

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Кафедра уголовного процесса, криминалистики
и судебных экспертиз

**Криминалистическое исследование стеклоомывающих жидкостей на
предмет фальсификации.**

АВТОРЕФЕРАТ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

студентки 5 курса 541 группы
направления подготовки 40.05.01 «Судебная экспертиза»
юридического факультета

Страховой Анастасии Сергеевны

Научный руководитель
к.х.н., доцент

_____ В. Ф. Курский

Зав. кафедрой уголовного процесса,
криминалистики и судебных экспертиз
к.ю.н., доцент

_____ С.А. Полунин

Саратов 2022

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность выпускной квалификационной работы заключается в проблеме фальсификации стеклоомывающих жидкостей и отсутствии методики по исследованию указанных ранее средств. Важно понимать, что на данный момент производство, а также оборот спиртосодержащих жидкостей, особенно жидкостей непищевого назначения, которые представляют собой стеклоомывающие жидкости, является одной из наиболее криминогенных сфер предпринимательской деятельности. Участие в борьбе с незаконным оборотом описанной выше продукции представляет собой одно из основополагающих направлений деятельности, реализуемых в экспертно-криминалистических подразделениях территориальных органов Министерства внутренних дел Российской Федерации. В связи с увеличением потребности на рынке производства омывающих жидкостей для стекол автомобиля возрастает незаконная деятельность по производству и розливу контрафактной продукции. Использование фальсифицированной продукции оказывает огромное негативное влияние на население, а также приводит к серьезным отравлениям и летальным исходам. Помимо описанных ранее факторов, производство и оборот, а впоследствии применение контрафактных стеклоочищающих жидкостей приводит к нарушению конституционных прав граждан Российской Федерации о праве на благоприятную окружающую среду.

Целью работы является анализ и систематизация полученных теоретических данных для определения условий исследования состава стеклоомывающих жидкостей и проверки их соответствия, как общим требованиям, относящимся ко всем объектам, используемым в выпускной квалификационной работе, так и требованиям, заявленным производителем каждого конкретного образца.

Для достижения указанной цели решались следующие поставленные задачи:

1. Анализ современного ассортимента стеклоомывающих жидкостей.
2. Изучение и анализ морфологических признаков объектов, используемых в выпускной квалификационной работе.
3. Определение плотности каждого представленного образца.
4. Сравнение температуры кристаллизации образцов, с информацией заявленной производителем или изготовителем.
5. Выявление и изучение исходных составов стеклоомывающих жидкостей, сравнение реального и заявленного производителем составов с помощью метода газовой хроматографии.
6. Определение условий исследования стеклоомывающих жидкостей с целью её дальнейшего практического внедрения и использования.

Объектом исследования является теоретическая информация о стеклоомывающих жидкостях, полученная на основе двадцати одного образца. Выборка объектов осуществлялась на основании самостоятельного анализа современного ассортимента стелклоомывающих жидкостей, исходя из их внешних характеристик и потребительского спроса в точках розничной торговли, в интернет-магазинах, также «с рук». Объекты являются представительными благодаря ценовым сегментам, а именно:

1. стеклоомывающие жидкости в диапазоне низких цен;
2. стеклоомывающие жидкости в диапазоне средних цен;
3. стеклоомывающие жидкости в диапазоне высоких цен.

Предмет изучения представлен изучением и определением фактических данных о составе каждого использованного для анализа образца стеклоомывающей жидкости, необходимых для полного и всестороннего исследования.

Степень научной разработанности. Тема выпускной квалификационной работы носит комплексный междисциплинарный характер. Достижение поставленной в выпускной квалификационной работе

цели, потребовало обращения к трудам ученых, специализировавшихся в области проблем регулирования качества продукции: А. Фейгенбаум, В.В. Тарасов, Е.Р. Петросян, С.Н. Карташов, С.В. Бабушкин, А.П. Петров, В. В. Помазанов и др.

Проблемы токсикологии и влияние на экологию исследовались в трудах таких ученых, как: Е.И. Тавер, Н.В. Иваненко, Т.И. Матвеевко, Ю.Н. Остапенко, Н.Н. Литвинов, Р.С. Хонелидзе, З.М. Гасимова и др.

Методологическую основу работы составляют различные методы, как общенаучные, так и специальные методы научного познания. В частности, диалектический, метод системного анализа, органолептический и ареометрический методы, метод газовой хроматографии.

Теоретическую основу работы составляют труды российских ученых в области химии, физики, экологии, токсикологии.

Правовая основа работы сформирована на основе Конституции Российской Федерации, федеральных законов, законов Российской Федерации, и др.

Научная новизна выпускной квалификационной работы заключается в выработке методики по исследованию состава стеклоочищающих жидкостей и сопоставлении полученных данных, которые заявляются производителем или изготовителем.

Эмпирическую основу работы составили материалы периодической печати, социологических исследований, данные размещенные в сети Интернет по теме выпускной квалификационной работы.

Практической ценностью дипломной работы является возможность использования ее результатов для создания методического пособия по исследованию стеклоомывающих жидкостей.

Структура выпускной квалификационной работы обусловлена ее содержанием и состоит из введения, двух глав, заключения, библиографического списка.

Положения, выносимые на защиту:

1. Стеклоомывающая жидкость – это жидкость, предназначением которой является удаление грязи с автомобильных стекол. В настоящее время указанные ранее жидкости делятся на две группы: летние и зимние.
2. Под фальсифицированной продукцией принято понимать тот товар, который отличается своими качественными характеристиками, то есть внутренней составляющей. Наибольшему риску фальсификации подвержены зимние стеклоомывающие жидкости, что обусловлено их составом.
3. Существуют общие технические условия, рекомендуемые для стеклоомывающих жидкостей, а именно: токсикологических и санитарно-гигиенических показателей; физических показателей; физико-химических показателей; экотоксикологических показателей. Соответствие указанным данным определяют стеклоомывающую жидкость как безопасную.
4. Анализ современного ассортимента существующих стеклоомывающих жидкостей с указанием их внешних характеристик и запаховых следов.
5. Определение плотности с указанием критериев, влияющих на измерения. Осуществление группировки анализируемых объектов.
6. Определение фактической температуры кристаллизации, сопоставлением полученных при анализе данных с заявленной информацией от производителей. Осуществление группировки объектов по агрегатному состоянию после воздействия отрицательных температур.
7. Выявление и изучение фактических составов стеклоомывающих жидкостей с использованием метода газовой хроматографии, сравнение полученных составов с заявленной производителями информацией. Выявление основных положений: ни один из представленных объектов не соответствует заявленному составу; в составе тринадцати объектов присутствует метанол, три из которых состоят исключительно из

метанола – их использование небезопасно; восемь объектов безопасны для использования, два из которых состоят исключительно из этанола.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во введении обосновывается актуальность темы, определяются объект и предмет исследования, цели работы и комплекс решаемых задач, раскрываются использованные в исследовании источники, формулируются научная новизна дипломной работы, отмечается практическая значимость исследуемой проблемы.

Глава первая: «Характеристика стеклоомывающих жидкостей как объектов исследования» посвящена изучению определения «стеклоомывающая жидкость» и описанию её назначения (§1.1); ознакомление с общими техническими условиями, существующими для всех стеклоомывающих жидкостей (§1.2).

В первом параграфе главы описывается, что под стеклоомывающей жидкостью принято понимать жидкость предназначением которой является удаление грязи с ветровых стекол автомобиля. В настоящее время по своей классификации принято выделять две большие группы указанных объектов, а именно:

- летняя стеклоомывающая жидкость;
- зимняя или низкотемпературная стеклоомывающая жидкость.

Учитывая целесообразность исследования именно зимней стеклоомывающей жидкости, что связано с повышенным риском ее фальсификации, выделим следующую характеристику. Зимняя или низкотемпературная стеклоомывающая жидкость – это спиртовая смесь, предназначением которой является удаление загрязнений с автомобильных стекол. Исходя из указанных ранее определений, формируется назначение и главная функция стеклоомывающих жидкостей, которая заключается в удалении загрязнений с автомобильных стекол: ветровых стекол и автомобильных фар. Также существуют дополнительные функции, обусловленные спецификой состава.

Во втором параграфе главы описываются общие технические условия, рекомендуемые для стеклоомывающих жидкостей; дается характеристика фальсифицированной продукции.

Указывается, что под фальсифицированным товаром понимается тот товар, который отличается своими качественными характеристиками, то есть внутренней составляющей. В свою очередь фальсификация стеклоомывающей жидкости характеризуется:

- умышленным искажением информации на маркировке объектов;
- ложными сведениями об объеме объектов;
- заменой качественного сырья на низкокачественное при производстве объектов;
- нарушением рецептурного состава, заявленного производителем или изготовителем.

Автор описывает, что стеклоомывающая жидкость, как синтетическое моющее средство, согласно техническому регламенту таможенного союза «О безопасности синтетических моющих средств и товаров бытовой химии», должна быть безопасно по своему составу. Отнесение того или иного состава стеклоочистителя к безопасному, то есть определению его в качестве безвредного, возможно с помощью определения следующих факторов:

- токсикологических и санитарно-гигиенических показателей;
- физических показателей;
- физико-химических показателей;
- экотоксикологических показателей.

Также разбираются требования по оформлению маркировки упаковочной тары стеклоомывающих жидкостей, и указывается информация, содержание которой является обязательным для упаковочной тары.

Вторая глава: «Практическое изучение стеклоомывающих жидкостей с возможностью применения результатов исследования в экспертной деятельности» анализу современного ассортимента

стеклоомывающих жидкостей (§2.1); определению плотности (§2.2); изучению фактических температур кристаллизации (§2.3); выявлению исходных составов (§2.4)

В первом параграфе главы осуществляется анализ современного ассортимента стеклоомывающих жидкостей, дается характеристика каждого образца. Автор описывает следующие данные:

- упаковку представленных объектов;
- информацию, находящуюся на этикетке;
- проводит органолептическое исследование с выделением запаховых следов.

Во втором параграфе главы дается определение понятию «плотность». Автор перечисляет факторы, влияющие на плотность. Производится измерение плотности стеклоомывающих жидкостей с использованием ареометра. После изучения, автором осуществлялась группировка образцов по диапазонам значений:

- объекты в диапазоне плотности 940-950 кг/м³ – объект №1;
- объекты в диапазоне плотности 951-960 кг/м³ – объекты №18, 19;
- объекты в диапазоне плотности 961-970 кг/м³ – объекты №3, 6, 7, 12, 14-17, 20;
- объекты в диапазоне плотности 971-980 кг/м³ – объекты №2, 4, 5, 8-11, 13;
- объекты в диапазоне плотности более 990 кг/м³ – объект №21.

В третьем параграфе главы дается определение понятия «кристаллизация». Автор проводит измерение фактической температура кристаллизации с применением климатической камеры, выявляет агрегатное состояние стеклоомывающих жидкостей после воздействия на них отрицательных температур, сравнивает фактические температуры кристаллизации с заявленной производителем информацией, проводит группировку объектов:

- объекты, которые соответствуют заявленным данным о температуре кристаллизации – объекты №12, 18, 20;
- объекты, температура кристаллизации которых превышает заявленных – объекты №1, 4, 5, 7-11, 14, 17, 19, 21;
- объекты, температура которых ниже указанной производителем или изготовителем – объекты №2, 3, 6, 13, 15, 16.

В четвертом параграфе главы выявлялись и исследовались подлинные составы стеклоомывающих жидкостей с применением метода газовой хроматографии. Автор описывает суть газохроматографического анализа, выделяет фактический состав и указывает различия с заявленным, проводит сравнение полученных в ходе анализа составов с указанными на этикетках, выявляет следующие основные положения:

- ни один из представленных объектов не соответствует заявленному составу;
- в составе тринадцати объектов присутствует метанол, три из которых состоят исключительно из метанола – их использование небезопасно;
- восемь объектов безопасны для использования, два из которых состоят исключительно из этанола.

Заключение работы отражает основные выводы автора, полученные в процессе всего исследования. Обосновывается выбор темы выпускной квалификационной работы, обусловленный рядом проблем:

1. Отсутствие нормативной базы, регулирующей производство стеклоомывающих жидкостей.
2. Возрастание фактов продажи фальсифицированной продукции и использование её потребителями. Указанная проблема влечет за собой ряд последствий, заключающихся как в нарушении работы омывающей системы автомобиля, так и более серьезных, связанных отравлениями .
3. Отсутствие криминалистической методики исследования стеклоомывающих жидкостей.

Автор описывает задачи, решенные в ходе дипломной работы. Перечислены этапы проведенного исследования и выводы, полученные в ходе каждого анализа. Автор подобрал условия исследования стеклоомывающих жидкостей, а также рекомендует собранный в выпускной квалификационной работе теоретический и практический материал в качестве методического пособия в экспертно-криминалистических подразделениях