

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ  
АЗЕРБАЙДЖАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ: « Товароведение »

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ: «Экспертиза и маркетинг потребительских товаров»

# ВЫПУСКНАЯ РАБОТА

ТЕМА: Экспертиза качества женской модельной обуви

РУКОВОДИТЕЛЬ РАБОТЫ: доц. С.И.Абдуллаева

СТУДЕНТ: Гасанзаде Абдулла Ильгар оглы

ГРУППА: 311Р

*«Утверждаю»*

Заведующий кафедрой: \_\_\_\_\_ проф.А.П.ГАСАНОВ

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_

БАКУ – 2015

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>Введение .....</b>	<b>3</b>
<b>Глава I. Теоретическая часть</b>	
1.1. Влияние качества на формирование потребительских свойств женской кожаной обуви.....	7
1.2. Материалы, используемые при изготовлении женской кожаной обуви, и их характеристика.....	19
1.3. Формирование свойств обувных товаров в процессах изготовления...20	
1.4. Номенклатура показателей качества женской кожаной обуви.....	36
<b>Глава II. Экспериментальная часть.</b>	
2.1. Объекты и методы исследования женской кожаной обуви.....	38
2.1.1. Объекты исследования женской кожаной обуви.....	40
2.1.2. Методы исследования женской кожаной обуви.....	45
2.2. Экспертиза качества потребительских свойств женской кожаной обуви.....	50
2.2.1. Экспертиза качества женской кожаной обуви органолептическим методом.....	52
2.2.2. Экспертиза качества женской кожаной обуви экспертным методом..	53
2.3. Номенклатура, продукт и ассортимент товаров (анализ структур женской кожаной обуви).....	56
2.4. Характеристика основных дефектов женской кожаной обуви.....	64
2.5. Стандартизация и показатели качества женской кожаной обуви.....	66
2.6. Факторы, способствующие сохранению качества кожаной обуви.....	68
<b>Выводы и предложения.....</b>	<b>70</b>
<b>Список литературы.....</b>	<b>75</b>

# Экспертиза качества женской модельной обуви

## Введение

В гардеробе современной женщины обувь занимает ведущее положение и является предметом первой необходимости. Она предназначена для защиты ног человека от неблагоприятных воздействий внешней среды – холода, чрезмерного нагрева, сырости, пыли, грязи, механических повреждений, а также служит предметом украшения человека.

Изменения, происходящие в последние годы в экономике страны, затрагивают и обувную промышленность. Глубокое и всестороннее изучение конкретной ситуации на рынке современного товара и перспектив его изменения являются одной из важнейших предпосылок для развития производства обуви и повышения его эффективности.

В последнее время в продаже стало появляться много новых, более модных моделей женской кожаной обуви, как отечественного, так и импортного производства, стали более полнее удовлетворяться возросшие требования населения на многие виды обуви. Проблема заключается в необходимости обеспечить полноту ассортимента кожаной обуви, улучшения качества и внешней отделки, создания условий, при которых покупатель имел бы возможность без лишних затрат времени приобрести изделия нужного размера, модели.

Мировой объем производства обуви составляет 13,5 млрд пар. Почти все ведущие мировые обувные производители находятся в странах Азии, а крупнейшим в мире экспортером обуви уже много лет является Китай. В Европе производится примерно 1,2 млрд пар обуви, из которых 900 млн пар – в Западной Европе и около 300 млн пар - в Восточной. В сегменте обуви среднего и высокого класса мировым лидером считается итальянская обувная

промышленность, а итальянские обувщики фактически являются общепризнанными законодателями мировой обувной моды. По объему производства обуви Италия занимает 3 место в мире после Китая и Бразилии. Российская обувная промышленность производит порядка 0,3% мирового производства обуви. Италия богата и известна такими марками, как DOLCE and GABBANA, GUCCI, EMPORIO ARMANI, MOSCHINO, KENZO, Calvin Klein, VERSACE и т.д. Азербайджан также является потребителем этих марок.

В связи с этим, в условиях жёсткой конкуренции, для торгового предприятия важно правильно выбрать ассортиментную политику, а также более полно удовлетворить возросшие требования населения в конкурентоспособной обуви высокого качества. На основании этого тема дипломной работы является актуальной.

Целью данной выпускной работы является исследование основных факторов влияющих на потребительские свойства женской кожаной обуви и экспертиза их качества представленной итальянской фирмой GEOX

GEOX – обувь, которая дышит! GEOX – это итальянская торговая марка обуви, использующая при производстве уникальные технологии. Название торговой марки образует сочетание «geo» - земля (как поверхность, по которой мы ходим ) и «x», символизирующей технологию. Во всем мире итальянский бренд GEOX широко известен, благодаря своей инновационной «дышащей» GEOX – мембране. Основные преимущества обуви GEOX – уникальное сочетание комфорта, удобства и модный тенденций.

## ***Глава I. Теоретическая часть.***

### **1.1. Влияние качества на формирование потребительских свойств женской кожаной обуви.**

Обувь, как и одежда, является предметом первой необходимости, которая в процессе потребления обеспечивает необходимые условия для поддержания нормальной жизнедеятельности организма человека, т.е. в первую очередь – это удовлетворение материальных потребностей.

К обуви, выполняющей утилитарные, защитные и эстетические функции, предъявляются требования долговечности и износостойкости. Перечисленные функции должны обеспечиваться в течение длительного потребления (носки) в соответствующих условиях.

Однако немаловажную роль играют и нематериальные потребности, обусловленные эстетическими идеалами и запросами человека, которые формируют той социальной средой, в которой он живет.

Следовательно, весь комплекс приведенных выше требований к обуви в конечном итоге влияет на потребление, спрос и эффективность реализации, т.е. зависит от потребительских свойств обуви.

Основные требования к обуви как к товару: 1) социальные, 2) функциональные, 3) эргономические, 4) эстетические и 5) технико-экономические.

В то же время она должна отвечать требованиям транспортабельности, стандартизации и унификации, патентно-правовым и экологическим требованиям.

Социальные требования обусловлены потреблением обувных товаров разными группами населения, соответствием выпускаемой обуви спросу,

целесообразностью ее производства, перспективой продажи с учетом сезонного спроса и в соответствии с оптимальным ассортиментом.

Следовательно, обувь должна выпускаться с учетом половозрастного принципа и занятости человека: для дома и отдыха, работы, туризма, а также в зависимости от сезона носки. Необходимо учитывать и моральный

Функциональные требования формируются на стадиях разработки модели, конструирования, производства. Конструкция обуви должна обеспечивать легкость надевания, надежность закрепления на ноге и удобство снятия с ноги, нормальное выполнение стопой функции движения и физиологического обмена, обеспечивать и быть ремонтно-пригодной.

Внутренняя поверхность не должна беспокоить ногу, а материалам верха и подкладки следует быть мягкими, обладать необходимой растяжимостью, чрезмерно не сдавливать ногу.

В конечном итоге обувь должна обеспечивать свою основную функцию - защищать стопу от воздействия внешних факторов окружающей среды и быть достаточно универсальной.

Эргономические требования обусловлены антропометрическими, физиологическими и санитарно-гигиеническими показателями, а также безопасностью пользования обувью.

Обувь должна соответствовать форме, размерам, полноте стопы, обеспечивать удобство при носке, детали верха ее - изменять свои размеры от натяжения изгиба увлажнения пропорционально увеличению размеров и объема стопы при движении длительном нахождении в обуви. Она должна отвечать также требованиям по массе и быть нежесткой, т. е. обеспечивать при носке минимальные затраты энергии человека.

При ходьбе функция обуви – амортизировать и снижать реакцию на толчки и удары при опоре ноги на грунт, создавать микроклимат вокруг стопы, обеспечивающий комфортные условия, обеспечивать санитарно-

гигиенические требования ( газо-, паро- и воздухопроницаемость, влагообменность ) и теплозащиту и влагозащиту стопы, безопасное движение без излишнего шума ( стука, скрипа ), материалы, из которых она изготовлена, должны быть безвредными.

Эстетические требования – образная выразительность обуви, рациональность ее формы, целостность конструкции и товарный вид. Она должна соответствовать моде, ансамблю одежды и быть оригинальной, создавать единство композиции за счет силуэта, пластинки, пропорции, цвета, характера линий. Необходимо, чтобы художественное решение соответствовало удобству пользования обувью, которой надлежит быть тщательно отделанной, снабженной четкой маркировкой, сравнительно недорогой и не требовать сложного ухода.

Потребительские свойства обуви и качество формируются на стадии конструирования, состоящей из двух связанных между собой процессов: разработки формы и размеров колодки и построения моделей обуви с учетом стиля, желаемости фасона, силуэта и прогноза моды.

**Стиль** – общее художественное выражение людей в творчестве, экономике, идеологии, культуре, одежде, включая обувь.

**Фасон** – отличие обуви одинакового ассортимента по форме конструкции, деталям, материалам, декоративному оформлению и другим признакам.

**Силуэт** – это форма обуви, спроектированная на плоскости.

Мода характеризует преобладание тех или иных форм и деталей обуви, пользующихся популярностью в течение определенного времени.

**Модель** – образец обуви, новой по форме, которой присущи индивидуальные признаки конструкции, расположения деталей и др. Модели разрабатываются на основе фасонов затяжных колодок, утвержденных и принятых в производство, свойств материалов и назначения обуви, учитывая требования моды.

В тоже время разработанная модель должна гарантировать изготовление красивой, высококачественной и удобной обуви; быть технологичной в производстве (обеспечивать возможность применения средств автоматизации и механизации), выполнять рациональный расход материалов, т. е. обеспечивать требования экономичности, что важно при определении в конечном итоге цены изделия.

Натуральные кожи подразделяют по назначению: для обуви, одежно-галантерейные, шорно-седельные и технические. Группы подразделяются на подгруппы и виды в соответствии с назначением, сырьевым происхождением и другими отличительными признаками.

Обувные кожи – это кожи для деталей верха, низа обуви – или подошвенное-стелечные кожи. Они отличаются по толщине, массе, плотности, размерам, конфигурации и другим признакам (табл.1).



## **1.2. Материалы используемые при изготовлении женской кожаной обуви, и их характеристика.**

Для организации современного обувного производства необходимы материалы различной природы и назначения. В обувной промышленности доля сырья и материалов в себестоимости продукции составляет примерно 75—93 %.

Основные материалы используют для изготовления наружных, внутренних, промежуточных деталей верха и низа обуви «GEOX». К материалам верха относят кожи натуральные, искусственные и синтетические, текстильные материалы (ткани, нетканые материалы, трикотажные полотна, войлок, фетр), натуральный и искусственный мех. Материалами низа обуви являются натуральная жесткая кожа, каучук, резина, пластмассы, картоны и древесина.

Обувные материалы являются одним из определяющих факторов ассортимента и качества готовых изделий. Среди них выделяют два класса — основные и вспомогательные материалы.

***Вспомогательные материалы*** предназначены для скрепления деталей, отделки и украшения обуви. Скрепляющими материалами служат нитки, гвозди, винты, шпильки, клеи.

***Отделочными материалами*** являются краски, аппретуры и полировочные материалы, текстильно-галантерейные изделия (тесьма, ленты, шнуры), обувная фурнитура (крючки, блочки, пряжки, кнопки, застежки-молнии, заклепки-хольнитены, люверсы, пукли и др.).

Среди всех обувных материалов особое место занимает натуральная кожа. Кожи натуральные получают из различного кожевенного сырья. Кожевенное сырье — это шкуры животных, пригодные для производства кожи. Шкурой называют наружный покров, снятый с туши животного (парная шкура) и законсервированный от загнивания (законсервированная шкура).

Основными видами сырья для производства кожи являются шкуры млекопитающих, преимущественно домашних животных (крупного рогатого скота, лошадей, свиней, овец, коз и др.) и реже диких зверей (лосей, оленей, кабанов и др.). В небольших количествах перерабатываются шкуры пресмыкающихся (змей, ящериц, крокодилов), морских животных (моржей, тюленей, дельфинов, китов и др.), рыб (трески, зубатки, акулы, угря и др.) и птиц (страуса и др.). В зависимости от вида животного, массы шкуры в парном состоянии, ее площади кожевенное сырье подразделяют: на мелкое, крупное и свиное.

1. К мелкому кожевенному сырью относят шкуры телят крупного рогатого скота (склизок, опоек, выросток), жеребят (склизок, жеребок, выметка), овец, коз (домашних и диких), верблюжат и телят оленей.

2. К крупному кожевенному сырью относят шкуры взрослых животных: крупного рогатого скота (полукожник, бычок, бычина, бугай, яловка), лошадей, буйволов, ослов, мулов, верблюдов, оленей, лосей.

3. Свиные шкуры домашних и диких животных делят по площади на мелкие (30—70 дм<sup>2</sup>), средние (71—120 дм<sup>2</sup>) и крупные (свыше 120 дм<sup>2</sup>).

Шкуры, находящиеся в парном состоянии, консервируют сушкой, солением, замораживанием и другими способами для сохранения их первоначальных свойств, которые могут быть потеряны под действием микроорганизмов до поступления в кожевенное производство. Сущность консервирования заключается в создании условий, неблагоприятных для протекания в шкуре

микробных и ферментных процессов. Это достигается путем удаления влаги из шкуры, понижения температуры окружающей среды, модификации белков шкуры с помощью различных химических веществ. Шкура животного состоит из волосяного и кожного покровов. Кожный покров образуют три слоя: наружный (эпидермис), средний (дерма) и внутренний (подкожно-жировая клетчатка).

Рис. Схема поперечного среза шкуры крупного рогатого скота

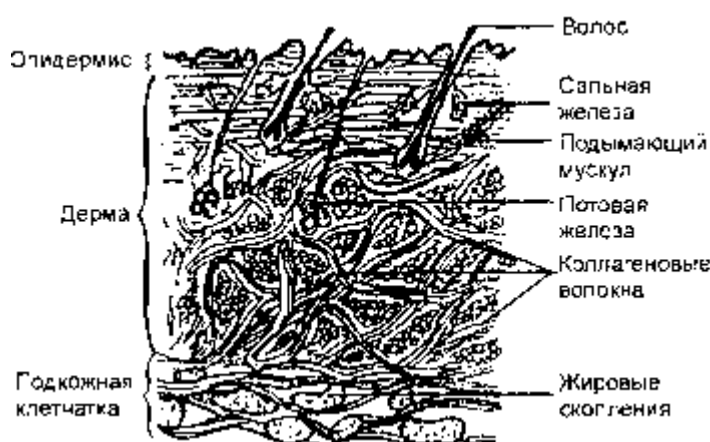


Рис. Схема поперечного среза шкуры крупного рогатого скота

Свойства готовой кожи зависит прежде всего от структуры и свойств дермы, которую выделяют в результате проведения технологических процессов кожевенного производства. Волосяной покров, эпидермис и подкожно-жировой слой удаляют.

Дерма является основным слоем шкуры, из которой путем соответствующей обработки получают кожу. Дерма в отличие от эпидермиса имеет волокнистое строение. Она образована переплетением волокон соединительной ткани. Основную массу дермы и ее структурную основу составляют пучки коллагеновых волокон. Кроме них, имеется некоторое количество эластиновых и ретикулиновых волокон.

Коллагеновые волокна, преобладают над всеми белковыми компонентами дермы. Переплетаясь между собой в различных направлениях, пучки коллагеновых волокон образуют сложную ткань дермы. В свою очередь, коллагеновые волокна построены из более тонких структурных элементов – фибрилл толщиной до 0,5 мкм. В структуре дермы по толщине имеются значительные различия, что является основанием для деления ее на два слоя — сосочковый и сетчатый.

Сосочковый слой занимает верхнюю часть дермы и образован из компонентов соединительной ткани (волокон, клеток), среди которых расположены волосяные фолликулы, потовые и сальные железы, сосуды кровеносной системы и протоки лимфатической сети. Пучки коллагеновых волокон в сосочковом слое тонкие и располагаются беспорядочно. Низший сетчатый слой дермы сформирован из более толстых пучков коллагеновых волокон, образующих плотное и прочное переплетение — вязь.

Сетчатый слой дермы является для кожевного производства основной частью шкуры. Структура его во многом определяет свойства кожи – ее прочность, тягучесть, устойчивость к истиранию. Так, на долю сетчатого слоя шкур молодняка крупного рогатого скота приходится 50—60 % общей толщины дермы, а у взрослых животных — 65—80 %.

Подкожно-жировой слой состоит из пучков коллагеновых волокон, уложенных рыхло и расположенных параллельно поверхности шкуры. После удаления волосяного покрова и эпидермиса выделанная кожа имеет определенный естественный, характерный для данного вида сырья рисунок лицевой поверхности, который называют мереей. Мереея служит признаком при распознавании сырья, из которого выработана кожа. Строение и свойства кожного покрова зависят не только от видовых, половых и возрастных признаков животного, условий его развития, но и различны на топографических участках одной и той же шкуры. Топографическими

называют участки кожи, соответствующие определенным частям тела животного и отличающиеся строением, химическим составом и физико-механическими свойствами. Эти различия существенно влияют на товарные свойства и качество кожи, обуславливают производственное назначение кожи, характер технологических процессов ее переработки, а также учитываются при раскрое кож на определенные детали обуви. В зависимости от места расположения участка кожи меняется ее толщина, плотность, механическая прочность, растяжимость и расположение структурных элементов. В шкурах крупного рогатого скота различают следующие основные топографические участки: чепрак, вороток, полы. У конских шкур наибольшая разница в строении и свойствах наблюдается между передней и задней частями, поэтому в конских шкурах различают два основных топографических участка: передину и хаз.

Голова.

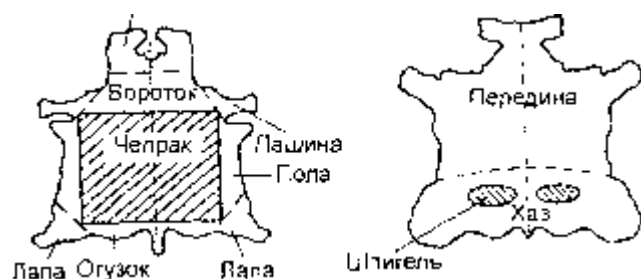


Рис. Топографические участки кожи: 1 – крупного рогатого скота; 2 – конской.

На кожевенных предприятиях кожу с помощью современной технологии превращают в кожу, пригодную для пошива обуви и других изделий. Процесс производства кожи включает три основных этапа: получение голья, получение дубленого полуфабриката, получение кожи.

Подготовительные операции проводят для удаления из кожи ненужных для кожи слоев (эпидермиса, подкожно-жировой клетчатки), а также консервирующих веществ, волосяного покрова и др.

При этом требуется выделить средний, наиболее толстый слой кожи — дерму, называемый затем гольем (от слова «голый»). Далее голье подвергают физико-химическим и механическим операциям, которые способствуют разрыхлению волокнистой структуры дермы и благоприятствуют процессу дубления. При необходимости голье двоят (распиливают) — выравнивают его по толщине и разделяют на несколько слоев, нижний из которых, прилегающий к бахтарме, называют спилком. Двоение обусловлено увеличением переработки толстых шкур повышенных развесов. Дубление является основным процессом кожевенного производства и заключается в обработке голья дубящими веществами.

По современным представлениям дубление есть процесс скрепления молекул коллагена частицами дубителя.

Дубители проникают в структуру дермы и взаимодействуют с функциональными группами коллагена с образованием прочных дополнительных поперечных связей. В результате получается полуфабрикат с определенными свойствами, характерными для выдубленной кожи (стойкостью к воздействиям влаги, высоких температур, микроорганизмов, химических соединений, упругостью, механической прочностью и др.). Процесс дубления является необратимым.

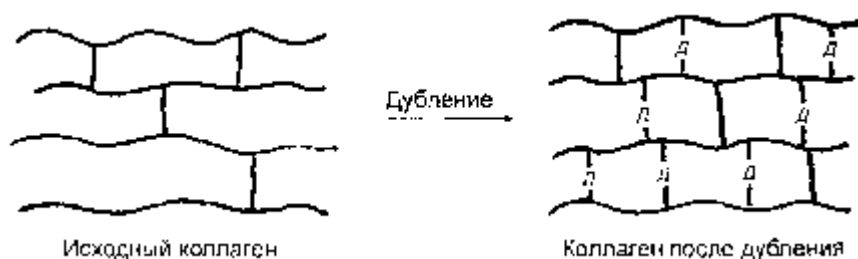


Рис. Схема сшивания структуры коллагена частицами дубителя.

Современная теория дубления рассматривает дубление как процесс, состоящий из ряда физико-механических явлений и протекающий в две

стадии. Первая стадия – диффузия дубителя в толщину голя, вторая – взаимодействие дубителя с молекулами коллагена. При этом оба процесса происходят одновременно.

Дубильные вещества классифицируются по двум группам:

1. Органические (танины, альдегиды, жиры).
2. Минеральные (титановые, хромовые, циркониевые и алюминиевые соединения).

Хромовое дубление голя основано на обработке дермы растворами основных солей трехвалентного хрома. Полученная кожа имеет серо-голубой срез (приобретенную окраску). Она мягкая и эластичная, стойкая к повышенным температурам и истиранию, воздуха- и паропроницаемая, но быстро намокает, теряя при этом упругость и прочность. Этим методом изготавливают большой ассортимент кож для верха обуви и подкладочных, а также одежных и галантерейных кож.

Циркониевое и титановое дубление заключается в обработке голя водными растворами дубящих соединений циркония и титана. Получают кожи с уплотненной волокнистой структурой, повышенной прочностью на разрыв, сжатие и истирание, устойчивостью к действию воды и пота. Они упругие и гибкие, имеют почти белую равномерную окраску.

Жировое дубление — это обработка голя жирами (тюленьим, дельфиньим, тресковым и др.). В качестве сырья используют шкуры оленей, домашних и диких коз, опойка и др. Кожи жирового дубления отличаются мягкостью, тягучестью, водостойкостью. С применением такого дубления изготавливают замшу.

Комбинированное дубление. Комбинации дубителей применяются с целью придать коже полезное качество каждого вида дубления. Отделка

кож. Отделку кож для верха обуви проводят с целью придания коже мягкости, гибкости, эластичности, красивого внешнего вида, повышения водостойкости. Их подвергают пролежке, промывке и нейтрализации, строганию, крашению в барабанах, жированию и наполнению, сушке, тяжке (для придания мягкости, эластичности, тягучести) и разводке (для разглаживания морщин, складок), покрывному крашению (аппретированию), лощению (для придания блеска), прессованию (для уплотнения структуры), облагораживанию, тиснению, шлифованию и др.

Кожи покрывают анилиновым красителем, а затем бесцветной аппретурой — анилиновая отделка, кожи анилинового крашения дополнительно пигментируют для выравнивания окраски — полуанилиновая отделка. Кроме того, могут применяться декоративные отделки:

«Антик» — располировка верхнего контрастного слоя краски для получения двухцветного эффекта на готовых изделиях;

«Флорантик» — неравномерная окраска, где контрастный слой нанесен в виде ярких световых пятен; другие отделки, выполняемые по требованию моды.

Для отделки кож низа обуви применяются следующие виды операций:

- 1) пролежка, 2) промывка, 3) отжим, 4) жирование (3 – 6%), 5) наполнение (импрегнирование), 6) разводка, 7) сушка (до 15% влажности), 8) подвалка (увлажнение до 25%), 9) прокатка и обрезка.



### **1.3. Формирование свойств обувных товаров в процессах изготовления.**

Наряду с исходными обувными материалами процесс производства кожаной обуви является фактором, определяющим и формирующим ее свойства и ассортимент. Применение тех или иных технологических приемов позволяет изменять свойства и ассортимент изготавливаемой обуви; кроме того, качество выполнения технологических операций существенно отражается на свойствах и качестве изделий.

Промышленное производство обуви состоит из двух этапов. На первом этапе, называемом проектированием, создается первичный образец, или модель, обуви и разрабатывается вся необходимая техническая документация. Проектирование включает моделирование и конструирование обуви, которыми занимаются художники-модельеры и конструкторы. На втором этапе происходит изготовление обуви партиями по первичному образцу. При проектировании осуществляются два взаимосвязанных процесса — разработка формы и размеров обувной колодки и создание модели обуви.

Обувные колодки являются базовым инструментом производства обуви. От формы и размеров обувных колодок в прямой зависимости находятся соответствие внутренних размеров обуви особенностям строения стоп, форма носочной части и высота приподнятости пяточной части, линейные размеры, удобство обуви в носке.

По назначению обувные колодки подразделяют на основные (затяжные) и вспомогательные (гладильные, отделочные). Основные колодки используют при формовании заготовки для придания ей требуемой формы.

Вспомогательные колодки применяются на некоторых операциях технологического процесса и получили свое название от этих операций: гладильные — для разглаживания подошв; отделочные — для отделки обуви и защиты, предохранения ее от деформаций. В зависимости от способа формования и вида обуви применяют обувные колодки разной конструкции: цельные, с выпиленным клином, сочлененные, раздвижные. По материалу различают деревянные, металлические, пластмассовые и комбинированные колодки.

При выборе параметров обувной колодки учитывается анатомо-физиологическое строение нижних конечностей. В стопе выделяют три участка: пальцевый (носочный), плюсневый (геленочный) и предплюсневый (пяточный). Основой для разработки колодок являются данные антропометрических исследований стоп (данные обмера стоп населения и изучения среднетипичных по форме и размерам). При этом устанавливаются основные антропометрические точки стопы и ее размерные признаки, измеряемые от наиболее выступающей точки пятки.

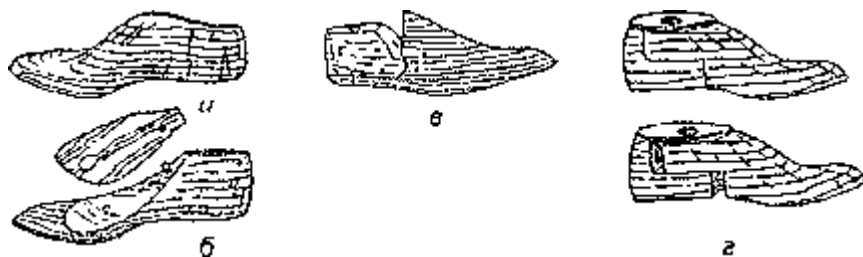


Рис. Конструкции затяжных обувных колодок: а — цельная; б — с выпиленным клином; в — сочлененная; г — раздвижная

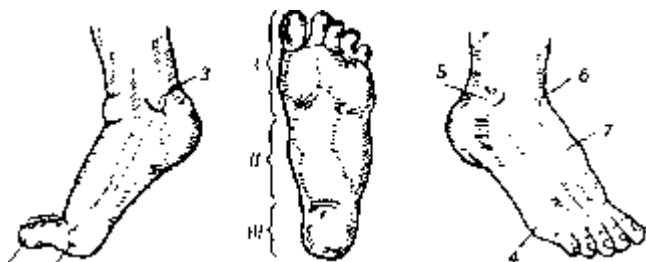


Рис. Топография стопы.

а — вид с внутренней стороны; б — вид со стороны подошвы: I — пальцы; II — плюсна; III — предплюсна; в — вид с наружной стороны; 1 — пальцы; 2 — внутренний пучок; 3—внутренняя лодыжка; 4—наружный пучок; 5— наружная лодыжка; б— место сгиба стопы; 7— подъем (гребень)

При изменении моды на обувь изменяется фасон колодки — форма ее носочно-пучковой части и приподнятость пяточной части. Фасон колодки, являющийся ее важной характеристикой, определяет фасон обуви.

К важнейшим характеристикам колодок относятся также их размеры и полноты, которые соответствуют размерам и полнота обуви. Размер и полнота являются основными размерными параметрами кожаной обуви.

Основные антропометрические точки стопы:

1 — центр внутренней лодыжки; 2 — наиболее выступающая точка первого плюснефалангового сочленения (точка внутреннего пучка); 3 — передняя точка стопы на первом или втором пальце (самая удаленная точка от пятки); 4—точка конца пятого пальца; 5—наиболее выступающая тснка пятого плюснефалангового сочленения (точка наружного пучка); б—точка середины стопы; 7—точка сгиба стопы; в — центр наружной лодыжки; 9 — наиболее выступающая точка пятки; Дв.п—расстояние от точки пятки до точки внутреннего пучка; Дн.п — расстояние от точки пятки до точки наружного пучка

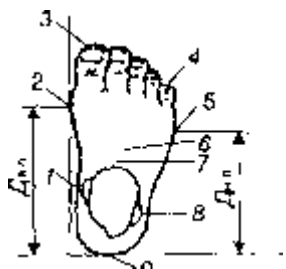


Рис. Основные антропометрические точки стопы:

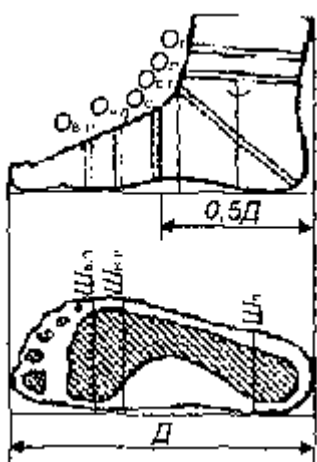


Рис. Основные размерные признаки стопы:

$D$  — длина стопы;  $Ш_{в.п.}$ ,  $Ш_{ИМ}$  — соответственно ширина стопы в пучках;  $Я/п$  — ширина пятки;  $O_{0-п.}$ ,  $O_{н-п.}$  — обхват в пучках (в плюснефаланговом сочленении);  $O_c$  — обхват через середину стопы (прямой подъем);  $O_{с-г}$  — обхват через сгиб и пятку (косой подъем);  $O_л$  — обхват по лодыжкам;  $O_г$  — обхват над лодыжками. В мире принято 5 основных систем измерения обуви:

1. Российская соответствует международному стандарту ИСО 335577. Номером обуви считается размер стопы измеренный в мм. Длина стопы измеряется от самой выступленной точки пятки до наиболее выступаемого пальца.
2. Во французской системе размером обуви считается длина стельки. Единицей измерения служит штрих, который равен 0,67 см. Длина стельки обуви складывается из длины стопы и нормальной прибавки, равной 10 см. Интервал между смежными номерами составляет 6,67мм.
3. Английская система – дюймовая (1 дюйм = 2,54 см). Наименьший размер 4 дюйма. Интервал между смежными номерами для большинства видов обуви составляет 8,46 мм (для отдельных видов – 4,23 мм).

4. Американская система аналогично английской, но нулевой размер в этой системе меньше чем в английской на 1/2 дюйма (1,2 мм).

5. Американская система для женщин еще больше сдвинута к началу изменения в сторону уменьшения, а также имеет нумерацию от 1 до 13.

В соответствии с ГОСТ 3927-88 женская обувь выпускается в 12 полнота. В дальнем зарубежье известно порядка 17 полнота. По английской системе разрыв между полнотами равен 5 мм, полноты обозначаются буквами ( А, В, С, D, F ). В этой системе есть еще 5 полнота в сторону уменьшения ( 2А, 3А, 4А, 5А и 6А ) и пять полнота увеличенных ( 2F, 3F, 4F, 5F, 6F).

Соотношения между различными системами нумерации обуви приведено на рис. Соотношение женских размеров отечественной и зарубежной обуви.

Таблица 1

Россия (метрическая)	21,5	22,5	23,0	23,5	24,5	25,0	25,5	26,5
Россия(штихмассовая)	34	35	36	37	38	39	40	41
США	4	4,5	5,5	6,5	7	8	9	9,5
Англия	2,5	3	4	5	5,5	6,5	7	8
Италия	39	39,5	40	40,5	41	41,5	42	42,5
Украина	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5
Страны Европы	3,5	36	37	38	39	40	41	42

Встречаются полноты Е2, Е3, Е4. Существуют и другие полнотные нумерации: буквенные – WWW WW W M S SS SSS: цифровые – от единицы до восьми.

Фирмы—производители обуви некоторых зарубежных стран не включают нормальный припуск в размер, а поэтому одинаковые номера отечественной и импортной обуви не совпадают по длине стельки. В итоге

для одного и того же потребителя требуется обувь разных номеров в зависимости от ее вида, фасона, что является весьма неудобным. В метрической системе нумерации номер (размер) колодки и обуви определяется длиной стопы (от наиболее удаленной точки пятки до наиболее выступающего вперед пальца) и указывается в миллиметрах (при маркировке колодок и обуви) или в сантиметрах (в торговой практике). Интервал между смежными размерами составляет 5 мм; для обуви из юфтевых кож и специального назначения — 7,5 мм. При уменьшении межномерного интервала с 6,67 до 5 мм улучшаются условия для подбора впорной обуви, т.е. максимально соответствующей форме и размеру стопы. В этом состоит основное преимущество метрической системы.

Моделирование обуви — процесс создания эскиза модели в виде рисунка или объемного макета. Модель обуви представляет собой конкретное изделие, которому присущи индивидуальные признаки конструкции, материалов и внешнего оформления. Разработка моделей производится по определенной схеме, позволяющей учесть все заданные условия для создания удобной и целесообразной обуви. При моделировании учитываются следующие положения:

- ◆ до создания модели необходимо представить основные функции обуви, ее принципиальную форму, определяемую этими функциями;
- ◆ экономичность изделия с точки зрения производства, сбыта, возможности внесения изменений в производство;
- ◆ выбор материалов, отвечающих функциональным и эстетическим требованиям к готовому изделию;
- ◆ выбор технологии, выгодной с точки зрения затрат материалов, труда и оборудования;

- ◆ учет социальных (пол, возраст) и психологических факторов (отношение к моде, вкус, предпочтения) предполагаемых контингентов потребителей;
- ◆ соответствие изделия физиологическим и антропометрическим характеристикам потребителя (масса изделия, определяющая утомляемость при ходьбе);
- ◆ стандартизация деталей и узлов.

Конструирование обуви — процесс создания образца из отдельных элементов (конструктивных узлов и деталей) путем построения чертежа модели и подготовки шаблонов. Конструкция обуви представляет собой строение изделия из отдельных деталей, связанных в единое гармоничное целое. Процесс конструирования технически довольно сложен, поскольку необходимо перейти от объемной формы колодки (и обуви) к плоской форме деталей (получить их развертку — чертеж), а также предусмотреть припуски деталей для их взаимного скрепления и изменения размеров деталей при формовании с учетом неравномерности их деформационных свойств. Отдельные детали обуви из резины, пластмасс, картона поступают на обувные предприятия в готовом виде.

Выкроенные из плоских материалов детали подвергают предварительной обработке с целью подготовки их к скреплению между собой, улучшения механических свойств, ускорения процесса пошива обуви. Детали верха и низа обуви проходят различную предварительную обработку.

Обработка деталей верха обуви включает следующие операции: клеймение, спускание края, обработку видимого края деталей, наклеивание межподкладки, декорирование (украшение) деталей, формование жестких задников и подносков.

Клеймение — это нанесение на определенные участки деталей верха и низа обуви маркировочных данных (номера партии, модели, даты выпуска и др.) для правильного подбора деталей в комплект перед сборкой их в заготовку. Клеймение необходимо для учета деталей и торгового различия обуви.

Спускание края деталей производится путем уменьшения толщины всех краев деталей верха, за исключением краев под затяжку. В результате край легко загибается, и по линии шва не образуется грубый рубец.

Обработка видимого края деталей проводится для улучшения внешнего вида обуви. В зависимости от вида обуви, ее назначения, материала применяют различные способы обработки краев деталей: окрашивание, обжиг, окантовку или загибку.

Упрочнение деталей верха производят путем наклеивания на их внутреннюю сторону межподкладки. Эта операция применяется обычно при использовании для верха тонких и тягучих видов хромовых кож. Межподкладка повышает прочность и формоустойчивость верха обуви.

Украшение деталей выполняют перфорацией, трафаретным нанесением рисунка, выполнением линейных и накладных элементов декора и др.

Перфорация — наиболее распространенный способ украшения деталей в виде сквозных отверстий разного диаметра и формы, пробиваемых на деталях (более крупные отверстия различной формы называют просечками). Отверстия могут входить в рисунки или создавать перфорированные цепочки.

Линейный декор выполняют отсечками (фигурными вырезами) деталей по краям; декоративными (ажурными) строчками; рельефными строчками в виде двух параллельных строчек со шнуром, подложенным под материал; кантами (полоски кожи или ткани для обшивания краев деталей заготовки);



бейками (узкие полоски материала, настроенные на заготовку); бизиками (полоски материала для вшивания между краями деталей заготовки); прoderжками (ленточки из кожи или ткани, прoderнутые в прорези деталей и образующие пунктирные линии) и др.

Накладной декор выполняют закрепляемыми на деталях бантами, кнопками, декоративной фурнитурой, накладками (фигурными выкройками из кожи) и др. Тонирование достигается распылением краски на детали, тиснение — получением рисунка на деталях методом горячего прессования.

Формование жестких задников и подносков облегчает выполнение последующих технологических операций сборки и скрепления деталей обуви, ее формообразования, а также повышает формоустойчивость обуви в эксплуатации. Указанные детали обрабатывают на прессах, где им придают форму соответствующей части колодки — ее пятки или носка. Жесткие задники и подноски из искусственных материалов обрабатывают с учетом свойств этих материалов.

Обработка деталей низа (клеймение, выравнивание толщины, формование деталей, обработка стелек, подошв и др.) зависит от метода крепления подошвы, вида детали и материала, из которого она изготовлена.

Выравнивание по толщине подошв и стелек проводят с целью получения однородных деталей в паре и облегчения сборки обуви на потоке. Толщину выравнивают срезанием избыточной части материала или уплотняют кожаные детали на специальных валичных прессах.

Формование деталей низа (подошв, стелек и др.) облегчает процесс сборки, увеличивает срок носки и улучшает внешний вид обуви. В результате формования детали приобретают профиль, соответствующий поверхности колодки. Обработка стельки варьируется в зависимости от ее конструкции и метода крепления подошвы. Тонкие стельки дублируют, упрочняют

полустелькой, соединяют с теленком и утоняют в пучковой части для увеличения гибкости обуви. На поверхности стельки для рантовой обуви образуют по краю губу, к которой пришивают рант вместе с затяжной кромкой заготовки. Обработка подошвы осуществляется разными методами в зависимости от материала подошвы, высоты каблука, метода крепления.

Кожаные и резиновые подошвы при клеевых методах крепления подвергают шершеванию; в результате поверхность подошвы взъерошивается, что в дальнейшем обеспечивает более прочное склеивание деталей. Обработку и отделку уреза (торцевую поверхность) кожаных подошв проводят на специальных машинах. Обработка включает фрезерование, уплотнение, окраску и горячее полирование.

Сборка деталей верха в заготовку заключается в том, что отдельные наружные, внутренние и промежуточные детали верха соединяются в единое целое. Выбор крепителей и последовательность технологических операций сборки заготовок зависит от вида и конструкции верха обуви, количества деталей и свойств материалов. Как правило, заготовки скрепляют ниточными швами на швейных машинах, возможна сборка заготовок путем склеивания деталей или их сваривания токами высокой частоты (для деталей из искусственных и синтетических кож).

Ниточные швы подразделяют: по количеству ниток в строчке — на однопниточные, двухниточные, трехниточные и т.д; по количеству строчек — на одно-, двух-, трех- и четырехрядные; по способу наложения деталей — на настрочные, тачные, переметочные выворотные .

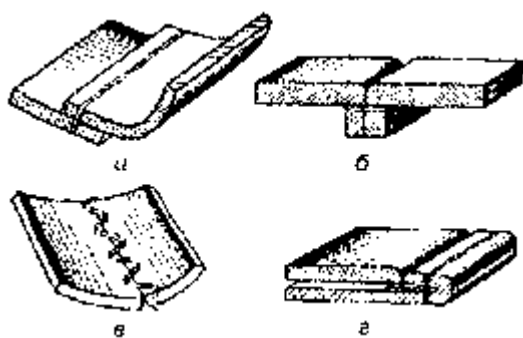


Рис. Виды швов: а — настрочной; б — тачной; в — переметочный; г — выворотный.

Кроме швов, скрепляющих детали, при сборке заготовок применяют обметочный шов, которым отделяют язычки, петли, детали из фетра, сукна и прочее, закрепочный шов для укрепления деталей заготовки, декоративный шов.

Собранная заготовка должна соответствовать чертежу модели и требованиям нормативно-технической документации. Соединительные швы должны быть прочными и эластичными, выдерживать нагрузки при формовании обуви и в процессе ее носки. Швы являются элементом украшения, поэтому нитки шва должны быть хорошо утянутыми, строчки ровными, без обрывов ниток и пропуска стежков, цвет ниток — соответствующим цвету деталей верха. Располагают швы на определенном расстоянии и параллельно краю деталей.

Наряду с ниточными швами сборка заготовки может осуществляться клеевыми, клеесварными соединениями, методом сварки деталей. Склеивают детали в специальных прессах. Детали из термопластичных материалов соединяют сваркой без дополнительных крепителей, используя контактно-тепловые или высокочастотные методы. Сварку совмещают с вырубанием и тиснением деталей, имитируя на них швы, перфорацию и некоторые рисунки декора.

Сущность формования заготовок верха обуви состоит в придании плоским деталям заготовки пространственной формы, определяемой размерами и формой затяжной колодки. В зависимости от прилагаемых растягивающих усилий способы формования делят на три группы: внешнего формования, внутреннего формования, комбинированные.

Способы внешнего и внутреннего формования в свою очередь разделяют на отделочные группы по виду деталей, образующих затяжные скрепления, положению затяжной кромки по отношению к следу обуви, виду крепителей, примененных для закрепления затяжной кромки. При комбинированном способе формования растягивающие усилия прикладываются как извне, с помощью клещей, так и изнутри, за счет изменения размеров раздвижной колодки.

К операциям, завершающим формование заготовки на колодках, относятся: горячее формование пяточной и носочной частей заготовки, разглаживание и сушка обуви. В процессе сушки производится окончательное закрепление формы обуви. Режимы сушки устанавливают в зависимости от свойств материалов верха, низа, промежуточных деталей и вида обуви.

Прикрепление низа обуви завершает создание конструкции изделия и осуществляется различными методами. Способы крепления каблука определяются применяемыми крепителями, материалом и высотой каблука. Методы крепления подошвы обусловлены не только подошвенными крепителями (клеевые пленки, нитки, гвозди, винты и др.), но и схемой крепления подошвы с верхом при использовании других деталей низа (стельки, ранта, подложки, платформы и др.). Все методы крепления подошвы к верху обуви подразделяют на три группы: химические (клеевой, горячей вулканизации, литевой); механические, включающие ниточные (сандальный, допельный, рантовый, втачной и др.), штифтовые (гвоздевой, шпилечный,

винтовой); комбинированные (стро-чечно-клеевой, сандаально-клеевой, рантово-клеевой и др.).

Химические методы крепления нашли наибольшее распространение в современном обувном производстве, что связано с общим направлением его химизации. Доля химических методов достигает 80 %. Они широко применяются для изготовления обуви различных видов и назначения. Этими методами можно крепить подошвы из кож, резины и других материалов.

Основные методы крепления используемые для женской кожаной обуви: клеевой, ниточный, прошивной, литевой, бортовой, сандаальный.

**Клеевой метод.** Обувь, изготовленная с использованием клеевого метода крепления, отличается высокими потребительскими свойствами, малой массой, высокой долговечностью и ремонтпригодностью.

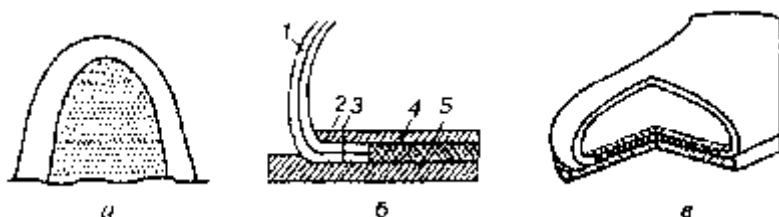


Рис. Клеевой метод крепления подошвы:

а — при глухой затяжке кромки заготовки на стельке; б — по схеме: 1 — заготовка, 2 — стелька, 3 — текс глухой затяжки; 4 — простилка, 5 — подошва; в — в поперечно-продольном разрезе обуви.

Метод горячей вулканизации применяют для изготовления всех видов обуви с подошвой из резины.

**Ниточные методы.** Ниточные методы крепления широко применяются при изготовлении обуви разного назначения на кожаной и резиновой подошве.

Скрепление при этом осуществляется ниточным швом льняными или синтетическими нитками.

**Прошивной метод.** Прошивной метод применяют в производстве спортивной обуви (ботинок для коньков, футбола) и в меньшей степени — в производстве бытовой обуви из-за быстрого истирания ниточного шва с двух сторон.

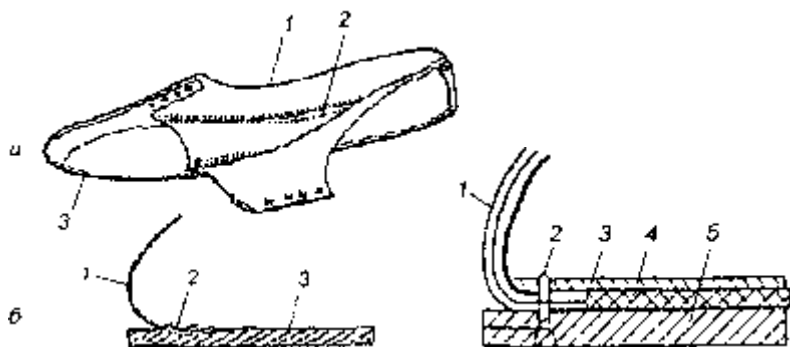


Рис. Схема прошивного метода:

**Литьевой метод.** Литьевой метод используется для изготовления повседневной, спортивной, в ряде случаев модельной обуви.

Этим методом можно изготавливать легкую и гибкую обувь всех видов и назначений, в том числе спортивную, бытовую,

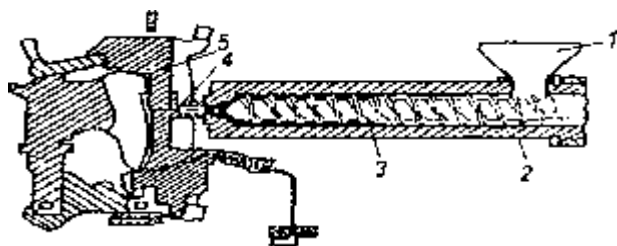


Рис. Схема процесса литья пластика под давлением;

производственную, специальную.

**Бортовой метод.** Применяют бортовой метод для изготовления женских летних туфель.

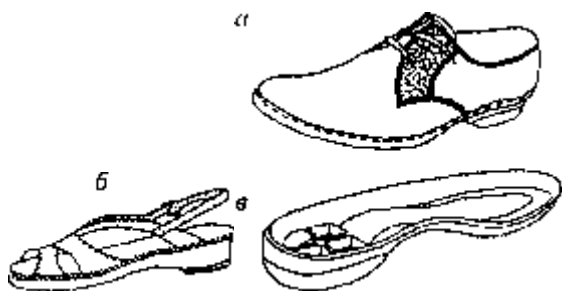


Рис. Бортовой метод крепления:

а — при ниточном методе; б — при креплении подошвы кожаной лентой; в — подошва с бортиком

**Сандальный метод** применяется для изготовления легкой обуви упрощенной конструкции, преимущественно сандалий.

Под отделкой обуви понимается совокупность операций, выполняемых после прикрепления деталей низа. Цель отделки — устранить изъяны и пороки, образовавшиеся в процессе производства, также придать обуви красивый внешний вид и улучшить ее потребительские свойства (водостойкость, удобств в носке, износостойкость). Низ и верх обуви отделывают по разному.

Процесс отделки низа обуви зависит от материала подошвы и каблука, метода крепления. Широкое внедрение формованных деталей, постоянное повышение удельного веса обуви, изготовленной с использованием химических методов крепления, позволяют практически исключить операции отделки низа, которые в основном сводятся к удалению пятен клея и других загрязнений, выпрессовок и заусениц.

Основными операциями отделки низа обуви являются фрезерование, шлифование, окрашивание, полирование уреза подошвы, набойки и каблука, отделка ходовой поверхности подошвы.

В процессе отделки верха обуви восстанавливается красивый внешний вид, потерянный в результате увлажнения, растяжения, а также из-за трения, ударов и других воздействий и при удалении загрязнений. Отделка верха обуви предусматривает нанесение декоративных покрытий путем тонирования или печатных рисунков с помощью трафаретов.

Основными операциями отделки верха обуви являются чистка обуви, утюжка кожаного верха и подкладки, заделка механических повреждений (царапин, сдигов и др.), декоративная отделка и аппретирование.

Современная обувная продукция состоит из различных по назначению и форме деталей, количество которых в полупаре зависит от вида и разновидности обуви, а также сложности ее модели. В настоящее время выпускают пять основных видов обуви: сапоги, полусапоги, ботинки, полуботинки и туфли, на базе которых изготавливают конструктивные разновидности (сапожки, полусапожки, сандалеты, опанки, пантолеты и др.) и большое число моделей.

Все детали обуви в зависимости от расположения делят на две группы: детали верха и детали низа. Детали верха, соединенные между собой в определенной последовательности, образуют заготовку верха и располагаются над тыльной поверхностью стопы. Детали низа прикрепляются к заготовке верха обуви в определенной последовательности и располагаются под плантарной (подошвенной) поверхностью стопы.

В пределах каждой группы выделяют наружные, внутренние и промежуточные детали (рис). Наружные Детали расположены с внешней стороны изделия, внутренние соприкасаются со стопой, промежуточные находятся между наружными и внутренними деталями. По степени значимости детали подразделяют на ответственные и второстепенные.





Рис. Наружные детали сапога:

Детали верха обуви защищают стопу от повреждений и оказывают существенное влияние на формирование эстетических свойств готовой обуви.

К основным наружным деталям верха обуви относятся:

◆ голенище, подблочник, карман заготовки.

К промежуточным деталям верха относятся:

◆ межподкладка, боковинка, межподблочник, жесткий задник, жесткий подносок.

Детали низа защищают стопу от нежелательного действия грунта в процессе носки обуви. К наружным деталям низа обуви относятся:

◆ подошва, подметка, накладка, каблук, набойка, несущий рант, накладной, декоративный.

К внутренним деталям низа относятся:

◆ основная стелька, рантовая стелька, полустелька, вкладная стелька. К промежуточным деталям низа относятся:

» обводка, подложка, платформа, жесткий подпяточник, мягкий подпяточник, простилка, кранец.

Технология обувного производства. Технологический процесс производства кожаной обуви «GEOX» включает следующие операции: приемку материалов

и подбор производственных партий; раскрой обувных материалов; обработку деталей низа и верха обуви; сборку заготовок верха обуви; формование заготовок верха обуви; прикрепление низа обуви; отделку обуви.

При поступлении обувных материалов в цех проверяют их соответствие с накладной по количеству, площади, сорту и подбирают в производственные партии, однородные по назначению, плотности, толщине, ширине, площади и цвету, проводят входной контроль качества материалов.

Цель раскроя — получение из обувного материала путем вырезания или вырубания деталей для изготовления обуви. Способ раскроя зависит от вида материала. Натуральные кожи для верха и низа обуви раскраивают на штамповочных прессах и вручную с помощью стальных резаков.

#### 1.4. Номенклатура показателей качества женской кожаной обуви.

В соответствие с ГОСТ 4-12 «Обувь. Номенклатура показателей» нормируются следующие показатели

Таблица 2

Номенклатура показателей качества обуви

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризующего свойства
1	2	3
1. Функциональные показатели		
1.1 Долговечность		
1.1.1 Гарантийный срок носки (эксплуатации) обуви, дни	-	Прочность
1.1.1.1 Прочность ниточных креплений деталей заготовок обуви, Н/см (кгс/см), по ГОСТ 9290	Р	Прочность
1.1.1.2 Прочность крепления деталей низа, Н (кгс) Н (см) кгс(см), ГОСТ 9292, ГОСТ 9134, ГОСТ 9290	-	Прочность
1.1.1.3 Прочность крепления каблука, Н (кгс)	-	Прочность
1.1.1.4 Общая и остаточная деформация подноска и задника, мм	-	Формоустойчивость носочной и пяточной части
1.2 Обеспечение функции движения		

1.2.1 Усталостная прочность каблучно-теменного участка обуви, циклы	-	-
1.2.2 Сцепление подошвы с опорной поверхностью при ходьбе	-	Фрикционные свойства подошвы (сопротивление)
2. Эргономические показатели		
2.1 Физиологические показатели		
2.1.1 Масса, кг (г)	-	-
2.1.2 Гибкость, Н/см (кгс/см)	-	-
2.2 Антропометрические показатели		
2.2.1 Формоустойчивость системы материалов, имитирующих верх обуви, %	-	-
2.3 Гигиенические показатели		
2.3.1 Водопроникаемость обуви в динамических условиях, мин	-	Гигиеничность
2.3.2 Паропроницаемость системы материалов, имитирующих верх обуви, мг/см <sup>2</sup> ч	-	Гигиеничность
2.3.3 Влагопоглощение системы материалов,	X	Гигиеничность

Продолжение таблицы 2

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризующего свойства
1	2	3
2.3.4 Удельное поверхностное электрическое сопротивление системы материалов, имитирующих верх и низ обуви, Ом	$R_s$	Гигиеничность
2.3.5 Объемное удельное электрическое сопротивление системы материалов, имитирующих верх и низ обуви, Ом·см	$R_v$	Гигиеничность
2.3.6 Поверхностная плотность электрических зарядов системы материалов, имитирующих верх и низ обуви, К/м <sup>2</sup>	$\sigma$	Гигиеничность
2.3.7 Суммарное тепловое сопротивление обуви, м <sup>2</sup> К/Вт(м <sup>2</sup> ч °С/ккал)	$R_{сум}$	Теплозащитные свойства
3. Эстетические показатели		
3.1 Силуэт, баллы	-	Внешний вид
3.2 Внешний вид	-	Внешний вид
3.3 Внутренняя отделка	-	Внешний вид

## *Глава II. Экспериментальная часть.*

### **2.1. Объекты и методы исследования женской кожаной обуви.**

#### **2.1.1 Объекты исследования женской кожаной обуви.**

Объектами исследования данной дипломной работы является женская кожаная обувь, представленная итальянской фирмой GEOX. Эта обувь представлена следующими видами: туфли, полуботинки, ботинки, полусапожки, сапожки, сапоги.

Таблица 3

Наименование объектов исследования	Товароведная характеристика объектов исследования
1	2

1.Туфли повседневные	материал верха натуральная кожа, с открытой носочной частью, материал низа кожволон, цвет материала верха темно-бордовый, каблук средний, клеевой метод крепления подошвы, на союзке декоративная строчка, производство «GEOX» Италия.
2.Туфли повседневные	материал верха натуральная кожа, с закрытой носочной частью, цвет материала верха бежевый в сочетании с коричневым, материал низа - кожволон, каблук средний, клеевой метод крепления подошвы, производство фирмы «Gucci» Италия.
3.Туфли повседневные.	материал верха искусственная замша, цвет материала верха темно-коричневый, материал низа полиуретан, клеевого метода крепления, каблук высокий, на носочной части украшения в виде декоративной пряжки, производство фирмы «Dolce and Gabbana». Италия.

### 2.1.2. Методы исследования женской кожаной обуви.

Для определения значения показателей качества товаров применяют различные методы. Эти методы по способу получения информации можно подразделить на три группы:

методы с использованием объективных способов измерения (измерительный, регистрационный, расчетный);

методы с использованием эвристических способов оценки (органолептический, экспертный, социологический);

статистические методы оценки показателей качества.

Измерительный метод основан на информации, получаемой с использованием измерительной техники. Основным достоинством измерительного метода является объективность. Этот метод позволяет получать легко воспроизводимые числовые значения свойств и показателей качества, которые выражаются в конкретных единицах: граммах, литрах, ньютонах и т. д. К недостаткам этого метода следует отнести сложность и длительность некоторых измерений, а в ряде случаев: и необходимость разрушения образцов, Основные разновидности измерительного метода - механические физические, химические, биологические.

Механические методы - динамометрия, релаксометрия, определение гибкости, твердости, ударной вязкости и др., широко используется в товароведной практике. С их помощью определяют различные формы проявления деформационно-прогностных свойств материалов и товаров.

Физические методы - наиболее многочисленны. Они используются для определения показателей различных физических свойств товаров: термических, оптических, электрических, структурных и многих других.

Химическими методами пользуются для количественной или качественной характеристики различных свойств товаров (структуры, отношение к действиям различных реагентов, окружающей среды). В товароведении широко применяются методы: неорганической, органической, коллоидной, физической химии и др.

Биологические методы применяют для качественной и количественной характеристики биохимических, биологических и микробиологических свойств товаров органического происхождения.

Регистрационный метод основан на использовании информации, полученной путем подсчета числа определенных событий, случаев, предметов или затрат.

В основе расчетного метода - получение информации расчетным путем. Показатели качества рассчитываются с помощью математических модулей (формул) по параметрам, найденных с помощью других методов, например измерительным методом, или полученным из теоретических или эмпирических зависимостей.

Органолептический метод основан на использовании информации, получаемой с помощью органов чувств человека (зрения, слуха, обоняния, осязания и вкуса). При этом не исключается возможность использования некоторых технических средств, повышающих разрешающую способность органов чувств человека, например лупы, микрофона.

Органы чувств человека при органолептическом методе выступают как бы приемником ощущений, а значение показателя качества определяют путем анализа полученных ощущений. С помощью органолептического метода можно учитывать как интенсивность, так и желательность ощущений при оценке показателей качества товара. При этом точность значений показателей качества зависит от квалификации и способностей экспертов, производящих оценку.

Обычно органолептическим методом оценивают показатели в баллах, т. е. по шкале желательности.

В некоторых случаях оценке показателя в баллах предшествует качественное описание его выраженности, т. е. его измерение по шкале интенсивности.

К достоинствам органолептического метода следует отнести его доступность и простоту, а также «незаменимость» при оценке таких показателей как запах, внешний вид, вкус. Органолептический метод получил широкое распространение в товароведной практике, например при товароведной экспертизе товаров. К его недостаткам следует отнести субъективность оценки.

В экспертном методе источником информации является обобщенный опыт и интуиция группы специалистов-экспертов. Его применяют, когда, для определения значения единичных или комплексных показателей или для решения других задач, невозможно или затруднительно использовать объективные методы, например измерительный. Достоверность результатов оценки экспертным методом зависит от компетенции и квалификации экспертов, а также от уровня организации работы экспертной комиссии.

Экспертная комиссия обычно состоит из двух групп - экспертной и рабочей. На экспертную группу возлагается проведение непосредственной экспертной оценки, на рабочую - выполнение организационно-технической работы экспертной комиссии: организация процедуры опроса, раздача и сбор анкет, обработка и анализ экспертных оценок.

Экспертная группа формируется из высококвалифицированных специалистов в области создания и функционирования оцениваемого товара: товароведов, дизайнеров, конструкторов, технологов и т. д. При этом группа может состоять из специалистов, работающих в одной из разных организациях. Однако во избежание необъективности оценки в состав группы не должны входить специалисты, имеющие непосредственное отношение к созданию и изготовлению продукции. Число экспертов в группе зависит от требуемой точности средних



оценок. При очном опросе с проведением открытого обсуждения оценок в экспертную группу могут входить от семи до двадцати экспертов. При заочном опросе верхний предел количества опрашиваемых экспертов не ограничивается.

Метод «комиссии» применяют при аттестации товаров, при выборе лучшего образца также в тех случаях, когда согласованность оценок экспертной недопустимо низка. Решение считается принятым экспертной группой, если за него подано не менее  $2/3$  голосов экспертов. По способу определения балльные оценки делят на непосредственно назначаемые экспертами и на получаемые в результате формализации процесса оценки. Формализация может быть эвристической и экспериментальной.

Социологический метод определения показателей основан на сборе и анализе мнения широкого круга фактических или потенциальных потребителей. Сбор мнения потребителей осуществляется различными путями: посредством устного опроса, распространение анкет-вопросников, организация выставок-продаж, конференций, аукционов и т. д. Результативность этого метода во многом зависит от уровня его организации и способов обработки получаемой информации. Социологические методы широко используют в товароведной практике: для определения значений показателей качества товаров народного потребления, изучения спроса и решения других вопросов,

Статистические методы оценки показателей качества. На товар в процессе изготовления воздействует большое количество случайных факторов. Это приводит к рассеиванию числовых значений показателей качества и к необходимости использованию при их оценке методов прикладной статистики. С помощью статистических методов

можно определить: среднее значение показателей качества и их доверительные границы и интервалы распределения; законы распределения показателей качества; коэффициенты корреляции (корреляционное отношение) между двумя показателями качества в целях установления вероятностной связи; параметры зависимости исследуемого показателя качества от других показателей или числовых характеристик факторов, влияющих на исследуемый показатель качества. Также с помощью статистических методов можно сравнивать среднее значение или дисперсии исследуемого показателя для двух или нескольких совокупностей единиц в целях установления случайности или закономерности различий между ними.

## **2.2. Экспертиза качества потребительских свойств женской кожаной обуви.**

### **2.2.1. Экспертиза качества женской кожаной обуви органолептическим методом**

Экспертиза качества женской кожаной обуви органолептическим методом проводилась в соответствии с ГОСТ 9289 «Обувь. Правила приемки», ГОСТ 28371 «Обувь. Определение сортности» и ГОСТ 7296 «Обувь. Упаковка. Маркировка. Транспортирование и хранение».

Согласно ГОСТ 9289 «Обувь. Правила приемки» приемка обуви производится партиями. За партию принимают количество пар обуви одного артикула, изготовленной за определенный период времени (не более 6 суток), оформленной документом, удостоверяющим качество продукции и содержащим: наименование предприятия-изготовителя и его товарного знака, артикул, номер партии, дату выпуска.

Проверки качества обуви по внешнему виду, правильности упаковки и маркировки требование нормативной документации изготовитель подвергает каждую пару обуви. Проверка качества обуви потребителем и при контрольных проверках осуществляется выборочно.

Объем выборки, значение приемочного и браковочного числа зависит от объема партии. Партия обуви принимается, если количество дефектных единиц обуви в выборке меньше или равно приемочному числу. Партия бракуется, если количество дефектных единиц продукции в выборке больше или равно браковочному числу.

Согласно ГОСТ 28371 «Обувь. Определение сортности», обувь в паре должна быть одинаковой по размерам, полнотам, структуре и мере, цвету материалов, хорошо отформованной, отделанной, без пятен, складок и морщин. Обувь оценивают попарно путем наружного осмотра по худшей полупаре. Обувь, которая не соответствует техническим требованиям нормативной документации, считается нестандартной и приемке не подлежит.

Приемка товаров по качеству осуществляется при наличии соответствующего сертификата качества.

Результаты экспертизы качества женской кожаной обуви органолептическим методом представлены в таблице 5.

Анализируя данные, приведенные в таблице 5, можно сделать следующие выводы.

По результатам приемки 105 пар туфель женских повседневных количество дефектных единиц составило 7 пар (6,7%). Следует отметить, что в 3 парах (2,9%) туфель были обнаружены пороки, которые согласно ГОСТ 28371 являются допустимыми, а в 4 парах (3,8%) туфель обнаружены пороки, которые согласно ГОСТ 28371 «Обувь. Определение сортности» не

допускаются и согласно договору о поставках между магазином «GEOX» и поставщиками подлежат возврату предприятию-изготовителю. Копия договора поставки на женскую кожаную обувь приведена в приложении. Так, в 2 парах (5,8%) туфель, полученных от «GEOX» Италия, были обнаружены следующие пороки: в одной паре - разная высота между полупарами 2 мм; в другой паре туфель были обнаружены слабо выраженные царапины на заднике. Данные пороки согласно пункту 5 ГОСТ 28371 «Обувь. Определение сортности» являются допустимыми. Партия женских повседневных туфель, в количестве 35 пар, была принята. В результате экспертизы качества органолептическим методом партия женских повседневных туфель в количестве 40 пар, полученных от «GEOX» Италия были обнаружены 2 пары (5,0%) туфель с наличием пороков. В одной паре неустойчивость покрытия (порок производственный), неприклеенные подошвы. Данные пороки возникли в результате применения в процессе производства низкокачественных клеев и красителей. В другой паре были обнаружены ярко выраженные царапины на союзке, которые возникли при отделке в результате механических повреждений. Согласно ГОСТ 28371 «Обувь. Определение сортности» в обуви не допускаются механические повреждения деталей, неустойчивость покрытия, неприклеенные подошвы. Поэтому партия была принята за исключением 2 пар (5,0%) туфель с наличием недопустимых пороков, которые согласно договору с поставщиком, подлежат возврату предприятию-изготовителю.

Таким образом, данному поставщику-изготовителю следует усилить контроль за выполнением отделочных операций и производственными процессами, в частности прикрепление подошвы к заготовке верха.

В результате проверки по качеству органолептическим методом партии женских повседневных туфель в количестве 30 пар, полученной от «GEOX» Италия. В одной паре (3,3%) туфель был обнаружен сырьевой порок в виде слабовыраженной отдушистости на заднике. Данный порок, согласно пункту

5 ГОСБ 28371, является допустимым. В другой паре туфель (3,3%) было обнаружено загрязнение подкладки.

Результаты экспертизы качества женских кожаных повседневных туфель органолептическим методом. Таблица 5.

Вид обуви, поставщик-изготовитель и наименование	Получено	Проверка	Обнаруженные пороки по ГОСТ 28371		пар	%
1. Туфли женские повседневные «GEOX»Италия	35 пар	35 пар	Допустимые. Разная высота между полупарами 2 мм. п. 5.ГОСТ 28371. Слабовыраженные царапины на заднике п. 5. ГОСТ 28371	Недопустимые -	2	5,8
Итого:	35	35	100,0		2	5,8
2. Туфли женские лодочки «Gucci»	40 пар	40 пар	Царапины на союзке п. 5. ГОСТ 28371	Неустойчивость покрытия не приклеенные подошвы п.5 ГОСТ 28371	2	5,0
Итого:	40	40	100,0		2	5,0
3. Туфли женские повседневные «Dolce and Gabbana»	30	30	-	Слабовыраженная отдушистость на заднике п. 5. ГОСТ 28371	2	6,6
Итого	105	105	100,0		2	6,6
Всего	105	105	100,0		3	2,9

Данный порок отделки является, согласно пункту 4 ГОСТ 28371, недопустимым. В третьей паре туфель были обнаружены порезы на внешней стороне, которые возникли в результате механического повреждения при отделке согласно пункту 4 ГОСТ 28371 не допускаются. В связи с этим, «GEOX» Италия рекомендуется усилить контроль за качеством сырья, а также за выполнением отделочных операций. Партия туфель женских повседневных, полученная от« GEOX» Италия принимается, за исключением

двух пар (6,6%) туфель с наличием не допустимых пороков, которые подлежат возврату, согласно договору с поставщиком-изготовителем. Анализируя данные таблицы 5 видно, что пороков маркировки, упаковки, транспортирования и хранения при приемке женской кожаной обуви по качеству органолептическим методом обнаружено не было. Это связано с тем, что данная обувь поступало в магазин «GEOX» от поставщиков-изготовителей из близлежащих регионов, при этом не подвергалась длительному хранению при транспортировке на значительные расстояния.

Таким образом, по результатам экспертизы качества органолептическим методом, наиболее качественной оказалась партия женских кожаных повседневных туфель поступивших от «GEOX» Италия г. Милан. В партии состоящей из 35 пар туфель в двух парах (5,8%) были обнаружены допустимые пороки, поэтому вся партия была принята. «Dolce and Gabbana» Италия г. Милан рекомендуется усилить контроль за качеством сырья, а также за выполнением отделочных операций. Так как в обуви данного поставщика изготовителя были обнаружены в одной паре 3,3% туфель отдушистость на заднике и двух парах 6,6% туфель такие пороки отделки, как загрязнение подкладки и механические повреждения. В сложившейся ситуации товароведам «GEOX» рекомендуется заключать договора поставок с уже известными поставщиками, которые зарекомендовали себя с хорошей стороны и при заключении договоров обращать внимание на качество обуви, степень удаленности поставщика от магазина «GEOX», ассортимент предлагаемой продукции, при этом необходимо искать новые источники поступления качественной обуви.

### **2.2.2. Экспертиза качества женской кожаной обуви экспертным методом.**

При оценке качества женской кожаной обуви и показателям эстетических свойств экспертным методом участвовало 5 экспертов из работников «GEOX», имеющих товароведное образование.

Специалистам были предложены две модели женских кожаных модельных туфель.

Модель А производства «Gucci» Италия город Милан. Туфли-лодочки модельные, с верхом из искусственной замши, цвет материала верха темно-коричневый, материал низа полиуретан, клеевой метод крепления подошвы, каблук высокий, на носочной части украшение в виде декоративного банта.

Модель В производства фирмы «Dolce and Gabbana» Италия. Туфли модельные с верхом из натуральной кожи, цвет материала верха черный,

клеевой метод крепления подошвы, с зауженной носочной частью, каблук высокий (прямой столбик), на союзке отделка в виде декоративной металлической пряжки.

Используя данные сводной таблицы 13 рассчитаем коэффициенты весомости по формуле [1]:

$$V_i = 2 \cdot (m \cdot n - S_i) / m \cdot n \cdot (n - 1) \quad (1)$$

где  $m$  - число экспертов;

$n$  - число объектов;

$S_i$  - сумма рангов, присвоенная всеми экспертами  $i$ -му свойству.

Ранги, присвоенные экспертами и коэффициенты весомости эстетических показателей качества

Показатели эстетических свойств	Ранги, присвоенные экспертами					Коэффициенты весомости
1	2	3	4	5	-	0,33
1.Силуэт	2	1	2	3	2	
2.Внешний вид	1	2	1	1	1	0,60
3.Внутренняя отделка	3	3	3	2	3	0,07

$$V_i = 2 \cdot (5 \cdot 3 - (2 + 1 + 2 + 3 + 2)) / (5 \cdot 3 \cdot (3 - 1)) = 2 \cdot (15 - 10) / 30 = 10 / 30 = 0,33$$

Исходя из данных таблицы 13 можно сделать вывод, что наибольший коэффициент весомости эксперты определили для такого показателя эстетических свойств, как внешний вид. Величина коэффициента весомости составила 0,60.

Для определения согласованности мнения экспертов необходимо рассчитать коэффициент конкордации. Для этого используем формулу [2]:



$$W = (S_i - S_{cp})^2 / 12 * m^2 * n * (n^2 - 1) \quad (2)$$

где  $W$  - коэффициент конкордации;

$S_i$  - средняя сумма рангов;

$(S_i - S_{cp})^2$  - сумма квадратичных отклонений;

$m$  - число экспертов;

$n$  - число объектов.

Коэффициент конкордации составил 0,64, так как  $1,64 \Rightarrow 1$  то можно сказать, что мнения экспертов имеют среднюю согласованность.

Для определения показателей качества эстетических свойств женских кожаных модельных туфель проанализируем данные балловой оценки исследуемых объектов.

При расчете комплексного показателя качества эстетических свойств исследуемых объектов использовалась формула [3]:

$$Q = V * k \quad (3)$$

где  $V$  - коэффициент весомости;

$k$  - средний балл, выставленный экспертами  $i$ -му свойству.

Средний балл, выставленный экспертами  $i$ -му свойству рассчитывается по формуле:

$$K = S_i / m \quad (4)$$

где  $S_i$  - сумма баллов, выставленная экспертами  $i$ -му свойству;

$m$  - число экспертов

$$K_{1A} = (4+4+4+5+5)/5 = 22/5 = 4,4$$

$$Q_1 = 4,4 * 0,33 = 1,45$$

Результаты данных расчетов отражены в таблице 6.

Анализируя данные таблицы 6 можно отметить, что комплексный показатель качества эстетических свойств модели А составил 4,48 балла.

Таблица 6.

Результаты экспертизы женских кожаных модельных туфель модели А экспертным методом по показателям эстетических свойств

Показатели эстетических свойств	Баллы, присвоенные экспертами	Средний балл, к	Коэффициент весомости, Vi	Комплексный показатель, Q		Общие баллы		
	1			2	3			
1.Силуэт	4	4	4	5	5	4,4	0,33	1,45
2.Внешний вид	5	5	4	4	5	4,6	0,60	2,76
3.Внутренняя отделка	4	4	4	3	4	3,8	0,07	0,27
4,48								

Средний балл выставленный экспертами по такому показателю эстетических свойств модели А как силуэт составил 4,4 балла. Причем, эксперты 4 и 5 оценили силуэт модели А наивысшим баллом (5) и обосновали это тем, что фасон колодки и каблука модели А в наибольшей степени соответствует современному направлению моды. Эксперты 1,2,3 оценили силуэт модели А в 4 балла и аргументировали это тем, что утяжеленная форма колодки модели А не совсем гармонирует с формой каблука (прямой столбик).

Средний балл, выставленный специалистами по внешнему виду модели А составил 4,6 балла. Эксперты 3 ,4 оценили внешний вид модели в 4 балла и аргументировали это тем, что в процессе носки внешний вид материала верха (искусственная замша) значительно ухудшаться. Специалисты 1,2,5 считают, что данный аргумент является безосновательным, так как модельная обувь предназначена для торжественных случаев, а не для повседневной носки. В связи с тем, что искусственная замша имеет красивый внешний вид, поэтому идеально подходит для модельной обуви.

Внутренняя отделка модели А была оценена экспертами в 3,8 балла эксперты 1,2,3,5 оценили внутреннюю отделку модели А в 4 балла, а эксперт 4 в 3 балла и обосновали это тем, что качество маркировки модели а выполнено не на должном уровне.

Далее проведены расчеты комплексного показателя женских туфель модели В, результаты которой приведены в таблице 7.

Анализируя данные таблицы 7 можно отметить, что комплексный показатель качества эстетических свойств модели В составил 4,92 балла.

Средний балл, выставленный экспертами по такому показателю качества эстетических свойств модели В как силуэт составил 4,8 балла.

Таблица 7. Результаты экспертизы женских кожаных туфель модели В экспертным методом по показателям эстетических свойств

Показатели эстетических свойств	Баллы, присвоенные экспертами	Средний балл, к	Коэффициент весомости, Vi	Комплексный показатель, Q		Общие баллы		
				4	5			
Число экспертов	1	2	3	4	5			
1.Силуэт	5	5	4	5	5	4,8	0,33	1,58
2.Внешний вид	5	5	5	5	5	5	0,60	3,00
3.Внутренняя отделка	4	5	5	5	5	4,8	0,07	0,34
4,92								

Причем эксперты 1,2,4,5 оценили силуэт модели наивысшим баллом (5) и аргументировали это тем, что фасон колодки и каблука модели В полностью соответствует направлению моды. Эксперт 3 оценил силуэт модели В в 4 балла и обосновал это тем, что несмотря на современное направление моды, зауженная часть модели В не совсем гармонирует с формой каблука (прямой

столбик). Внешнему виду модели В экспертами была поставлена наивысшая оценка - 5 баллов. Так как специалисты считают, что модель В отличается высоким качеством исполнения заготовки, высоким качеством материала верха, кроме того, отделка в виде декоративной металлической пряжки гармонирует с формой колодки. Средний балл, выставленный специалистами по внутренней отделке модели В составил 4,8 балла, причем эксперты 2,3,4,5 считают что для стельки модели В использован высококачественный материал (натуральная кожа), цвет подкладки соответствует цвету материала верха и качество маркировки модели выполнено на высоком уровне. Эксперт 1 оценил внутреннюю отделку модели В в 4 балла и аргументировал это тем, что в одной полупаре нечетко пропечатан размер.

Таким образом, эстетические показатели качества модели В в незначительной степени превосходили эстетические показатели модели А

Работники «GEOX» должны учитывать мнения экспертов при формировании ассортимента женской кожаной обуви, сопоставляя при этом мнения экспертов и рядовых потребителей относительно качества предлагаемой обуви.

Таким образом, для оценки комплексного показателя руководству «GEOX» рекомендуется использовать экспертный метод.

### **2.3. Номенклатура продукции и ассортимент товаров (анализ структур женской кожаной обуви).**

В существующих условиях хозяйствования для укрепления своего положения на рынке предприятию необходимо с особым вниманием подходить к формированию товарной политики и как к основному ее аспекту – формированию ассортимента и его стабилизации. Ассортиментная политика

– наиболее важный из всех инструментов, с помощью которых предприятие работает на рынке. Её задача состоит в том, чтобы в каждый данный момент (и в разумной перспективе) набор товаров, выпускаемых фирмой, оптимально соответствовал нуждам потребителей, как по качественным характеристикам, так и в отношении количественных объемов. Игнорирование ассортиментной политики ведет к неустойчивости структуры ассортимента из-за воздействия случайных текущих факторов, потере контроля над конкурентоспособностью предприятия и снижению коммерческой эффективности его деятельности. Ассортиментная политика в условиях конкуренции оказывает влияние на товарооборот. Говоря о целях ассортиментной политики, можно отметить, что в розничной торговле необходимо стремиться к ассортименту, оказывающему максимально притягательное воздействие на покупателей. Ассортиментная политика играет большую роль как в сфере маркетинга в целом, так и в управлении каждым отдельным торговым предприятием.

Следует указать еще на один важный фактор формирования ассортиментной политики. Как говорилось выше, необходимо стремиться к ассортименту, который оказывает максимальное воздействие на покупателей. Теперь следует дополнить это положение: ассортиментная политика и ценовая политика тесно связаны друг с другом, и, поэтому, при формировании ассортимента нельзя забывать об издержках.

Ассортимент товаров – набор товаров, объединенных по какому-либо одному или совокупности признаков.

Товарная номенклатура – это совокупность всех производимых товаров (услуг), предлагаемых фирмой-изготовителем для продажи.

Ассортимент товаров и товарная номенклатура близки между собой. Отличия заключаются в назначении. Ассортимент товаров предназначен для удовлетворения потребностей покупателей. Товарная номенклатура может

иметь иное назначение и применяется для регламентирования определенной профессиональной деятельности или иной сферы применения. Профессиональная деятельность коммерсантов связана в основном с ассортиментом товаров. Поэтому в дальнейшем рассматриваются вопросы, относящиеся именно к ассортименту товаров.

Различают производственный и торговый ассортимент товаров.

Производственный ассортимент – номенклатура товаров, выпускаемых промышленными и сельскохозяйственными предприятиями, также другими изготовителями, исходя из их производственных возможностей.

Торговый ассортимент – номенклатура товаров, подлежащих продаже в розничной торговой сети. Торговый ассортимент формируется с учетом специализации предприятия торговли, материально-технической базы и потребительского спроса. Он включает ассортимент товаров, выпускаемых многими предприятиями, и подразделяется на две товарные отрасли: продовольственные и непродовольственные товары. Обеспечение необходимого уровня обслуживания покупателей и рост основных экономических показателей деятельности торгового предприятия в значительной степени зависит от рационального формирования ассортимента товаров. Под формированием ассортимента следует понимать процесс подбора и установления номенклатуры товаров, соответствующей спросу покупателей и обеспечивающих высокую прибыльность работы торгового предприятия. Ассортимент товаров магазина характеризуется широтой, глубиной и насыщенностью. Широта ассортимента товаров определяется количеством товарных групп, а глубина – количеством разновидностей товаров.

Широта и глубина ассортимента выбираются с учетом его специализации и типизации, цели его деятельности, и, разумеется,

предпочтений потребителей. Решения о включении в ассортимент того или иного товара руководитель принимает исходя из привычки или традиции, подражания конкурентам, а то и просто на основе интуиции.

Глубина товарной номенклатуры магазина «GEOX», представляющая собой количество наименований товаров в рамках каждого вида товарной номенклатуры, рассмотрена на примере женской обуви.

В «GEOX» в рамках каждой ассортиментной группы с учетом количества моделей и размеров насчитывается значительное количество наименований товаров. Глубина ассортимента женской обуви за анализируемый период увеличилась на 55 единиц и составила в 2010 году 395 единиц.

Таблица 8

Анализ глубины женской обуви «GEOX»

Ассортиментная группа	2009 год	2010 год	Отклонение (+;-)
1	2	3	4
1. Женская обувь	340	395	+55

1.1 Туфли	180	195	+15
- туфли модельные из натуральной кожи	50	50	-
- туфли повседневные из натуральной кожи	55	55	-
- туфли повседневные из искусственной кожи	45	45	-
- туфли демисезонные из натуральной кожи	30	30	-
- туфли демисезонные из искусственной кожи	-	15	+15
1.2 Сапоги	75	90	+15
- сапоги зимние на натуральном меху из натуральной кожи	35	40	+5
- сапоги зимние на искусственном меху из натуральной кожи	25	25	-
-сапоги зимние из искусственной кожи на искусственном меху	-	10	+10
- сапоги демисезонные из натуральной кожи	15	15	-
1.3 Ботильоны	20	20	-
1.4 Ботинки	55	65	+10
- ботинки демисезонные из натуральной кожи	30	30	-
- ботинки демисезонные из искусственной кожи	10	10	-
- ботинки зимние на натуральном меху из натуральной кожи	15	15	-
- ботинки зимние из искусственной кожи на натуральном меху	-	10	+10
1.5 Сапожки	10	25	+15
- сапожки текстильные	10	10	-
- сапожки хромовые	-	15	+15

Наблюдается тенденция к росту числа разновидностей товаров в рамках каждого ассортиментного вида. В частности, количество разновидностей туфель увеличилось на 15 единиц, сапог – на 15 единиц, ботинок – на 10 единиц, сапожек – на 15 единиц. В целом в магазине «GEOX» присутствует достаточно глубокий ассортимент женской обуви, что позволяет в максимальной степени удовлетворить спрос населения и повысить качество обслуживания.

Таким образом, на основании всего вышеизложенного можно сделать вывод, что ассортимент ООО «Обувь» постоянно изменяется путем включения в него новых разновидностей товаров. Обновление ассортимента своей продукции позволяет предприятию завоевывать новых клиентов,



успешно конкурировать и повышать уровень качества обслуживания. Заботясь о своем престиже и желая быть прибыльным, каждому предприятию торговли важно торговать наиболее качественными товарами. Возможность появления таких товаров в магазине должна предусматриваться ассортиментной политикой.

Коэффициент полноты ассортимента ( $K_{п}$ ) рассчитывают путем отношения фактического количества разновидностей товаров, имеющих в продаже, к количеству разновидностей товаров, предусмотренных ассортиментным перечнем магазина:

$$K_{п} = R_{ф} / R_{а}, (4)$$

где  $R_{ф}$  – фактическое количество разновидностей товаров в момент проверки;

$R_{а}$  – количество разновидностей товаров, предусмотренное ассортиментным перечнем.

Коэффициент устойчивости (стабильности) ассортимента ( $K_{уст}$ ) рассчитывается по формуле:

$$K_{уст} = , (5)$$

где  $R_{ф1}, R_{ф2}, \dots, R_{фп}$  – фактическое количество разновидностей товаров в момент отдельных проверок;

$R_{а}$  – количество разновидностей товаров, предусмотренное ассортиментным перечнем;

$п$  – количество проверок.

Числовое значение коэффициентов полноты и устойчивости ассортимента находится в пределах от 0 до 1. Чем ближе эти показатели к единице, тем полнее и устойчивее ассортимент магазина, тем лучше он

формируется. Коэффициенты полноты и устойчивости ассортимента можно рассчитывать как по всему товарному ассортименту, так и по ассортименту товаров отдельных товарных групп или потребительских комплексов.

В период с февраля по апрель 2003 года были проведены три проверки соответствия реализуемого ассортимента обуви ассортиментному перечню. В результате проверок выявлено, что в «GEOX» ассортиментный перечень соблюдается в полном объеме, так как не было отклонений реализуемого ассортимента от предусмотренного ассортиментного перечня. Таким образом, рассчитанные на основе проверок коэффициенты полноты и устойчивости ассортимента магазина «GEOX» равны единице:

$$K_{п} = 19 / 19 = 1,$$

$$K_{уст} = 1.$$

Следовательно, ассортимент исследуемого предприятия можно считать полным и достаточно устойчивым. В случае выявления отсутствия в продаже товаров, предусмотренных ассортиментным перечнем, в «GEOX» принимают меры к завозу их в магазин.

По данным таблицы 8 можно отметить, что предприятие имеет средние цены. Уровень наценок различен в зависимости от вида товара. Цены устанавливаются без учета психологических факторов, то есть при расчете цены производится округление цен до десятков копеек, что можно отметить как негативный момент, так как покупатели более благоприятно воспринимают цены с учетом копеек как более точно рассчитанные. Цены в магазине не выше рыночных, а качество реализуемых товаров соответствует качеству товаров конкурентов.

Таблица 9

Анализ процесса ценообразования в «GEOX»

Наименование товара	Закупочная цена, ман	Наценка	Розничная цена	Общая сумма
Сапоги, натуральная кожа. Италия	700,0	400,0	30,0	1130
Туфли модельные натуральная кожа. Италия	400	200	30,0	630
Полуботинки натуральная кожа. Италия	500,0	250	25,0	780
Туфли лодочки кожаные. Италия	600	300,0	43,0	943

Проанализируем динамику цен на женские чулочно-носочные изделия, реализуемые в магазине «GEOX» за 2010 год (Таблица 9).

Таблица 10.

#### Динамика цен в «GEOX»

Наименование товара	Цены в манатах	Обсалютное отклонение, манат.				Темп роста,%	
		Дата.	1.01.09	1.04.09	1.07.09		
Туфли весенне-осенние, Италия	400	500	300	500	600	200	109,5
Туфли летние, Италия	950	1000	1000	980	980	30	103,2
Полуботинки осенне-весенние, Италия	1250	1350	1300	1400	1500	250	120,0
Полусапожки осенние, Италия	1200	1100	980	1250	1300	100	108,3

Сапоги зимние, Италия	1700	1550	1400	2050	2300	600	135,3
-----------------------------	------	------	------	------	------	-----	-------

Данные таблицы 10 свидетельствуют о росте цен на все виды изделий. В наибольшей степени выросла цена на сапоги зимние: на 600 манат. Также значительно увеличилась цена на полуботинки весенне-осенние производства Италии – на 250 манат или на 20 %.

Цена на туфли выросла не так сильно: на 4-9 %. Однако, необходимо обратить внимание на то, что обувь – сезонный товар, поэтому цены в течение года меняются неравномерно. Например, цены на туфли летние вырастают в весенне-летний период, а цены на сапоги зимние – в зимний период.

Таким образом, можно сделать вывод, что ассортиментная политика «GEOX» основывается на разработке и применении мер, направленных на формирование оптимальной структуры ассортимента товаров, наиболее полно соответствующей потребностям населения и потребительскому спросу.

#### **2.4. Характеристика основных дефектов женской модельной кожаной обуви.**

Пороки кожи делят на недопустимые и учитываемые по площади.

Недопустимые пороки: общая садка и ломкость, отдушистость, стяжка, провал аппретуры на площади более 25% кожи, нервное сгорание, мохнатый

ворс на ворсовых кожах, плохая разделка и обрезка краев и ламп, загрязнение лицевой поверхности и пятна на белых или светлых кожах, осыпание или растрескивание покрытия, серость, бронзовитость и неровная окраска, общая жесткость, подсед, тощость, неотделимая бахтарма и шероховатость лицевой поверхности.

Пороки учитываемые подразделяются на неизмеримые и измеримые в мерах длины и площади.

Неизмеримые пороки - местная садка и ломкость лицевой поверхности, поднятый ворс на коже со шлифованной поверхностью. При обнаружении этих пороков в одном месте не оценивают в 5% площади кожи, а в других местах – в 25 %. Измеряемые пороки вписывают в прямоугольник и определяют его площадь в дм. Определение линейных пороков производят за счет измерения длины в сантиметрах, и результат измерения переводят в дм. По доле полезной площади кожи (в %) определяют сорт. 1-й сорт кожи с полезной площадью 100-95%, 2-й – 94,9-80, 3-й сорт-74,9-65, 4-й сорт-64,9-40%. На кожах встречаются более 60 дефектов, но для производства обуви допускаются не более 13 дефектов, оцениваемых по площади и не считаемых пороками. Основные пороки в соответствии с НТД приведены ниже (Приложение стр. 78 )

- Молочные линии (полосы) – неглубокие складки или линии различной степени интенсивности на лицевой поверхности опойка.
- Воротистость и борушистость - рельефно выраженные поперечные складки на воротке кожи из шкур бычка и бугая.
- Прорезы, порезы, выхваты и дыры – повреждения кожи, образованные при съемке шкуры с туши или при обрядке сырья (выделка, мездрение)
- Молеедины, кожеедины и прелипы – повреждения сырья вовремя хранения.

- Солевые пятна – плохо окрашенные и прожированные шероховатые участки или углубления на лицевой поверхности.
- Оспины – отверстия, сыпь, утолщенные места бесформенной мереи, которые заметны на лицевой поверхности кож как болезненные следы от оспы.
- Жилистость – недопустимый порок на ответственных деталях верха обуви – это ветвеобразный рисунок от следов кровеносных сосудов, заметный на лицевой поверхности кожи.
- Болячки, рубцы, роговины, царапины, кнутовины – зажившие или незажившие повреждения дермы, которые заметны на лицевой поверхности кож.
- Маклак – менискообразные выпуклости, не поддающийся разглаживанию, на местах сочленения бедренных костей таза.
- Отдушистость – отставание сосочкового от сетчатого в виде морщин на лицевой поверхности при сгибании пробы бахтармой наружу, не исчезающее после растяжения кожи.
- Садка – мелкие трещины на коже с естественной лицевой стороной наружу или при растяжении ее с помощью пробника.
- Стяжка лица – сильная морщинистость, скрашивающая естественную мерю кожи.
- Осыпание покрывной пленки – растрескивание, отслоение покрывной пленки, обнаруживается при троекратном прокатывании рукой кожи, сложенной вдвое лицевой поверхностью внутрь.

## **2.5. Стандартизация и показатели качества женской кожаной обуви.**

Одним из важных факторов, влияющих на качество обуви, является уровень стандартизации обуви и обувного производства с охватом всех звеньев процесса выпуска изделий — от моделирования и конструирования

до нормирования показателей качества. В рамках программы работ по межгосударственной стандартизации странами СНГ в настоящее время осуществляется гармонизация государственных и межгосударственных стандартов на изделия легкой промышленности, в том числе и обувь, в соответствии с международными и европейскими требованиями.

На кожаную обувь установлены стандарты терминов и определений, номенклатуры показателей качества, технических условий, методов испытаний, правил приемки, маркировки, упаковки, транспортирования и хранения, а также стандарты, регламентирующие нормы показателей качества, параметры и размеры обуви.

Стандартизация терминов и определений нормируется ГОСТ 23251 по разделам общих понятий и делению обуви по ее назначению, материалам верха и низа, методам крепления деталей низа к заготовке верха, по высоте и конструкции заготовки верха. Стандартизированы также термины и определения деталей обуви. ГОСТ 27438 устанавливает термины и определения пороков обуви, возникающих на всех этапах ее изготовления, хранения и обнаруживаемых органолептическим методом.

Номенклатура показателей качества обуви в соответствии с РД 17-06-152—89 предусматривает три группы показателей: надежности, эргономические, эстетические. Внутри этих групп выделяются конкретные единичные показатели. Использование показателей качества обуви по основным областям применения представлено в стандарте с учетом назначения и условий носки обуви. В действующей номенклатуре не учтены свойства безвредности обуви, что важно подчеркнуть в связи с широким использованием полимерных материалов в обувном производстве. Стандарты технических условий предусмотрены на обувь модельную (ГОСТ 19116), повседневную (ГОСТ 26167), детскую (ГОСТ 26165), повседневную из синтетических и искусственных кож (ГОСТ 26166), из юфти (ГОСТ 5394),

домашнюю и дорожную (ГОСТ 1135), для активного отдыха (СТБ 1042). Правила приемки, определение сортности, маркировка, упаковка, транспортирование и хранение обуви регламентированы соответственно ГОСТ 9289, ГОСТ 28371 и ГОСТ 7296, а методы испытаний, определения показателей качества приводятся в ряде соответствующих стандартов (ГОСТ 9135, СТБ 1142, ГОСТ 9718, ГОСТ 9134, ГОСТ 9292, ГОСТ 9136, ГОСТ 9290, ГОСТ 26362 и др.).

В ГОСТ 21463 и ГОСТ 14226 регламентированы нормы прочности и гибкости обуви.

## **2.6. Факторы, способствующие сохранению качества кожаной обуви.**

Факторы, способствующие сохранению качества кожаной обуви «GEOX» являются: Маркировка; Упаковка; Транспортирование; Хранение и Уход за обувью при эксплуатации.



Маркировка на потребительской таре фирмы «GEOX» содержит следующие данные:

- 1) наименование вида обуви; 2) наименование страны-изготовителя; 3) наименование фирмы-изготовителя; 4) основное назначение и область применения обуви; 5) правила и условия безопасного хранения, транспортирования, безопасного и эффективного использования; 6) основные потребительские свойства или характеристики (цвет материала верха, вид материала верха, подошвы и подкладки; размер и полнота обуви и др.); 7) информация об обязательной сертификации (знак соответствия по ГОСТ Р50460-92); 8) юридический адрес изготовителя или продавца; 9) обозначение нормативного документа, по которому производится обувь; 10) товарный знак изготовителя (при наличии); 11) дата выпуска (месяц и две последние цифры года наносятся арабскими цифрами, например 04.02); 12) обозначение фасона колодки и (или) номера модели; 13) клеймо «СТ».

Обувь «GEOX» упаковывают в потребительскую и (или) транспортную тару. Коробки, пакеты с обувью укладывают в ящики деревянные или из картона белого цвета. Масса (брутто) одного упаковочного ящика не должна превышать 50 кг. Внутри каждого ящика с обувью вкладывается упаковочный ярлык. Транспортируют обувь с использованием автомашин-фургонов и контейнеров.

При внутригородских перевозках обувь «GEOX» доставляют в автомашинах фургонах в потребительской таре, а при иногородних в радиусе более 100 км – в транспортной таре и специально оборудованных контейнерах или без контейнеров. При нарушении условий транспортирования могут возникать различные дефекты обуви.

Основными внешними факторами, вызывающими изменение потребительских свойств обуви при хранении и использовании, являются: воздействие влаги, температуры, света, кислорода воздуха, механические воздействия и т.д.

Существуют правила, которые нужно соблюдать при уходе за кожаной обувью:

- грязную обувь следует очистить от грязи и пыли при помощи специальных щеток, влажной ткани или губки;
- обувь из натуральной кожи нужно чистить специальными средствами (кремом);
- обувь нельзя сушить у отопительных приборов, а только при комнатной температуре, плотно набив газетной бумагой;

### **Выводы и предложения.**

Выявлено, что в мире и в частности в Азербайджане имеются и распространены многие импортные марки обуви, которые отличаются друг от

друга в основном качественными показателями, на которые влияют условия производства, уход и другие факторы.

1. В результате экспертизы качества женской кожаной обуви органолептическим методом было установлено, что наиболее качественной оказалась партия женских кожаных повседневных туфель поступивших от О «GEOX1» Италия. В партии, состоящей из 35 пар туфель, в двух парах (5,8%) были обнаружены допустимые пороки согласно ГОСТ 28371 п.1 (разная высота между полупарами 2мм.; слабо выраженные царапины на заднике). Партия женских повседневных туфель была принята.

В партии женских повседневных туфель в количестве 40 пар, полученной от «GEOX 2» Италия, при экспертизе качества органолептическим методом, были обнаружены две пары (5,0%) туфель с наличием недопустимых пороков, согласно ГОСТ 28371 (осыпание красителя на заднике, отклеивание подошвы; ярко выраженные царапины на союзке). Партия женских повседневных туфель производства «GEOX2» Италия была принята, за исключением 2 пар (5,0%) туфель с наличием недопустимых пороков, которые согласно договору с поставщиком, подлежат возврату предприятию-изготовителю.

Данному поставщику-изготовителю рекомендуется усилить контроль за выполнением отделочных операций и производственными процессам, в частности прикреплению подошвы к заготовке верха.

«GEOX» Италия рекомендуется усилить контроль за качеством сырья, а также за выполнением отделочных операций, так как в обуви данного поставщика-изготовителя были обнаружены в одной паре (3,3%) туфель отдушистость на заднике и в двух парах (6,6%) туфель такие пороки отделки, как загрязнение подкладки и механические повреждения. Партия женских повседневных туфель, полученная от «GEOX» Италия была принята за

исключением 2 пар (6,6%) туфель с наличием недопустимых пороков, которые подлежат возврату, согласно договору с поставщиком-изготовителем.

В сложившейся ситуации руководству торгового предприятия «GEOX» рекомендуется заключать договора поставок с уже известными поставщиками, которые зарекомендовали себя с хорошей стороны, при этом обращать внимание на качество предлагаемой обуви, степень удаленности поставщика от магазина «GEOX», ассортимент предлагаемой продукции, кроме того необходимо искать новые источники поступления качественной обуви.

2. В оценке качества женской кожаной обуви по показателям эстетических свойств экспертным методом участвовало 5 экспертов, имеющих товароведное образование. Эксперты оценили две модели женских модельных туфель производства «GEOX » Италия (модель А и В) по пятибалльной системе и присвоили ранги показателям эстетических свойств.

Комплексный показатель эстетических свойств модели А составил 4,48 балла, модели В - 4,92 балла. При этом, силуэт модели А эксперты оценили в 4,4 балла, модели В - 4,8 балла, внешний вид модели А был оценен экспертами в 4,6 балла , а модели В 5 баллов. Модель В значительно превосходила модель А по внутренней отделке, так как качество маркировки модели А было выполнено не на должном уровне. Так, внутренняя отделка модели А была оценена экспертами в 3,8 балла, модели В - 4,8 балла.

Таким образом, работники «GEOX» должны учитывать мнения экспертов при формировании ассортимента женской кожаной обуви, сопоставляя при этом мнения экспертов и рядовых потребителей относительно качества предлагаемой обуви.

Работники «GEOX» должны учитывать мнения экспертов при формировании ассортимента женской кожаной обуви, сопоставляя при этом мнения экспертов и рядовых потребителей относительно качества предлагаемой обуви.

Таким образом, для оценки комплексного показателя руководству «GEOX» рекомендуется использовать экспертный метод.

3. Анализ структуры товарооборота показал увеличение товарооборота в «GEOX» по всем позициям ассортимента.

Как показал анализ насыщенности ассортимента женской кожаной обуви, в магазине «GEOX» наблюдается увеличение составляющих ассортимент товаров. Наиболее глубоким является представленный в магазине «GEOX» ассортимент женских туфель всех видов, наблюдается тенденция к его увеличению (+55 за 2010 г. по сравнению с 2009 г.). В целом в магазине «GEOX» присутствует достаточно глубокий ассортимент женской кожаной обуви, что позволяет в максимальной степени удовлетворить спрос населения и повысить качество обслуживания.

В период с февраля по апрель 2010 года были проведены три проверки соответствия реализуемого ассортимента обуви ассортиментному перечню. В результате проверок выявлено, что в «GEOX» ассортиментный перечень соблюдается в полном объеме, так как не было отклонений реализуемого ассортимента от предусмотренного ассортиментного перечня.

В сложившейся ситуации руководству предприятия рекомендуется продолжать составлять ассортиментный перечень, принимая во внимание сезонность, так как обувь является сезонным товаром, а при составлении перечня это не учитывают

4. С целью систематического получения сведений о том, какие группы товаров и их разновидности имеются в продаже и каких не, на какие группы товаров спрос в магазине «GEOX» не удовлетворяется, по каким образуются излишние товарные запасы, в «GEOX» для изучения покупательского спроса применяют метод наблюдения.

Кроме того, товароведом предприятия рекомендуется, с целью изучения покупательского спроса, проводить социологические исследования и на их основе осуществлять формирование оптимального ассортимента женской кожаной обуви на предприятии. Это позволит обеспечить удовлетворение покупательского спроса и приведет к повышению экономической эффективности магазина.

5. Результаты изучения динамики цен на женскую кожаную обувь за 2008-2009 гг. свидетельствуют о росте цен на некоторые виды изделий. В среднем уровень цен на женскую кожаную обувь в магазине «GEOX» увеличился на 19%. В наибольшей степени выросла цена на сапоги зимние. Также значительно увеличилась цена на полуботинки весенне-осенние производства Австрии и производства Италии.

В связи с этим, бухгалтерия «GEOX» старается применять все меры для того, чтобы уровень цен на обувь в магазине значительно не превышал покупательскую способность населения со средним и низким уровнем дохода.

В сложившейся ситуации бухгалтерии «GEOX» рекомендуется учитывать не только экономические, но и психологические факторы цены, а также при установлении цен на товары необходимо пользоваться четко установленными ценовыми ориентирами

6. По моим исследованиям, рассмотренным в моей выпускной работе, я пришла к выводу, что обувь должна производиться без пороков, не должна терять свою потребительскую ценность, а для этого необходима контроль

качества товара. На основании сделанных выводов хотелось бы дать следующие предложения:

- При производстве обуви необходимо обратить особое внимание на строгое соблюдение требований существующих стандартов.
- Для обеспечения качества обуви и требований потребителей необходимо улучшить качество тары и упаковочных материалов.
- Для реализации обуви с целью обеспечения круглогодичных потребностей населения нашей республики необходимо расширить ассортимент и увеличить количество специализированных магазинов снабженных наилучшим оборудованием.

## Список использованной литературы.

### Нормативные акты и стандарты

ГОСТ 23251 Обувь. Термины и определения.

ГОСТ 23554.0 Экспертные методы оценки качества промышленной продукции. Основные положения.

ГОСТ 23554.1 Экспертные методы оценки качества промышленной продукции. Организация и проведение экспертной оценки качества промышленной продукции.

ГОСТ 23554.2 Экспертные методы оценки качества промышленной продукции. Обработка экспертных оценок качества.

ГОСТ 28371 Обувь. Определение сортности.

ГОСТ 4.12 Обувь. Номенклатура показатели.

ГОСТ 7296 Обувь. Упаковка. Маркировка. Транспортирование и хранение.

ГОСТ 9289 Обувь. Правила приемки.

### Учебники

1. Алексеев Н.С. Товароведение хозяйственных товаров; Учебник в 2-х т. Т.1- М: Экономика 2001.

2. Байдакова Н.И. Товароведение обувных товаров ; - М. Экономика 2003.

3. Николаева М.А. Товарная экспертиза М; Деловая литература, 2003.

4. Павлин А.В. Товароведение обувных товаров- М; Экономика, 2001.

5. Семененко С.В. Экспертиза качества кожаной обуви; Учебное пособие для вузов Белгород 2000.



6. Федоров М.В и др. Экспертиза качества товаров. М Экономика 2001.
7. Любич М. Г. Товароведение обуви издательство Экономика 2003.
8. Чецова Е. И. К вопросу определения высоты каблука и обуви. Кожевенно обувная промышленность 2004.
9. Будил. В. Конструирование колодок и моделей обуви. Ростехиздан 2004.
10. Лиокумович Х. Х. Разработка рациональных колодок для мужской и женской обуви на основе массовых обмеров стоп. Сборник трудов 2005.
11. Зыбин Ю.П. технология обуви 2000.
12. Ш.Ш. Магомедов. Товароведение и экспертиза обуви. М,2004.
13. Теоретические основы товароведения и экспертизы непродовольственных товаров(учебник). Петрище.Ф.А. Из-во «Дашков» 2004.
14. Козлов Т. В. Основы художественного проектирования изделий из кожи. Из-во Экономика 2000.
15. Любич М.Г. Товароведение обуви. – М: Экономика,2003.
16. Магомедов. Ш.Ш. Надежность кожаной обуви. – Ставрополь: Кавказский край,2001.
17. Михеева Е.Я, Белев Л.С. Современные методы оценки качества обуви обувных материалов. – М: Легкая и пищевая промышленность,2002.
18. Николаева Т, Яковлена. О полнотах забывать нельзя СТЕП 1999.
19. Афанасьева Р.Я и др.Справочник кожевника: сырье и материалы / Под ред. А. И. Зурабина – М: Легкая пищевая промышленность, 2001.
20. Мясин Е.В. Каждый третий ходит в бракованных туфлях.// Кожевенно-обувная промышленность, 1998,№3, с.13.
21. Плеханов В.И. Важнейший фактор, стимулирующий качество.// Стандарты и качество, 1997.

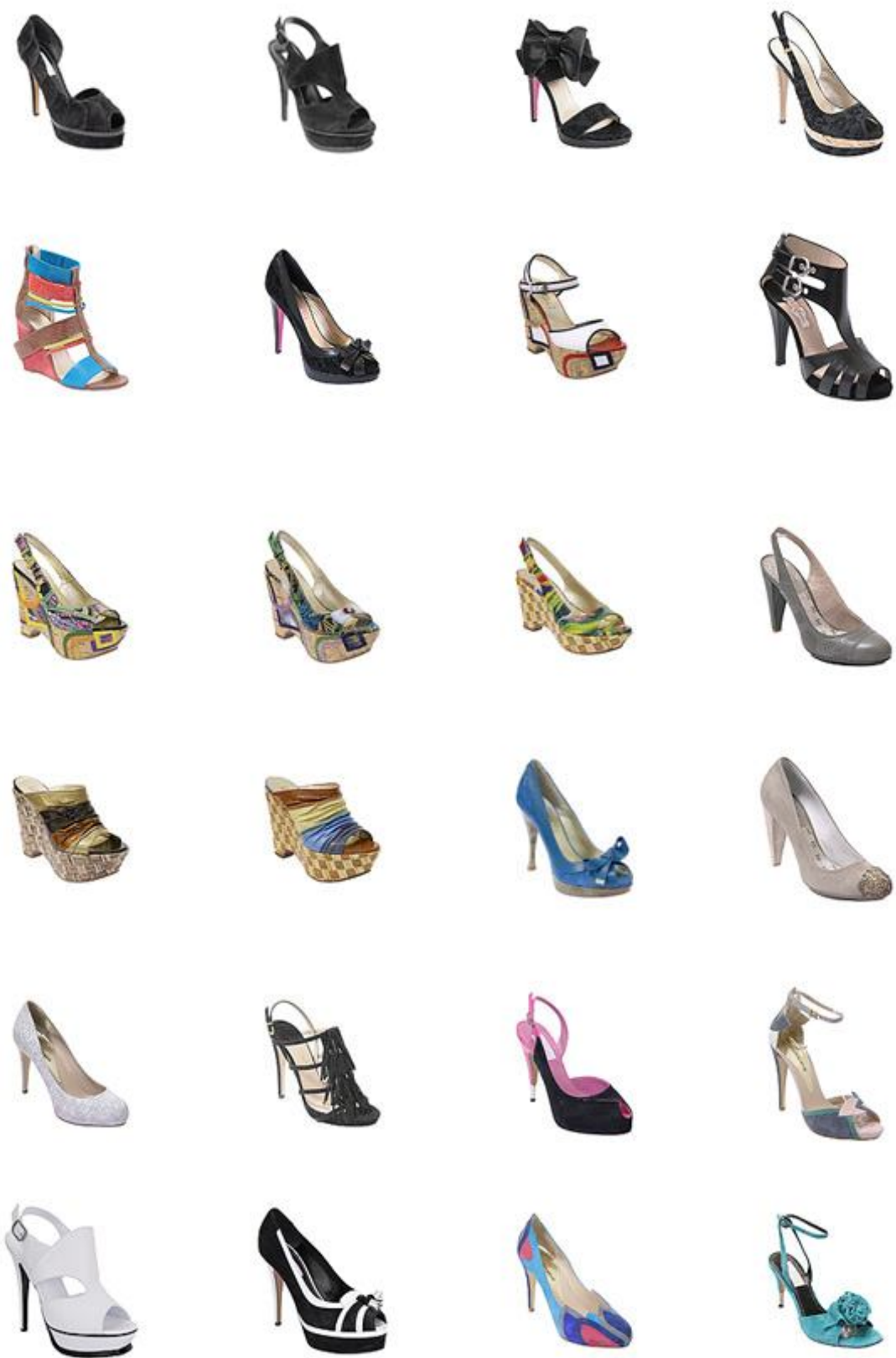
22. Цветкова Л.А. Специалисты о состоянии торговли обувью.// Кожевенно-обувная промышленность, 1998, №4, с.9.
23. Жуков О.В. Финансовый кризис и легкая промышленность. // Кожевенно-обувная промышленность, 1999, №1, с.3.
24. Лифиц И.П. Показатели ассортимента товаров, как характеристики сбалансированности спроса и предложения.// Маркетинг, 1996, №4, с.52.
26. Шварц А. С, Кондратьков Е. Ф. Современные материалы и их применение в обувном производстве. – М: Легкая индустрия,1999.
27. Товароведение обувных товаров: Учебные пособия для вузов / Под ред. М.Н. Иванова, И. Г. Макланова, В.А.Панасенко – М: Экономика, 1999.
28. А.Ф.Шепелев и И.А. Печененская. Товароведение и экспертиза кожевенно- обувных товаров. Ростов-на- Дону. Издательский центр « МарТ» 2001.
29. Краснов Б.Я, Бернштейн М.М, Гвоздев Ю.М. Комплексная оценка качества обувных материалов. – М: Легпромбытиздат,2000.
30. Красовский П.А., Ковалев А. И., Товар и его экспертиза – М: Центр экономики и маркетинга 2002.
31. Валицкий С.П. и др. Экспертиза потребительских свойств новых товаров – М: Банки и биржа ЮНИТА 1997.
32. Чечеткина Н.М. Управление качеством продукции и экспертиза; Учебное пособие – Ростов,1999.
- 33.Кочеткова Т.С. Исследование распределения давления стопы на опору с целью создания рационального следа обуви МТИЛП,2000.

## Каталог обуви.











## EMPORIO ARMANI





Salvatore Ferragamo.







**Gucci**



[www.kwinto-shoes.ru](http://www.kwinto-shoes.ru)



[www.kwinto-shoes.ru](http://www.kwinto-shoes.ru)







[www.kwinto-shoes.ru](http://www.kwinto-shoes.ru)



[www.kwinto-shoes.ru](http://www.kwinto-shoes.ru)



[www.kwinto-shoes.ru](http://www.kwinto-shoes.ru)





[www.kwinto-shoes.ru](http://www.kwinto-shoes.ru)



[www.kwinto-shoes.ru](http://www.kwinto-shoes.ru)



[www.kwinto-shoes.ru](http://www.kwinto-shoes.ru)



[www.kwinto-shoes.ru](http://www.kwinto-shoes.ru)





[www.kwinto-shoes.ru](http://www.kwinto-shoes.ru)



[www.kwinto-shoes.ru](http://www.kwinto-shoes.ru)



[www.kwinto-shoes.ru](http://www.kwinto-shoes.ru)





[www.kwinto-shoes.ru](http://www.kwinto-shoes.ru)



[www.kwinto-shoes.ru](http://www.kwinto-shoes.ru)



[www.kwinto-shoes.ru](http://www.kwinto-shoes.ru)



[www.kwinto-shoes.ru](http://www.kwinto-shoes.ru)



