

Министерство образования и науки Российской Федерации  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

На правах рукописи

**ТИМЧЕНКО ЮЛИЯ АНДРЕЕВНА**

**Предварительное криминалистическое исследование  
пленок из природных полимеров**

направления подготовки 40.05.03 «Судебная экспертиза»

**юридического факультета СГУ им. Н.Г.Чернышевского**

Автореферат выпускной работы специалиста

Научный руководитель

доцент, к.х.н., Н.О. Гегель

Зав. кафедрой уголовного процесса,

криминалистики и судебных экспертиз

к. ю. н., доцент С.А.Полунин

Саратов 2018

**Актуальность темы данной работы** обусловлена тем, что в связи с движением по защите окружающей среды, экологизации производства и быта, в последнее время все чаще отдается предпочтение изготовлению пленок не из синтетических полимеров, а из природных. Бесспорно, по некоторым показателям природные полимеры уступают синтетическим, это и объясняет более массовое использование последних, однако наука не стоит на месте, технология изготовления полимерных пленок уже начинает сочетать в себе использование более чистых, экологичных материалов полимеров с развитием в них свойств, так высоко оцененных у синтетических полимерных пленок.

Таким образом, будет справедливым утверждать то, что в связи с прогрессом и экологизацией в сфере производства полимерных материалов, создаются новые, обладающие уникальными группами свойств объекты, которые все чаще оказываются в поле зрения судебной экспертизы и экспертов-криминалистов. Самые частые случаи – это арбитражные споры, когда установить природу упаковки иными путями невозможно. Специалист в области криминалистического исследования веществ, материалов и изделий обязан знать о достижениях современного материаловедения и перекладывать эти данные на сферу борьбы с преступлениями.

**Объектами исследования** являются пленочные материалы, а именно изготовленные из природных полимеров, а **предметом**- закономерности возникновения и сохранения признаков, позволяющих отнести исследуемые пленки к полимерным, определить их вид, назначение, а также идентифицировать конкретную пленку по ее фрагменту.

**Цель данной работы** – проведение криминалистического исследования пленок из природных полимеров, изучение их свойств.

Для достижения указанной цели поставлены следующие **задачи**:

- рассмотреть общую характеристику полимеров;
- изучить характеристику полимеров в виде пленочных материалов;
- раскрыть технологии и методы производства полимерных пленок;

- узнать о наиболее распространенных сферах применения полимерных пленок;
- исследовать какие средства и методы применяются для изучения свойств полимерных пленочных материалов;
- проанализировать как исследуются полимерные пленки в рамках криминалистической экспертизы пластмасс, резин и изделий из них.

Теоретической базой для данного исследования послужили нормативно-правовые акты, судебная практика, учебные пособия и научная литература под редакцией В.Е. Гуль, Л.С. Калинина, П.В. Козлова, Ф.А. Махлис, В.С. Митричева, В.Н. Хрусталева, А.Н. Садовой и др., статьи из журналов: «Уголовное право» и «Полимерные материалы», база данных СПС «КонсультантПлюс».

В процессе создания данной работы применялись такие методы как анализ научной литературы и нормативно-правовой документации, классификация, обобщение, эксперимент, анализ и синтез его результатов.

Работа состоит из введения, четырех взаимосвязанных глав, разделенных на параграфы и заключения.

### **Основное содержание работы**

В **первой главе** рассматриваются общие понятия о полимерных пленках. Первый параграф главы раскрывает понятие полимеров, особенности их получения, характерные черты и классификацию. Второй параграф посвящен таким полимерным материалам как пленки – что это такое, какими свойствами обладают, на какие группы делятся. Третий параграф описывает технологии и методы производства полимерных пленок. Это включает в себя характеристику факторов, которые влияют на способность полимеров образовывать истинные растворы, из которых в дальнейшем изготавливаются пленки. Автор перечисляет и раскрывает основные общепринятые способы их производства: экструзия расплава полимера, полив раствора полимера на полированную металлическую или

другую поверхность, полив дисперсии полимера на полированную поверхность, каландрирование. В четвертом параграфе очерчены сферы применения полимерных пленок в современной жизни, как в производстве, так и в быту.

**Вторая глава** полностью посвящена всестороннему теоретическому исследованию свойств полимерных пленок. Каждый из семи параграфов описывает определенную группу свойств пленочных материалов: товароведческие, органолептические, физико-механические, физико-химические, диэлектрические, технологические и оптические.

**Третья глава** работы рассматривает пленочные материалы как объекты судебной экспертизы, при этом первый параграф раскрывает содержание криминалистического исследования пластмасс, резин и изделий из них и ее место в подклассе криминалистических экспертиз, а второй – экспертное исследование конкретно пленок из полимеров, особенности их собирания и исследования.

**Четвертая, и последняя, глава** описывает непосредственно практический аспект проведения предварительного криминалистического исследования для выполнения задач и достижения цели всей работы. Данная глава рассматривает подготовку (какие полимерные пленки были выбраны, как они были синтезированы), ход экспериментальной части и ее результат.

**Заключение** работы отражает основные выводы автора, сделанные в ходе всего выпускного исследования.