

КОРОБКИНА Анастасия Васильевна,
магистрант 2 курса направления судебно-экспертная деятельность,
Саратовская государственная юридическая академия,
ул. Вольская, 1, Саратов, 410056, Россия,
тел.: +7-937-410-06-94,
e-mail: korobkina_2001@list.ru

ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЕРТНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПОВРЕЖДЕНИЙ ОДЕЖДЫ, ПРИЧИНЕННЫХ ОСТРЫМИ ПРЕДМЕТАМИ БЫТОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ

АННОТАЦИЯ. Повреждения одежды, возникающие под воздействием бытовых предметов (ножей, стеклянных осколков, отверток и т.п.), широко представлены в экспертной практике. В то же время распространение современных синтетических тканей и изменения, происходящие после получения повреждений, существенно усложняют установление конкретного орудия с опорой на традиционные методы исследования.

Цель работы — определить морфологические особенности повреждений, формирующихся при воздействии различных острых бытовых предметов. Для этого были проанализированы заключения судебно-трасологических экспертиз, проведено экспериментальное воспроизведение повреждений на текстильных образцах с использованием типичных бытовых объектов, а также выполнено стереомикроскопическое изучение их морфологии. Полученные результаты позволили выделить устойчивые различия между повреждениями, нанесенными режущими, колюще-режущими и колющими предметами.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: судебная экспертиза, следы одежды, острые предметы, колото-резаные повреждения, бытовые орудия.

KOROBKINA Anastasia Vasilyevna,
2nd year Master's student
in the field of forensic expertise,
Saratov State Law Academy

FEATURES OF EXPERT EXAMINATION OF CLOTHING DAMAGE CAUSED BY SHARP HOUSEHOLD OBJECTS

ANNOTATION. Damage to clothing caused by household items (knives, glass fragments, screwdrivers, etc.) is widely represented in expert practice. At the same time, the proliferation of modern synthetic fabrics and the changes that occur after injury significantly complicate the establishment of a specific instrument based on traditional research methods.

The aim of the work is to determine the morphological features of injuries formed when exposed to various sharp household objects. For this purpose, the conclusions of forensic tracological examinations were analyzed, experimental reproduction of damage on textile samples using typical household objects was carried out, and stereomicroscopic examination of their morphology was performed. The obtained results allowed us to identify stable differences between the damage caused by cutting, piercing-cutting and piercing objects.

KEY WORDS: forensic examination, traces of clothing, sharp objects, stab wounds, household implements.

При производстве экспертизы повреждений одежды первостепенное значение имеет правильное определение группы орудия травмы по механизму действия. Острые предметы бытового назначения классифицируются по характеру воздействия на три основные группы:

При исследовании повреждений одежды ключевым этапом является установление группы травмирующего предмета с учетом механизма его воздействия [4, с. 118]. Острые предметы

бытового назначения по характеру воздействия принято делить на три основные категории: режущие, колюще-режущие, колющие предметы.

Режущие предметы — имеют острое лезвие и действуют за счет скользящего движения вдоль поверхности материала. К этой группе относятся кухонные, столовые и хлебные ножи, а также безопасные бритвы и сменные лезвия. Их воздействие характеризуется преобладанием касательного компонента, в результате чего образуются

линейные разрезы с ровными и относительно гладкими краями.

Колюще-режущие предметы — представляют собой клинковые изделия с острием и лезвием (иногда двумя). Они оказывают сложное воздействие, за счет сочетания прокалывающего и режущего действия. В быту к ним относятся различные кухонные ножи с фиксированным клинком, складные туристические ножи, а также ножи-стропорезы. Характерной особенностью является наличие острия и одного или двух режущих краев. При контакте с тканью такие предметы, как правило, сначала образуют прокол, который затем переходит в разрез.

Колющие предметы — не имеют режущей кромки и воздействуют за счет острия, проникающего в материал. В результате формируются проколы или колотые повреждения, которые по своим признакам заметно отличаются от следов колюще-режущих орудий. В быту к таким предметам относятся шилья, отвертки, гвозди, вязальные спицы, вилки, а также острые фрагменты стекла. Повреждения, оставленные стеклянными осколками, имеют ряд особенностей: наряду с признаками, напоминающими резаные края, проявляются специфические черты, связанные с неровной структурой кромки. Обычно наблюдаются рваные, местами расходящиеся края, неодинаковая глубина повреждения, иногда — наличие мелких фрагментов стекла в толще ткани. В отличие от металлических предметов, стекло может оставлять микрочастицы, которые выявляются при микроскопическом или химическом исследовании [3, с. 43].

При исследовании повреждений одежды эксперт устанавливает не только вид орудия, но и его общие характеристики — форму, размеры, особенности острия и режущей кромки. При этом отмечается, что точно определить конкретный предмет удается не всегда, однако в большинстве случаев возможно установить его групповую принадлежность (например, нож, осколок стекла или лезвие).

Для острых бытовых предметов характерен ряд особенностей их отображения в повреждениях. Прежде всего, важна форма острия: его наличие или отсутствие, а также конфигурация (заостренное, притупленное, скошенное, П-образное) напрямую влияют на форму входного отверстия.

При исследовании повреждений одежды необходимо учитывать, что на текстильных материалах микрорельеф острия обычно не воспроизводится с точностью, достаточной для идентификации. Тем не менее, при микроскопическом исследовании (например, с использованием стереомикроскопа с увеличением 16–32х) можно обнаружить такие признаки, как внедрение нитей или разрыв петель трикотажа, которые могут соответствовать форме острия.

Поперечный профиль клинка проявляется в зоне основного повреждения. У колюще-режу-

щих предметов обычно выделяются два участка: основной — от острия до начала обуха, и дополнительный — соответствующий форме обуха. При исследовании повреждений одежды наличие в конце разреза П-образного или трапециевидного участка, как правило, указывает на воздействие предмета с плоским обухом [5, с. 87].

Длину лезвия можно определить лишь ориентировочно — по протяженности сквозного повреждения, и то при условии, что клинок был погружен полностью и момент его извлечения не сопровождался дополнительными смещениями. При этом следует учитывать, что из-за смещения слоёв одежды и эластичности ткани длина разреза нередко оказывается больше фактической ширины клинка, поэтому такие данные требуют осторожной оценки.

Ключевое значение в экспертном исследовании имеет установление последовательности и направления движения предмета. При анализе повреждений одежды, причинённых острым бытовым предметом, учитывают несколько признаков:

1. Направление режущей кромки. В многослойной одежде (например, куртка, свитер, рубашка) повреждения сопоставляют по их расположению. Смещение краёв на разных слоях помогает определить траекторию движения клинка. При этом обращают внимание на состояние нитей по краям: ровный срез обычно указывает на действие острой кромки, тогда как вытянутые и разорванные нити чаще свидетельствуют о воздействии тупой стороны (обуха) или затупленного лезвия.

2. Угол внедрения определяют по соотношению длины повреждений на разных слоях одежды. При косом вхождении предмета входное отверстие на верхнем слое обычно имеет вытянутую, эллипсовидную форму, а на нижележащих слоях отмечается смещение повреждений относительно друг друга.

3. Следы скольжения (статические и динамические). Если повреждение наносилось с касательной составляющей или предмет извлекался с усилием, на ткани могут оставаться дополнительные следы — царапины, надрезы, характерные оторочки. Они возникают из-за зацепления волокон за микронеровности и заусенцы на поверхности клинка.

Факторы, влияющие на достоверность экспертных выводов, условно можно разделить на две группы: изменения повреждений под воздействием биологических жидкостей и особенности материалов одежды.

Что касается первой группы, серьёзные трудности возникают при пропитывании повреждённого участка кровью с последующим высыханием. Экспериментальные данные показывают, что в таких случаях параметры повреждения заметно изменяются: длина основного разреза уменьшается в среднем на 10–15%, а ширина тупого кон-

ца — на 5–15% от исходных значений [2, с. 159]. Наиболее выраженные изменения формы и размеров наблюдаются у нетканых материалов. Этот фактор необходимо учитывать при оценке параметров орудия по размерам повреждений на одежде, изъятой с места происшествия.

Другим важным фактором являются свойства материалов одежды. Толщина, плотность и состав ткани существенно влияют на характер повреждений. По данным Л. А. Андрейко, основанным на анализе 678 экспертиз и 150 экспериментальных наблюдений, с увеличением количества слоёв и общей толщины одежды признаки повреждений становятся более грубыми, независимо от метрических характеристик колюще-режущего предмета [1, с. 76]. Отдельно стоит учитывать различия между натуральными и синтетическими тканями. Синтетические материалы (например, стрейч или мембранные ткани) могут деформироваться, частично оплавляться по краям или давать усадку, из-за чего изменяются реальные размеры повреждения.

В случаях, когда разрез проходит только через один тонкий слой ткани, определить его направление бывает сложно. Однако если повреждение затрагивает два и более слоя одежды, направление можно установить по взаимному расположению концов разрезов на верхнем и нижнем слоях. В начальной точке разреза их концы обычно совпадают или находятся почти на одном уровне, тогда как в конце наблюдается заметное смещение.

Если разрез проходит через ватную прослойку, то наибольшая глубина проникновения чаще наблюдается в начале повреждения. Кроме того, о направлении разреза можно судить по смещению волокон ваты. Они сдвигаются в сторону движения орудия.

При микроскопическом исследовании допол-

нительных разрезов видно, что свободные концы нитей не утончены, равные волокна в нитях находятся на одном уровне. Это особенно хорошо заметно, если конец нитей разволокнить и развернуть в одной плоскости. Особенно хорошо фиксируют картину поперечного сечения нитей легкие ткани (шифон, шелковое полотно и другие).

В ходе судебно-медицинских и криминалистических исследований одежды нередко возникают сложности при установлении механизма образования повреждений. На практике встречаются случаи, когда повреждения на одежде возникают при ударе о край твёрдого предмета (например, угол стола или металлическую конструкцию) или при падении на осколок стекла. В таких ситуациях характер повреждений может напоминать следы от ножа. Это множественные разрывы нитей, которые не совпадают с одной линией движения или же неравномерная глубина повреждений.

Таким образом, результаты данной работы позволили выделить устойчивые различия между повреждениями, нанесенными режущими, колюще-режущими и колющими предметами. При этом установлено, что в большинстве случаев определить конкретный экземпляр орудия невозможно из-за отсутствия стабильных индивидуализирующих признаков, а эластичность ткани приводят к искажению размеров повреждений.

На практике эксперт анализирует всю совокупность признаков, так как отдельные не могут дать достаточные основания для выводов. Для повышения эффективности исследования эксперты используют дополнительные методы. Поэтому, можно сказать, что для достоверного установления групповой принадлежности бытового орудия необходим комплексный подход, учитывающий как характеристики материала, так и изменения, возникающие после деформации.

Список литературы:

- [1] Андрейко Л. А. Зависимость морфологии колото-резаных повреждений от толщины и комбинации слоев одежды: научное издание / Л. А. Андрейко // Дальневосточный медицинский журнал. — 2008. — № 3. — С. 75-77.
- [2] Золотенкова Г. В., Зотова Н.В., Леонова Е.Н., Вершинина Е.К. Перспективы медикокриминалистического исследования морфологии следов крови на одежде / Г.В. Золотенкова, Н.В. Зотова, Е.Н. Леонова, Е.К. Вершинина // Судебная медицина. — 2019. — №S1. — С. 158-159.
- [3] Саркисян Б. А., Карпов Д. А., Шевчук Д. Ю. Морфологические особенности повреждений, причиненных осколками стекла и санфаянса / Б. А. Саркисян, Д. А. Карпов, Д. Ю. Шевчук // Сибирский журнал клинической и экспериментальной медицины. — 2011. — № 1-2. — С. 41-45.
- [4] Хмыз А. И. О значении экспертного эксперимента при производстве судебной экспертизы повреждений на одежде / А. И. Хмыз // Вестник Московского университета МВД России. — 2018. — №4. — С. 118-120.
- [5] Цай В.А., Галицкий Ф.А., Волох Д.Ю. Установление параметров орудия травмы при исследовании вещественных доказательств / В. А. Цай, Ф. А. Галицкий, Д. Ю. Волох // Судебно-медицинская экспертиза. — 1996. — №1. — С. 87-88.

References:

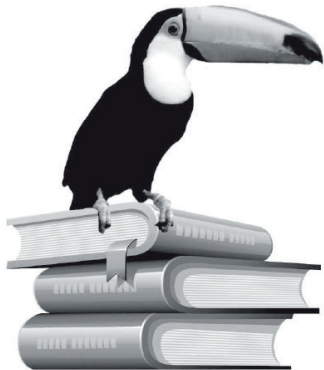
- [1] Andreyko L. A. Dependence of the morphology of stab and cut injuries on the thickness and combination of layers of clothing: scientific publication / L. A. Andreyko // Far Eastern Medical Journal. - 2008. - No. 3. - P. 75-77.

[2] Zolotenkova G. V., Zolotova N. V., Leonova E. N., Vershinina E. K. Prospects for a forensic medical study of the morphology of blood traces on clothing / G. V. Zolotenkova, N. V. Zolotenkova, E. N. Leonova, E. K. Vershinina // *Forensic medicine*. - 2019. - No. S1. - P. 158-159.

[3] Sarkisyan B. A., Karpov D. A., Shevchuk D. Yu. Morphological features of damage caused by glass and sanitary ware fragments / B. A. Sarkisyan, D. A. Karpov, D. Yu. Shevchuk // *Siberian Journal of Clinical and Experimental Medicine*. - 2011. - No. 1-2. - P. 41-45.

[4] Khmyz A. I. On the Importance of Expert Experimentation in the Production of Forensic Examination of Damage to Clothing / A. I. Khmyz // *Bulletin of the Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia*. - 2018. - No. 4. - P. 118-120.

[5] Tsai V. A., Galitsky F. A., Volokh D. Yu. Establishing the parameters of the weapon of injury during the examination of material evidence / V. A. Tsai, F. A. Galitsky, D. Yu. Volokh // *Forensic medical examination*. - 1996. - No. 1. - P. 87-88.



Юридическое издательство
«ЮРКОМПАНИ»

Издание учебников,
учебных и методических
пособий, монографий,
научных статей.

Профессионально.

В максимально
короткие сроки.

Размещаем
в РИНЦ, Е-Library.

ЮРКОМПАНИ

www.law-books.ru