читается текст

«Для пакетов № 38». Конверт светло-серого цвета размером 15x11,5 см заклеен. На клапане конверта синий оттиск мастичной печати, в центре которой читается текст: «Для пакетов № 38». На лицевой стороне конверта фиолетовым красителем выполнен рукописный пояснительный текст: «Три дактилопленки 9x12 см со следами обуви, изъятыми 15 октября 2001 г. с пола кв. № 14, д. № 6 по ул. Восточной». Ниже текста находятся подписи от имени следователя, специалиста-криминалиста и понятых. В конверте при его вскрытии обнаружены три темные дактилопленки размером 9x12 см каждая. При визуальном осмотре копирующего слоя дактилопленок обнаружены пылевые следы обуви.

Два следа на двух дактилопленках содержат нечеткое отображение неопределенных участков подошвы. Максимальный размер наибольшего из них 5x6,5 см. В следах отображений каких-либо особенностей контактной поверхности подошвы не обнаружено. Поэтому признать данные следы пригодными для идентификации обуви нельзя.

В следе на третьей дактилопленке относительно четко отобразилась подметочная часть подошвы обуви. Длина следа 11 см, наибольшая ширина 9,4 см. Вершина следа, соответствующая носочной части подошвы, трапециевидная. Правая сторона трапеции (при описании прямого, т. е. незеркального изображения следа) образует с линией, отображающей передний срез носка, угол  $65^\circ$ , а левая –  $85^\circ$ . Такое соотношение углов свидетельствует о том, что след оставлен обувью правой ноги.

В следе отобразился рельефный рисунок подметки, состоящий из поперечных равномерно ломаных и параллельных между собой валиков. Ширина отображений валиков 0,2 см, высота изломов 1,0 см, расстояние между смежными вершинами изломов в ряду 2,2 см, расстояние между валиками 0,2 см. В правой половине следа в ее наиболее широкой части отобразился изношенный участок подошвы. Рельефный рисунок на участке отобразился менее четко. Ширина валиков колеблется от 0,2 до 0,3 см. При этом по мере увеличения ширины отображений валиков расстояние между ними пропорционально уменьшается. Участок имеет полуовальную форму. Сторона отсеченной части совпадает с краем дактилопленки. Ширина участка 5,2 см, длина, измеренная от края дактилопленки, 6,2 см. Судя по степени выраженности рельефного рисунка, обувь, оставившая след, имеет малый износ.

При исследовании следа обуви с помощью  $3,5^x$  лупы обнаружены следующие особенности:

– пять точкообразных пробелов, расположенных относительно равномерно по всей площади следа;

– прямая прерывистая линия длиной 1,2 см, расположенная поперек отображений валиков в левой нижней четверти следа (след ориентирован носочной частью вверх);

– отображения трех выщербленностей различной конфигурации наибольшей площадью 5 мм<sup>2</sup>, расположенных в правой верхней (одна особенность) и правой нижней (две особенности) четвертях следа.

Особенности следообразующего объекта отобразились в следе относительно четко и по своим количественным и качественным характеристикам образуют комплекс признаков, позволяющий признать данный след пригодным для идентификации обуви.

Кроссовка на правую ногу, изъятая у Широ́ва Г. Н., состоит из подошвы, изготовленной из литого темно-серого полимерного материала, и верха из замши коричневого цвета с шестью металлическими блочками, через которые пропущен шнурок светло-коричневого цвета. Подошва соединена с верхом литым способом. Подошва сплошная. Форма носочной части трапецевидная. Длина подошвы 28 см, длина подметочной части 9,5 см. Подошва содержит рельефный рисунок, который состоит из равномерно ломаных валиков, расположенных поперек подошвы. Ширина валиков 0,2 см. Длина излома 2,2 см, высота 1,0 см. Ширина канавок между валиками 0,2 см. В центре промежуточной части подошвы выштампован овальный элемент с заключенным в нем числом «270». Рельефный рисунок пяточного края каблучной части и правой половины подметочной части подошвы частично стерт – изношен. Степень стертости рисунка, а также внешний вид и состояние верха кроссовки свидетельствуют о малой изношенности обуви.

При детальном исследовании поверхности подошвы кроссовки с помощью 3,5<sup>x</sup> лупы обнаружены особенности (дефекты) ее строения как производственного происхождения – хаотично расположенные множественные точкообразные углубления, образованные пузырьками воздуха при литье подошвы, так и признаки эксплуатации обуви: потертости, вырывы, трещины, порезы и т. д.

С целью получения образцов для сравнительного исследования подметочной частью подошвы исследуемой кроссовки были образованы экспериментальные оттиски. Для получения оттисков использовалась типографская краска и листы белой бумаги. В качестве подложки использовались материалы различной степени упругости.

При сравнительном исследовании способом сопоставления следа обуви, изъятых с места происшествия, с экспериментальными отпечатками подметочной части подошвы правой кроссовки, принадлежащей Широ́ву Г. Н., установлены совпадения *по общим признакам* (форме и размерам сравниваемых отпечатков, виду рельефного ри-

сунка и взаиморасположения его элементов), а также форме, размерам, расположению и взаиморасположению следующих *частных признаков*:

- пяти точкообразных пробелов (отм. ...);
- прямой прерывистой линии (отм. ...);
- трех пробелов неопределенной формы (отм. ...).

Наряду с совпадающими признаками обнаружены и некоторые различия в полноте и интенсивности отображения элементов рисунка подошвы, которые объяснимы различными условиями (в том числе различными веществами) следообразования и на формирование вывода не влияют.

Установленные совпадающие признаки образуют индивидуальную совокупность, позволяющую сделать вывод о том, что данный след обуви, изъятый с места кражи, оставлен кроссовкой на правую ногу, изъятую у гражданина Широга Г. Н.

#### **В ы в о д ы**

1. Один из трех следов обуви на трех дактилопленках, изъятых 5.11.2001 г. с места кражи по адресу: ул. Восточная, д. 6, кв. 14, для идентификации обуви пригоден. Два других следа для идентификации не пригодны.

2. След обуви оставлен кроссовкой на правую ногу, изъятую у Широга Г. Н.

Предполагаемые иллюстрации в фототаблице:

Фото 1. Кроссовка, изъятая у Широга Г. Н.

Фото 2. След обуви, изъятый с места происшествия.

Фото 3. Экспериментальный отпечаток подметки правой кроссовки Широга Г. Н.

Фото 4, 5. Контрольные снимки.

## **8. ИССЛЕДОВАНИЕ СЛЕДОВ ОДЕЖДЫ ЧЕЛОВЕКА**

### **Следы кожаных перчаток**

#### **З а к л ю ч е н и е э к с п е р т а**

На экспертизу представлены:

1. Бутылка из зеленого стекла с этикеткой «Грузинское. Лидия белое», изъятая с места кражи денег из магазина № 33.

2. Перчатки из кожи коричневого цвета, изъятые у Иванова О.П.

Перед экспертом поставлены вопросы:

1. Пригодны ли следы на бутылке из зеленого стекла с этикеткой «Грузинское. Лидия белое» для идентификации перчаток?

2. Не оставлены ли следы на бутылке перчатками, изъятыми у Иванова О. П.?

### Исследование

Бутылка, обнаруженная при осмотре места происшествия, и перчатки, изъятые у Иванова О. П., поступили на исследование без упаковки, их вид и количество соответствуют описанию, изложенному в постановлении следователя о назначении экспертизы.

Бутылка емкостью 0,7 л из прозрачного темно-зеленого стекла. Высота бутылки 238 мм, диаметр 75 мм. Скат горлышка с крутым изгибом. Высота горлышка (включая скат) 70 мм. На цилиндрической части бутылки наклеены две прямоугольные этикетки. Одна из них размером 110x90 мм с текстом: «Грузинское. Лидия белое». Вторая размером 50x75 мм с текстом: «Марочное трехлетнее». При визуальном исследовании поверхности бутылки в различных положениях по отношению к источнику света на ее цилиндрической части обнаружено четыре бесцветных слабовидимых отпечатка, похожих на следы перчаток. Все следы овальной формы, расположены по вертикали от горлышка к донышку бутылки, образуя дугу, обращенную выпуклой частью вправо (сориентировано относительно наблюдателя). Размеры следов: 18x22 мм, 17x18 мм, 16x18 мм, 21x16 мм. Расстояние от среза горлышка до первого следа 149 мм. Второй след расположен ниже первого на 4 мм, третий след относительно второго на 12 мм, четвертый след ниже третьего на 16 мм. Размеры, месторасположение и взаиморасположение следов свидетельствуют о том, что они были образованы одновременно в результате касания или обхвата бутылки правой рукой. Для дальнейшего исследования следов они были проявлены с помощью кисти флейц и белого порошка окиси цинка. При детальном исследовании следов с помощью 4<sup>x</sup> лупы установлено, что во всех следах отобразилась структура следообразующего материала, состоящая из окрашенных и неокрашенных элементов в виде звездочек, серповидных элементов, треугольников, многоугольников, овалов и полуовалов и т. п. размерами от 0,5 до 1 мм, образующих рисунок, характерный для кожи. При сравнении особенностей следов: формы и размеров окрашенных, неокрашенных участков с рисунками различных кож (см.: Трасология. Справочник криминалиста. Т. 1: Гомеоскопия / Авт.-сост.: Степанов Г. Н., Бронников А. И. – Волгоград, 1997. – С. 173. Рис. 5, 6), установлено, что следы оставлены перчаткой, изготовленной из козьей кожи.

Совокупности особенностей строения кожи, отобразившиеся в каждом из следов, образуют индивидуализирующий комплекс признаков, позволяющий признать следы пригодными для идентификации перчатки.

Перчатка для правой руки, изъятая у Иванова О. П., изготовлена из кожи коричневого цвета. Поверхность перчатки сухая, чистая. Общая длина перчатки 280 мм, ширина в средней части 115 мм, ширина перчатки в области запястья 110 мм. Длина пальцев, соответственно, начиная с первого, 60, 80, 90, 77 и 60 мм. Поверхность перчатки имеет рисунок «мереи», в виде хаотично расположенных рельефных элементов структуры кожи.

С целью получения образцов для сравнительного исследования, проверки устойчивости отображения признаков поступившей на экспертизу перчаткой были оставлены экспериментальные отпечатки. Перчатка надевалась на правую руку, ее пальцы со стороны ладонной поверхности слегка смачивались 50 %-ным раствором глицерина в воде, а затем неоднократно с различным нажимом и направлением на листах белой бумаги были получены оттиски четырех пальцев перчатки. Затем отпечатки были проявлены порошком железа, восстановленного водородом.

Исследованием полученных следов с помощью лупы 4<sup>x</sup> увеличения установлено, что микрорельеф отобразившейся поверхности перчатки в виде окрашенных и неокрашенных участков различной формы, размеров и расположения устойчиво повторялся во всех экспериментальных оттисках. Совокупность признаков, имеющаяся в экспериментальных следах, индивидуальна, что позволяет признать их пригодными для сравнительного идентификационного исследования.

При сравнительном исследовании следов четырех пальцев перчатки, выявленных на бутылке из зеленого стекла с этикеткой «Грузинское. Лидия белое», изъятой с места кражи денег из магазина № 33, с экспериментальными оттисками пальцев перчатки для правой руки, изъятой у Иванова О. П., установлены совпадения *общих признаков*: формы, размеров сравниваемых следов; вида мерейных рисунков кож; а также *частных признаков*: формы, размеров, расположения и взаиморасположения отображений элементов «мереи».

Для иллюстрации совпадений второй след размером 17x18 мм и соответствующий ему оттиск перчатки были сфотографированы на фотопленку, и изготовлены одномасштабные фотоснимки с увеличением в 3 раза. На фото №... отмечены следующие совпадающие признаки:

- неокрашенный элемент в виде звездочки с наибольшим диаметром 1,1 мм, расположенный на расстоянии 5 мм от верхнего края следа и непосредственно у левого края (отм. ...);
- окрашенный участок овальной формы размером 1x0,7 мм в 6 мм слева от первого признака (отм. ...);

– неокрашенный участок, в вышеназванном овале, серповидной формы (отм. ...);

– окрашенный элемент в форме полукруга с отсутствующим в центре участком окраски в виде двух точечных образований, находящийся в 6 мм ниже второго признака (отм. ...).

Наряду с совпадающими признаками наблюдаются некоторые различия в размерах и форме отдельных элементов, которые объясняются разной силой нажима при образовании следа и оттиска, а также интенсивностью их окраски, поэтому на формирование вывода они влияния не оказывают.

Установленные совпадающие признаки в совокупности индивидуальны, устойчивы и при наличии объяснимых различий позволяют сделать категорический положительный вывод о том, что следы на бутылке, изъятой с места кражи, оставлены перчаткой, изъятой у Иванова О. П.

#### В ы в о д ы

1. Четыре следа, выявленные на бутылке из зеленого стекла с этикеткой «Грузинское. Лидия белое», изъятой с места кражи денег из магазина № 33, пригодны для идентификации перчатки.

2. Следы на бутылке оставлены перчаткой для правой руки, изъятой у Иванова О. П.

Предполагаемые иллюстрации в фототаблице:

Фото 1. Бутылка с этикеткой «Грузинское. Лидия белое», изъятая с места кражи денег из магазина № 33, с четырьмя слабовидимыми поверхностными следами (красной пунктирной линией отмечено расположение следов на бутылке).

Фото 2. Перчатка из коричневой кожи для правой руки, изъятая у Иванова О. П.

Фото 3. Четыре следа перчатки, усиленные порошком окиси цинка.

Фото 4. След пальца перчатки размером 17x18 мм.

Фото 5. Экспериментальный оттиск второго пальца перчатки для правой руки, изъятой у Иванова О. П.

Фото 6, 7. Контрольные снимки к фото 4, 5.

**Примечание** к фотоснимкам 4, 5: одноименными цифрами (1 – 7) красным красителем отмечены совпадающие признаки.

## 9. ИССЛЕДОВАНИЕ СЛЕДОВ МЕХАНИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ НА ОДЕЖДЕ

### Колото-резаные повреждения

#### Заключение эксперта

На экспертизу представлены:

1. Лоскут ткани кофты, изъятой у Павловой Т. И., со следами повреждений.

2. Нож, изъятый у Золотова П. Г.

Перед экспертом поставлены вопросы:

1. Каков механизм образования повреждений на лоскуте ткани кофты, изъятой у Павловой Т. И.?

2. Чем могли быть образованы повреждения и пригодны ли они для идентификации орудия?

3. Не нанесены ли повреждения ножом, изъятым у Золотова П. Г.?

#### Исследование

Объекты на исследование поступили без упаковки. Их наименование, внешний вид и количество соответствуют перечню и описанию, приведенному в постановлении следователя о назначении экспертизы.

Исследуемый лоскут ткани серого цвета, четырехугольной формы. Ткань лоскута образована полотняным переплетением взаимно-перпендикулярных нитей утка и основы. Размеры лоскута 580x300x320x250 мм. Край длиной 580 мм условно принят за левый. Левый, правый и нижний края неровные, верхний – ровный. С лицевой стороны ткани находятся два сквозных щелевидных повреждения. Одно из них (условно – повреждение № 1) расположено в 140 мм от верхнего и 130 мм от левого края, длиной 23 мм, с наибольшей шириной 0,3 мм. На расстоянии 210 мм от нижнего края и 122 мм от левого края имеется сквозное щелевидное повреждение (условно – повреждение № 2), длиной 22 мм, максимальной шириной 0,5 мм. Повреждения расположены по отношению к нитям утка соответственно под углами 40° и 45°.

При исследовании повреждений с помощью микроскопа МБС-9 при 8-кратном увеличении установлено, что края повреждений состоят из ровных концов разволокненных нитей. Верхний угол повреждения № 1 и нижний угол повреждения № 2 острые, противоположные углы – тупые. У тупого угла повреждения № 1 нити уплотнены. В тупом углу повреждения № 2 нити разорваны, окончания волокон вытянуты, находятся на разном уровне.

Установленные в следах признаки индивидуальной совокупности не образуют и достаточны лишь для установления группы орудий, оставивших следы.

Принимая во внимание ширину, форму и особенности каждого из повреждений, можно сделать вывод, что они относятся к типу колото-резаных. Форма, размеры, особенности повреждений дают основание утверждать, что повреждения образованы разными ножами с однолезвийными клинками различной толщины. Повреждение № 2 образовано клинком, имеющим дефекты обушка (неровности или заусеницы).

Исследуемый нож складной, однолезвийный. Общая длина ножа в походном положении 139 мм, в рабочем 241 мм. Длина клинка 102 мм, наибольшая ширина у скоса обуха 18 мм, наибольшая толщина 2 мм. Острие клинка образовано скосом обуха и плавным закруглением лезвия под углом 30–35°. Поверхность клинка неровная с обеих сторон, на обушке имеется несколько выбоин и заусенцев, лезвие ровное и остро заточенное.

Клинок соединен с рукояткой осью. Длина рукоятки 139 мм, наибольшая ширина 24 мм, толщина 15 мм. На рукоятке заклепками белого цвета закреплены две плашки из пластика темно-коричневого цвета.

Конструктивные свойства ножа, использованный материал, низкое качество обработки и отсутствие маркировочных обозначений свидетельствуют о том, что данный нож изготовлен самодельным способом.

С целью получения образцов для сравнения, изучения механизма образования повреждений и проверки устойчивости отображения признаков были проведены экспертные эксперименты. Представленным ножом было нанесено десять экспериментальных повреждений. В качестве следовоспринимающего объекта использовался исследуемый лоскут ткани (экспериментальные следы впоследствии были обшиты белыми нитками), подложкой служил 150 мм лист поролона. Угол между плоскостью клинка и направлением нитей утка и основы был аналогичен углам исследуемых повреждений. Расположение клинка по отношению к одежде согласно заключению судебно-медицинской экспертизы № 223 от 05.01.2001 г. моделировалось с учетом положения раневого канала в теле потерпевшей, то есть клинок располагался лезвием вверх (см. повреждение № 1) и под углом к плоскости тела 70–75° (см. повреждение № 2) лезвием вниз. При исследовании и сравнении экспериментальных повреждений в пределах групп установлено, что признаки в следах повторяются устойчиво, и что их достаточно для определения групповой принадлежности.

В результате сравнительного исследования признаков двух повреждений на лоскуте ткани кофты Павловой Т. И. с экспериментальными

повреждениями, образованными ножом, изъятым у Золотова П. Г., установлено их совпадение с повреждением № 2: по форме, ширине и длине повреждений, форме острого и тупого углов, признакам разрыва нитей в тупом углу, вытянутости волокон на окончаниях нитей, их неровности по длине.

Данные совокупности совпадающих признаков являются достаточным основанием для вывода о том, что повреждение № 2 на лоскуте ткани кофты Павловой Т. И. аналогично по групповым признакам экспериментальным повреждениям, образованным ножом, изъятым у Золотова П. Г., а значит могло быть им оставлено.

Повреждение № 1 различается с экспериментальными следами по форме, размерам и иным особенностям. Совокупность установленных различий является достаточной для вывода о том, что след № 1 оставлен не ножом, изъятым у Золотова П. Г., а другим колюще-режущим предметом.

#### **В ы в о д ы**

1. Два повреждения на лоскуте ткани, вырезанном из кофты, принадлежащей Павловой Т. И., являются колото-резаными и пригодны для установления групповой принадлежности орудий, оставивших следы.

2. Повреждение № 2 на исследуемом лоскуте могло быть образовано клинком ножа, изъятого у Золотова П. Г.

3. Повреждение № 1 образовано не ножом, изъятым у Золотова П. Г., а каким-то другим ножом.

Предполагаемые иллюстрации в фототаблице:

Фото 1. Лоскут ткани кофты, изъятой у Павловой Т. И., со следами повреждений (стрелками и цифрами указано месторасположение повреждений № 1 и 2).

Фото 2. Повреждение № 1 (увеличено в 4 раза).

Фото 3. Повреждение № 2 (увеличено в 4 раза; стрелками показаны разорванные нити, находящиеся в тупом углу повреждения).

Фото 4. Нож, изъятый у Золотова П. Г. (пунктиром красного цвета отмечено местонахождение выбоин и заусенцев на обушке клинка).

Фото 5. Экспериментальное повреждение, оставленное ножом, изъятым у Золотова П. Г. (стрелками отмечены разорванные нити, находящиеся в тупом углу повреждения).

#### **Следы разруба**

#### **З а к л ю ч е н и е  э к с п е р т а**

На экспертизу представлены:

1. Кожаный капюшон от дубленки со следом механического повреждения, изъятый при осмотре места происшествия у Голубева С. Я.

2. Нож, изъятый у Ивина А. А.

Перед экспертом поставлены вопросы:

1. Пригоден ли след разруба на кожаном капюшоне от дубленки Голубева С. Я. для идентификации орудия?

2. Если пригоден, то не оставлен ли он ножом, изъятым у Ивина А. А.?

### Исследование

Объекты поступили на исследование без упаковки, их количество и общий вид соответствуют описанию в постановлении о назначении экспертизы.

Капюшон кожаный темно-коричневого цвета с меховой подкладкой светло-коричневого цвета. Длина ворса около 15 мм. В сложенном вдвое виде имеет треугольную форму, с одной дугообразной и двумя прямыми сторонами. Одна из сторон (левая) 330 мм, длина другой прямой стороны (нижней) 250 мм. Угол схождения между ними 82°. Длина дугообразного края капюшона по хорде 375 мм. К нижнему краю капюшона пришит замок-молния коричневого цвета. Капюшон сшит из двух половин. Шов проходит по дугообразному краю и краю длиной 330 мм.

На левой половине левой части капюшона расположено сквозное прямолинейное щелевидное повреждение. След расположен параллельно шву. Его длина 53 мм. Повреждение с ровными краями и острыми углами. При сдвигании краев повреждения «минуса ткани» не наблюдается. Поперек его имеются четыре перемычки, то есть не разделенные участки кожи различной формы, размеров и расположения в следе.

Щелевидность повреждения, прямолинейная форма, острые углы, относительно ровные края, наличие перемычек и отсутствие «минуса ткани» свидетельствуют о том, что данный след является механическим повреждением типа разруба. Данный след образован рубящим орудием, имеющим на кромке лезвия не менее четырех выбоин (зазубрин).

Количество, форма, размеры, расположение и взаиморасположение перемычек в следе разруба образуют индивидуальную совокупность признаков, достаточную для вывода о пригодности следа для идентификации орудия.

Исследуемый нож общей длиной 320 мм, состоит из однолезвийного клинка и деревянной рукоятки. Длина клинка 210 мм, ширина в средней части 40 мм. Толщина обуха 2,4 мм. Угол острия, образованный плавным закруглением лезвия и скоса обуха, 35°. Клинок и руко-

ятка соединены всадным способом. Клинок изготовлен из металла серого цвета, обладающего магнитными свойствами. Рукоятка ножа длиной 110 мм, в поперечном сечении овальной формы, наибольшим диаметром 38 мм, светло-коричневого цвета.

При исследовании клинка ножа с помощью лупы 4<sup>х</sup> увеличения, на его лезвии выявлено четыре выбоины глубиной от 0,9 до 1,5 мм. Первая шириной 1,5 мм находится в 64 мм от рукоятки. Вторая шириной 1 мм – в 10 мм от первой, третья выбоина шириной 1,3 мм – в 2 мм от второй, четвертая шириной 0,8 мм – в 7 мм от предыдущей.

Количество, форма, размеры, расположение и взаиморасположение выбоин индивидуализируют данный нож.

С целью получения образцов для сравнительного исследования и установления механизма следообразования были проведены экспертные эксперименты. Экспериментальные следы были образованы на коже, аналогичной коже исследуемого капюшона. В качестве подложки использовался деревянный брусок цилиндрической формы. Рубящие удары наносились исследуемым ножом неоднократно, с различной силой и под различными углами. В некоторых менее глубоких следах разруба отобразились различные по форме, ширине и взаиморасположению перемычки, соответствующие выбоинам на лезвии клинка ножа.

Выявленные признаки по своим количественным и качественным характеристикам образуют индивидуальную совокупность, достаточную для проведения идентификационного сравнительного исследования.

При сравнении исследуемого и экспериментальных следов способом сопоставления установлено совпадение как общих, так и частных признаков.

*Общие признаки:* вид повреждения, размерные характеристики, форма самого повреждения и его углов, наличие относительно ровных краев, наличие и количество перемычек, отсутствие «минуса ткани»;

*частные признаки:* форма, размеры, расположение и взаиморасположение четырех перемычек в следах разруба:

- первой перемычки шириной 1,5 мм, находящейся в 5 мм от нижнего угла следа (отм. ...);
- второй перемычки шириной 1 мм, расположенной в 10 мм от первой (отм. ...);
- третьей перемычки шириной 1,3 мм, находящейся в 2 мм от вышеописанной (отм. ...);
- четвертой перемычки шириной 0,8 мм, расположенной в 7 мм от последней (отм. ...).

Наряду с совпадениями установлены отдельные различия в форме и размерах, степени выраженности некоторых перемычек, которые можно объяснить различными условиями и механизмом следообразования, поэтому они на формирование вывода не влияют.

Отмеченная совокупность совпадающих признаков при наличии объяснимых различий индивидуальна и достаточна для вывода о том, что след разруба на капюшоне дубленки Голубева С. Я. оставлен ножом, изъятым у Ивина А. А.

#### **В ы в о д ы**

1. След разруба на капюшоне дубленки Голубева С. И. пригоден для идентификации орудия.

2. Этот след разруба оставлен ножом, изъятым у Ивина А. А.

Предполагаемые иллюстрации в фототаблице:

Фото 1. Кожаный капюшон дубленки Голубева С. Я. (пунктиром указано местонахождение следа разруба).

Фото 2. След разруба на кожаном капюшоне.

Фото 3. Нож, изъятый у Ивина А. А. (пунктиром указан участок кромки лезвия, которым образовано повреждение).

Фото 4. Особенности кромки лезвия ножа, образовавшего след разруба на капюшоне дубленки (увеличение в 2 раза, пунктиром указаны выбоины на лезвии клинка).

Фото 5. Фрагмент следа разруба на капюшоне дубленки (с разметкой совпадающих признаков).

Фото 6. Фрагмент экспериментального следа разруба, оставленного ножом, изъятым у гр. Ивина А. А. (с разметкой совпадающих признаков).

Фото 7, 8. Контрольные снимки.

## **10. ИССЛЕДОВАНИЕ СЛЕДОВ ЗУБОВ ЧЕЛОВЕКА**

### **Следы надкуса**

#### **З а к л ю ч е н и е   э к с п е р т а**

На экспертизу представлены:

1. Жевательная резинка со следами зубов надкуса, изъятая с места кражи.

2. Кусок пластилина с экспериментальными следами надкуса, оставленными подозреваемым Юрковым И. П.

Перед экспертом поставлен вопрос:

Не оставлены ли следы надкуса на жевательной резинке Юрковым И. П.?

## Исследование

Объекты на исследование поступили в незапечатанном почтовом конверте размером 114x162 мм. На лицевой стороне конверта имеется рукописный текст «Следы зубов по делу Юркова И. П.», выполненный красителем фиолетового цвета.

В конверте обнаружены два полиэтиленовых пакета. На одном из них сделана надпись: «Жевательная резинка со следами зубов, изъятая с места кражи», на другом – «Кусок пластилина с экспериментальным следом надкуса, оставленным Юрковым И. П.». При вскрытии пакетов установлено, что их содержимое соответствует наименованию и количеству объектов, указанных в постановлении о назначении экспертизы.

Жевательная резинка представляет собой бесформенную приплюснутую эластичную массу беловатого цвета размером 32x35x15 мм. На одной из плоскостей размером 32x35 мм имеются вдавленные следы пяти зубов, образующих дугообразный ряд. При изучении следов справа налево (при условии, что выпуклая сторона дуги обращена от наблюдателя) установлено, что дно первого и второго следов имеют серпообразную форму, причем первый след шире второго. Третий след клиновидный. Четвертый след имеет два углубления, его форма близка к прямоугольной. Пятый след также прямоугольной формы с двумя углублениями.

Совокупность признаков следов, в частности их количество, взаиморасположение, размеры, и форма, позволяет сделать вывод о том, что углубления на жевательной резинке образованы в результате надкуса зубами левой ветви верхней челюсти человека, а именно: двумя резцами, клыком и двумя малыми коренными зубами (премолярами).

В следах наблюдаются отображения особенностей строения режущих и жевательных поверхностей зубов в виде углублений и выступов различной формы, размеров и взаиморасположения, которые образуют комплекс признаков, достаточный для вывода о пригодности следов зубов для идентификации личности.

Экспериментальные следы зубов левой ветви верхней челюсти Юркова И. П. представлены на куске пластилина зеленого цвета прямоугольной формы размером 26x53 мм. В ряду, имеющем форму дуги, находятся отпечатки двух резцов, клыка, двух премоляров и моляра. В следах двух резцов, клыка и двух премоляров выявлены идентификационные общие и частные признаки, которые в совокупности составляют индивидуальный комплекс, достаточный для проведения идентификационного сравнительного исследования.

При сравнении следов надкуса на жевательной резинке белого цвета, изъятой с места кражи, с экспериментальными следами зубов надкуса на пластилине, оставленными Юрковым И. П., способом сопоставления установлено совпадение признаков:

*общих:* размера и формы полудуги левой ветви верхней челюсти, количества зубов, наличия промежутков между зубами, размеров и форм зубных коронок, выступания клыка наружу относительно линии зубного ряда, режущих краев резцов и жевательных поверхностей премоляров, количества жевательных бугорков на них;

*частных:* по их наличию, расположению в следах, форме, размерам, взаиморасположению относительно друг друга:

– углубления треугольной формы, длиной 3 мм, находящегося в 4,5 мм от правой стенки следа первого резца (отм. ...);

– выступа линейной формы, длиной 3,5 мм, расположенного в 2,2 мм от правой стенки следа второго резца (отм. ...);

– углубления волнообразной формы, длиной 2,1 мм, расположенного в 2 мм от выступа в следе второго резца (отм. ...);

– двух параллельных углублений, расположенных поперек дна следа резца (отм. ...);

– осевых линий следа клыка и следа премоляра, образующих при схождении угол  $40^\circ$  (отм. ...);

– двух углублений овальной формы, находящихся на расстоянии 1,5 мм один от другого в следе первого премоляра (отм. ...);

– двух углублений ромбовидной и полуовальной форм, находящихся в 1,6 мм друг от друга во втором премоляре (отм. ...).

В ходе сравнительного исследования были установлены и различия формы и размеров признаков отдельных зубов. Указанные различия объяснимы разными свойствами следовоспринимающих поверхностей и на формирование вывода не влияют.

Перечисленный комплекс совпадающих признаков, при наличии несущественных различий, индивидуален и достаточен для категорического положительного вывода о том, что следы надкуса на жевательной резинке, изъятой с места кражи, оставлены Юрковым И. П.

## В ы в о д

Следы надкуса на жевательной резинке, изъятой с места кражи, оставлены Юрковым И. П.

Предполагаемые иллюстрации в фототаблице:

Фото 1. Жевательная резинка со следами надкуса, изъятая с места кражи.

Фото 2. Следы зубов на жевательной резинке.

Фото 3. Кусок пластилина с экспериментальными следами зубов надкуса, оставленными зубами левой ветви зубного ряда верхней челюсти Юркова И. П.

Фото 4, 5. Сравнение способом сопоставления с разметкой признаков в следах зубов на жевательной резинке, изъятой с места происшествия с признаками в экспериментальных следах, оставленных Юрковым И. П.

Фото 6, 7. Контрольные снимки к фото 4, 5.

### **Следы откуса**

#### **Заключение эксперта**

На экспертизу представлены:

1. Кусок пастилы «Юбилейная» со следом откуса, обнаруженный на месте происшествия.

2. Экспериментальный след откуса на пластилине, оставленный Кругликовым Л. Н.

Перед экспертом поставлены вопросы:

1. Пригоден ли след откуса на куске пастилы «Юбилейная», обнаруженном на месте происшествия, для идентификации лица, его оставившего?

2. Не оставлен ли данный след откуса Кругликовым Л. Н.?

#### **Исследование**

Объекты на исследование поступили в упаковке (описание упаковки). Вид и количество их соответствуют описанию и перечню, имеющемуся в постановлении о назначении экспертизы.

Кусок пастилы «Юбилейная» красноватого цвета в форме параллелепипеда размером 25x27x14 мм. На пастиле визуально виден след откуса в форме вогнутой дуги. Наибольшая длина следа по хорде 26 мм. След состоит из трех канавкообразных прямых и параллельных между собой углублений (следов отдельных зубов) с одной стороны и противостоящих им четырех аналогичных канавок-следов с другой стороны. Названные группы канавок разделены между собой валиком (линией смыкания зубов), средняя ширина которого 2 мм. Все канавки также разделены между собой гребнеобразными валиками. Для удобства дальнейшего описания кусок пастилы сориентирован следом откуса к наблюдателю. При этом след с тремя канавками обращен вверх. Канавкам условно присвоены порядковые номера (№1–7) слева направо и сверху вниз. Ширина канавок (в мм): № 1 – 6; № 2 – 8; № 3 – 8; № 4 – 6; № 5 – 5; № 6 – 5; №7 – 5.

Форма следа, его размеры, а также размеры, форма и расположение канавок свидетельствуют о том, что исследуемый след откуса оставлен тремя резцами верхней и четырьмя резцами нижней челюстей человека.

При детальном исследовании следов зубов с помощью лупы 3,5<sup>x</sup> увеличения обнаружены отображения особенностей резцов. На разделительном валике (линии смыкания челюстей) особенности отобразились в виде статических углублений и выступов, характеризующих рельеф режущих кромок зубов. В динамической части следов (в канавках) особенности строения зубов отобразились в виде продольных трасс (бороздок) различной ширины и расположения. Кроме того, наблюдается смещение и поворот режущих кромок резцов отдельных зубов относительно линии смыкания.

Установленные общие и частные признаки зубов в исследуемом следе откуса образуют индивидуальный комплекс, позволяющий признать данный след пригодным для идентификации человека.

Экспериментальный след откуса Кругликова Л. Н. выполнен на бруске коричневого пластилина размером 30x25x14 мм. След имеет форму дуги и образован семью зубами: тремя резцами верхней и четырьмя резцами нижней челюстей. В следе полно и четко отобразились общие и частные признаки зубов. Их количество, формы, размеры, расположение и взаиморасположение образуют неповторимый комплекс признаков, позволяющий признать экспериментальный след откуса пригодным для сравнительного исследования.

При сравнении следа откуса на куске пастилы «Юбилейная», изъятом с места происшествия, с экспериментальным следом откуса на пластилине, оставленным Кругликовым Л. Н., способом сопоставления (фото...) установлено совпадение следующих признаков:

*общих:* величины, формы и радиуса дуги, взаиморасположения зубов-антагонистов обеих челюстей, наличия промежутков между зубами и их величины;

*частных* (в статической части следов): расположения в следах, форме, размерах, взаиморасположения относительно друг друга:

- трех линейных выступов (отм. ...);
- углублений и выступов режущих кромок зубов (отм. ...);
- степени выпуклости режущих кромок резцов и их формы (отм. ...);
- углов схождения режущих кромок зубов-антагонистов (отм. ...).

При сравнении трасс (бороздок) динамической части следов зубов способом совмещения по фотоснимкам (фото...) выявлено совпадение их количества, ширины, расположения и взаиморасположения.

Кроме совпадающих признаков имеются незначительные отличия в размерах и форме отображений особенностей зубов, которые можно объяснить различными условиями слеодообразования. Данные различия несущественны и на формирование вывода не влияют.

Совпадающий комплекс признаков индивидуален и достаточен для категорического положительного вывода о том, что след откуса на куске пастилы «Юбилейная», изъятом с места происшествия, оставлен Кругликовым Л. Н.

#### В ы в о д ы

1. След откуса на куске пастилы «Юбилейная», изъятом с места происшествия, пригоден для идентификации человека.

2. След откуса на куске пастилы оставлен Кругликовым Л. Н.

Предполагаемые иллюстрации в фототаблице.

Фото 1. Кусок пастилы со следом откуса, изъятый с места происшествия.

Фото 2. Кусок пластилина с экспериментальным следом откуса, оставленным Кругликовым Л. Н.

Фото 3, 4. Сопоставление следа откуса на пастиле и экспериментального следа откуса, оставленного Кругликовым Л. Н. (с разметкой совпадающих признаков).

Фото 5, 6. Контрольные снимки к фото 3, 4.

Фото 7, 8. Совмещение трасс в следе откуса на пастиле (на фото слева) и трасс в экспериментальном следе (на фото справа), оставленном Кругликовым Л. Н.

**Сборник примерных заключений  
по трасологической экспертизе**

Редактор *А. В. Саенко*

Технический редактор *Е. Н. Полоскова*

Корректоры *С. П. Рачкова, М. С. Емельяненко*

Компьютерная верстка *О. Л. Ходуновой*

ПД № 9-0024 от 25.05.2001

Подписано в печать 2.07.2003. Формат 16x84/16.  
Бумага типографская. Гарнитура Arial. Печать офсетная.  
Физ. печ. л. 3,5. Усл. печ. л. 3,26. Уч.-изд. л. 3,52.  
Тираж 500. Заказ

Волгоградская академия МВД России.  
Редакционно-издательский отдел.  
400089, Волгоград, ул. Историческая, 130.

ООП ВА МВД России.  
400131, Волгоград, ул. Коммунистическая, 36.