

АЗЕРБАЙДЖАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ: « Товароведение »

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ: «Экспертиза и маркетинг потребительских товаров»

ВЫПУСКНАЯ РАБОТА

ТЕМА: Проблемы фальсификации и идентификации тканей

РУКОВОДИТЕЛЬ РАБОТЫ: к.х.н.доц.О.А.Мамедов

СТУДЕНТ: Керимова Илаха Расим кызы

ГРУППА: 2321

«Утверждаю»

Заведующий кафедрой: _____ проф.А.П.ГАСАНОВ

« ____ » _____

БАКУ – 2015

ПЛАН

Введение.....	3
ГЛАВА I. Классификация, свойства текстильных волокон, пряжи, нитей и характеристика ассортимента тканей	
I.1.Ассортимент и свойства натуральных и искусственных волокон и нитей.....	9
I.2.Виды ткацких переплетений и отделки тканей.....	15
I.3.Классификация и характеристика ассортимента тканей.....	21
ГЛАВА II. Методика идентификация непродовольственных товаров	
II.1.Сущность, виды и методы идентификации непродовольственных товаров.....	31
II.2.Средства идентификации непродовольственных товаров.....	40
ГЛАВА III. Фальсификация непродовольственных товаров	
III.1.Понятие фальсификации и взаимосвязь видов фальсификации товаров с его характеристиками.....	42
III.2.Виды, методы обнаружение и последствия фальсификации.....	46
III.3.Отрицательные особенности идентификации и фальсификации тканей.....	49
Выводы и предложения.....	55
Литература.....	57

ВВЕДЕНИЕ

Текстильные (лат. *textile* — ткань) товары — это изделия, выработанные из волокон и нитей: ткани, трикотажные полотна, нетканые и дублированные материалы, текстильная галантерея, искусственный мех и кожа.

Многообразие ассортимента, потребительские свойства и качество текстильных товаров формируются в процессе подбора сырьевого состава, выбора структуры материала и способа его изготовления, а также определения вида отделки.

Развитие рыночных отношений в России внесло как положительные, так и отрицательные изменения в экономику в целом, и в товароведение в частности. Существуют положительные аспекты данного периода: обеспечение населения товарами высокого качества в нужном ассортименте, достижение определенного имиджа, конкурентоспособности и спроса на промышленные товары. Но рост инфляции, разрыв экономических связей, проблемы сырья и производства, низкая платежеспособность населения, постоянная конкуренция производителей влекут за собой негативные последствия, из которых главное — распространение фальсификации промышленных товаров. Несовершенство законодательных актов и нормативных документов, малая информированность потребителей и слабая защита их интересов благоприятствуют развитию фальсификации и различного рода нарушений и злоупотреблений, с которыми необходимо бороться.

Поскольку объектом фальсификации является товар, представляемый на свободный рынок конкурирующими субъектами, то у потребителя возникает объективная необходимость идентификации товаров.

Идентификация и фальсификация непродовольственных товаров охватывает комплекс задач технического и экономического характера:

- развитие теоретических положений об идентификации и фальсификации непродовольственных товаров;
- разработку критериев и методов идентификации и способов обнаружения фальсификации товаров;
- создание нормативно-правовой базы идентификации товаров;
- исследование соответствия испытуемых товаров аналогам, характеризующимся совокупностью свойств или описанием товара на маркировке, упаковке, в товарно-сопроводительных и нормативных документах;
- разработку комплекса мероприятий по предупреждению и борьбе с фальсификацией товаров;
- разработку экспресс-методов, обеспечивающих объективность идентификационной экспертизы и минимальные затраты ресурсов и времени.

Идентификация и фальсификация непродовольственных товаров как дисциплина специализации опирается на другие науки. Например: химия содействует при идентификации сырья и исходных материалов; физика позволяет идентифицировать механические, электрические, термические и другие физические свойства товаров; биология — идентифицировать природу происхождения сырья и материалов; товароведение — идентифицировать ассортиментную принадлежность, а также разработать номенклатуру показателей, необходимых и достаточных для идентификации качественных характеристик товаров; экономика — познать товар как экономическую категорию, раскрыть причины материальных потерь потребителей, государства и законных производителей вследствие подделок товаров.

В соответствии с поставленными целями идентификационной экспертизы непродовольственных товаров идентификацию подразделяют на следующие виды: потребительская, товарно-партионная, ассортиментная (видовая), качественная, сортовая, специальная, информационная, количественная, стоимостная.

Потребительская идентификация проводится с целью установления возможности использования той или иной продукции или сырья, поскольку многие материалы используются для самых различных целей.

Так, лен находит применение как в медицине (используется льняное масло), так и в текстильной промышленности для изготовления льняных тканей.

Кварцевый песок используется в производстве кирпича и стеновых камней, абразивных инструментов и кварцевого стекла.

Таким образом, потребительская идентификация позволяет не допускать на рынки России товары, не предназначенные для обеспечения общественной полезности конкретного потребителя.

Товарно-партионная идентификация — один из наиболее сложных видов идентификации, в ходе которой устанавливается принадлежность представленного товара конкретной товарной партии. Сложность заключается в том, что в большинстве случаев полностью или частично отсутствуют надежные критерии для идентификации. Очень трудно установить принадлежность товара определенного наименования, например изделий из пластмасс, изготовленных из чистых составных компонентов (аминопластов, полимеров, стабилизаторов) и/или из поликарбоната.

Ассортиментная (видовая) идентификация — установление соответствия наименования товара по ассортиментной принадлежности, обуславливающей предъявляемые к нему требования.

Так, фуфайка (в обиходе майка или футболка) принадлежит к платьевоблузочным изделиям, а майка — к бельевым изделиям. Понятия "футболка" в нормативных документах не существует.

Этот вид идентификации применяется для подтверждения соответствия товара его наименованию при всех видах оценочной деятельности, но особое значение он имеет при таможенной идентификации для установления кода по ТН ВЭД и сертификации товаров.

Качественная идентификация — это установление подделки товаров с помощью заменителей, которые заведомо понижают его качественные характеристики. К числу заменителей непродуктивных товаров относят различные красящие вещества, фурнитуру, искусственные волокна, которые не предусмотрены технологией производства и номенклатурой. Имеет место также замена первосортных материалов и сырья второсортными.

Качественная идентификация направлена на выявление замены товара высшей градации качества низшей, также на установление соответствия товара требованиям качества, предусмотренным нормативной документацией.

Сортовая идентификация — это установление соответствия требованиям качества, предусмотренным нормативной документацией для того или иного сорта товара, после проведения ассортиментной идентификации. В настоящее время в РФ переходят от сортности товара к подразделению на классы.

Этот вид идентификации позволяет выявить наличие допустимых и недопустимых дефектов, а также соответствие товарному сорту (классу), указанному на маркировке и/или в сопроводительных документах. При этом устанавливается градация качества товаров: первый, второй сорт и т. д., иногда вводят дополнительные сорта: отборный, экстра, высший, класс А, В и проч.

Для одних товаров сорт определяется в зависимости от наличия и характера дефектов в изделии, для других — сорт устанавливается в зависимости от наличия дефектов, а также по величине отклонений физико-химических показателей от установленных стандартных норм.

Также устанавливается качество изделия и выявляется соответствие товарному сорту (классу), указанному на маркировке или в сопроводительных документах. При обнаружении несоответствия сорту (классу) и получения отрицательного результата идентификационной

экспертизы констатируют вид ассортиментной фальсификации — пересортицу.

Специальная идентификация — установление отношения данного изделия к перечню запрещенных к реализации товаров, либо к товарам, имеющим те или иные ограничения (квотирование, лицензирование и т. п.).

К этому виду идентификации относится установление специфических свойств ювелирных изделий, волокнистого состава текстильных товаров, фракционного состава нефтепродуктов и т. д.

Для проведения идентификационной экспертизы необходимы разнообразные специальные информационные источники, из которых можно узнать о тех или иных характерных признаках товаров. Например, ювелирные камни характеризуются прозрачностью и светопреломлением; металлические изделия — качественно-количественным составом металлических сплавов, объемной массой или плотностью; бумага — содержанием волокон и зольностью.

Информационная идентификация — это выявление обмана потребителя с помощью неточной или искаженной информации о товаре.

Информационная идентификация предполагает установление соответствия информации о товаре, указанной в рекламе и в товарно-сопроводительной документации, на упаковке и маркировке.

К основополагающей товарной информации относятся вид и наименование товара, его сорт, наименование предприятия-изготовителя, дата выпуска.

К коммерческой информации относятся данные о предприятиях-посредниках, нормативных документах, о качестве товара, код по Общероссийскому классификатору промышленной продукции (ОКП), код по Товарной номенклатуре внешнеэкономической деятельности (ТН ВЭД), код по Общероссийскому классификатору предприятий и организаций, штрих код.

К потребительской товарной информации относятся сведения о наиболее привлекательных свойствах товара.

Важным средством информационной идентификации является товарно-сопроводительная документация, которая должна быть адресной, соответствовать принципу информационной достаточности, обеспечивать преемственную доступность и сохраняемость по всей технологической цепочке и иметь определенный уровень утверждения на предприятии.

Количественная идентификация — это установление обмана потребителя за счет значительных отклонений параметров товара (массы, габарита, размера, роста, объема), превышающих предельно-допустимые нормы отклонений. Например, указание массы спортивного снаряжения необходимо при оценке эксплуатационных свойств товара.

Стоимостная идентификация — это установление обмана потребителя путем реализации низкокачественных товаров по ценам высококачественных или товаров меньших размерных характеристик по цене больших.

Стоимостная идентификация необходима для регулирования свободных цен, установления потребительской стоимости товара с учетом уровня качества, для создания потребительских предпочтений с помощью пониженных цен.

ГЛАВА I. КЛАССИФИКАЦИЯ, СВОЙСТВА ТЕКСТИЛЬНЫХ ВОЛОКОН, ПРЯЖИ, НИТЕЙ И ХАРАКТЕРИСТИКА АССОРТИМЕНТА ТКАНЕЙ

I.1. Ассортимент и свойства натуральных и искусственных волокон и нитей

Текстильные волокна — это гибкие, прочные тела, длина которых ограничена, но в несколько раз превышает их поперечные размеры. Они являются исходным материалом для изготовления пряжи, нитей, тканей, трикотажных полотен, нетканых и дублированных материалов, искусственной кожи и меха. При изготовлении современного ассортимента текстильных изделий широко используются натуральные и химические виды волокон, отличающиеся друг от друга химическим составом, строением и свойствами.

К натуральным волокнам относят волокна природного, т. е. растительного, животного и минерального происхождения.

К химическим волокнам — волокна, изготовленные в заводских условиях. Химические волокна подразделяются на искусственные и синтетические. Искусственные волокна получают из природных высокомолекулярных соединений, а синтетические волокна — из низкомолекулярных веществ в результате реакции полимеризации или поликонденсации, в основном из продуктов переработки нефти и каменного угля.

Природные высокомолекулярные соединения образуются в процессе развития и роста волокон. Основным веществом всех растительных волокон является целлюлоза, животных волокон — белок, у шерсти — кератин, у шелка — фиброин.

Хлопок представляет собой тонкие, короткие, мягкие пушистые волокна, которые покрывают семена однолетнего растения хлопчатника. Для хлопка

характерны относительно высокая прочность, теплостойкость (130-140 °С), средняя гигроскопичность (18-20%) и малая доля упругой деформации, вследствие чего изделия из хлопка сильно сминаются. Хлопок отличается высокой устойчивостью к действию щелочей и незначительной истиранию. Последние открытия в генной инженерии позволили вырастить цветной хлопок.

Лен — лубяное волокно длиной 20-30 мм и более. Элементарные волокна соединены между собой пектиновыми веществами в пучки по 10-50 шт. Гигроскопичность составляет от 12 до 30%. Льняное волокно плохо окрашивается из-за значительного содержания жировосковых веществ. По устойчивости к свету, высоким температурам и микробным разрушениям, а также по теплопроводности превосходит хлопок. Льняное волокно используют для изготовления технических (брезент, парусина, приводные ремни и др.), бытовых (бельевое полотно, костюмные и платьевые ткани) и тарных тканей.

Шерсть представляет собой волосной покров овец, коз, верблюдов и других животных. Шерстяные волокна бывают четырех типов: пух, переходной волос, ость и мертвый волос. Пух гагачий, гусиный, утиный, козий и кроличий — это очень тонкое, извитое, мягкое и прочное волокно, без сердцевинного слоя. Переходный волос — это более толстое и грубое волокно, чем пух. Ость — это волокно более жесткое, чем переходный волос. Мертвый волос — это очень толстое и грубое не извитое волокно.

Волокно могоера (ангора) получают от ангорских коз. От кашмирских коз получают волокно кашмир, отличающееся мягкостью, нежностью на ощупь и преимущественно белым цветом. Особенности шерсти являются ее способность к свойлачиванию и высокая теплозащитность. Благодаря этим свойствам из шерсти вырабатывают ткани и трикотажные изделия зимнего ассортимента, а также сукна, драпы, фетр, войлочные и валяные изделия.

Шелк — это тонкие длинные (500-1500 м) нити, вырабатываемые шелкопрядом с помощью шелкоотделительных желез и наматываемые им на

кокон. Самым высококачественным сортом шелка считается крученый шелк из длинных нитей, добываемых из середины кокона. Натуральный шелк широко используется при выработке швейных ниток, плательных тканей и штучных изделий (головных платков, косынок и шарфов). Особенно чувствителен шелк к действию ультрафиолетовых лучей, поэтому срок службы изделий из натурального шелка при солнечном освещении резко уменьшается.

Ассортимент и свойства искусственных волокон и нитей.

Вискозное волокно — самое натуральное из всех химических волокон, получаемое из природной целлюлозы. Волокно обладает хорошей гигроскопичностью (35-40%), светостойкостью и мягкостью. Недостатками являются большая потеря прочности в мокром состоянии, легкая сминаемость, недостаточная устойчивость к трению и значительная усадка при увлажнении. Эти недостатки устранены в модифицированных вискозных волокнах (полинозное, сиблон, мтилан). Сиблон по сравнению с обычным вискозным волокном имеет меньшие показатели усадки и сминаемости, но повышенные показатели прочности в мокром состоянии и устойчивости к щелочам. Мтилан обладает антимикробными свойствами и используется в медицине в качестве нитей для временного скрепления хирургических швов. Вискозные волокна применяются при производстве одежды тканей, бельевого и верхнего трикотажа как в чистом виде/ и в смеси с другими волокнами и нитями.

Ацетатные и триацетатные волокна придают тканям высокую упругость, мягкость, хорошую драпируемость, малую сминаемость, способность пропускать ультрафиолетовые. Гигроскопичность небольшая, поэтому эти ткани электризуются. Благодаря высокой упругости ткани хорошо сохраняют форму отделки (гофре и плиссе). Высокая термоустойчивость позволяет гладить ткани из ацетатных и триацетатных волокон при температуре 150-160 0С.

Ассортимент и свойства синтетических волокон и нитей.

Синтетические волокна вырабатывают из полимерных материалов. Общими достоинствами синтетических волокон являются высокая прочность, устойчивость к истиранию и действию микроорганизмов, несминаемость. Основной недостаток-низкая гигроскопичность и электризуемость.

Полиамидные волокна (капрон, анид, энант, нейлон) отличаются высокой прочностью при растяжении, стойкостью к истиранию и многократному изгибу, обладают высокой химической стойкостью, морозоустойчивостью, устойчивостью к действию микроорганизмов. Основными их недостатками являются низкая гигроскопичность, термостойкость и светостойкость, высокая электризуемость. В результате быстрого "старения" они желтеют, становятся ломкими и жесткими. Полиамидные волокна и нити широко используются при выработке бытовых и технических изделий.

Полиэфирные волокна (лавсан) разрушаются при действии кислот и щелочей, гигроскопичность составляет 0,4%, поэтому применяется при выработке тканей, трикотажных и нетканых полотен бытового назначения в смеси с шерстью, хлопком, льном и вискозным волокном, что придает изделиям повышенную стойкость к истиранию, упругость, формоустойчивость, термостойкость, малую усадку, низкую теплопроводность. Недостатки волокна: повышенная жесткость, способность к образованию пил-линга на поверхности изделий, низкая гигроскопичность и сильная электризуемость. Лавсан также используется в медицине для изготовления хирургических нитей и кровеносных сосудов.

Полиакрилонитрильные волокна (нитрон, дралон, долан, орлон) по внешнему виду напоминают шерсть. Изделия обладают высокой формоустойчивостью и несминаемостью, устойчивостью к воздействиям

моли и микроорганизмов, стойкостью к ядерным излучениям. По стойкости к истиранию нитрон уступает полиамидным и полиэфирным волокнам. Применяется в производстве верхнего трикотажа, тканей, а также искусственного меха, ковровых изделий, одеял и тканей.

Поливинилспиртовые волокна (винол, ралон) обладают высокой прочностью и устойчивостью к истиранию и изгибу, действию света, микроорганизмов, пота, различных реагентов (кислот, щелочей, окислителей, нефтепродуктов). Винол отличается повышенной гигроскопичностью и используется при выработке тканей для белья и верхней одежды. Штапельные (короткие) волокна применяют в чистом виде или в смеси с хлопком, шерстью, льном или химическими волокнами для получения тканей, трикотажа, фетра, войлока, парусины, брезентов, фильтровальных материалов.

Полиуретановые волокна (спандекс, лайкра) обладают высокой эластичностью: могут многократно растягиваться и увеличиваться по длине в 5~8 раз. Имеют высокую упругость, прочность, несминаемость, устойчивость к истиранию (в 20 раз больше, чем у резиновой нити), действию окружающей среды и химическим реагентам. Но характеризуются низкой гигроскопичностью и термостойкостью (при температуре более 150°C желтеют и становятся жесткими). С использованием этих волокон вырабатывают эластичные ткани и трикотажные полотна для верхней одежды и предметов женского туалета, спортивной одежды, а также чулочно-носочные изделия.

Поливинилхлоридные волокна (хлорин) устойчивы к износу и действию химических реагентов, но плохо поглощают влагу, недостаточно устойчивы к свету и высоким температурам: при температуре 90-100°C волокна усаживаются и размягчаются. Используются в производстве фильтровальных тканей, рыболовных сетей, трикотажного лечебного белья.

Полиолефиновые волокна дешевле и легче других синтетических волокон. Обладают высокими показателями прочности, устойчивости к химическим

реагентам, микроорганизмам, износу и многократным изгибам. Среди недостатков: низкая гигроскопичность (0,02%), значительная электризуемость, неустойчивость к высоким температурам: при температуре 50-60°C начинается значительная усадка. В основном используются для изготовления технических материалов и ковровых изделий, плащевых тканей и т. д.

Неорганические нити и волокна

Стеклянные волокна получают из силикатного стекла методом плавления и вытягивания. Обладают негорючестью, стойкостью к коррозии, щелочам и кислотам, высокой прочностью, атмосферо- и звукоизоляционными свойствами. Используют для производства фильтров, огнестойкой внутренней обшивки самолетов и судов, театральных занавесей.

Металлические волокна получают из алюминия, меди, никеля, золота, серебра, платины, латуни, бронзы путем волочения, резки, строгания и литья. Вырабатывают алюнит, люрекси мишуру. В смеси с другими волокнами и нитями применяют для выработки и отделки одежных, мебельно-декоративных тканей и текстильной галантерее.

1.2. Виды ткацких переплетений и отделки тканей

Ткань получают в результате взаимного переплетения нитей основы и утка. Ткацкие переплетения подразделяют на четыре класса: простые, сложные, мелкоузорчатые и крупноузорчатые (жаккардовые).

Простые переплетения включают в себя:

полотняное — имеет одинаковый рисунок на лицевой и изнаночной стороне, отличается повышенной плотностью, жесткостью и прочностью;

саржевое — на лицевой поверхности видны рельефные рубчики, направленные снизу слева вверх направо под определенным углом. Ткани саржевого переплетения являются менее прочными, но более мягкими, чем ткани полотняного переплетения;

атласное — на лицевой поверхности преобладают нити основы, а в сатиновом — нити утка. Ткани имеют гладкую блестящую поверхность и высокую стойкость к истиранию.

Сложные переплетения получают из различных сочетаний трех и более систем нитей основы и утка. Наиболее распространенными являются: полутораслойные, изготавливаемые из трех систем нитей, и *двухслойные* — из четырех или пяти систем нитей. Ткани отличаются повышенной толщиной, плотностью, а следовательно, и теплозащитностью. Могут быть одно- и двухлицевыми. Применяют для получения драпов и других тканей для пошива зимней и демисезонной одежды; ворсовые, получаемые путем переплетения трех систем нитей: две из них создают основу ткани, а одна — ворсовую поверхность. Различают ткани с разрезным и петельным ворсом. Бархат, плюш, искусственный мех и вельвет — это ткани с разрезным ворсом, отличающиеся высокими показателями износоустойчивости и эстетических свойств. С петельным ворсом получают махровые ткани и изделия из них: полотенца, халаты, простыни и т. п., хорошо впитывающие влагу; ажурные переплетения отличаются наличием рисунка, получаемого из

большого количества сквозных пор, и применяются для изготовления легкой одежды.

Мелкоузорчатые переплетения отличаются наличием мелкого рельефного рисунка на лицевой поверхности ткани (рис. 2). К ним относятся:

1) производные от простых переплетений:

репс и рогожка — являются производными от полотняного переплетения. В репсе переплетаются две нити основы и одна нить утка, или наоборот. Рогожка получается в результате переплетения одинакового количества (две

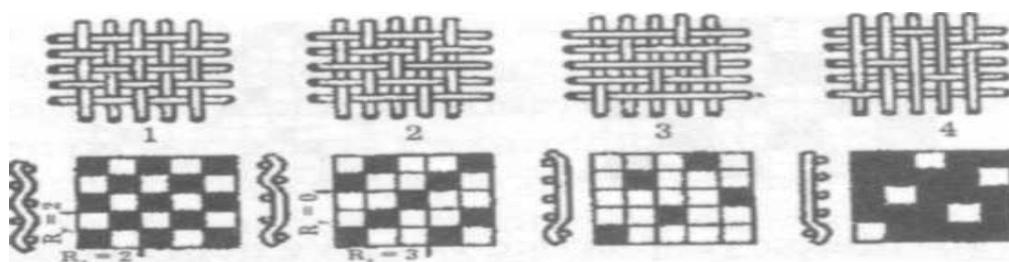


Рис.1. Простые ткацкие переплетения: 1 — полотняное; 2 — саржевое; 3 — сатиновое; 4 — атласное

и более) нитей основы и утка;



Рис. 2. Мелкоузорчатые ткацкие переплетения: 1 — рогожка; 2 —

сложная, ломаная и обратная саржа, диагональное переплетение — производные от саржи. Получают путем изменения длины и сдвига перекрытий, угла наклона рельефных полос;

2) комбинированные переплетения, получаемые сочетанием простых переплетений:

креповые — позволяют создавать зернистую, шероховатую поверхность ткани;

вафельные — имеют на поверхности рельефные квадраты и другие фигуры, способствующие повышению мягкости, рыхлости и водопоглощения ткани. Применяют для выработки столового белья (полотенца, салфетки и т. п.);

просвечивающиеся отличаются наличием просветов различных размеров, что повышает их проницаемость и позволяет использовать для получения летних тканей.



Крупноузорчатые (жаккардовые) переплетения

позволяют создавать на лицевой поверхности крупные ткацкие рисунки геометрического, растительного или животного характера за счет использования разноцветных нитей или сочетания различных переплетений. Вырабатывают платье-вые, костюмные, пальтовые, мебельно-декоративные ткани, платки, одеяла и покрывала.

Рис. 3. Крупноузорчатое (жаккардовое) переплетение

Отделка тканей является заключительным этапом производства тканей и позволяет улучшить внешний вид тканей, придать им дополнительные свойства и, таким образом, повысить их конкурентоспособность. Различают предварительную, колористическую, заключительную и специальную отделку тканей. Процедура отделочных операций определяется сырьевым составом, видом переплетения и назначением тканей.

Процедура отделки *хлопковых тканей* включает следующие этапы:

1) предварительная отделка:

опаливание — удаление с поверхности суровой ткани выступающих кончиков волокон, за исключением тканей с начесом (байка, фланель, бумазея), ворсом и марли;

расиличтовка — удаление шлихты, нанесенной на нити основы перед ткачеством для ее упрочнения, а также пектиновых и азотистых веществ;

отваривание в щелочном растворе с целью удаления примесей, придания мягкости, пластичности и повышения смачиваемости тканей;

отбеливание производится для разрушения природной окраски волокон двумя способами: химическим с помощью гипохлорида натрия, перекиси водорода и других веществ; оптическим — путем нанесения флуоресцирующего красителя;

мерсеризация — обработка ткани раствором щелочи при пониженной температуре в натянутом состоянии для придания мягкости, шелковистости, увеличения прочности и гигроскопичности. Местное нанесение раствора щелочи на ткань в ненапрянутом состоянии позволяет получать эффект жатости и гофре;

ворсование — образование начесного покрова на поверхности ткани для повышения ее теплозащитности и мягкости;

2) колористическая отделка:

крашение волокон, нитей и готовых тканей. Использование пряжи, получаемой из разноокрашенных волокон, позволяет вырабатывать меланжевые ткани. Пестротканая отделка предполагает использование для получения тканей заранее *окрашенных* нитей. При гладкокрашеной отделке ткани окрашиваются в единый по всей поверхности цвет;

печатание (набивка) тканей — это нанесение на ткань одно- или многоцветного рисунка. Производится ручным или машинным способом. Ручная набивка применяется для получения на штучных текстильных изделиях (скатертях, головных платках, шарфах и т. п.) высокохудожественных рисунков. Машинное печатание имеет следующие разновидности:

прямая печать — рисунок наносят с лицевой стороны на предварительно отбеленную или окрашенную в светлые тона ткань;

печать под акварель производится на увлажненных тканях с одной или с двух сторон;

вытравная печать — на гладкокрашеную ткань наносят в соответствии с рисунком вытравляющий состав, разрушающий окраску до белого цвета в местах нанесения. Затем по вытравленным местам могут производить печатание цветного рисунка;

резервная печать заключается в том, что на неокрашенную ткань наносят резерв (защитный состав) в соответствии с рисунком и затем ткань окрашивают. После удаления резервирующего состава видны белые участки ткани, по которым может производиться печатание цветного рисунка;

аэрографная печать — на ткань при помощи трафарета и аэрографа путем распыления с различного расстояния наносят краситель, что позволяет получать тоновые высокохудожественные красочные рисунки;

сублистатик (термопечать) заключается в переносе узора с бумажной подложки на ткань путем кратковременного термоконтакта;

3) заключительная отделка:

спиртовка — отбеливание неокрашенных участков ткани;

ширение — выравнивание ширины ткани до заданной нормы, устранение перекосов утка;

аппретирование — нанесение на ткань аппретов (химических растворов), придающих тканям жесткость, наполненность, нитей. При гладкокрашеной отделке ткани окрашиваются в единый по всей поверхности цвет;

получение эффектов гофре (*мелкие складки*) и клоке (*рельефный узор*) за счет применения нитей с различной степенью усадки или обработкой участков ткани веществами, увеличивающими усадку.

Специальные виды отделки тканей проводят для придания тканям новых, специальных свойств и устранения имеющихся недостатков: низкая водоотталкивающая, антистатическая, грязеотталкивающая способность и др.

1.3. Классификация и характеристика ассортимента тканей

Ассортимент тканей очень разнообразен, что обусловлено большим количеством видов волокон и нитей, применяемых для их выработки, существованием различных переплетений, параметрами строения и видами отделок. Новые ткани корректируют фигуру, позволяют обеспечить защиту от инфекций, грибков и насекомых; ткани-экраны с антиультрафиолетовым эффектом — от электромагнитных волн. Самоочищающиеся ткани за счет микрорельефов на поверхности не позволяют грязи проникнуть в пододежное пространство, а ткани со встроенными микрокапсулами ароматизируют, витаминизируют и дезодорируют.

1. Хлопчатобумажные ткани классифицируются:

- по назначению: на бельевые, платьево-сорочечные, кос-тюмно-платьевые, подкладочные, мебельно-декоративные, штучные изделия;
- по классу применяемого переплетения: на простые, сложные, мелкоузорчатые, крупноузорчатые;
- по отделке: на суровые, вареные, отбеленные, гладкокрашенные, набивные, пестротканые, меланжевые, мерсеризованные;
- по сезону: на летние, зимние, демисезонные;
- по виду: на ситец, сатин, бязь, миткаль, атлас, маркизет, батист, байку, бумазеу, фланель.

Летние ткани характеризуются легкостью, невысокой плотностью и предназначены для изготовления легких платьев, ("луз и сорочек.

Окрашивают ткани в светлые и яркие сочные тона.

Маркизет вырабатывается из гребенной крученой пряжи, поэтому ткань тонкая, полупрозрачная, легкая, с муаровым эффектом, обладает повышенной упругостью и некоторой жесткостью на ощупь. Выпускают маркизет мерсеризованный, набивной, реже-гладкокрашенный и отбеленный.

Вуаль получают из гребенной пряжи повышенной крутки, она характеризуется небольшой плотностью, повышенной упругостью, некоторой жесткостью и сыпучестью.

Батист, благодаря применению гребенной некрученной пряжи, отличается легкостью, мягкостью, шелковистостью, высокой плотностью, прочностью и приятным блеском.

Вольту вырабатывают из некрученной гребенной пряжи, имеющую невысокую плотность. По отделке преимущественно набивная, мерсеризованная.

Майя — ткань из гребенной пряжи, сравнительно невысокой плотности. При отделке ткань мерсеризуют и выпускают в основном набивную.

К *демисезонным* относятся ткани сравнительно плотные, применяемые для женских и детских платьев и мужских сорочек. Вырабатывают из кардной и гребенной пряжи, полотняным, саржевым, мелкоузорчатым и жаккардовым переплетениями. К ним относятся ситец, бязь, сатин, поплин, тафта, репс, шотландка.

Ситец вырабатывают из кардной однониточной пряжи полотняным переплетением, поверхностная плотность — $92-103 \text{ г/м}^2$, в основном с набивными рисунками.

Бязи — это более тяжелые и плотные ($138-150 \text{ г/м}^2$), чем ситец, ткани. Их выпускают гладкокрашенные и набивные. Отделка бязей обычно жесткая, поэтому они кажутся более плотными.

Сатины — это легкие или средней массы ткани ($107-130 \text{ г/м}^2$), с плотным, гладким, слегка блестящим лицевым застилом уточных нитей (у сатинов) или основных нитей (у ластиков) за счет

- по сезону: на летние, зимние, демисезонные;
- по виду: на ситец, сатин, бязь, миткаль, атлас, маркизет, батист, байку, бумазеу, фланель.

Летние ткани характеризуются легкостью, невысокой плотностью и предназначены для изготовления легких платьев, ("луз и сорочек. Окрашивают ткани в светлые и яркие сочные тона.

Маркизет вырабатывается из гребенной крученой пряжи, поэтому ткань тонкая, полупрозрачная, легкая, с муаровым эффектом, обладает повышенной упругостью и некоторой жесткостью на ощупь. Выпускают маркизет мерсеризованный, набивной, реже-гладкокрашенный и отбеленный.

Вуаль получают из гребенной пряжи повышенной крутки, она характеризуется небольшой плотностью, повышенной упругостью, некоторой жесткостью и сыпучестью.

Батист, благодаря применению гребенной некрученой пряжи, отличается легкостью, мягкостью, шелковистостью, высокой плотностью, прочностью и приятным блеском.

Вольту вырабатывают из некрученой гребенной пряжи, имеющую невысокую плотность. По отделке преимущественно набивная, мерсеризованная.

Майя — ткань из гребенной пряжи, сравнительно невысокой плотности. При отделке ткань мерсеризуют и выпускают в основном набивную.

К *демисезонным* относятся ткани сравнительно плотные, применяемые для женских и детских платьев и мужских сорочек. Вырабатывают из кардной и гребенной пряжи, полотняным, саржевым, мелкоузорчатым и жаккардовым переплетениями. К ним относятся ситец, бязь, сатин, поплин, тафта, репс, шотландка.

Ситец вырабатывают из кардной однониточной пряжи полотняным переплетением, поверхностная плотность — 92-103 г/м², в основном с набивными рисунками.

Бязи — это более тяжелые и плотные (138-150 г/м²), чем ситец, ткани. Их выпускают гладкокрашенные и набивные. Отделка бязей обычно жесткая, поэтому они кажутся более плотными.

Сатины—это легкие или средней массы ткани ($107-130 \text{ г/м}^2$), с плотным, гладким, слегка блестящим лицевым застилом уточных нитей (у сатинов) или основных нитей (у ластиков) за счет сатинового переплетения. Выпускают набивные, гладкокрашенные, отбеленные, со стойким тиснением и серебристо-шелковистой отделкой.

Поплин имеет поверхностную плотность $105-114 \text{ г/м}^2$, вырабатывают полотняным переплетением из тонкой крученой пряжи по основе и более толстой пряжи по утку, в результате чего на поверхности ткани образуются тонкие поперечные рубчики.

Тафта имеет аналогичную структуру, но из-за большей плотности по основе эта ткань несколько тяжелее.

Репс в отличие от указанных тканей вырабатывается из более толстой пряжи по утку и имеет более рельефный поперечный рубчик.

Шотландку изготавливают из пряжи крученой по основе и некрученой по утку саржевым или мелкозорчатым (чаще креповым) переплетением, пестротканой, с рисунком в клетку. Ткань характеризуется умеренной плотностью по обеим системам, сравнительной легкостью ($95-158 \text{ г/м}^2$), эластичностью.

Для зимних тканей характерно наличие одно- или двустороннего начеса, увеличивающего их теплозащитные свойства. Вырабатывают ткани из кардной или пневмомеханической некрученой пряжи по основе и более толстой пушистой пряжи, которая легко начесывается, по утку. Ткани характеризуются повышенными ветрозащитными свойствами при хорошей воздухопроницаемости. Предназначаются для изготовления утепленного женского и детского платьев, мужских сорочек, блуз, халатов, белья.

Бумазея — легкая и мягкая ткань полотняного, саржевого или мелкозорчатых переплетений с односторонним начесом. Выпускают набивную, гладкокрашеную и отбеленную.

Фланель имеет двусторонний начес средней плотности, выпускается набивная, гладкокрашенная и отбеленная. Ткань эластичная, мягкая.

Байка — наиболее тяжелая зимняя ткань с густым двусторонним начесом. Вырабатывается полутора- и двухслойным переплетением из толстой пряжи. Обладает наибольшими теплозащитными свойствами.

Ассортимент бельевых тканей предназначен для изготовления нательного, постельного, столового белья. Эти ткани обладают мягкостью, достаточной гигроскопичностью и воздухопроницаемостью, имеют высокую прочность окраски.

Бязи бельевые по структуре аналогичны платьевым бязям, но выпускают их только отбеленные.

Миткали вырабатывают из кардной и гребенной пряжи полотняным переплетением, отбеленные и гладкокрашеные. Выпускают их мягкой отделки (муслин), полужесткой (миткаль) и жесткой (мадаполам). Тонкие миткали (шифон) вырабатывают из кардной или гребенной пряжи.

Шифон — это тонкая, мягкая, но плотная и практичная ткань, мерсеризованная в отличие от других бельевых тканей, по отделке — отбеленная или гладкокрашеная.

Специальные бельевые ткани (гринсбон и тик-ластик) вырабатывают из толстой пряжи и применяют для пошива ведомственных бельевых изделий и спецодежды. Гринсбон вырабатывают переплетением ломаная саржа, тик-ластик — атласным. Ткани имеют повышенную плотность, хорошую разрывную прочность, повышенную устойчивость к истиранию, но в то же время они достаточно мягкие, эластичные. Относятся к тяжелым бельевым тканям (165-197 г/м²). Выпускают их только отбеленные.

Ассортимент костюмно-пальтовых тканей представлен тканями диагональ, молескин, репс, полотнами плащевыми. Характеризуются большой прочностью и формоустойчивостью. Выпускают гладкокрашеные, меланжевые, пестротканые.

Плащевые ткани и ткани специального назначения подвергают водоотталкивающей, грязеотталкивающей и комбинированной отделкам.

Диагональ вырабатывается из однониточной и крученой пряжи саржевым

переплетением. Отличается плотностью, хорошей износостойкостью. Поверхностная плотность — 176-380 г/м². Используют для детской верхней и рабочей одежды. Плащевые диагонали вырабатывают из смешанной пряжи, содержащей синтетические волокна. **Молескин** — достаточно тяжелая (200-347 г/м²) ткань из однониточной пряжи, выработанная усиленным сатиновым переплетением. Характеризуется высокой устойчивостью к истиранию. Выпускают гладкокрашеной и отбеленной. **Репс** получают полотняным переплетением из крученой пряжи. В утке используют пряжу более высокой плотности, поэтому ткань имеет репсовый эффект. Ткань сравнительно легкая (180-220 г/м²). Отличается повышенной износостойкостью. Выпускают гладкокрашенные, набивные и используют для изготовления плащей, курток, рабочей одежды. Плащевые ткани вырабатывают полотняным или саржевым переплетением из пряжи разных способов прядения, разной линейной плотности, крученой по основе или по обеим системам, с поверхностной плотностью 190-301 г/м², с водоотталкивающей пропиткой.

Зимние костюмно-пальтовые ткани являются более тяжелыми (303-415 г/м²) и плотными. Ткани изготавливают с большей плотностью по утку, вследствие чего образуется плотный уточный застил, который увеличивают начесом нитей утка с одной стороны ткани. Полученный начесной ворс подстригают и запрессовывают, а для закрепления начесного ворса эти ткани аппретируют. Ткани обладают высокой износостойкостью и повышенными тепло-и ветрозащитными свойствами. Они предназначены для пошива теплой одежды, спортивных костюмов, халатов.

Сукна выпускают меланжевые и гладкокрашенные, реже — отбеленные. На лицевой стороне ткани образуется густой начес.

Вельветон вырабатывают с густым, высоким начесом. Ткань имеет повышенную плотность и относится к более тяжелым тканям (370-400 г/м²), бывает гладкокрашенная, реже — меланжевая.

Ворсовые ткани вырабатывают из гребенной, кардной и пневмомеханической пряжи, ворсовым переплетением с разрезным ворсом на лицевой поверхности. Ткани мягкие, приятные на ощупь, с эффектным внешним видом и хорошей износостойкостью. В основном выпускают гладкокрашенные и набивные как правило темных, спокойных тонов. Предназначены для пошива женского и детского платья, костюмов, брюк, курток.

Вельвет-корд характеризуется ворсом, расположенным по длине ткани округлыми полосами шириной 3-5 мм. Высота поверхностной плотностью 290—340 г/м².

Вельвет-рубчик имеет на лицевой поверхности мелкие рельефные полосы с более коротким ворсом (0,8-0,9 мм); он легче (218-270 г/м²) вельвет-корда.

Бархат вырабатывают с ворсом из основных нитей, полубархат — из уточных нитей; высота ворса 2 мм. Полубархат и бархат широко используют как декоративную ткань.

2. Льняные ткани классифицируются следующим образом:

- по назначению: на бельевые (столовые и постельные), костюмно-платьевые, мебельно-декоративные, штучные изделия;

- по сырьевому составу: на льняные, полульняные;

- по отделке: на суровые, вареные, кислованные, отбеленные, гладкокрашенные, набивные, пестротканые, с противогнилостной, несминаемой, безусадочной отделкой водоупорными пропитками.

Для производства льняных тканей используют льняную и оческовую пряжу мокрого и сухого прядения. Эти ткани выпускают полотняного, мелкоузорчатого, жаккардового переплетений, реже — саржевого, атласного, шашечного и петельного.

Льняные ткани отличаются хорошей гигиеничностью и повышенной теплопроводностью, обладают высокими показателями механических свойств (разрывной прочностью и устойчивостью к истиранию). Недостаток

тканей — большая сминаемость, однако во влажном состоянии они хорошо отглаживаются.

Ассортимент бельевых тканей составляют ткани и холсты, применяемые в основном для столового, постельного и нательного белья, а также полотенечные ткани.

Ткани для постельного и нательного белья вырабатывают полотняным переплетением из тонкой льняной или полульняной пряжи, по отделке бывают белые, полубелые, кислованные и цветные. Ассортимент постоянно расширяется за счет использования вискозных и полиэфирных волокон.

Ткани для столового белья выпускают преимущественно жаккардовым переплетением (камчатные). Применяют их для изготовления скатертей и салфеток.

К полотенечным тканям относят холсты шириной 40-85 см. Они могут быть полотняного (гладкие холсты), жаккардового (камчатные) и крепового (креповые) переплетений; льняные и полульняные; суровые, белые, полубелые и с цветными полосами или каймой.

Ассортимент костюмно-платьевых тканей включает формоустойчивые ткани для пошива костюмов, пиджаков, юбок, платьев, а также легкие, тонкие, хорошо драпирующиеся ткани для легких платьев, блуз, сорочек. Эти ткани обладают высокими показателями гигроскопичности и воздухопроницаемости.

Платьевые и сорочечные ткани по отделке могут быть суровые, белые, полубелые, кислованные, набивные и пестротканые. Они бывают льняные и полульняные различных переплетений. Поверхностная плотность этих тканей — 120-250 г/м².

Костюмные ткани тяжелее платьевых и сорочечных, поверхностная плотность их составляет 240-380 г/м². Они бывают суровые, полубелые, белые и гладкокрашеные. Большим спросом пользуются полульняные костюмные ткани, содержащие лен и синтетические волокна и нити.

Мебельно-декоративные ткани включают портьерные, матрацные, мебельные, террасные. Вырабатывают льняные и полульняные. Портьерные ткани изготавливают полотняным, мелкоузорчатыми и жаккардовым переплетениями; мебельные — в основном полотняным переплетением; матрацные (тик) — полотняным или саржевым переплетениями. По отделке вырабатывают гладкокрашенные и пестротканые.

Ассортимент специальных тканей включает полотна суровые грубые, палаточное, театральное, холсты для живописи, технические, парусины, паковочные, бортовые. Вырабатывают из льняной и оческовой пряжи мокрого прядения, полотняным переплетением, суровые или окрашенные. Палаточные полотна имеют водоотталкивающую пропитку. Парусины вырабатывают из оческовой льняной толстой пряжи полотняным переплетением с высокой плотностью по основе.

Желовесностью. Они бывают суровые, вареные и окрашенные, некоторые имеют водоупорную и комбинированную пропитку. Мешочные и паковочные ткани предназначены для изготовления мешков и мягкой упаковки. Вырабатывают их в основном из оческовой толстой пряжи полотняным и мелкоузорчатым (шашечным) переплетениями. Это суровые, наиболее грубые ткани с поверхностной плотностью 195-515 г/м² и шириной 70-300 см. Бортовые ткани используют в качестве прокладочных при изготовлении верхней одежды для придания изделиям формоустойчивости и предохранения их от деформации на наиболее ответственных участках. Бортовые ткани вырабатывают полотняным переплетением из оческовой пряжи. По сырьевому составу эти ткани бывают льняные, льнохлопковые и льнолавсановые.

3. Шерстяные ткани классифицируются следующим образом:

- по назначению: на платьево-костюмные, пальтовые, сукна, одеяла, специальные ткани;
- по виду пряжи и особенности выработки: на камвольные (гребенные), тонкосуконные, грубосуконные;

- по сырьевому составу: на чистошерстяные, полушерстяные.

Камвольные (гребенные) ткани вырабатывают из пряжи гребенного прядения, что позволяет получать гладкую лицевую поверхность с ясно выраженным рисунком ткацкого переплетения. Для получения используют саржевое, комбинированное, мелкоузорчатое, крупноузорчатое переплетения.

Группа костюмных тканей занимает наибольший удельный вес среди камвольных. По отделке бывают гладкокрашенные, меланжевые и пестротканые. Полушерстяными гладкокрашенными костюмными тканями являются диагонали, вырабатываемые диагональным переплетением из смешанной крученой пряжи, шевиоты получают саржевым переплетением из смешанной с хлопком пряжи, крепы, изготавливают из шерстяной пряжи в сочетании с комплексными вискозными и другими нитями креповым переплетением.

Платьевые ткани отличаются меньшей массой и плотностью по сравнению с костюмными. По волокнистому составу бывают чистошерстяные и полушерстяные, по отделке — гладкокрашенные, меланжевые, набивные, пестротканые в полоску, клетку, с рельефными рубчиками. К наиболее типичным гладкокрашеным чистошерстяным тканям относятся бостон, выработанный саржевым переплетением с четко выраженным ткацким рисунком в виде диагональных рубчиков, а также костюмные крепы, отличающиеся мелкозернистой поверхностью.

Пальтовые камвольные ткани применяют для изготовления мужских и женских летних пальто. Классическим представителем является габардин, имеющий плотность по основе в 2 раза больше, чем по утку, который может быть чистошерстяной и полушерстяной. Пальтовые ткани, как правило, — гладкокрашенные. Для их выработки применяют диагональное переплетение или сложную саржу, что позволяет увеличить плотность, драпируемость и износоустойчивость тканей.

Тонкосуконные ткани вырабатывают из тонкой, полутонкой и полугрубой шерстяной пряжи аппаратного (суконного) прядения. Большинство тонкосуконных тканей отличаются наличием на поверхности ворсового застила, полученного в результате валки или ворсования. По назначению тонкосуконные ткани можно подразделить на платьевые, костюмные и пальтовые.

Платьевые ткани вырабатывают из аппаратной чистошерстяной и преимущественно полушерстяной пряжи, полотняным, саржевым и мелкозорчатыми переплетениями с невысокой плотностью.

Костюмные ткани вырабатывают из смешанной пряжи. Трико вырабатывают полотняным, мелкозорчатым и саржевым переплетением. По отделке они бывают пестротканые и меланжевые. В отличие от камвольных они имеют ворсистую поверхность и менее выраженный рисунок переплетения. Ш е в и о т ы — гладкокрашенные или меланжевые ткани саржевого переплетения, полушерстяные или смешанные. Характеризуются пушистой застилистой поверхностью, несколько скрывающей рисунок переплетения, так как их вырабатывают из аппаратной пряжи и подвергают умеренной валке.

ГЛАВА II. МЕТОДИКА ИДЕНТИФИКАЦИЯ НЕПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ

II.1. Сущность, виды и методы идентификации непродовольственных товаров

Показатель теплоемкости используется при характеристике свойств металлов, теплоизоляционных материалов и др.

Показатель термического расширения важен при оценке металлов, стекла, стеклянной посуды, глазури керамических изделий, особо точных механизмов, измерительных инструментов и др.

Химические методы применяются при определении химического состава, содержания примесей в тканях, жировых веществ в коже, прочности окраски материалов, при установлении действия на материалы различных реагентов.

Так, химическим методом определяется устойчивость окраски тканей к стирке различными моющими средствами, к отбеливанию, к действию ацетона, растворителей, бензина, керосина, уайт-спирита, клея и т. д.

Химический метод используют и в тех случаях, когда текстильный материал состоит из смешанной пряжи, разделить которую на составляющие волокна вручную невозможно. При этом применяются химические реактивы, избирательно растворяющие один из компонентов.

К числу основных свойств драгоценных камней относится окраска камня, которая определяется химическим методом. Например, красновато-коричневый цвет авантюрину придает наличие в кварце чешуек гетина, а земляной — присутствие мелких чешуек жильбертита. Сердолики окрашены микровключениями оксидов и гидроксидов железа, цвет хризопраза зависит от солей никеля.

Предметом идентификации металлов и их сплавов является химическая стойкость и состав компонентов металлических сплавов. Так, сплав 1 содержит меди 53%, цинка 45%, алюминия 2%; сплав 2 — цинка 35%, серы

40%, фосфора 15%, кремния 10%; сплав 3 — меди 70%, олова 28%, серебра 2%. Качественно-количественный состав металлических сплавов определяет реальную ценность многих изделий бытового назначения.

Микроскопические методы широко применяются при исследовании природы материалов и их строения, наблюдений за действием отдельных реактивов на изучаемые материалы и т. д. По данным микроскопического наблюдения составляют, как правило, качественные характеристики изучаемого объекта, сопровождаемые обычно зарисовкой или микрофотографированием.

Наиболее распространенными микроскопическими методами анализа для изучения структуры материалов являются: петрографический метод, электронная микроскопия, дифференциально-термический анализ, дефектоскопия и др.

Петрографический метод используется для исследования различных материалов: минералов, цементного клинкера, цементного камня, бетонов, стекла, огнеупоров, шлаков, керамики и т. д. Метод световой микроскопии направлен на определение характерных для каждого материала оптических свойств, которые определяются его внутренним строением. Главные оптические свойства минералов — показатели светопреломления, сила двойного преломления, осьность, оптический знак, цвет и др. Существует несколько модификаций данного метода: поляризационная микроскопия, предназначенная для изучения образцов в виде порошков в специальных иммерсионных аппаратах; микроскопия в проходящем свете — для изучения прозрачных шлифтов. Для проведения этих исследований применяют поляризационные микроскопы.

Электронная микроскопия применяется для исследования тонкокристаллической массы. Современные электронные микроскопы имеют полезное увеличение до 300 тыс. раз. С помощью электронного микроскопа можно изучить форму и размеры отдельных субмикроскопических кристаллов; процесс роста и разрушения кристаллов; процессы диффузии;

фазовые превращения при термической обработке и охлаждении; механизмы деформации и разрушения.

Дифференциально-термический анализ используется для определения минерально-фазового состава строительных материалов. Так, о фазовых превращениях, происходящих в материале, можно судить по сопровождающим их тепловым эффектам.

Дефектоскопия используется для выявления различных инородных вкраплений, которые могут присутствовать в веществе (раковины, пустоты и трещины в металле, вкрапления, веществ другого химического состава и т. д.). Различают магнитную и ультразвуковую дефектоскопии. Так, при магнитной дефектоскопии по намагничиванию изделия можно судить о теле металла (сплошное или пустое). При ультразвуковой дефектоскопии используют волны, которые отражаются почти полностью на границе раздела "твердое тело—воздух".

Современные лаборатории оснащены многими компьютеризированными установками, позволяющими проводить многофакторный комплексный анализ практически всех материалов.

Микробиологические методы применяются при специальной идентификации на безопасность товара, при определении степени обсемененности микроорганизмами. Микробиологические методы идентификации непродовольственных товаров пока ограничены. Однако при изучении условий хранения отдельных групп товаров (швейных изделий, текстильных товаров, обуви, меха, кожи, цемента и др.), износостойкости некоторых материалов и при гигиенических оценках эти методы должны получить все большее применение.

Так, биологическая стойкость полимерных материалов определяется их стойкостью к действию плесневых и дрожжевых грибов, других микроорганизмов, а также моли. Биологическую опасность могут представлять меховые изделия из шкурок животных, инфицированных при жизни патогенными микроорганизмами, которые могут вызывать тяжелые

заболевания человека. Очень важно установить степень молекулостойкости волокнистых подложек, которые изготовлены с применением шерстяных тканей (волокон) и т. д. Стойкость к действию микроорганизмов определяется стабильностью функционального свойства биологической сопротивляемости.

Биологическая безопасность непродовольственных товаров связана с отсутствием или неопасным воздействием их на человека в процессе использования. Особенную опасность представляют микробиологические повреждения, сопровождающиеся накоплением в изделиях токсических веществ, которые могут отрицательно повлиять на здоровье человека.

В наибольшей степени это касается парфюмерно-косметических товаров, для которых в СанПиН 1.2.681-97 предусмотрены бактериологические исследования для определения общего микробного числа и количества плесневых и дрожжевых грибков, бактерий группы кишечной палочки, синегнойной палочки и золотистого стафилококка.

Микробиологические повреждения других непродовольственных товаров, (текстильных, меховых, коженно-обувных) чаще всего связаны с появлением плесени. Эти повреждения влияют на долговечность изделия и в меньшей степени связаны с их опасностью для человека.

Стойкостью различных веществ и материалов к их разрушению микроорганизмами определяется их биостойкость. Как известно, многие процессы повреждения и полного разрушения изделий обуславливаются действием на них микроорганизмов при благоприятных условиях для их развития. Плесневение, гниение материалов и другие процессы, вызываются действием плесневых грибков, гнилостных бактерий.

На этапах производства при транспортировке и хранении многих материалов и изделий (текстильные волокна, кожа, мех, древесина, бумага и др.) микроорганизмы в благоприятных для их развития условиях (влажность, температура, рН среды) могут вызывать разнообразные нежелательные изменения, например: уменьшение прочности, изменение окраски,

вследствие выделения пигментов, побочных продуктов жизнедеятельности, изменения рН среды, что приводит к изменению сродства материала к красящим веществам, к потере блеска и теклости волоса в шкурах ондатры, песца, енотовидной собаки.

Наличие влаги и питательных веществ, а также подходящая температура и рН среды, отсутствие антисептиков благоприятствуют развитию грибов и бактерий на многих органических материалах и готовых изделиях из них. В то же время некоторые пластические массы, синтетические волокнистые материалы (хлорин, карбамидные смолы, фторопласт и др.) характеризуются высокой противогнилостной устойчивостью.

Для придания противогнилостных свойств многие материалы (дерево, брезенты, рыболовные сети и др.) подвергают обработке антисептиками, что значительно повышает срок службы изделий из них.

Товароведно-технологические методы применяются для идентификации с целью определения пригодности сырья при использовании той или иной технологии и т. п. Товарно-технологические методы идентификации непродовольственных товаров широко применяют при определении чистоты исполнения контуров и соединений отдельных деталей; при выявлении видимых дефектов технологии изготовления и тщательности отделки поверхности; при определении устойчивости элементов формы и поверхности к внешним воздействиям; при оценке исполнения фирменных знаков и содержания сопроводительной документации.

Товароведно-технологические методы основаны на внешнем осмотре (органолептическим способом) готовых товаров и оценке уровня производственного исполнения и стабильности товарного вида.

Лабораторным методам идентификации непродовольственных товаров присущи следующие достоинства: объективность, повторяемость, сопоставимость и воспроизводимость результатов, выражение результатов в общепринятых единицах измерения; и недостатки: высокие материальные и

временные затраты на измерение, потребность в квалифицированном персонале и испытательной базе.

Тестовые методы идентификации непродовольственных товаров широко применяются для определения степени безопасности того или иного товара по пределу чувствительности химической и биохимической реакции. В последнее время эти методы широко применяются и заменяют более дорогостоящие измерительные методы.

Экспресс-методы — ускоренные методы установления подлинности товара, дающие полуколичественные или приблизительные данные по тем или иным показателям, основанные на пределе чувствительности химической реакции. Эти методы не могут рассматриваться при разногласиях между поставщиком и покупателем, а также при установлении подлинности товара официальными органами.

Под идентификационной экспертизой товаров понимается установление соответствия испытуемых товаров аналогам (базовой модели, образцу) из однородной группы, характеризующимся той же совокупностью технологических показателей, или описанию товара на маркировке, в товарно-сопроводительных

и нормативных документах и перечнях. Идентификационную экспертизу проводят опытные специалисты — товароведы-эксперты и высококвалифицированные ученые-эксперты.

Идентификационная экспертиза решает следующие вопросы:

соответствует ли товар наименованию изделия, указанному на маркировке или его необходимо использовать для иных целей;

к какому классу или группе однородных товаров относится данное изделие (товар); соответствует ли товар качественным характеристикам в техническом описании на него;

4) к какому сорту относится данный товар;

5) относится ли данный товар к перечню запрещенных к реализации товаров или имеющих те или иные ограничения (квотирование, лицензирование и т. п.).

Наряду с идентификационной экспертизой товара может проводиться экспертиза на его подлинность.

Подлинность товара является одним из его свойств, поэтому необходимо всесторонне исследовать данное свойство товара и особенности его проявления.

Подлинность товара — это набор характерных, специфических показателей, отличающих данное изделие от других. При этом необходимо помнить, что все производимые однородные товары всегда имеют подлинный (утверждаемый, базовый) образец, на основе которого готовится вся проектно-технологическая документация, и затем данный образец просто тиражируется. Таким образом, подлинный (утверждаемый, стандартный) образец, являющийся исходным изделием, является стандартным образцом для всех остальных выпускаемых товаров.

Если устанавливается принадлежность данного товара к той или иной группе однородных товаров, то это называется идентификацией. Если же устанавливаются характерные особенности того или иного товара, то этот процесс называется установлением его подлинности.

Поэтому экспертиза (исследование) подлинности товара проводится с целью установления характерных показателей, отличающих подлинный (натуральный) продукт от его подделки. При этом подделка может иметь как более низкие показатели качества, так и более высокие, чем у оригинала.

Для достижения этой цели при данной экспертизе могут ставиться следующие задачи:

имеет ли данное изделие показатели, характерные для подделок подлинного (натурального) товара;

насколько соответствует названное изделие показателям, характерным для данной однородной группы товаров;

соответствует ли маркировка данного изделия требованиям, предъявляемым к ней в нормативно-технической документации, Закону РФ от 7 февраля 1992 г. № 2300-1 "О защите прав потребителей" (далее — Закон "О защите прав потребителей");

соответствует ли внутренняя и внешняя упаковка данного изделия предъявляемым требованиям;

соответствуют ли стоимость, сопроводительные документы данному изделию, а также производителю или стране, от имени которого он поступил.

Таким образом, экспертиза подлинности товара преследует определенные цели, и для достижения этих целей могут ставиться разные задачи. При установлении подлинности товара

Могут быть получены как положительные, так и отрицательные результаты. Однако заявлять сразу же о том, что при отрицательном результате выявлена фальсификация, нельзя.

При получении отрицательного результата при установлении подлинности того или иного товара по тому или иному показателю эксперт (исследователь) должен подтвердить этот отрицательный результат другим достоверным методом (способом) либо вновь отобрать среднюю пробу товара из той же партии и повторить результаты в своей лаборатории, либо в лаборатории вышестоящей соответствующей организации, либо в независимой. Только при получении отрицательных результатов во всех указанных случаях эксперт может быть уверен в достоверности полученных отрицательных результатов.

После получения отрицательного результата на подлинность того или иного товара необходимо установить, с какой целью была сделана подделка подлинного (натурального) товара.

Подделки можно подразделить на четыре группы:

- 1) подделка, выполненная по незнанию либо по недоразумению;

подделка, выполненная из-за несовершенства используемой технологии, технологического решения либо низкого уровня инженерно-технического персонала;

подделка натурального продукта искусственным, выполненная из-за отсутствия определенных знаний в данной области и с целью подмены натурального сырья (материалов);

4) подделка, выполненная с корыстной целью.

Именно подделка, выполненная с корыстной целью, и может классифицироваться как фальсификация.

В результате экспертизы подлинности товара делается заключение: "Соответствует данному виду товара".

Недостатком экспертизы подлинности товаров является то, что деятельность по идентификации изделий сужается до сертификации, а идентифицирующие критерии сужаются до требований НТД и других средств информации о товаре, которые может провести лаборант со средним образованием.

Исходя из вышеизложенного, идентификационная экспертиза является основополагающей, и все действия с товаром должны начинаться только с нее.

II.2. Средства идентификации непродовольственных товаров

При оценке степени соответствия товара потребитель преследует одну цель—купить товар. В условиях рыночных отношений у покупателя имеется огромный выбор разнообразных товаров, но при этом возникает проблема выбора наиболее оптимального высококачественного товара с минимальной ценой. Товарное изобилие диктует необходимость формирования своевременной и достоверной информации для потребителей с тем, чтобы покупатели могли правильно идентифицировать товар, необходимый для удовлетворения их потребностей. В результате возникает необходимость в формировании знаний потребителя с помощью популярных изданий о качестве и свойствах товаров, телепередач ("Впрок", "Экспертиза"), журналов ("Спрос", "Потребитель").

Как правило, оценка качества товаров осуществляется не всегда и не по всем показателям качества товаров в НТД, так как не все потребители знакомы с требованиями НТД.

Например, эстетические показатели швейных изделий в НТД представлены тремя единичными показателями: композиционное совершенство, товарный вид и новизна модели. Потребитель оценивает качество изделия лишь с точки зрения восприятия красоты, основанном на внутреннем мировоззрении и своих идеалах. При покупке одежды потребитель ориентируется на соответствие одежды его внешнему облику, психологическим и возрастным особенностям, т. е. ориентируется на внутреннее восприятие. Потребитель может не знать, например, что строчка должна быть целой по всей длине, без искривлений, с закрепкой в начале и в конце строчки длиной 1 см.

Собственный опыт основан на удовлетворении потребности в результате сложившегося жизненного опыта и знания о качестве товара. Потребитель

склонен вновь приобрести товар (причем того же производителя), который находился в его эксплуатации длительное время и качеством которого потребитель остался доволен.

Мнение окружающих (членов семьи, друзей, соседей) также оказывает влияние на выбор и покупку товара. В данном случае информация о товаре формируется у потребителя на основе восприятия окружающих его людей.

ГЛАВА III. Фальсификация непродовольственных товаров

III.1. Понятие фальсификации и взаимосвязь видов фальсификации товаров с его характеристиками

Поскольку фальсификация товаров на российском рынке в последние годы достигла невероятного размера и подделки производятся как на российских предприятиях, так и за рубежом, а контролирующие органы лишь разводят руками, а иногда и способствуют дальнейшему расцвету производства фальсифицированных товаров, у покупателя не остается другого выхода, как самому становиться экспертом всех необходимых ему товаров.

Фальсификация (от лат. /аЫ/гсо — подделываю) — действия, направленные на обман получателя или потребителя путем подделки объекта купли-продажи с корыстной целью.

В широком смысле фальсификация может рассматриваться как действие, направленное на ухудшение потребительских свойств или уменьшение количества товара при сохранении наиболее характерных, но несущественных, для его использования по назначению свойств. Фальсификация товаров чаще всего производится путем придания им отдельных, наиболее типичных, признаков при общем ухудшении или полной утрате отдельных, наиболее значимых, свойств, в том числе и безопасности.

Фальсификация определяется как подделка, подмена в процессе изготовления продукции определенного качества другой, менее ценной, не соответствующей своему названию, и реализация ее в корыстных целях. Фальсификацией во всем мире занимаются давно, подделывают все: от одежды и обуви известных фирм до денежных купюр. Фальсификация товаров по экономическим соображениям всегда представляла собой большую проблему. Недобросовестные российские производители и

поставщики используют самые изощренные средства для "наполнения" товаров дешевыми компонентами, получая при этом баснословные прибыли. Следствием этих подделок являются огромные материальные убытки государства и законных производителей товаров, а также невозполнимые моральные, материальные, а нередко, и физиологические потери потребителей фальсифицированной продукции. Проблема фальсификации весьма многогранна и ее следует рассматривать в некоторых условных границах. При этом необходимо отметить, что вопросы фальсификации нельзя рассматривать в отрыве от проблемы ее небезопасности, поскольку и те и другие связаны с установлением подлинности и качества товаров, а следовательно безопасности для потребителей.

В разные эпохи проблема фальсификации товаров возникала с большей или меньшей остротой, однако для всех этих периодов времени характерным являлся не только рост количества подделок, но и падение нравственных устоев общества. Это объясняется тем, что случаи обмана путем фальсификации товара были не наказуемы в обществе. Распространению фальсификации промышленных товаров способствует как ажиотажный спрос, так и снижение жизненного уровня населения, отсутствие или несовершенство законодательных актов и нормативных документов, низкая законопослушность изготовителей и продавцов, недостаточная информированность потребителей и слабая защита интересов на государственном и общественном уровнях, отсутствие или незаинтересованность контролирующих структур.

Вседозволенность "развращает" фальсификатора и побуждает его прибегать к самым грубым способам обмана покупателей. Для предотвращения фальсификации и обеспечения гарантии стабильного качества продукции необходимо осуществление комплекса мероприятий, включающего в себя.

При фальсификации обычно подвергается подделке одна или несколько характеристик товара. Основным методическим принципом установления

фальсификации является глубина исследования товаров близких по свойствам. Глубина исследования в этих случаях обусловлена главным образом тем, что многие стандартные методы испытания продукции не позволяют решать поставленную задачу. Подлинность некоторых товаров можно доказать, только прибегая одновременно к помощи как стандартных, так и нестандартных методов оценки и определения нескольких характерных и даже специфических свойств и признаков группы или типа продукта. Например, при исследовании бельевой одежды приходится проводить органолептические испытания, определяющие гигиенические свойства, водопроницаемость, воздухопроницаемость.

Безусловно, мошеннические действия ложатся тяжелым бременем на плечи общества, ухудшая криминогенную обстановку в стране в целом и в отдельных ее регионах. Фальсификация товаров, дефицитных на внутреннем рынке страны, относится к разряду мошенничества и сопровождается различными злоупотреблениями.

Фальсификации наиболее часто подвергаются парфюмерно-косметические товары, одежда, обувь, стоимость которых достаточно велика, а реализация подделки сулит мошенникам высокую прибыль.

Во-первых, в условиях нестабильности экономики, ломки старых административных, контролирующих, производственных, снабженческих и других структур и связей в первую очередь разрушению подвергались именно контрольные службы (инспекции по качеству, государственные и ведомственные службы). Ослабление контроля за качеством производимой и реализуемой продукции создало благоприятную среду для различного рода нарушений и злоупотреблений.

Во-вторых, отмена обязательного выполнения требований стандартов по всем показателям, кроме показателей безопасности, экологичности, совместимости и взаимозаменяемости. Приводимые при этом ссылки на опыт передовых в техническом и экономическом отношении зарубежных стран несостоятельны потому, что в переходный период у изготовителя

отсутствуют коммерческие стимулы к добровольному соблюдению стандартов на продукцию, учету интересов потребителя.

В-третьих, отсутствие конкурентной среды и в то же время наличие государственной монополии на производство значительной части потребительских товаров. Российская экономика имеет свои специфические особенности, каковыми являются ненасыщенность рынка рядом необходимых потребительских товаров, диктат изготовителей-монополистов в области ассортимента, качества товаров и цен на товары, а также стремление предпринимателей решать проблему быстрого накопления капитала за счет своего "ближнего". Все это является той почвой, на которой бурно развиваются различного рода фальсификации.

По оценке союза производителей Франции, который ведет наиболее активную борьбу с фальсификацией товаров и даже создал музей контрафакции, подделки составляют 5-7% объема мировой торговли и ежегодно приносят Франции ущерб, составляющий 40 млрд евро и приводящий к сокращению 30 тыс. рабочих мест.

Серьезная проблема рынка — контрафактные товары. Они, как правило, реализуются через мелкорозничную и лоточную сеть, рынки. По мнению экспертов, контрафактная продукция принципиально отличается от так называемой некачественной, поскольку производится на весьма высоком уровне. Отличить контрафакт от оригинала может только специалист. Если раньше при изготовлении упаковочной тары для подделок применялась дешевая пластмасса, то теперь выявить копию позволяют лишь отдельные детали (цвет этикетки, ширина полос в рисунке, печать маркировочного текста). Для рядового покупателя отличительным фактором может служить только цена продукта.

III.2. Виды, методы обнаружения и последствия фальсификации

Поскольку фальсификация непродовольственных товаров осуществляется с корыстной целью и, как правило, всегда направлена на получение незаконных доходов, то для разных субъектов рыночных отношений (покупателя и производителя) -изготовление, реализация и потребление фальсификатов имеют разные последствия. Однако все они связаны с определенными риском и потерями. Конечно, потребители подвергаются наибольшему риску и несут от фальсификации самые большие потери. При этом риски потребителя можно подразделить на следующие группы:

экономические последствия (большие расходы за меньшее количество товара; покупка продукта, непригодного к употреблению, и т. п.);

причинение вреда организму (отравление, появление нового заболевания, обострение имеющегося заболевания, генетические нарушения, формирование онкозаболеваний, смерть и т. п.);

3) причинение морального вреда человеку (подавленное состояние, стресс, потеря веры в людей, потеря веры в государство и т. п.).

Значительные потери вследствие фальсификации несет не только индивидуальный потребитель, но и общество в целом. При широком распространении ассортиментной и качественной фальсификации, в результате которой на рынке появляются в значительном количестве опасные для человека продукты, возникают:

риск утраты здоровья многими членами общества;

снижение продолжительности жизни людей;

увеличение смертности от болезней и токсических отравлений;

моральная деградация, как отдельных людей, так и общества в целом;

снижение уровня доверия других государств и народов к странам, где процветает фальсификация.

При фальсификации товаров нерационально используются природные, сырьевые и трудовые ресурсы, так как на производство некачественных

товаров также затрачиваются сырье, топливно-энергетические ресурсы, природные материалы и труд людей. Широкое распространение обмана путем фальсификации объектов купли-продажи является свидетельством падения морально-нравственных устоев как отдельных граждан, так и общества в целом.

В отличие от индивидуального потребителя и общества фальсификаторы-изготовители и продавцы имеют незаконную прибыль за счет неоправданно высоких цен на фальсифицированные товары, ради которых и совершаются все эти противоправные действия. Зная все это, руководители государства и члены их семей не употребляли и не употребляют товары, реализуемые в розничной торговле, а имели и имеют специальные предприятия, где производились и производятся только нефальсифицированные изделия.

Таким образом, происходило разделение общества на тех, для кого производились различного рода подделки, и тех, кто потреблял товары натурального происхождения.

Конечно, фальсификаторы также подвергаются риску, так как при выявлении фальсифицированного товара на них налагаются соответствующие штрафы, выдаются предписания о перемаркировке с целью доведения до потребителя подлинного наименования товара, если он пригоден для эксплуатации, снижению цен, но это не приводит к тому, чтобы он перестал выпускать или реализовывать фальсифицированную продукцию. Наоборот, зная о мизерных штрафах, которые ему придется платить, и огромных доходах, которые он может получить, фальсификатор предпочитает продолжать свою "деятельность".

Если раньше на нашем рынке встречались фальсификаторы только отечественные или из стран СНГ, то теперь многие зарубежные фирмы выпускают фальсифицированную продукцию и продают ее на нашем рынке. Что же делать? Нужно, чтобы и потребитель, владеющий простейшими способами обнаружения фальсификации при покупке, и

высококвалифицированный товаровед-эксперт "встали на страже" нашего рынка. Знание средств и способов фальсификации тех или иных товаров, а также возможность обнаружения их при покупке товаров или в домашних условиях заставят многих потребителей отказаться от приобретения даже по низким ценам товаров как у случайных продавцов и на неорганизованных рынках, так и в дорогих магазинах.

III.3. Отрицательные особенности идентификации и фальсификации тканей

Проблема с проведением идентификации текстильных товаров, поступаемых на рынок России, очень актуальна.

Ткань — материал, образуемый в результате взаимного переплетения нитей основы (продольных нитей) с нитями утка (поперечными нитями).

Трикотаж (вязаное полотно) — эластичный прочный материал, в котором текстильные нити, изогнутые в процессе вязания, имеют сложное пространственное расположение. Основным элементарным звеном является петля.

Нетканое полотно представляет собой текстильное полотно, изготовленное из одного или нескольких слоев текстильных материалов, элементы структуры которых скреплены различными способами (механическим, физико-химическим, комбинированным).

Плетеное изделие — шнур-сутаж образуемый из двух прядей крученых хлопчатобумажных нитей (пряжи), которые оплетаются комплексными вискозными нитями так, что посередине шнура между прядями получается углубление.

Вязано-тканые полотна состоят из полосок ткани, между которыми располагаются петельные столбики, образованные нитями утка и соединяющие полоски ткани в единое полотно.

Идентификация текстильных товаров — это установление соответствия наименования и вида материала Общесоюзному классификатору промышленной продукции, способа изготовления, линейной плотности нитей и пряжи, ширины и поверхностной плотности материала, вида и количественного соотношения текстильных волокон требованиям стандартов.

Рассмотрим задачи, которые решает эксперт при проведении идентификации:

определение способа изготовления материала (тканый, вязаный, плетеный, нетканый);

установление разновидности материалов (ситец, бязь, маркизет и т. д.);

определение вида переплетения (саржевое, полотняное, атласное, диагональное и т. д.);

определение способа скрепления волокон (ниточное, клеевое, иглопробивное, вязально-прошивное и др.);

определение количественных параметров материала (линейная плотность нитей и пряжи, ширина и поверхностная плотность материала);

определение вида и количественного соотношения текстильных волокон.

Идентификацию текстильных изделий осуществляют при помощи следующих методов: органолептического, физико-химического и экспресс-метода.

Идентификационная экспертиза способа изготовления текстильных материалов — это установление способа изготовления текстильных материалов органолептическим методом с использованием текстильной лупы и путем вытягивания иглой нитей (волокон) с продольной и поперечной стороны образца.

При ассортиментной идентификации текстильных материалов устанавливаются разновидности текстильных материалов. При этом необходимо руководствоваться как Общесоюзным классификатором промышленной продукции, так и стандартными и преискурантными классификациями.

В основу классификации текстильных товаров положено происхождение (способ получения) волокон и нитей и их химический состав. По происхождению волокна текстильные товары подразделяют на натуральные и химические.

К натуральным относятся волокна растительного, животного и минерального происхождения, которые образуются без непосредственного участия человека. Натуральные растительные волокна состоят из целлюлозы.

Их получают с поверхности семян растений (хлопок), из стеблей (лен, пенька, джут, рами, кенаф), из листьев (абака, или манильская пенька, сизаль). Натуральные волокна животного происхождения состоят из белков кератина (шерсть различных животных) или фиброина (шелк тутового или дубового шелкопряда).

К химическим относятся волокна и нити, создаваемые в заводских условиях путем их формования из природных или синтетических полимеров. Искусственные волокна и нити получают из высокомолекулярных соединений, встречающихся в природе в готовом виде (целлюлоза, белки). Синтетические волокна и нити получают из высокомолекулярных соединений, синтезируемых из низкомолекулярных веществ. Синтетические волокна и нити подразделяют на гетероцепные и карбоцепные. Гетероцепные волокна образуются из полимеров, в основной молекулярной цепи которых кроме атомов углерода содержатся атомы других элементов. Карбоцепными называют волокна и нити, которые получают из полимеров, имеющих в основной цепи макромолекул только атомы углерода.

В соответствии с Общесоюзным классификатором промышленной продукции текстильные материалы обозначаются десятизначным кодом. Первые две цифры кода соответствуют классу продукции, четыре последующие — подклассу, группе, подгруппе и виду. Четыре последние цифры служат для кодирования видового ассортимента продукции. Например, ткани бытового назначения отнесены к 83 классу: 831000 — ткани хлопчатобумажные, 831100 — ситцевые, бязевые, сатиновые, 831200 — бельевые,

831110 — ситцевые,

— бязевые,

— печатные,

— печатные мерсеризованные,

— гладкокрашенные и т. п.

В основе стандартной классификации лежит признак назначения тканей. Стандартами ткани подразделяются на группы: хлопчатобумажных, льняных, шерстяных, шелковых, из химических волокон.

Идентификация разновидностей текстильных материалов осуществляется в соответствии с прейскурантной классификацией. Прейскуранты являются официальными документами, в них содержится торговая классификация тканей: хлопчатобумажные —прейскурант № 030, льняные—№ 036, шерстяные — № 032, шелковые — № 034. Ежегодно прейскуранты дополняются данными о новых артикулах тканей.

Идентификация вида переплетения текстильных материалов — это установление структуры текстильных материалов путем вытягивания нитей иглой с продольной и поперечной стороны под лупой. Вид переплетения определяет взаимное расположение и связь между собой нитей основы и утка, а также внешний вид и свойства ткани.

Построение ткацких переплетений ведется в системе прямоугольных координат. Ткани в зависимости от вида переплетения подразделяются на четыре класса:

ткани простых переплетений (полотняные, саржевые, атласные);
ткани мелкозорчатых переплетений (произведенные при помощи простых переплетений, комбинированных переплетений);
ткани сложных переплетений (двойные, ворсовые, перевивочные);
ткани крупнозорчатых переплетений (простых переплетений, сложных переплетений) хаотической ориентацией волокон в полотне. Вязально-прошивной способ заключается в провязывании основы в виде холста, системы нитей, ткани и т. п. нитями.

Таблица 1

**Идентификация волокнистого состава текстильных материалов
пробой на сжигание**

Наименование волокна	Особенности горения	Запах	Остаток
Хлопок, лен, вискоза и другие растительные волокна	Горят быстро, при вынесении из пламени продолжают гореть, в скрученном состоянии тлеют	Жженой бумаги	Легкий серый пепел
Шерсть и шелк	Горят медленно, при вынесении из пламени гаснут	Жженого рога, волоса, перьев	Твердый темный шарик, легко растирающийся между пальцами
Ацетатное	Аналогичны хлопку	Жженой бумаги, с резким кислым (уксусным) запахом	Небольшой шарик, частично растирающийся между пальцами
Полимерные, кроме полиакрилов	Горят с оплавлением, при большом количестве волокон наблюдается падение капель	Запах специфический	Твердый остаток не растирающийся между пальцами

	расплавленного полимера		
С мешаные	Горят интенсивно, при вынесении из пламени продолжают гореть	Запах, харак- терный для преобладаю щих волокон	Твердый остаток

Ткани сложных переплетений получают, применяя несколько систем нитей основы и утка, из которых в процессе формирования ткани образуются несколько слоев, располагающихся один над другим.

Ткани крупноузорчатых переплетений характеризуются жаккардовым рисунком и большим раппортом. Раппорт переплетения может повторяться по ширине ткани несколько раз или занимать всю ширину ткани.

Идентификация количественного состава текстильных волокон осуществляется методом разделения нитей на отдельные однородные компоненты путем их раскручивания или химическим способом, т. е. с помощью химических реактивов, избирательно растворяющих один из компонентов. Определение содержания волокнистого состава в материале проводится по стандартной методике. Идентификация способа скрепления волокон проводится органолептическим методом.

Ниточный способ скрепления волокон характеризуется наличием на поверхности ниточных стежков и строчек. При клеевом соединении используется клей или жидкие связующие.

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Идентификация и фальсификация непродовольственных товаров охватывает комплекс задач технического и экономического характера:

- развитие теоретических положений об идентификации и фальсификации непродовольственных товаров;
- разработку критериев и методов идентификации и способов обнаружения фальсификации товаров;
- создание нормативно-правовой базы идентификации товаров;
- исследование соответствия испытуемых товаров аналогам, характеризующимся совокупностью свойств или описанием товара на маркировке, упаковке, в товарно-сопроводительных и нормативных документах;
- разработку комплекса мероприятий по предупреждению и борьбе с фальсификацией товаров;
- разработку экспресс-методов, обеспечивающих объективность идентификационной экспертизы и минимальные затраты ресурсов и времени.

Текстильные волокна — это гибкие, прочные тела, длина которых ограничена, но в несколько раз превышает их поперечные размеры. Они являются исходным материалом для изготовления пряжи, нитей, тканей, трикотажных полотен, нетканых и дублированных материалов, искусственной кожи и меха. При изготовлении современного ассортимента текстильных изделий широко используются натуральные и химические виды волокон, отличающиеся друг от друга химическим составом, строением и свойствами.

При оценке степени соответствия товара потребитель преследует одну цель—купить товар. В условиях рыночных отношений у покупателя имеется огромный выбор разнообразных товаров, но при этом возникает проблема выбора наиболее оптимального высококачественного товара с минимальной

ценой. Товарное изобилие диктует необходимость формирования своевременной и достоверной информации для потребителей с тем, чтобы покупатели могли правильно идентифицировать товар, необходимый для удовлетворения их потребностей.

Фальсификация - действия, направленные на обман получателя или потребителя путем подделки объекта купли-продажи с корыстной целью.

В широком смысле фальсификация может рассматриваться как действие, направленное на ухудшение потребительских свойств или уменьшение количества товара при сохранении наиболее характерных, но несущественных, для его использования по назначению свойств.

При ассортиментной идентификации текстильных материалов устанавливаются разновидности текстильных материалов. При этом необходимо руководствоваться как Общесоюзным классификатором промышленной продукции, так и стандартными и преискуранными классификациями.

1. Фальсификация тканей является самым доступным так как используют ряд видов волокон в основном заменяя натуральные волокна искусственными и синтетическими волокнами. Товарная экспертиза в состоянии выявить такую фальсификацию, поэтому в больших торговых центрах должны обязательно работать эксперты товароведы.
2. Фальсификация в тканях может быть такая где нарушают в стандартные показатели как плотность, толщина пряжи ширина ткани при этом потребителю не в состоянии почувствовать такое нарушение, а эксперт-товаровед применяя методы экспертизы может выявить.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Адвокатское право. Баранов Д.П., Смоленский М.Б.
2. Административное право. Акопов Л.В., Смоленский М.Б.
3. Анализ финансово-хозяйственной деятельности. Чечевицына Л.Н., Чуев И.Н.
4. Безопасность жизнедеятельности. Под ред. Арустамова Э.А.
5. Бухгалтерский управленческий учет. Керимов В.Э.
6. Бухгалтерский учет. Швецкая В.М., Головкин Н.А.
7. Бухгалтерский финансовый учет. Керимов В.Э.
8. Бюджетная система Российской Федерации. Годин А.М. и др.
9. Бюджетная система Российской Федерации. Нешиной А.С.
10. Инвестиции. Нешиной А.С.
11. История Отечества. Захаревич А.В.
12. Коммерция и технология торговли. Дашков Л.П., Памбухчианц В.К.
13. Коммерческая деятельность. Панкратов Ф.Г.
14. Конституционное (государственное) право России. Смоленский М.Б.
15. Концепции современного естествознания. Гусейханов М.К., Раджабов О.Р.
16. Логистика. Гаджинский А.М.
17. Маркетинг в отраслях и сферах деятельности. Под ред. Алексунина В.А.
18. Маркетинг. Алексунин В.А.
19. Маркетинг. Годин А.М.
20. Маркетинговые коммуникации. Синяева И.М. и др.
21. Математические методы и модели исследования операций. Шапкин А.С., Мазаева Н.П.
22. Организация и технология коммерческой деятельности. Памбухчианц О.В.
23. Организация коммерческой деятельности. Памбухчианц О.В.

24. Организация, технология и проектирование торговых предприятий.
Дашков Л.П., Памбухчиянц В.К.
25. Основы менеджмента. Семенов А.К., Набоков В.И.
26. Основы рекламы. Панкратов Ф.Г. и др.
27. Отечественная история. Кузнецов И.Н.
28. Охрана труда. Арустамов Э.А.
29. Правоведение. Смоленский М.Б.
30. Правоохранительные органы. Под ред. Н.А. Петухова, Г.И. Загорского
31. Природопользование. Под ред. Арустамова Э.А.
32. Прокурорский надзор в РФ. Под ред. Савенкова А.Н.
33. Религиоведение. Лобазова О.Ф.
34. Сервисная деятельность. Романович Ж.А., Калачев СЛ.
35. Статистика. Годин А.М.
36. Теоретические основы товароведения и экспертизы непродовольственных товаров. Петрище Ф.А.
37. Теория риска и моделирование рискованных ситуаций. Шапкин АС, Шапкин В.А.
38. Товароведение непродовольственных товаров. Ходыкин А.П. и др.