

УДК 343.98

В. А. Чванкин

*доцент кафедры криминалистических экспертиз
следственно-экспертного факультета
Академии МВД Республики Беларусь,
кандидат юридических наук, доцент*

СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ СТЕКЛА И ИЗДЕЛИЙ ИЗ НЕГО В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Развитие науки, современных технологий и появление новых возможностей судебно-экспертных организаций нашей страны, а также значительный интерес со стороны правоохранительных органов к современным реалиям в судебно-экспертной деятельности предопределили совершенствование научно-технической базы и применение современных более эффективных методов исследования в различных видах судебных экспертиз и исследований. Одним из таких стало всестороннее изучение стекла и изделий из него. В соответствии с нормативными актами Государственного комитета судебных экспертиз Республики Беларусь, данный вид экспертиз получил название «судебная экспертиза стекла и изделий из него».

Основу данного исследования заложили в своих работах В. С. Митричев, В. Н. Хрусталева и др. [1].

На сегодняшний день по данным различных научных и специальных источников и Государственного комитета судебных экспертиз, *предметом судебной экспертизы стекла и изделий из него* являются фактические данные (обстоятельства уголовного, гражданского дела), устанавливаемые на основе специальных знаний в области криминалистики и стекловедения, свидетельствующие о связи с событием происшествия конкретных объектов из стекла.

Объектами судебной экспертизы стекла и изделий из него в зависимости от обстоятельств дела могут быть: изделия из технического (светотехнического, транспортного, оптического, медицинского и т. д.), строительного (листового, профильного и т. д.) и бытового (посудного, тарного и т. д.) стекла; части стеклянных изделий; микрочастицы стекла [1, с. 243].

Основываясь на задачах, выделенных В. С. Митричевым [1, с. 243–244], в рамках судебной экспертизы стекла и изделий из него могут решаться как диагностические, так и идентификационные задачи.

Тем не менее хотелось бы отметить, что для отождествления конкретного изделия по осколкам необходимо наличие индивидуализирующих конкретное изделие признаков, что бывает крайне редко.

Примерный перечень вопросов на разрешение судебной экспертизы стекла и изделий из него приведен в своем пособии А. И. Швед, а именно: имеются ли на представленном предмете-носителе частицы стекла? имеют ли сравниваемые стекла общую родовую (групповую) принадлежность? и т. д. [2, с. 135].

Если говорить о современных возможностях судебно-экспертных организаций нашей страны при исследовании стекла и изделий из него, хотелось бы отметить ряд моментов.

В зависимости от поставленной перед судебной экспертизой стекла и изделий из него задачи проводятся исследования: *морфологических признаков* (визуально и с помощью оптической микроскопии); *физико-химических свойств* (плотность, твердость, показатель преломления); *элементного состава*.

Зная химический состав, можно определить тип стекла, технологию изготовления, целевое назначение, завод-изготовитель. Исследованием морфологии осколков стекла устанавливается вид изделия. Например, наличие у осколков двух плоскопараллельных поверхностей технологического происхождения позволяет отнести их к фрагментам листового стекла; толщина, вид осколков и грани сколов — к защитному травмобезопасному транспортному стеклу (сталиниту, триплексу) или к строительному (оконное, витринное).

Если по комплексу морфологических признаков не удалось установить целевое назначение изделия (например, из-за малых размеров осколков), дополнительную информацию можно получить, исследуя физико-химические свойства и элементный состав осколков стекла. Например, определение элементного состава даже на качественном уровне позволяет установить классификационную принадлежность изделия по его осколкам. Наличие в составе осколков бария, кобальта, бора (по отдельности), селена и никеля (совместно) является характерным признаком рассеивателей фар, кадмия — противотуманных фар, кадмия и селена (вместе) — рассеивателей цветных подфарников и стоп-сигналов.

При установлении индивидуально-конкретного тождества (единого целого) необходимо выявить у сравниваемых осколков стекла признаки, индивидуализирующие конкретное изделие и проявляющиеся в сравниваемых объектах. Наиболее известным и широко используемым при проведении судебной экспертизы стекла и изделий из него признаком принадлежности осколков стекла единому целому является наличие общей поверхности разделения между ними.

Микрорельеф поверхности разрушения изделий из стекла формируется под действием неповторимой совокупности условий и, как следствие, неповторим по морфологии (за исключением осколков закаленного стекла). В отдельных случаях индивидуализирующими признаками являются особенности, возникшие при нарушении технологии изготовления изделия (например, грубый след от разъема половинок пресс-формы на осколках бутылки, присутствие пороков, нарушения рисунка на сортовом стекле). Индивидуализирующие признаки возникают и в процессе эксплуатации изделия при механических и химических воздействиях, в результате влияния различных излучений. На поверхности изделия любого вида могут образоваться различные посторонние наслоения и загрязнения.

Полное, всестороннее идентификационное исследование осколков стекла (при отсутствии общих поверхностей разделения) требует применения комплекса инструментальных методов. Однако вследствие высокой стандартизации и больших объемов производства изделий из стекла в ходе экспертного исследования не всегда удается выявить индивидуализирующие признаки, поэтому вопрос об индивидуально-конкретном тождестве разрешается на уровне установления общей родовой или групповой принадлежности.

В связи с расследованием ряда уголовных дел возникает необходимость в установлении причин разрушения стекла (механическое, термическое, саморазрушение); направления действия силы, разрушившей изделие; вида инструмента, разрушившего стекло, и т. д. В настоящее время научно обоснованных методик установления причин разрушения стекла не имеется. Однако существуют общие положения, вытекающие из теории прочности, позволяющие в каждом конкретном случае назвать ряд признаков, характерных для того или иного вида разрушения. Определение направления действия разрушающей силы основано на исследовании рельефа излома торцевой стороны всех осколков, которое во многом зависит от правильной подготовки материалов на исследование. Определение предмета, с помощью которого было разрушено стекло, на современном уровне развития судебной экспертизы стекла и изделий из него осуществляется только в случае, если на осколках сохранились следы воздействия от данного предмета или следы наслоения частиц этого стекла на самом предмете. При пулевых пробоях происходит специфическое разрушение стекла, по краям отверстия на стекле остаются следы металла пули, а на поверхности пули — микрочастицы стекла. Поэтому в таких случаях проводится комплексная экспертиза.

Подводя итог, хотелось бы отметить, что учет сотрудниками правоохранительных органов указанных как общих положений судебной экспертизы

стекла и изделий из него, так и приведенных рекомендаций, а также особенностей данного исследования позволит им усовершенствовать свои знания и оптимизировать процесс назначения данной экспертизы и оценки полученных результатов.

Список основных источников

1. Митричев В. С., Хрусталева В. Н. Основы криминалистического исследования материалов, веществ и изделий из них : учебник для вузов. СПб. : Питер, 2003. 590 с. [Вернуться к статье](#)
2. Швед А. И. Судебная экспертиза : пособие. Минск : Форум, 2022. 296 с. [Вернуться к статье](#)