

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ  
РЕСПУБЛИКИ**

**АЗЕРБАЙДЖАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

*На правах рукописи*

*Керимли Инджи Рамиз гызы*

**ДИССЕРТАЦИЯ МАГИСТРА**

Исследование потребительских свойств кожаной обуви  
в процессе её формирования

**Шифр специальности: 060647 «Метрология, стандартизация и  
сертификация»**

**Специализация: Инженер по метрологии, стандартизации  
и сертификации**

**Научный руководитель: \_\_\_\_\_ доц. Абдуллаева С.И.**

**Зав. Кафедрой : \_\_\_\_\_ доц. Асланов З.Ю.**

**БАКУ - 2019**

Введение.....	3
<b>Глава 1. Теоретическая часть</b>	
1.1. Потребительские свойства и ценность кожаной обуви.....	6
1.2. Показатели свойства кожаной обуви и их значимость для отдельных групп потребителей.....	9
1.3. Показатели престижности и потребительская ценность кожаной обуви.....	17
<b>Глава 2. Факторы, формирующие качество обуви</b>	
2.1. Современные материалы для производства обуви.....	35
2.2. Основы художественного проектирования обуви в современном производстве обуви.....	40
2.3. Основные детали обуви и требования к ним.....	43
2.4. Основы производства обуви и влияние отдельных операций на её потребительские свойства.....	51
<b>Глава 3. Инновационные методы испытаний кожаной обуви</b>	
3.1. методы определения потребительских свойств кожаной обуви.....	53
3.2. оценка качества кожаной обуви.....	62
Выводы по работе.....	66
Перечень использованной литературы.....	68
Xülasə.....	72
Summary.....	74

## **Введение**

### **Актуальность темы:**

В настоящий период времени в гардеробе у каждой женщины обувь находится в главном положении, а также она является объектом основной необходимости. Главным назначением обуви является предостережение ног потребителя от отрицательных влияний окружающей среды, то есть от влажности, от загрязнения, механических воздействий, от перегрева. Также обувь является объектом украшения людей.

Различные перемены в экономике, которые возникают в нынешний период, на территории нашей страны, также касаются и обувной отрасли. Тщательное и полное рассмотрение этого положения на рынке и возможности его перемены, показывают одну из основных предпосылок для улучшения обувной промышленности.

В современный период времени на рынке продаются очень большое количество модной как мужской, так и женской одежды. Эта обувь производится в нашей стране, а также есть большое количество импортного производства.

Если смотреть на прежний период времени, то сейчас в настоящее время продаваемая обувь удовлетворяет все потребности покупателей. Но существует такая проблема, содержащаяся в том, чтобы снабжать весь ассортимент кожаной обуви, совершенствовать его внешний вид. Также не мало важна организация таких условий, при которых потребитель с лёгкостью не осуществляя дополнительные затраты, обретал обувь, своего размера и нужной модели.

По данным статистики всемирный масштаб производительности обуви составляет 14,6 миллиардов пар. Можно сказать, что все основные мировые обувные фабрики расположены на территории Азии, а самым масштабным производителем обуви во всём мире является Китай.

Во всей Европе производится приблизительно 1,3 миллиарда пар обуви. Из них 1 миллиард пар на территории Западной Европы, а приблизительно 500 миллионов пар на территории Восточной Европы.

Россия по производству обуви осуществляет лишь 0,4 процента всего мирового производства. В ассортименте обуви для всех полов среднего и высшего класса, мировым лидером является итальянская обувная промышленность. Следовательно, итальянские обувщики однозначно считаются признанными законодателями всемирной обувной моды.

По масштабу производительности обуви Италия находится на третьем месте во всём мире. В Италии есть такие марки обуви, как Calvin Klein, DOLCE&GABANA, EMPORIO ARMANI, VERSAGE и так далее. Наша Республика также продаёт обувь этих брендов.

Поэтому, в нынешний период конкуренции на рынке, для магазинов нужно верно подобрать ассортимент обуви и стараться максимально удовлетворять все требования потребителей во всех видах обуви. На основании данных проблем, тема моей дипломной работы считается весьма актуальной.

**Целью данной дипломной работы** считается анализ главных факторов, которые непосредственно воздействуют на потребительские характеристики кожаной обуви, предназначенной для женщин, а также экспертиза их качества.

**Научная новизна.** Главными стремлениями технического процесса кожаной обувной промышленности являются улучшение технологического процесса, её автоматизирование, а также возможность использования ненатуральных и синтетических материалов.

Последнее направление в значительной степени влияет на увеличение разнообразия обуви, улучшение технологического процесса и степень автоматизации создания обуви. Главное место в дипломной работе уделяется

улучшению качества обуви новыми методами, а также удовлетворению требований покупателей на обувь с высоким качеством.

**Объём и структура анализа.** Диссертация состоит из введения, трёх глав, выводов и перечня использованной литературы. Объём работы 80 страниц, которые включают в себя 2 схемы, 8 таблиц, 13 рисунков и в дополнении приложены 6 фотографий с магазина обуви.

## *Глава I. Теоретическая часть.*

### **1.1. Потребительские свойства и ценность кожаной обуви.**

Обувь – это товар первой необходимости, который во время эксплуатации обеспечивает нужные свойства для сохранения оптимальной жизнедеятельности потребителей, то есть главным образом – это удовлетворение материальных запросов покупателей.

Обувь, у которой есть признаки утилитарности, эстетичности должны иметь функции долговечности и ремонтпригодности. Эти показатели должны быть в течение длительного использования во время эксплуатации.

Все вышеперечисленные виды требований оказывают влияние на потребительские показатели, на интерес покупателей и на усовершенствования производства женской обуви.

Рассматривая обувь, как продаваемый товар, к ней предъявляются следующие требования:

- 1) эстетические требования
- 2) технические требования
- 3) экономические требования
- 4) социальные требования
- 5) функциональные требования.

Как правило, обувь создаётся, учитывая возраст потребителей и занятость людей, то есть для носки в домашних условиях, для работы, для различных сезонов и так далее. Также создавая обувь, берут во внимание моральные потребности потребителей.

В период создания конфигурации, формы, внешнего вида обуви устанавливаются функциональные свойства товара. Модель женской обуви должна быть простой в момент надевания и снятия с ноги хозяина, долговечной в креплении, а также должна быть пригодной к ремонту.

Внешняя часть обуви не должна быть дискомфортной для своего потребителя, а материалы верхней части должны изготавливаться мягкими на ощупь. Также обувь должна иметь свойство растяжимости, чтобы не давить на ногу хозяина обуви.

Одним словом, обувь, предназначенная для продажи, должна выполнять главную функцию. А это означает, защищать ступню потребителя от негативных влияний извне. Также обувь должна быть оригинальной.

К эргономическим запросам относятся следующие свойства: физиологические показатели, гигиенические свойства и относятся показания безопасного ношения обуви.

Обувь создаётся, учитывая то, что она должна соответствовать фигуре, размеру, ширине ступни, также она должна обеспечивать комфорт при использовании, верхняя часть обуви должна иметь свои величины и так далее. Обувь, как правило, не должна быть жёсткой. Женская обувь должна отвечать требованиям по массе, то есть одним словом во время эксплуатации потребитель должен тратить минимальную энергию при ходьбе.

Во время ходьбы в обязанности обуви входит амортизировать и сводить к минимуму реакцию на толчки и удары при соприкосновении ноги с асфальтом, формировать нормальный микроклимат возле ступни, отвечать всем санитарным требованиям (например, газопроницаемость, обмен влаги и воздуха) и сохранность тепла, влаги, неопасная ходьба без какого-либо звука. По стандартам, материал, который участвовал в создании обуви, должен быть безопасным[12].

Эстетические запросы – это внешние показатели обуви, правильность её формы, совокупность её конструкции, а также внешний вид товара. Обувь должна отвечать последним требованиям моды, соответствовать одетой одежде, а также быть универсальной, созидать гармонию за счёт фигуры, параметрам, окраскам и так далее. Внешний вид женской обуви должен отвечать запросам

потребителей по удобству носки обуви, а также обувь не должна требовать сложного и долгого ухода за ней.

Во время конструкции обуви формируются потребительские показатели и её качество. Эта стадия совмещает в себе два взаимосвязанных процесса:

- 1) создание формы обуви
- 2) создание размеров каблуков, колодок, подкладок и так далее.

**Стиль** – это совокупность творческого выражения потребителей в жизни, в социальном обществе, в традициях, одежде, считая и обувь.

**Фасон** – это отличительная черта обуви, для однотипного выпуска по разным показателям. Например, по форме, по элементам скрепления, по используемой ткани и остальным показателям.

**Силуэт** – эта такая форма обуви, которая спроектирована на плоской поверхности.

Мода обуславливает доминирование определённых элементов и деталей обуви, имеющие популярность на протяжении некоторого периода времени.

**Модель** – это экземпляр обуви, совершенно новый по своему внешнему виду, которой свойственны персональные элементы конфигурации, место элементов, украшений и так далее. Модели создаются, учитывая разновидности колодок, которые подтверждены для изготовления.

Однозначно созданная модель должна давать гарантию на производство модной, современной, качественной и комфортной обуви. Также обувь должна обеспечивать в производстве потенциал использования автоматизированных установок и реализовывать рациональный расход сырья, то есть отвечать всем требованиям в плане экономичности, что немало важно во время установки цены товара.



Натуральные кожи по своему назначению подразделяются на галантерейные обуви, а также обуви для технического назначения. Группы делятся на подгруппы.

Кожа для производства обуви предназначается для наружных деталей обуви, для нижней части обуви, а также для подошвы создаваемой обуви. Эти разновидности кожи различаются друг от друга по размеру, по весу, непроницаемости, по происхождению и так далее.

## **1.2. Показатели свойства кожаной обуви и их значимость для отдельных групп потребителей.**

Чтобы в нынешний период времени создать обувную фабрику, нужно иметь в наличии достаточное количество материалов разного происхождения, а также назначения. В обувной индустрии процент сырья в собственной стоимости товара составляет приблизительно 67 – 95%.

Существенные материалы применяют для создания внешних, внутренних, элементов верхней части и нижней части обуви. К элементам для создания верхней части обуви, как правило, причисляют синтетическую кожу, натуральную кожу, а также текстильные детали. К ним можно отнести ткани, нетканые ткани, трикотаж, натуральный мех животных и ненатуральный мех. К материалам для создания нижней части обуви относят натуральная крепкая кожа, резина, картонка и так далее[21].

Обувные детали составляют основу факторов, которые определяют разновидность и качество продаваемых товаров. Эти материалы делятся, как правило, на две основные части – главные материалы и вспомогательные материалы.

**Вспомогательные материалы** служат, чтобы соединять элементы и аксессуары обуви. Этими элементами являются нити, гвоздики, различные виды клеев и так далее.

**Отделочными элементами** считаются окраски и полировочные детали, текстильные товары, галантерейные материалы (например, ленточки, шнурки), разные элементы для обуви (крючковатые детали, пряжи, кнопки, молнии и так далее).

Главное место между материалами для создания обуви овладевает натуральная кожа. Эту натуральную кожу добывают от разнообразных кожаных материалов. Кожевенное сырьё – это шкуры таких зверей, которые годятся для создания кожи. Шкура – это внешняя поверхность, которая отделена от животного и специально обработана, чтобы не гнить. Такую шкуру называют законсервированной шкурой[34].

К существенным типам товара для изготовления кожи относятся шкуры млекопитающих, главным образом шкуры домашних млекопитающих. К ним можно отнести свинью, крупный рогатый скот и так далее. Также в редких случаях используют сырьё диких животных (например, оленей, кабанов и так далее)[25].

К пресмыкающимся, чьи шкуры используют во время производства обуви, относятся змеи, крокодилы, ящерицы. Шкуры морских зверей тоже используют во время производства женской обуви. К этим животным относятся морж, дельфин, тюлень, морской котик и другие. Существуют три вида шкур животных: мелкие шкуры, крупные шкуры, свиные шкуры. Рассмотрим их ниже:

1. К малым кожевенным материалам для создания обуви можно отнести шкуры телёнка, крупного рогатого скота, жеребят, домашних коз, верблюжат, диких коз и так далее.

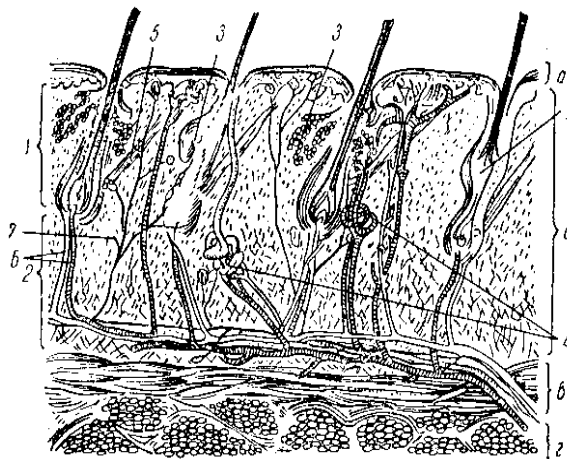
2. К здоровым кожевенным материалам можно отнести шкуры более больших животных. Например, крупного рогатого скота, бычка, коней, больших буйволов, ослов, оленей и так далее.

3. Шкуру домашней свиньи делят на мелкую (от 25 до 65 дм<sup>2</sup>), среднюю (от 66 до 115 дм<sup>2</sup>) и большую (более 116 дм<sup>2</sup>).

Шкуры, которые были в парном виде, обычно, консервируют сушкой, солением, и остальными методами. Это всё необходимо для того, чтобы сохранять их начальные показатели, потому что возможно потерять данные свойства во время воздействий микроорганизмов, прежде чем эта кожа пребудет в кожевенную фабрику. Смысл консервирования в том, чтобы создать такие условия, при которых развитие в шкурах микробов было практически невозможно. Сначала убирают всю влагу из материала, затем опускают температуру среды, потом при помощи специальных химикатов модифицируют белки, находившиеся в шкуре. Шкура зверей подразделяется на волосную и кожный покров. Сам же кожный покров включает в себя три основных слоя:

- 1) Внешний слой, который называется эпидермис,
- 2) Промежуточный слой, который называется дерма,
- 3) Внутренний слой, который называется подкожная клетчатка.

Рис.1. Вид поперечного разреза шкуры животного.



Структура уже готовой кожи зависит, непосредственно от строения и показателей дермы. Эту дерму убирают во время проведения технологических операций кожевенного предприятия. Также во время этого процесса убирают волосяной покров и подкожный жир[23].

Дерма считается важнейшим слоем шкуры. Ведь именно из неё впоследствии получают кожу. Различием между дермой и эпидермисом является то, что строение дермы волокнистое. Дерма основана связыванием волокон объединённых в тканях. Пучки коллагеновых волокон считаются главным составом в объёме дермы. Ещё в составе дермы есть небольшое некоторое количество ретикулиновых волокон.

Коллагеновый тип волокон, превосходит почти все типы белковых соединений дермы. Вступая взаимосвязь, друг с другом, в противоположных ракурсах, части коллагеновых волокон формируют неделимую ткань. Эти виды коллагеновых волокон созданы из меньших свойственных частей, длина которых всего лишь 1,6 мкм. В составе дермы по тучности есть существенные отличия. Это и есть причина для деления дермы на 2 важнейшие части – сосочковый слой, сетчатый слой.

Главным составом шкуры в кожевенной индустрии считается сетчатый слой дермы. Его состав в основном устанавливает показатели самой кожи. К этим показателям относятся прочность, упругость, эластичность, гибкость, водостойкость и так далее. Следовательно, на часть сетчатого слоя молодого скота приходится приблизительно 55 – 72% всей массы дермы, а для более пожилых зверей где-то 70 – 85% [45].

Сосочковый слой находится на поверхности дермы и сформирован из элементов промежуточной ткани, в числе которых есть волосяные луковицы, потовые и сальные железы, капилляры кровеносной системы и так далее. Частицы коллагенового волокна в этом виде более узкие и находятся в

хаотическом распорядке. Самый нижний сосочковый слой дермы образован из самых длинных частей волокон, которые формируют тугую и крепкую вязь.

Подкожный слой жира заключается из комков коллагеновых волокон. Эти волокна находятся в рыхлом состоянии, а также они находятся перпендикулярно плоскости шкуры. Мереей называется такой вид рисунка на коже, который вследствие исключения волосяного слоя и слоя эпидермиса приобрёл особенный тип окраса на своей поверхности. Мереея является знаком на коже во время распознавания материала, из которого была и получена сама кожа. Структура и показатели кожной поверхности зависят как только от типовых, так и половых и возрастных показателей животных, из чьих шкур они были взяты, а также от обстановок его со зрением и местности в которой он проживал[23].

Топографическими именуют места на шкуре, подобающие установленным частям туловища зверей и различающиеся своей структурой, химическим составом, а также физическими характеристиками. Данные отличия оказывают значительно воздействие на товарные характеристики и качество шкуры, определяют производственное предназначение кожи, принцип технологических операций, а также берутся во внимание во время раскроя кож на отдельные элементы обуви. Смотря на то, какой участок шкуры, изменяется её ширина, эластичность, растяжимость, стойкость к истиранию, гибкость, положение её составных элементов, её рисунок и так далее[41].

Существуют следующие главные разновидности топографических рисунков на шкурах животных крупного рогатого: чепрак, вороток, полы. На лошадиных шкурах передняя часть шкуры значительно отличается от шкуры на задней части животного. Именно из-за этого данные участки на конских шкурах называют передина и хаз.

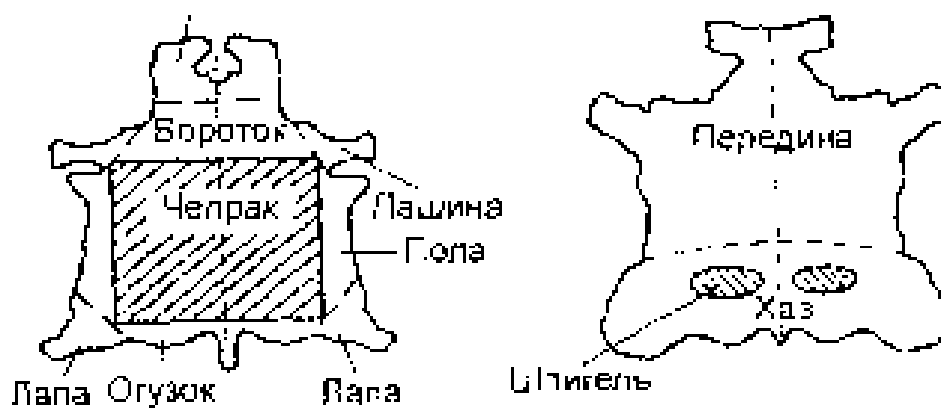


Рис.2 Топографические строения шкур крупного рогатого скота и лошади.

На кожевенных производствах шкуру при помощи последних устройств, оборудований обращают в кожу. Эту полученную кожу используют, чтобы производить все виды обуви.

Операция создания кожи делится на 3 периода: добывание голья, создание дубленого полуфабриката, приобретение кожи[5].

Дополнительные процессы осуществляют, чтобы устранить из кожи лишние непригодные слои, такие как, эпидермис, подкожно-жировую клетчатку, консервирующие элементы и так далее.

Особо различается промежуточный слой – дерма, которая в последствии именуется гольем (взято от слова «голый»). Потом над гольем проводят физические, химические и механические процессы. Они содействуют разрыхлению волокнистому составу дермы и оказывают помощь во время операции и дубления. Если есть нужда, то голье делят (разделяют) – то есть выравнивают его по ширине и разбивают на два или более слоя. Самый нижний слой соединяется с бахромой и её именуют спилкой. Двоение заключается в возрастании переделки толстых кож умноженных развесов. Дубление считается главной операцией кожевенной индустрии и содержится в переработке голья дубящими элементами.

На данный момент считается, что дубление – это процесс объединения молекул коллагена с частицами дубителя.

Дубители пробираются в состав дермы и вступают в контакт с основными классами коллагена с основанием крепких прибавочных связей. В итоге образуется полуфабрикат с специфическими характеристиками, присущими для выдубленной шкуры. Например, выносливость к влияниям жидкостей, высоких температур, микробов, химикатов, эластичность и так далее. Данный процесс считается необратимым[4].

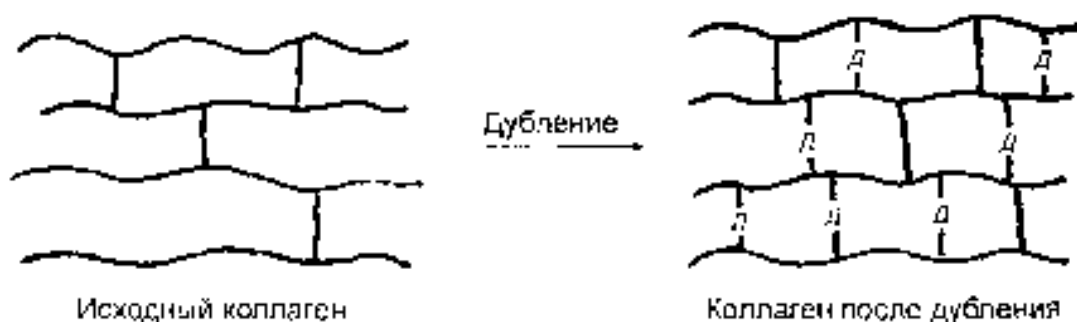


Рис.3 Схема объединения строения коллагена с частями дубителя.

Нынешняя практика дубления анализирует дубление как процесс, заключающийся в установленные физические явления. Он осуществляется в две стадии. Начальный период – это диффузия дубителя в ширину голя, вторая стадия – это связь дубителя с частичками коллагена. Стоит отметить, что эти явления реализуются в один и тот же момент времени.

Дубильные элементы включают в себя две важнейшие части:

1. Органические вещества. К ним относятся альдегиды, жиры и так далее.
2. Минеральные вещества. К ним относятся серебряные, хромовые, цинковые соединения.

Хромовое дубление осуществляют с помощью переработки дермы щелочами главных солей пятивалентного хрома. Приобретённая кожа образует сероватый цвет в разрезе. Эта кожа мягкая и гибкая, она может устоять даже высоким температурам, многократной стирке, также кожа воздуха проницаемая. При влажной погоде она может намокнуть, что приводит к тому, что обувь становится менее эластичной и стойкой. Данным способом создают большое разнообразие кож[41].

Дубление с помощью циркония и титана осуществляется переработкой голя специальными химическими растворами дубящих соединений циркония и титана. Этим способом обретают кожи с очень плотным волокнистым строением, значительной стойкостью на разрыв, сжатие и истирание, выносливостью к влияниям влажности. Эти виды кож эластичные, а также имеют белую ровную окраску.

Жировым дублением называется переработка голя жирами морских животных, дельфинов и так далее. В виде сырья употребляют шкуры буйволов, домашних коз, диких коз и так далее. Главная особенность таких видов кож заключается в том, что они более мягкие, а также водостойкие. С использованием жирового дубления производят замшу.

**Смешанное дубление.** Такой вид дубления используют, чтобы придавать коже лучшее свойство каждого используемого типа дубления. Отделку кож обуви делают для того, чтобы кожа была более мягкая, эластичная, модного наружного вида, а также, чтобы повысить водостойкость данной обуви. Обувь должна пройти пролежку некоторый период времени, затем её промывают и нейтрализуют. Далее над обувью проводят следующие операции: их красят в специальных барабанах, затем строгают, далее наполняют и сушат. Чтобы разгладить морщины, образовавшиеся на обуви, применяют процесс разводки, затем придают особый блеск обуви и прессуют, чтобы структура обуви уплотнилась[34].



Кожи красят анилиновой краской, потом прозрачной аппретурой. Этот процесс называется анилиновая отделка. Далее данный вид кож красят, чтобы усовершенствовать рисунок – полуанилиновая отделка. А также очень часто используют следующие декоративные отделки:

«Флорентин» - это неровный рисунок, в котором основной слой нарисован в форме насыщенных пятен[33].

«Антик» - это полировка нижнего яркого слоя рисунка, который служит для приобретения парного рисунка на товарах.

Для обработки кожи в нижних участках обуви используют нижеперечисленные процессы: а) прилежание, б) мытьё, в) выжимание, г) разведение, д) нанесение жиров (7 – 9%), е) дополнение, ё) увлажнение до 32%, ж) высушивание приблизительно до 21%, з) вырезка.

### ***1.3. Показатели престижности и потребительская ценность кожаной обуви.***

Кроме исходных обувных деталей, процесс создания кожаной обуви считается причиной, назначающей и организующей её характеристики и ассортимент. Чтобы была возможность внести изменения в свойства и разнообразие производимой обуви, необходимо пользоваться специально подобранными технологическими методиками. Это связано с тем, что качество использования технологических процессов значительно заметно на свойствах выпускаемой обуви[33].

Индустрия обувных предприятий делится на две основные части. Первая часть именуется как создание проекта. На данном этапе формируется первый эталон обуви и подготавливается вся нужная технологическая документация. Создание проекта содержит моделирование и формирование конструкции кожаной обуви. Перечисленные процессы входят в компетенцию

художников, модельеров. Во вторую часть производства обуви входит создание обуви частями, следуя уже созданному эталону. Во время проектирования формируются две взаимосвязанные процедуры. Это создание формы и величин колодок[31].

Колодки для обуви считаются основополагающей деталью во время создания обуви. От внешнего вида и величин обувных колодок напрямую зависят пригодность внутренних измерений обуви особенностям формам ступни, вид носочной части, а также длина пяточной части, линейные величины, комфорт обуви и так далее.

По предназначению обувные колодки разделяются на главные и дополнительные колодки. К главным относятся затяжные колодки, к дополнительным относятся гладильные и отделочные колодки. Главные колодки применяют во время создания заготовки, чтобы придать ей необходимый фасон. Дополнительные колодки используются во время определённых технологических процессов. Этот тип колодок именуется гладильные, чтобы выпрямить подошвы и отделочные, чтобы придать обуви отделку и защиту, а также, чтобы предостеречь её от деформирования. Существуют несколько типов конструкций для колодок обуви. Тип конструкции зависит на прямую от внешнего вида женской обуви. Например, цельный вид обуви, обувь с длинным клином, высокой подошвой и так далее. Существуют различные материалы для создания новой обуви, к примеру, деревянные материалы, материалы с использованием различных металлов и так далее[45].

Во время подбора параметров для обувных колодок, берётся во внимание физиологическая форма нижних конечностей человека. Главным образом в стопе учитываются 3 места: 1) пальцевой участок (другое название носочный), 2) плюсневый участок, 3) предплюсневой участок (или пяточный). Главным критерием для создания обувных колодок считается выводы, сделанные после антропометрических исследований стоп большого количества людей. Иными словами, это показатели обмера стоп жителей и исследования,

средне типичных форм ног людей. Во время этого определяются главные антропометрические места стопы, а также её численные размеры стоп.



Рис. 4 Вид обувных колодок: а – цельная колодка, б – колодка с длинным клином, в – обычная колодка, г – раздвижная колодка.

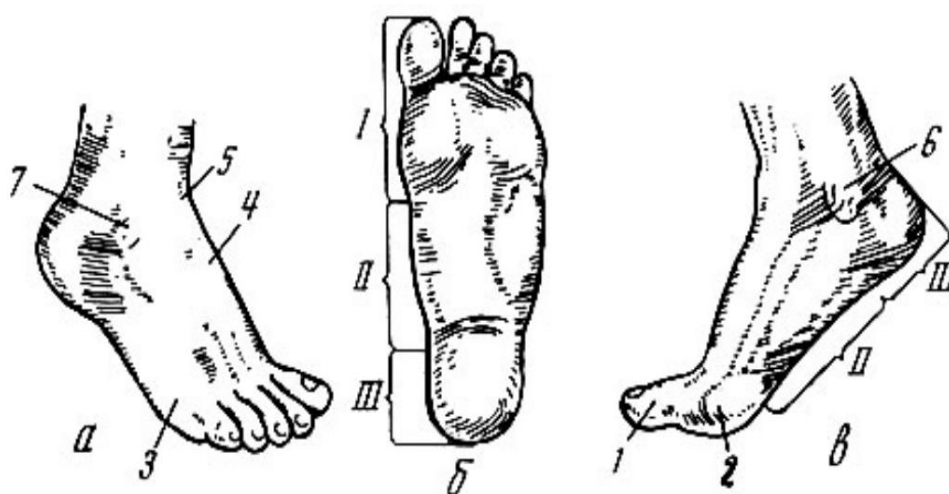


Рис.5 Топография стопы человека.

а – топография внешней стороны; б – топография с нижней стороны; в – топография с внутренней стороны; I – передняя часть; II – средняя часть; III – задняя часть стопы; 1 – пальцы; 2 – первый пучок; 3 – второй пучок; 4 – гребень (подъём); 5 – участок сгиба стопы; 6 – внутренняя лодыжка; 7 – внешняя лодыжка.

Во время смены моды на обувь, также и сменяется фасон колодки – конструкция её носочного места и возвышенность пятки обуви. Фасон колодки, который считается её главным критерием, устанавливает и фасон обуви.

К самым значимым параметрам колодок причисляются численные размеры и ширина колодок. Размер и полнота считаются главными размерными критериями всех видов обуви.

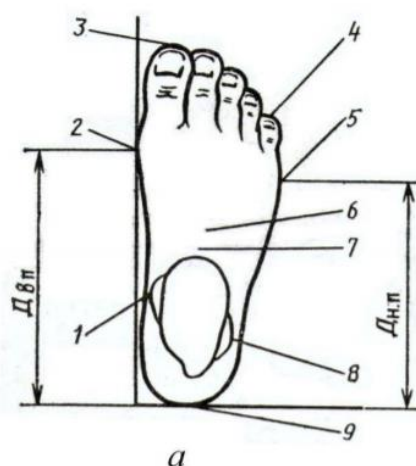


Рис.6 Главные антропометрические участки стопы:

1 – середина внутренней лодыжки; 2 – более торчащий участок начального сочленения; 3 – точка стопы на большом или указательном пальце; 4 – конец мизинца; 5 – более выделяющаяся точка пятого сочленения; 6 – середина; 7 – место сгибания стопы; 8 – середина внешней лодыжки; 9 – самое отдаляющееся место на пятке; Дв.п – длина от места пятки до точки внутренней части стопы; Дв.п – расстояние от пятки до точки внешней стороны стопы.

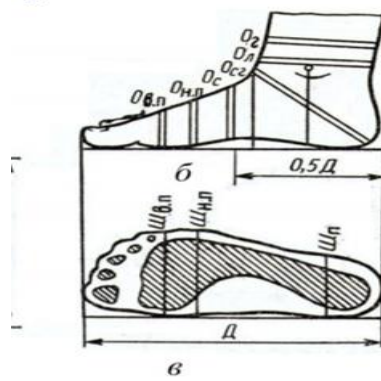


Рис.7 Главные размерные особенности стопы человека:

$Д$  – размер стопы;  $Ш_{в.п.}$ ,  $Ш_{им.п.}$  – измерение ширины стопы;  $Я/п$  – размер пятки;  $O_{о.п.}$ ,  $O_{н.п.}$  – охват в пучках;  $O_c$  – охват по средней линии стопы;  $O_{сг.}$  – охват сгиба;  $O_{л.}$  – охват лодыжки;  $O_{г.}$  – охват над лодыжками.

Всего на данный момент во всех странах мира существует пять главных систем измерения для женской обуви:

1 – Российская процедура измерения обуви соответствует международному стандарту ИСО 3574. номером обуви является размер стопы, который вычислялся в миллиметрах. Российские эксперты измеряют длину, которая начинается в самой крайней точки пятки и заканчивается в самом длинном пальце на ноге.

2 – Во французской системе измерения обуви, размером обуви принято рассчитывать длину стельки. Расстояние между соседними цифрами равно 7,84. Единицей измерения считается штрих, у которого численное значение равно 0,71см.

3 – Английская система измерения обуви, называется дюймовой (1дюйм = 2,63 сантиметров). Самый большой размер считается 4 дюйма. Промежуток между ближайшими размерами почти для всех типов обуви считается 9,24 мм.

4 – Американская процедура измерений обуви почти такая же, как английская система измерения обуви. Единственным отличием считается то, что начальный размер в американской системе меньше на половину дюйма.

В соответствии со стандартом ГОСТ 4917-90 женская обувь производится в 12 полнота. Во всём мире существует примерно 18 полнот. Если говорить об английской системе, то у них расстояние между полнотами, равно 6 миллиметров. Полноты указываются заглавными буквами А, В, С, D, F.

Таблица 1 – Значение женских размеров обуви в различных странах мира.

Азербайджан	35	36	37	38	39	40	41	42
Россия	21	22	23	23,5	24	25	25,5	26
США	1	1,5	3	3,5	5	5,5	7	7,5
Испания	5	10	15	20	25	30	35	40
Франция	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5
Европейские страны	35	36	37	38	39	40	41	42

Часто бывают и такие полноты, как E1, E2, E3. А также есть и полнотные нумерации в виде букв, цифр (от 1 до 8).

Фабрики, выпускающие обуви в странах Европы, Америки не указывают стандартный припуск в размер. Именно из-за этого одинаковые размеры обуви нашей страны и иностранной обуви не бывают одинаковыми по своей длине. Следовательно, покупатель вынужден покупать обувь различных размеров[3]. Данный нюанс очень негативен во время покупки обуви. В метрических данных нумерация, то есть размер колодки соотносится с длиной стопы человека. Эта длина равна расстоянию от самой дальней точки пятки до самого длинного пальца. Данная длина, как правило, знаменуется в миллиметрах или в сантиметрах. Промежуток среди ближайших номеров обуви считается 5

миллиметров. Если во время создания обуви пользовались юфтевыми кожами, и они специального назначения, то интервал в этих случаях равен 4,5 миллиметров. Во время уменьшения промежуточного интервала с 5,5 до 5 миллиметров, совершенствуются ситуации для выбора нужной обуви.

Моделирование производимой обуви – это процесс основания рисунка модели в виде объёмного макета. Макет обуви подразделяется на определённый товар, которому характерны персональные элементы конструкции, формы и эстетических показателей. Создание моделей происходит по заранее установленным очередностям, дающими возможность брать во внимание заранее сложившиеся условия для производства комфортной обуви. Во время создания моделей для обуви учитываются следующие условия:

- 1) прежде чем создать модель, нужно изучить главные функции обуви, а также её индивидуальную форму;
- 2) подбор правильной технологии, которая считается подходящей, в экономическом плане;
- 3) экономическая выгода товара, в плане производства, а также степени потенциала внедрения новшеств;
- 4) список общественных и индивидуальных фактов предполагаемых групп покупателей;
- 5) работа с нормативами для изделий обуви;
- 6) избрание деталей, соответствующих эстетическим (вкусовым) требованиям потребителей;
- 7) соответствие обуви физиологическим и антропометрическим особенностям населения (например, вес обуви, устанавливающий утомляемость потребителя во время ходьбы).

Конструирование обуви – это такой процесс изготовления макета из некоторых деталей, методом создания чертежа модели и формирования экземпляров. Процесс конструирования обуви состоит из создания готового товара из взаимосвязанных элементов, соединённых в одно целое.

Данная процедура можно сказать, что технически действительно сложная, так как нужно получить от объёмного вида колодки, плоскую форму элементов (иными словами создать их развёрнутый рисунок). Затем необходимо учесть припуски отдельных элементов, чтобы они правильно соединялись, а также учесть изменения размеров элементов во время формования, так как существуют неровности их деформационных показателей. Различные изделия обуви из резины попадают на обувные производства в уже готовом виде[9].

Изготовленные из плоских материалов изделия сначала обрабатывают, чтобы подготовить их к сличению друг с другом, далее повышают их механическую устойчивость, затем увеличивают скорость шитья обуви. Элементы верхней части и нижней части подвергаются специальным, заранее установленным переработкам.

Отделка верхней части обуви подразделяется на следующие процедуры: нанесение клея, опускание концов, отделка концов деталей, соединение подкладки, декорирование элементов обуви, изготовление прочных задников. Рассмотрим все эти операции по отдельности.

Клеймение – это такой процесс, при котором наносят на соответствующие места верхней или нижней части обуви товарные данные. К примеру, серийный номер определённого количества обуви и так далее. Это делается для того, чтобы верно подобрать отдельные элементы в комплект, прежде чем собрать их в заготовку. Этот процесс нужен, чтобы учесть все элементы и различать торговые производства обуви [15].

Опускание концов деталей происходит с помощью снижения объёмов концов верхних частей обуви, кроме концов, находящихся возле застёжки. Вследствие чего край сгибается без всяких затруднений, и в направлении линии шва не бывает не красивый вид.



Обработка видимого края верхних и нижних частей обуви делается, чтобы усовершенствовать обувь в плане эстетических показателей. Смотря на то, какой вид обуви, каков используемый материал, используют многообразные методы обработки краев элементов. Например, окрашивание, кантовка и так далее.

Упрочнение элементов верхней части обуви осуществляют с применением способа клейки подкладки во внутрь. Данный процесс используется часто во время применения для деталей тягучих типов хромовых кож. Межподкладка увеличивает прочность и свойства сохранения формы обуви[42].

Декорирование элементов осуществляют перфорацией, трафаретным нанесением узора, использованием прямых и накладных деталей декора и так далее[40].

Перфорация – это почти самый часто применяемый метод декорирования элементов обуви в виде сквозных дыр, различного размера пробиваемых на деталях. Если отверстие очень большое, то его именуют просечкой.

Линейный тип украшения обуви осуществляют отсечками (иными словами фигурными отрезками) элементов по концам; декоративными строчками в виде 2-3 параллельных строчек, поставленным под ткань обуви; кантами – это ленточки из кожи либо ткани и так далее.

Накладной узор осуществляют путём скрепления на обуви различных бантиков, кнопочек, декоративных аксессуаров, накладками (то есть различными выкройками в виде фигур) и так далее[33].

Тонированные осуществляется с помощью распыления краски на элементы, а тиснение осуществляется путём приобретения рисунка на элементах способом горячего прессования.

Создание стойких задников помогает в лёгком выполнении установленных технологических процессов сборки и скрепления элементов обуви, её формообразования. Этот процесс также увеличивает устойчивость формы женской обуви. Отмеченные элементы возделывают на прессах, которые придают им форму надлежащей части обуви. Стойкие подноски из ненатуральных тканей отделяют, учитывая признаки и характеристики данных материалов[29].

Обработка нижних элементов обуви (соединение, усовершенствование толщины, образование элементов и так далее) зависит от способа соединения колодки.

Удаление неровностей по всей длине подошв и стелек делают для того, чтобы приобрести ровные детали, а также, чтобы процесс собирания обуви был более удобен. Эту операцию выполняют, остригая лишние части деталей, а также сжимают материалы из кожи на прессах.

Создание элементов нижних частей обуви (подошв, стелек) немного экономит время, а также операция собирания обуви становится легче, повышает износостойкость и делает обувь эстетически красивой и модной.

Создание стельки для подошвы зависит от её формы и способа крепления подошвы. Во время производства рантовой обуви, сверху стелек, на концах делают губу. К этой губе впоследствии прикрепляют рант.

Существует несколько способов обработки подошвы. Использование какого-либо способа связано именно с используемым материалом для подошвы, способа крепления и так далее. Во время процесса шершавая, верх подошвы взъерошивается. Этот процесс далее способствует к более крепкому соединению частей подошвы. Обработка уреза выполняется на специальных установках и заключается в процессах фрезерования, уплотнения, окрашивания и так далее[25].

Собирание верхних частей обуви в заготовку содержится в том, что разные внешние, внутренние и смежные части объединяются в один элемент. Предпочтение способов крепления и алгоритм технологических процессов собирания готовых деталей зависит от типа верхней части и от конструкции, а также от числа частей.

Обычно готовые детали соединяют ниточными швами, используя швейные машины. Но иногда заготовки собирают с помощью обычного склеивания частей, а также их сваривания при использовании токов большой частоты.

Ниточные швы делятся по следующим методам:

- а) по числу ниток в одной строчке – состоящие из одних, двух, трёх и более ниток.
- б) по числу строчек – состоящие из одного, двух и более рядов.
- в) по методу накладывания элементов – на тачные, перемоточные, выворотные и так далее.

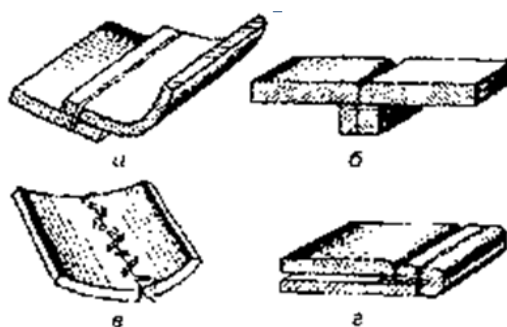


Рис.8 Типы швов: а – надстрочный; б – точный; в – перемоточный; г – выворотный.

Помимо швов, соединяющих элементы, во время формирования заготовок используют обмоточный шов, с помощью которого делают язычки, петли, изделия из фетра, закрепочный шов для упрочения обуви и так далее[26].

Уже готовое изделие должно соответствовать рисунку

конструкции и требованиям стандартов. Объединительные швы обязаны быть надёжными, гибкими, выносить тяжести во время формования обуви, а также во время эксплуатации. Швы считаются, как правило, элементом декора, и из-за этого используемые нити должны быть качественными, строчки прямыми, без всяких разрывов и пробелов стежков, а окраска ниток должна соответствовать цвету элементов верхней части обуви. Расположение швов должно быть на установленном расстоянии.

Собирание заготовок реализовывается не только с применением ниточных швов, также и с клеевыми способами сварки частей обуви. Данные элементы обуви склеивают по очерёдности в особых прессах. Если элемент изготовлен из термопластичных материалов, то их объединяют при помощи сварки, не используя какие-либо крепители. Применяют лишь контактно-тепловые способы соединения. Сварку сочетают с отрезанием и тиснением частей обуви, нанося на них разные элементы декора[21].

Целью создания заготовок верхней части обуви является именно то, чтобы придать ровным частям заготовки свободную форму, устанавливаемой численными величинами. В зависимости от используемых сил растягивания, методы формования подразделяются на 3 основные группы: наружного, внутреннего и комбинированного формования.

Методы наружного и внутреннего формования сами также подразделяются на отделочные части по типу используемых элементов, формирующих затяжные закрепления, расположению затяжной кромки, по типу крепителей и так далее. Во время комбинированного метода формования растягивающие силы применяются как снаружи, с использованием клещей, так и внутри.

К процессам, оканчивающим формование готовых деталей можно отнести: термическое создание пяточной и носочной области заготовки, сглаживание и сушка. Во время сушки обуви осуществляется конечное

крепление формы. Вид сушки определяют в соответствии характеристикам применяемых материалов.

Закрепление нижней части обуви считается последней задачей в формировании конструкции обуви и реализуется разными способами. Эти методы прикрепления каблуков женской обуви обуславливаются используемыми крепителями, деталью, а также высотой самого каблука[42].

Способы крепления подошвы на обувь определены, как подошвенными крепителями (например, пленки на основе клея, нити, гвоздики и так далее), так и с такими типами крепления, при которых применяются различные элементы. К таким деталям можно отнести стельки, подложки, платформы и так далее.

Способы крепления подошв к обуви делятся на три существенные подгруппы: 1) химические крепления (с помощью клея, горячей вулканизации и так далее) 2) механические крепления (сандальный метод, рантовой и так далее), штифтовые (с помощью гвоздей, шпилек и др.) 3) комбинированные крепления.

Химические способы закрепления обуви используются больше всего на данный период. Процент применения химических способов производства обуви уже равен 80%. Этот метод часто используют для создания обуви всех видов. Данным способом можно соединять подошвы из резины и других материалов[8].

К главным способам крепления, применяемым для женской обуви можно отнести литевой, ниточный метод, клеевой метод, бортовой метод, сандальный метод.

*Клеевой метод* обладает большим количеством преимуществ по сравнению с остальными типами крепления. Например, такая обувь имеет хорошие потребительские характеристики, она долговечна, качественна, обладает износостойкостью, водонепроницаемостью и так далее.

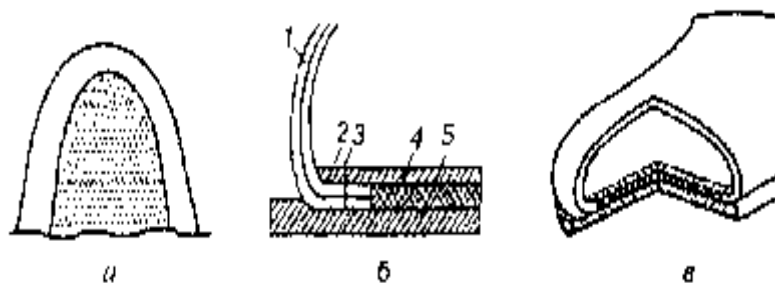


Рис.9 Крепление подошвы при помощи клея

а – в момент глухого скрепления; б – по схеме: 1 – уже готовая конструкция заготовки, 2 – подстилка, 3 – текст; 4 – подстилка, 5 – подошва; в – вид подошвы во время поперечного среза.

Методику при помощи горячей вулканизации используют для того, чтобы производить обувь с резиновой подошвой.

**Ниточный способ** крепления обширно используется во время производства обуви различного назначения, у которых подошва или резиновая или кожаная. Прикрепление при таких случаях реализуется ниточным швом из льняных нитей[23].

**Прошивной метод** используют в фабриках спортивной обуви и редко на фабриках по производству бытовой обуви. Причиной этому является тот факт, что данный вид обуви очень быстро истирывается.

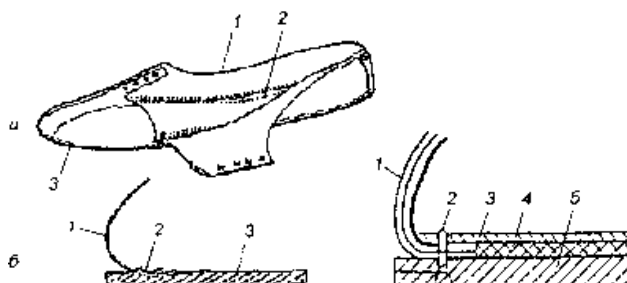


Рис. 10 Прошивной способ

*Литьевой метод*, как правило, применяется, чтобы производить повседневную, в некоторых случаях даже модельную обувь.

Данной методикой обычно производят легкую и эластичную обувь всех типов, а также спортивный вид обуви.

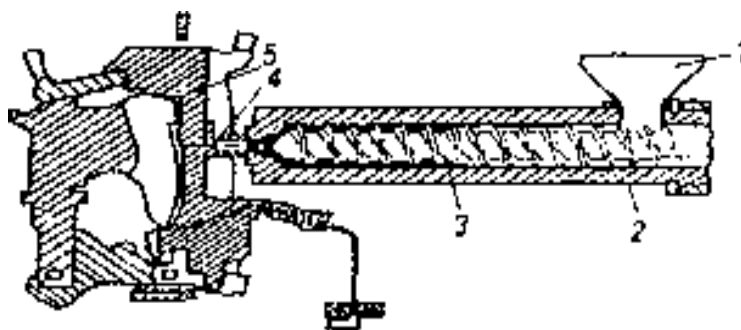


Рис. 11 Литьё пластика под установленным давлением;

*Бортовой метод*, как правило, используется во время производства женских летних балеток с небольшим каблучком или без него.

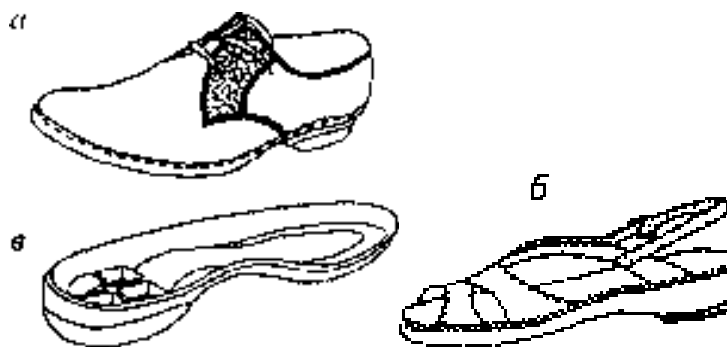


Рис. 12 Бортовой метод; а – ниточный вид; б – при производстве подошвы кожаной ленточкой.

*Сандальный метод* обычно используется во время создания более легкой по весу обуви.

Отделка обуви является совокупностью процессов, которые осуществляются следом за креплением друг с другом элементов нижней части

обуви. Сутью отделки считается то, чтобы убрать погрешности и недочёты, которые появились во время производства и ещё придать производимой обуви эстетически красивый вид, а также повысить её потребительские характеристики. Например, непроницаемость, комфорт во время эксплуатации и так далее[50].

Как правило, отделка нижней части обуви отличается от отделки верхней части обуви. Применение большого количества формованных элементов, а также непрерывное увеличение собственного веса женской обуви, произведённой с употреблением химических способов соединения, даёт возможность полностью устранить процессы отделки нижних частей обуви.

Главными процессами отделки нижних частей обуви считаются фрезерование, шлифовка, нанесение краски, отделка главной части подошвы и так далее.

Отделка верхней части обуви несёт в себе процесс окраски декоративных поверхностей с помощью тонированы, а также печатных узоров с помощью трафаретов. Во время отделки верхних частей обуви возобновляется аккуратный эстетичный вид, который был утерян в процессе увлажнения, сжимания, трения, потрясений и остальных физических влияний.

Главными процессами отделки считаются чистка обуви, применение утюга на кожаных местах обуви, исправление повреждений в виде царапин и так далее.

Нынешние обувные изделия содержат в себе разнообразные по своему назначению и виду элементы, число которых зависит от внешнего вида и места применения обуви, и от уровня простоты её формы. В данный период времени производят 5 главных типов обуви: кроссовки, сапоги, ботинки, каблуки, а также туфли[21].

Каждая часть обуви подразделяется на 2 главные группы: детали верхней части обуви и деталь нижней части обуви. Верхние элементы обуви,



которые сличены между собой в назначенной последовательности, формируют заготовку верхней части и находятся над тыльной зоной ступни. Детали нижней части обуви соединяются с заготовкой верхней части в поставленной последовательности, а также находятся под подошвенной частью ноги[16].

В промежутке всех групп есть внешние, внутренние, а также смежные части обуви. Внешние части размещены с наружной стороны обуви, внутренние части соприкасаются со стопой, смежные располагаются между внешними и внутренними частями обуви. По уровню важности элементы обуви делят на основные и не основные части.

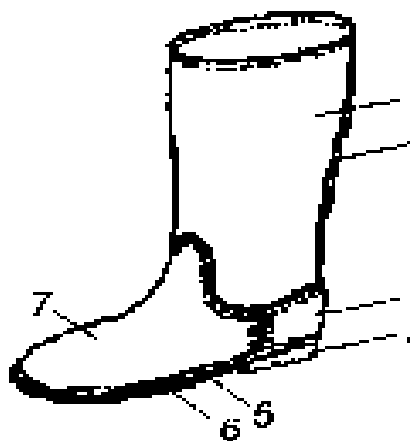


Рис. 13 Внешние части обуви:

Как правило, детали верхней части обуви предохраняют стопу человека от всяких воздействий извне, а также проявляют значимое воздействие на создание эстетических особенностей товара. К главным внешним частям верха обуви можно отнести: голенище, карман заготовки.

К смежным элементам верхней части обуви относятся: боковина, грубый задник, грубый подносок.

Элементы нижней части обуви предохраняют стопу человека от пагубного влияния земли во время её носки. К внешним элементам нижней части обуви относятся: низ подошвы, главная подметка, подкладка, каблучок, набойка.

К внутренним элементам нижней части обуви относятся: главная и рантовая стелька, полустелька, добавочная стелька. К смежным элементам нижней части обуви можно отнести: платформа, грубый подпяточник, эластичный подпяточник.

Технологический процесс создания кожаной обуви состоит из следующих процессов: получение материалов и выбор фабричных серий обуви; раскрой обувных деталей; отделка нижних и верхних частей обуви и так далее[19].

Принцип раскроя охватывается приобретением из всех обувных материалов способом резки, нужных деталей для создания обуви. Метод раскроя зависит от типа материала. Природные кожи для верхних и нижних частей обуви раскраивают на специальных прессах, затем автоматически, при помощи резков.

Во время прибытия обувных изделий в фабрику, сначала обследуют их правильность с документацией, в плане численности, объёма, вида и выбирают в производственные серии. Если материалы однородные по составу, объёму, окрасу, то тогда делают начальный контроль качества.

## Глава II. Факторы, формирующие качество обуви.

### 2.1. Современные материалы для производства обуви.

Полимерные материалы стали часто применяться в производстве

обуви с 80 годов 20-го века. Она применялась, как основной материал в резиновой подошве мужских и женских обуви. Самым распространённым способом создания подошв обуви является литьё под заданным давлением. Но во время создания полиуретановых подошв пользуются способом жидкого формования, а для резиновых подошв пользуются методом вулканизации.

*Обувная резина* – это достаточно большая группа ненатуральных материалов, которые применяются, главным образом, для создания нижней части обуви. Данный материал обладает хорошей прочностью, крепкий, в тоже время эластичный, гибкий. Но если сравнивать резину и каучук, то тогда по эластичности резина уступает каучуку, так как каучук очень эластичен.

Схема 1. Классификация искусственных обувных материалов.



Чтобы установить назначение показателей качества обуви, пользуются разными способами. Данные способы подразделяются на три основные группы:

- 1) вычислительный, регистрационный, расчетный способ.
- 2) Органолептический, экспертный, социологический способ
- 3) Статистические способы оценки показателей качества.

Измерительный способ основывается на данные, которые приобретаются с применением измерительных установок. Существенным преимуществом данного способа считается объективность измерения, а также он даёт возможность приобретать, не затрудняясь, численные показатели свойств товара. Они выражаются в установленных единицах: килограммах, литрах, ньютонах и так далее. К минусам данного способа относится трудность и продолжительность нескольких вычислений. Также иногда недостатком считается и нужда в порче макетов. Важнейшие виды измерительного – это физические, механические, биологические методы[25].

Механические способы: к ним относятся динамометрия, установление эластичности, жесткости, растяжимости и так далее. Все эти перечисленные операции часто применяются в товароведении. Благодаря данным способам находят многообразные виды проявления деформирующих свойств мануфактур и продукции.

Физические способы считаются самыми широко используемыми в практике. С помощью данных способов находят почти все физические характеристики обувных изделий. Например, оптические, термические, электрические и так далее.

Химические способы применяют, чтобы точно удостовериться в числовых и качественных свойствах производимой обуви. К этим свойствам

относятся состав используемых материалов, реакция к влияниям всевозможных реагентов со стороны внешней среды. В данный период времени часто используются следующие химические операции: неорганической, органической, физической химии и так далее[33].

Биологические способы используются, чтобы проверить качественные свойства биохимических и микробиологических изделий, у которых органическое происхождение.

Регистрационный способ полагается на применение значений, приобретённых с помощью вычисления количества назначенных случаев, объектов, а также расходы.

Расчётный способ выполняется путём приобретения данных расчетным способом. Показатели качества вычисляются с использованием алгебраических формул.

Органы чувств людей во время проведения органолептического метода, играют роль приёмника ощущений. Тем временем результат показателей качества находят с помощью проведения анализа приобретённых ощущений. Проводя данный способ исследования, возможно, брать во внимание, как частоту, так и стремление в ощущениях во время оценивания обуви. В тоже время степень точности результатов зависит от опытности, а также компетентности экспертов[35].

Органолептический способ осуществляется с применением данных, приобретённых посредством органов чувств людей. Помимо этого, не игнорируется вероятность применения каких-либо технических устройств, увеличивающих способность органов чувств людей, например, микроскоп и так далее. Как правило, если пользуются данным способом, то дают оценку по бальной шкале. Эта шкала также называется шкалой желательности.

К плюсам вышеперечисленного метода можно отнести его легко доступность, не сложность в выполнении и незаменимость во время оценивания

свойств товара, как запах, облик, вкус. Главным минусом данного метода можно считать субъективность оценивания. Органолептический метод самый часто применяемый в товароведении, во время проведения разных экспертиз.

Во время проведения экспертного способа местом получения данных считается всесторонний опыт, а также интуиция членов экспертизы. Данным методом пользуются во время того, когда необходимо найти результат отдельных, либо множественных показателей. В случаях, когда одним измерительным методом невозможно удостовериться в правильности товара, то применяют экспертный метод[41].

Надёжность итогов оценивания этим способом напрямую зависит от компетенции и опыта работы экспертов, а также от степени проведения работы экспертной комиссии.

Как правило, в комиссии экспертов присутствуют обычно экспертные группы и рабочие группы. В компетенцию экспертной группы входит осуществление прямой экспертной оценки, а на обязанности рабочей группы возлагается организация технических дел. К таким работам можно отнести создание опроса среди потребителей, распространение опросных анкет, и так далее.

Как правило, экспертные группы организуются из специалистов, у которых хорошая квалификация в сфере воспроизведения проверяемого изделия. В тоже время эта экспертная группа может включать в себя специалистов, действующих в различных учреждениях. Но чтобы не столкнуться с неправильной оценкой различных товаров, в экспертную группу не могут входить работники, которые имеют какую-либо связь к производству той или иной обуви. Количество экспертов в таких группах может меняться в соответствии с поставленной правильностью итогов. Во время проведения очного разговора об осуществлении выявленного обсуждения итогов, в

экспертную группу, как правило, входят от восьми до тринадцати специалистов. Во время проведения заочного опроса, может быть любое число специалистов.

Метод с участием специальной комиссии осуществляется во время аттестации продукции, при избрании самого совершенного эталона. Существуют и такие случаи, когда этот метод применяется во время того, как совпадение итогов специалистов очень мало. Итог является конечным, в случаях, когда за данный результат проголосовало не меньше  $2/3$  всех голосов специалистов.

По методу установления балльные результаты подразделяются на напрямую выданные специалистами и на приобретаемые в завершении формализации проводимой проверки. В тоже время, формализации делятся на эвристическую формализацию и экспериментальную формализацию.

**Социологический способ** проводится путём сбора и рассмотрения суждений большого числа покупателей. Существуют несколько видов сборов мнений покупателей. К ним относятся метод устного опрашивания, раздача анкет с соответствующими вопросами, проведение специальных показов, конференций и так далее. Уровень эффективности данного метода в основном зависит от условия его проведения и методов анализа приобретаемых данных.

**Статистические способы** оценки показателей качества. На любую продукцию во время производства влияет значительное число случайных воздействий извне. Данные факты способствуют к смещению количественных значений показателей качества и к надобности применения при их оценке способов дополнительной статистики. С содействием статистических способов, возможно, установить: среднее значение показателей качества и их пределы, промежутки распределения; корреляционное соотношение среди двух значений качества. Ещё используя статистические способы можно сверять общие данные изучаемого показателя для любого количества единиц, чтобы удостовериться в случайности или закономерности отличий среди них.

## **2.2. Основы художественного проектирования обуви в современном производстве обуви**

Слово проектирование произошло от латинского языка и переводится, как «брошенный вперед». Это такой процесс, который характеризуется анализом проектного задания, обобщение материала, создание рисунка, макета, вычисление технологических данных, художественное конструирование и так далее[2].

Художественное конструирование – это один из методов и немало важных составных частей проектирования производимой обуви. Этот процесс подразделяется на три основных этапа:

- 1) установление принципа конструкции изделия
- 2) установление характера конструкции производимого изделия
- 3) установление технической разработки (то есть эскизы элементов, деталей изделия)

Художественным проектированием занимается главный художник.

Он должен пытаться рисовать все отдельные детали обуви, как элементы пространственной совокупности. В компетенцию художника входит нахождение связей между предметами в совокупности и предметами, которые он проектирует.

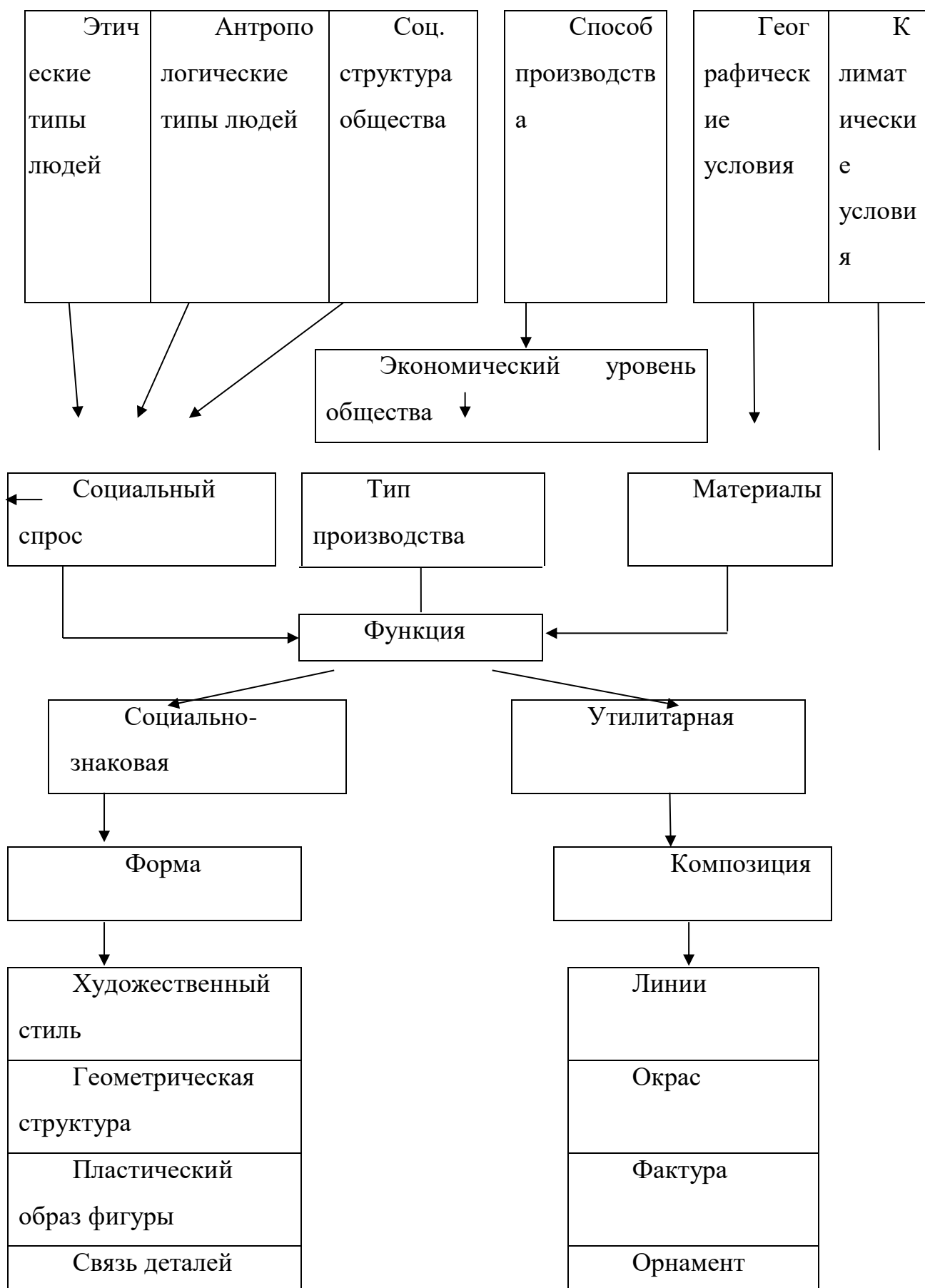
Начиная с 70-х годов, художественное проектирование стало называться дизайном. В переводе с английского языка, слово дизайн обозначает замысел, проект, эскиз, узор. Дизайн означает всевозможные типы проектировочной деятельности.

Если необходимо создать проектирование для типов моделей для множества людей, то тогда пользуются функциональным способом. Данный способ проектирования находится в тесной связи с промышленной индустрией. В этом способе за основу берут типовую форму, так как именно она может



показать разнообразие человеческих типов, а не один тип человека. На схеме 2 указаны все виды воздействий на создание формы.

Схема 2. Факторы, влияющие на создание формы.



### **2.3. Основные детали обуви и требования к ним**

В нынешний период времени в производстве, чтобы занять хорошее место в торговле, производственной компании нужно уделять внимание составлению рыночной политики, а это в свою очередь означает брать во внимание главный критерий – организация и создание разновидностей товара. Этот факт самый существенный из многочисленных других аспектов, посредством чего производство остаётся в торговом рынке. Основное предназначение ассортимента товара в том, чтобы ежедневно производимая на фабрике обувь, могла бы максимально отвечать всем требованиям покупателей, как по экономическим, так и по численным критериям.

Если не брать во внимание все эти факты, то это приведёт к нестабильной торговле. Причина этому может являться влияние некоторых факторов, например, неправильный контроль над конкурентоспособностью фабрики, а также уменьшение экономической стабильности производства. Разнообразие видов обуви на производствах в период соперничества проявляет положительное действие на товарооборот[31].

Как правило, главным стремлением в создании ассортиментов товара, является то, чтобы в розничном рынке нужно стараться создавать такую разновидность обуви, которая наибольшим образом привлекает людей. Эта политика показывает значительное влияние, как в области маркетинга, так и в правлении всеми производствами.

Необходимо также назвать ещё и немало значимый фактор, как формирование такой политики. В рыночной торговле нужно подбирать такие разновидности обуви, которые будут наилучшим образом влиять на потребителей. Как правило, ассортиментная и экономическая политика зависят друг от друга. Именно по этой причине во время создания разновидностей обуви нужно помнить о затратах и прибылях[36].

Разновидности обуви – это комплекс изделий, которые объединены по одному либо нескольким свойствам.

Обувная номенклатура – это комплекс всех видов создаваемой обуви, продаваемый предприятием.

**Разновидность обуви и обувная номенклатура** схожи друг с другом. Главной отличительной чертой является само предназначение обуви. Разновидности обуви необходимы, чтобы удовлетворить все запросы потребителей. А обувная номенклатура возможна, предназначаться и применяться для регламентирования специальной профессиональной службы. Существуют два вида ассортимента обуви: производственный и торговый.

**Производственный ассортимент** – это комплекс обуви, которую производит предприятие, различные фабрики, компании, пользуясь своими потенциалами[36].

Рыночный ассортимент – это совокупность изделий, которые готовы к торговле на розничном и оптовом рынке. Рыночная номенклатура товаров образуется, применяя опыт производства в торговой сфере, экономические возможности предприятия, а также потребительские требования. В эту номенклатуру входят разновидности обуви, созданные различными фирмами-фабриками. Ассортимент всех товаров можно подразделить на 2 главные группы: 1) продовольственные товары, 2) непродовольственные товары. Организация высокой степени сервиса для потребителей, а также развитие главных материальных характеристик производственных фабрик, зачастую зависит от целесообразного создания разновидностей обуви[21].

Понятие создание разновидностей товаров нужно излагать, как операцию подбора и определения номенклатуры обуви. Эти товары должны отвечать всем требованиям потребителей, а также снабжать большой доход для всей компании в целом. Разновидность обуви в фирмах обуславливается обширностью, глубиной, а также интенсивностью. Обширность разновидностей

обуви предназначается численностью обувных групп, а глубина – численностью ассортимента обуви.

Обширность разновидностей обуви устанавливается с учетом его предназначения и конкретности, вида его деятельности, а также запросом покупателей, постановления о введении в разновидность обуви какого-либо вида обуви начальство дает, полагаясь на свой опыт, выбор других конкурентов, иногда даже полагаясь на свою интуицию.

Глубина ассортиментов обуви фирмы «Garda», показывающая численность названий обуви, изъяснена на примере женской обуви.

На фирме «Garda» в пределах всех ассортиментных групп с учетом числа разновидностей и величин насчитывается существенное число названий обуви. Глубина разновидностей поступающей обуви за исследуемое время повысилось на 44 пар обуви.

Таблица 2. Результаты глубины обуви «Garda»

Разновидность товаров	2016 год	2017 год	Погрешность (+;-)
1			
1. Женская обувь	487	588	+75
А) Балетки	154	164	+44
- балетки из натуральной кожи	45	56	+11
- балетки повседневные из натуральной кожи	41	51	+10
- балетки из искусственной кожи	58	58	-
- балетки весенние	15	18	+3
- балетки летние	-	10	+10
Б) Сапоги	84	90	+6

- сапоги сезонные с мехом из натуральной кожи	14	20	+6
- сапоги сезонные с мехом из натуральной кожи	18	18	-
-сапоги сезонные с каблуком	5	5	-
- сапоги с платформой	7	7	-
в) Кроссовки	40	52	+12
- кроссовки летние из натурального материала	20	20	-
- кроссовки зимние с мехом	10	10	-
- кроссовки летние спортивные	8	13	+5
- ботинки зимние спортивные	5	12	+7

Если анализировать таблицу, то можно заметить, что почти во всех видах партий обуви замечается значительный рост. К примеру, число ассортимента балеток возросло на 44 пары, сапог – на 6 пар обуви, кроссовок на 12 пар обуви. В совокупности на фирме «Garda», наличествует основательно глубокий ассортимент женской обуви. А это в свою очередь даёт возможность наилучшим образом отвечать всем требованиям потребителей, а также увеличить качество сервиса в магазинах[38].

Итак, ссылаясь на все эти факторы, можно прийти к заключению, что разнообразность товаров в магазине «Garda», стабильно обновляется, при помощи внедрения в неё последних видов обуви. Усовершенствование разнообразностей покупателей, обладать не малыми успехами в плане конкуренции на рынке, а

также увеличивать степень сервиса на предприятиях. Беспокоясь о собственном имидже, а также стремясь повышать свои доходы, всем рыночным предпринимателям необходимо продавать качественную обувь. Ответственность за поступлением качественной обуви в фирму, возлежит главным образом на формирование правильной ассортиментной политики производителями[22].

Коэффициент полноты разновидностей товара вычисляется с помощью деления настоящей численности обуви, находящейся в наличии, на численность изделий, предусмотренной разновидностью фирмы:

$$K_{\Pi} = N / N_a;$$

где  $N$  – настоящее число изделий в данный момент времени;  $N_a$  – число ассортиментов обуви, предусмотренное магазином.

Коэффициент постоянства разновидностей всех товаров вычисляется по следующей формуле:

$$K = N_1 + N_2 + \dots N_n$$

где  $N_1, N_2, N_n$  это число ассортимента обуви во время всех экспертиз.

Основной показатель коэффициентов обширности и стабильности разновидностей обуви меняется с нуля до единицы. Если данный коэффициент приближён к 1, то это означает, что проверяемая партия обуви более стабильна, чем остальные партии, а также эта партия качественно расформирована. Коэффициенты обширности и стабильности разновидностей обуви вычисляют по общему количеству партий обуви, а могут и вычислять по каким-либо отдельным особенностям.

В промежутке с марта 2014 года по январь 2015 года были организованы четыре экспертизы обуви на соответствие производимой разновидности обуви с ассортиментным перечнем. Во время данных экспертиз было установлено, что на производстве фабрики «Garda» ассортиментный

перечень выполнен абсолютно верно. Не выявилось никаких неправильностей производимого товара. В итоге, вычисленные во время экспертизы коэффициенты обширности и стабильности обуви фирмы «Garda» равна 1:

$$K_1 = 21 / 21 = 1,$$

$$K_2 = 1$$

Как правило, тип осматриваемого производства можно полагать обширным, а также стабильным. В момент обнаружения каких-либо товаров на рынке, не предусмотренных перечнем обуви, в «Garda» решают меры к завозу их в магазин[7].

По результатам, указанным в таблице 2 можно выделить, что производство обладает не высокими ценами за обувь. Степень наценок разнообразна, в соответствии с себестоимостью обуви. Стоимости определяются, не учитывая психологические принципы потребителей. Это означает, что во время установления стоимости, округляются числа до десятков копеек. А данный фактор можно считать отрицательным, потому что потребители больше воспринимают стоимости товара с присутствием в них копеек.

Установленные расценки в торговых центрах, не завышают цен, которые есть на рынке. Также нужно отметить, что и качество производимой обуви идентично качеству обуви других фирм.

Таблица 3. Разбор установления цен на фирме «Garda».

Название обуви	Закупочная цена (манат)	Наценка (манат)	Розница (манат)	Стоимость обуви в продаже (манат)
Ботинки из натуральной кожи с	600	220	20	840



мехом. Германия				
Стилеты модельные Германия	200	85	15	300
Балетки из искусственно й кожи, повседневны е, летние. Германия	150	75	30	255
Кроссовки спортивные. Германия	800	200	40	1040

Таблица 4. Статистика цен в «Garda» за 2016 год

Название обуви	Стоимость в манатах	Абсолютное изменение в манатах.				Уровень возрастания, %		
		Дата	1.01.2016	1.05.2016	1.06.2016			1.08.2016
Балетки летние Германия, Берлин	300	1.01.2016	450	500	500	520	220	173,3
Сапоги зимние, натуральная кожа. Германия, Берлин	600	1.01.2016	650	700	700	700	100	116,6

Ботинки кожаные с мехом. Берлин	250	350	375	375	380	130	152
Туфли на высоком каблуке, Германия, Берлин	500	520	600	610	650	150	130

Сведения о стоимости обуви, указанные в таблице 4 говорят о возрастании цен почти во всех товарах. Самый большой показатель завышения стоимости обуви наблюдается на летних балетках 220 манат. На 30 процентов также повысилась стоимость некожаные туфли с высоким каблуком.

Стоимость зимних сапог повысилась меньше всего на 16 процентов, а это делает 100 манат. Но стоит отметить, что цены товаров на протяжении целого года повышались по-разному. Главным образом это зависело от сезона. К примеру, зимние сапоги, ботинки, полуботинки увеличиваются в стоимости именно зимой, а летние туфли, балетки и так далее поднимаются в цене с наступлением теплых погод, когда на них появляется большой спрос покупателей.

В итоге, мы приходим к такому заключению, что ассортиментная политика фирмы «Garda» базируется на формировании и использовании принципов, устремлённых к созданию наилучшей структуры разновидностей обуви, которая большим образом подходит ко всем запросам, требованиям потребителей-покупателей[14].

#### ***2.4. Основы производства обуви и влияние отдельных операций на её потребительские свойства.***

Недостатки кожи бывают двух видов: недопустимые изъяны, а также недостатки с учётом площади самой кожи.

К основным недопустимым недостаткам на коже можно отнести следующие случаи: ломкость по всей поверхности кожи, не проходящий резкий запах кожи, стягивание, провал аппретуры в размере с половиной всей кожи, мохнатый ворс, некачественная разделка, а также обрезка концов кожи, непроходимые пятна на лицевой и обратной стороне кожи. Также к недостаткам можно отнести и пятна в светлых оттенках кожи, сыпучая и треснувшая поверхность кожи, неровный рисунок на протяжении всей кожи, неотделимая бахтарма и тусклость.

Неизмеримыми недостатками считаются местная садка, а также ломкость лицевой стороны и взведенный ворс на поверхности кожи. Во время выявления таких типов недостатков кожи в одних участках не оценивают в 5 процентов площади кожи, а в других местах – в 25 процентов. Замеряемые недостатки охватывают в один прямоугольник, а затем вычисляют его площадь в сантиметрах. Нахождение линейных изъянов на поверхности кожи осуществляют с помощью вычисления длины. Затем найденный в сантиметрах итог измерения переводят в дециметры. По части пригодной к использованию кожи устанавливают, к какому сорту относится кожа[2].

К первому сорту относится та кожа, у которой пригодная часть составляет от 100 до 95 процентов, ко второму сорту относится кожа, у которой пригодная часть составляет от 94 до 85 процентов. Если процент пригодной кожи равен меньше 84, то её относят к 3-4 сорту кож. На поверхности всех кож можно найти примерно около 55 видов недостатков. А во время изготовления обуви возможно лишь допущения до 12 недостатков.

Главные недостатки в соответствии с нормативно техническим документом перечислены ниже:

- 1) Молочные полосы – это такие небольшие углубления и полосы разных размеров в длину.
- 2) Болячки, шрамы, изъяны, закрывшиеся или не полностью закрывшиеся повреждения верхнего слоя кожи, если их можно заметить невооруженным взглядом.
- 3) Солевые пятна – некачественно окрашенные, а также рельефные части и царапины на лицевой и изнаночной стороне.
- 4) Разрезы, различные отверстия, впадины на поверхности кожи, которые появились во время снятия шкуры с животного.
- 5) Моле единицы – это такой вид недостатков, который появился в момент хранения кожи в амбарах.
- 6) Оспинка – это такая дыра или сыпь, а также уплотнённые участки не имеющей какой-либо формы мереи. Перечисленные изъяны видны на лицевой стороне.
- 7) Жилистость – он считается не допускаемым недостатком на поверхности кожи. Этот изъян бывает в виде ветвеобразного узора, как кровеносные сосуды животного.
- 8) Маклак – выпуклости в виде мениска, которые невозможно каким-либо образом разгладить.
- 9) Садка – маленькие царапины на поверхности кожи с лицевой и изнаночной стороны.

### *Глава 3. Инновационные методы испытаний кожаной обуви*

#### *3.1. Методы определения потребительских свойств кожаной обуви*

Экспертиза для проверки качества женской обуви с применением органолептического метода осуществлялась согласно следующим стандартам: ГОСТ 8694 «обувь и правила приемки» и ГОСТ 8178 «Обувь. Упаковывание. Маркирование. Транспортирование и хранение».

В соответствии со стандартом ГОСТ 8694 «Обувь и правила приемки» получение обуви происходит частями. На протяжении одной партии получают число пар обуви только одного артикула, произведённой за некоторый промежуток времени (приблизительно шесть дней). Эта партия оформляется соответствующими документами, которые подтверждают качество товаров и несущие в себе название производителя, серии партии, дату выпуска[45].

Чтобы проконтролировать качество обуви по эстетическим показателям, верно выполненной упаковки и маркировки, наличие нормативной документации, предприниматель должен проводить контроль для всех пар обуви. Анализ качества обуви покупателем и во время контрольных испытаний реализовывается выборочно.

Масштаб избираемых товаров, количество полученных и негодных изделий зависит от объёмности пришедшей партии товаров. В случаях, когда число товаров с браком в пределах допустимого значения, то тогда партия изделий применяется. Но если число браковочных пар обуви превышает нормы, то тогда партия возвращается[14].

Следуя установленным стандартам, парная обувь обязана быть идентичной по величинам, по своему строению, по окрасу используемых материалов, качественно отработанной, без присутствия каких-либо пятен, неровностей и так далее. Анализируют такую обувь попарно, используя метод внешнего осмотра. Если какая-то пара обуви не отвечает нормам стандартов, то её не принимают.

Поступление обуви по качеству выполняется только при присутствии нужного сертификата качества.

Выводы экспертизы качества обуви органолептическим способом изображены в таблице 5.

Вид обуви, производитель, название	Поступление	Контроль	Найденные недостатки		Число пар	
1-Женские туфли «Garda» Германия	50 пар	50 пар	Допустимые. Отличается высота между парами на 3 мм. Незначительные пятна	Недопустимых погрешностей нет	5	0
Результат:	50	50	100,0		5	10
2. Женская обувь сапоги «Garda»	22 пары обуви	22 пары обуви	Пятна на подошве	Неравномерный окрас поверхности, плохо склеены подошвы	2	9
Результат:	22	22	100,0		2	9
3. Женская обувь ботинки «Garda»	15	15	Допустимых погрешностей нет	Небольшой запах с замков	2	13,1

Результат	87	87	100,0	2	13,1
Всего	87	87	100,0	9	10,3

Рассматривая итоги, написанные в таблице 5, вытекают следующие данные.

По итогам полученных 87 пар женской обуви, число бракованных пар всего 9 пар (10,3%). Отсюда вытекает, что в 5 парах (10%) обуви были найдены недостатки, которые по стандартам считаются дозволёнными, а в четырёх парах обуви найдены дефекты, которые являются недопустимыми. Исходя из контракта, о приемке товара между магазином «Garda» и производителем тех видов обуви, такой товар подлежит возвращению самому производителю. Партия женской обуви, в количестве 50 пар, была пропущена для продажи в магазине, так как в этой партии были обнаружены дозволённые недостатки. Вследствие экспертизы, с помощью органолептического способа, серия женских сапог (22пар), приобретённых от «Garda» Германия были найдены 2 пары сапог с присутствием дефектов. Этими дефектами являлись вследствие использования в производстве некачественных клеев и красителей. Следуя нормативным документам, такие виды дефектов недопустимы и по этой причине эти виды пар женских сапог были возвращены самому производителю[25].

Следовательно, этому поставщику обуви нужно повысить контроль за реализацией данных процедур и производственными операциями, главным образом за склеиванием подошвы к самой обуви.

Рассматривая итоги в таблице 5 заметно, что недостатков маркировки, упаковки, перевозки и сохранения во время поступления женской повседневной обуви не выявилось.

Данный факт последствие того, что предоставленная обувь попадало в магазин «Garda» от производителей из соседних стран, тем самым не было

нужды в долговременном сохранении товаров при перевозке на маленькие дистанции[25].

Следовательно, по итогам экспертизы качества органолептическим способом, самой лучшей обувью считается серия женских сапог попавших от «Garda». В сформировавшейся ситуации, экспертам обувной фирмы «Garda» рекомендуется подписывать контракты поступлений с более популярными производителями, проявившими себя с лучшей стороны. Также необходимо во время подписи контрактов сосредоточивать внимание на качество товаров, расстояние удалённости производителя от магазина «Garda», разновидность производимой обуви, а также нужно постоянно находить новейшие фирмы с высококачественным товаром.

*Экспертиза качества женской обуви экспертным способом:* во время оценивания качества обуви и эстетических характеристик экспертным способом, присутствовало 4 специалиста из фирмы «Garda», у которых есть соответствующие образование в данной области.

Эксперты проверяли два вида женской обуви, которые поступили в магазин обуви «Garda».

Обувь 1 от фирмы «ACCENT» Россия город Москва. Балетки фирменные, с верхней частью из ненатуральной кожи, окрас ткани в верхней части светло серый, ткань, используемая в нижней части обуви из полиуретана, подошва балеток приклеена при помощи клея, отсутствует каблук, на пяточной части обуви есть аксессуар в форме колец[4].

Обувь 2 от фабрики фирмы «ALAZ SHOES FACTORY» Турция город Стамбул. Фирменные сапоги, у которых верхняя часть из натуральной шкуры, окрас верхней и нижней части коричневый, клеевой способ прикрепления подошвы к обуви, средняя высота каблука (7см), по бокам обуви украшение в виде небольших цепей.



Применяя информацию, указанную в таблице 5, вычислим коэффициенты весомости:

$$V_i = (3(n_1 * n_2 - S)) + n_1 n_2 / (n_2 - 2)$$

где  $n_1$  – количество участвующих специалистов;

$n_2$  – количество проверяемого товара

$S$  – общая сумма рангов.

Ранги, которые были даны специалистами, а также коэффициенты весомости внешних характеристик обуви.

Таблица 6:

Внешние характеристики	Ранги				Коэффициенты весомости	
1.Форма обуви	3	2	2	1		0,44
2.Внешний вид	4	1	2	4		0,84
3.Внутренняя обработка	2	4	1	3		0,45

$$V_i = 4(2*4+2*1-2*5+1)*(2*(5-1)) = 0,44$$

Следуя информации из таблицы 6, приходим к заключению, что самый возвышенный коэффициент эксперты присудили всем товарам за их внешний товарный вид[20].

Чтобы найти общее согласованное суждение, специалистам нужно вычислить коэффициентом Конкордами, по нижеследующей формуле:

$$W = (S+S_1)*2+10*m^2$$

Где  $W$  – коэффициент Конкордами;  $S$  – общее количество рангов;  $m$  – количество присутствующих специалистов.

Следуя формуле, по расчётам коэффициент равен 0,33, а это означает что заключения специалисты обладают средней согласованностью.

Во время вычисления комплексного показателя характеристик внешнего вида обуви применяют данную формулу:

$$Q = V * K$$

где  $V$  – коэффициент весомости;

$K$  – общая оценка, вычисленная специалистами.

Общая оценка, данная специалистами, вычисляется по формуле:

$$K = S/m$$

где  $S$  – общая оценка;

$m$  – количество присутствующих специалистов.

$$K = (4+5+1+4+5)/5 = 4,8$$

$$Q = 2,48$$

Итоги этих вычислений указаны в таблице 6.

Исследуя результаты вычислений указанных в таблице 6, делаем выводы, что комплексный показатель внешнего вида партии обуви 1 равен 1,78.

Таблица 7. Итоги экспертизы партии обуви 1 экспертным способом по характеристикам внешнего вида товара

Показатели внешнего вида обуви	Оценки, данные специалистами	Средняя оценка	Коэффициент весомости	Общие результаты		
	1	2	3			
1.Форма	5	4	4	2,15	1,4	2,86
2.Внешний вид	5	3	2	2,78	1,4 5	4,54
3.Внутренняя часть	3	4	5	4,5	1,78	0,54
1,78						

Средняя оценка, данная специалистами по характеристикам внешнего вида товара партии 1, как форма обуви равна 2,86. Только специалист под номером 1 дал высокую оценку по данному показателю. Он объяснил то, что внешний вид каблука и каблука обуви 1 больше всего отвечает критериям нынешней моды.

Внутренняя часть партии номер 1 получила средний балл равный 0,54. Специалисты, давшие низкие оценки обосновывали это тем, что качество внутренней отделки сделано не правильно[26].

Среднеарифметическое оценка, которую дали специалисты на внешний вид обуви равна 4,54 балла. Некоторые специалисты дали средний балл за внешний вид женской обуви, обуславливая это значительным снижением качества обуви сверху в момент эксплуатации. Но другие же эксперты были не согласны с таким решением, потому что эта обувь не каждодневная, а предназначена для торжественных моментов. По причине того, что замша

обладает хорошими эстетическими показателями, её часто используют в создании модельной обуви.

Затем делаются вычисления общего показателя всех моделей обуви 2, итоги которого указаны в таблице 8.

Исследуя показатели, указанные в таблице 8, можно сказать, что общий показатель свойств внешнего вида обуви 2 равен 1,44.

Данные эстетических свойств	Оценка специалиста	Средняя оценка, к	Коэффициент весомости, $V_i$	Общие результаты		
				Номер специалиста	1	2
1.Форма обуви	3	4	5	5	1,44	2,45
2.Внешний вид	4	1	5	4,5	1,25	0,77
3.Внутренняя обработка обуви	2	5	5	4,2	0,10	1,42

Некоторые специалисты дали на форму обуви партии номер 2 высокие оценки. Причиной этому считается, что внешний вид платформы этих ботинок, отвечает всем запросам нынешней моды. Специалист под номером два дал форму обуви оценку 4. По его заключению такой вид платформы хоть и модный, но в тоже время такая платформа не очень подходит к нижней части обуви. Все эксперты однозначно дали за внешний вид обуви этой партии самую высокую оценку пять. Потому что эксперты полагают, что партия обуви 2 выделяется хорошим качеством создания конструкции обуви, наилучшим образом сделаны

верхней части обуви, а также использованный элемент украшения платформ железные цепочки очень красиво подходят к обуви[47]

Среднеарифметическая оценка, поставленная экспертами для внутренней части обуви данной партии 2 равна 1,42. Специалисты полагают, что использованная стелька для обуви 2 выполнена из самых лучших видов кожи, окрас её такой же, как и передняя часть обуви, а также маркировочные элементы сделаны очень качественно. Специалист под номером два дал внутренней части обуви 3, так как в некоторых подошвах обуви не хорошо виден размер ноги.

Следовательно, эстетические свойства обуви моделей 2 немного лучше, чем те же свойства моделей 1.

Сотрудникам, работающим в «Garda» необходимо брать во внимание заключение специалистов, во время организации разновидностей обуви, также нужно сверять и итоги специалистов с мнениями обычных покупателей.

В заключении, чтобы правильно и достоверно оценивать обувь, руководству «Garda» рекомендуется применять экспертный способ оценивания. Существенной причиной, которая выказывает воздействие на качество обуви, считается уровень стандартизации обуви, а также обувного предприятия с участием всех операций производства товаров. Начиная от создания модели и конструкции обуви, заканчивая до маркировки и хранения обуви. В пределах установленных процессов по межгосударственной стандартизации в данной период времени реализовывается согласование между государственными и международными стандартами для товара легкой промышленности, включающая в себе также обувь[44].

Для кожаной женской обуви определена специальная терминология, определения, перечень показателей качества, технических обстоятельств, способов контроля, принципов приёма сырья, маркирования, перевозки и хранения, а также созданы стандарты для качества, структурой и размеров обуви.

Стандартизация терминологии и понятий определяется по ГОСТ 18756 по элементам верхней и нижней части, по способам крепления элементов нижней части с элементами верхней части, по длине и формированию верхней части. Существуют ещё и нормативы на терминологию отдельных элементов обуви. Стандартом ГОСТ 18934 определяются наименования недостатков обуви, которые проявляются в каждом процессе её производства, сохранения. Эти пороки производства обуви выявляются во время органолептического исследования товаров[26].

Перечень характеристик качества обуви подразумевает 3 группы характеристик. Это надёжность эргономичность, а также эстетичность (внешний вид обуви). Среди данных трёх групп отдельно можно отметить единичные свойства. Применение свойств качества обуви по главным частям использования показано в нормативах, учитывая предназначение и условие эксплуатации обуви. В перечне показателей качества не включены характеристики безопасности обуви. А это необходимо отметить, потому что современной обувной индустрии значительно повысилось применение полимерных химических соединений.

Существуют нормативы для повседневной обуви, для детской обуви, на повседневную обувь, созданную из ненатуральных искусственных кож, для домашней (тапочки) и дорожной обуви, для спортивной и так далее. Кодекс приемки, установления сорта обуви, маркировки, упаковки, перевозки и хранения обуви организовывается в соответствии с ГОСТ 8451, ГОСТ 24611, а способы контроля, установления характеристик качества перечисляются в следующих стандартах ГОСТ 1258, СТБ 1358, ГОСТ 7854 и так далее.

### **3.2. Оценка качества кожаной обуви**

*Оценка качества обуви* – это ряд взаимосвязанных процессов, по избранию номенклатуры характеристик, установлению их истинных значений и сравнению с начальными данными. Итогом оценивания обуви

считается аргументированное заключение о качестве всех товаров по отдельности или общей группы товаров.

Процесс оценивания качества обуви подразделяется на три главные операции.

Во время установления номенклатуры потребительских характеристик и устанавливающих их свойств необходимо верно подобрать из всех разновидностей именно те свойства, у которых есть важнейшие характеристики, чтобы решить все поставленные задачи[21].

Установление реальных итогов показателей качества осуществляются инструментальными методами, органолептическими, экспертными методами, социологическими методами и так далее. Чаще всего пользуются инструментальными, то есть лабораторным методом проверки качества.

Сравнение истинных результатов показателей качества обуви с начальными результатами. Под понятием базовые значения чаще всего используют регламентированные показатели нормативов, установленных стандартов, пользуются рабочими эталонами и так далее. Во время осуществления сопоставления истинных значений с базовыми значениями, устанавливается, соответствуют ли они друг другу или нет. В конце этого процесса устанавливается, какой именно уровень качества надо присвоить обуви[12].

Причины, которые способствуют сохранению качества обуви фирмы «Garda» считается её маркировка, упаковка, перевозка, а также ход за обувью во время её носки. Перечисленная ниже информация в обязательном порядке должна быть на таре обувного бренда «Garda»:

- 1) Название вида и фирмы бренда;

- 2) Название страны, в которой производилась данная обувь;
- 3) Главное предназначение и место применения обуви;
- 4) Главные потребительские особенности. Например, окрас верхней части обуви, тип используемого материала и так далее.
- 5) Юридический адрес производителя;
- 6) Название номера стандарта, по которому создавалась обувь;
- 7) Если имеется, товарная марка производителя;
- 8) Дата выпуска обуви и отметка формы колодки;
- 9) Товарный знак «СТ».

Обувь «Garda» упаковывают в потребительскую перевозочную тару. Упаковки, в которых находится обувь, ставят в специальные белые ящики. Эти ящики бывают или из картона или из дерева. Вес такого типа ящика должен быть равен максимум 40 кг. Внутри всех этих коробок есть специальный вкладыш. Перевозка ящиков с обувью осуществляется на фургонах.

Если транспортировка только внутри одного города, то в таких случаях обувь бренда «Garda» перевозят в маленьких фургонах, но если транспортировка осуществляется на расстоянии больше, чем 250 километров, то обувь перевозят в перевозочной таре. Если не соблюдаются все правила перевозки товаров, то в таких случаях есть вероятность появления каких-либо изъянов[22].

Главными наружными причинами, которые могут оказаться на появлении изменений в потребительских характеристиках обуви во время хранения, считаются влияние влажности воздуха, температуры окружающей среды, а также механические факторы.

Есть ряд условий, которых необходимо выполнять, чтобы кожаная обувь не потеряла своё качество:



а) если обувь загрязнилась, то тогда необходимо тщательно почистить её от грязи, с помощью особых щеток для обуви;

б) если обувь произведена из натуральной кожи, то её необходимо чистить особенными кремами для кожаной обуви;

в) ни в коем случае нельзя высушивать кожаную обувь возле печек, отопления и так далее. Её можно сушить при комнатной температуре, наполнив обувь газетой или бумагой.

## ***Выводы и рекомендации.***

Установлено, как во всех странах мира, так же и в нашей стране есть и увеличивается количество импортных обувных брендов. Эти марки имеют отличия между собой, главным образом, в своём качестве, в моделях и так далее.

1. Во время осуществления экспертизы кожаной обуви с помощью органолептического способа было найдено, что самой качественной была серия женских сапог производства фирмы «Garda». Фирме «Garda» рекомендуется повысить уровень контрольных проверок за осуществлением отделочных процессов, а также контроль над процессом соединения подошвы к верхней части обуви.

2. Также фирме обуви «Garda» рекомендуется повысить надзор за качеством поступающих материалов, сырья.

3. Фирме «Garda» необходимо заключать контракты приёма товаров с более знаменитыми поставщиками, у которых есть хорошие рекомендации, а также внимательно смотреть на качество поступающей партии обуви, на расстояние поставщика от самого бренда «Garda», на разновидность поступающих товаров.

4. Необходимо постоянно искать новых зарекомендовавших себя изготовителей обуви.

5. Работники магазина «Garda» обязаны брать во внимание результаты проводимых экспертиз во время создания ассортимента обуви. Кроме мнений экспертов-специалистов, необходимо также учитывать мнения обычных покупателей.

6. Рассмотрение строения товарооборота обнаружил повышение товарооборота в магазине «Garda». По результатам рассмотрения ассортимента обуви, в «Garda» замечается ассортиментный рост продукции. В общем плане в фирме «Garda» наличествует большой ассортимент кожаной обуви. А этот фактор в свою очередь даёт шанс на наивысшее удовлетворение запросов потребителей. В данном случае

руководителям магазина рекомендуется постоянно усовершенствовать ассортиментный перечень, учитывая сезонность, потому что обувь считается сезонной продукцией.

7. Товароведам, работающим на фирме «Garda» рекомендуется, часто осуществлять социологическиепросы. А в результате данныхспросов создавать ассортимент женской обуви. Данная рекомендация даст возможность на удовлетворение потребительских требований.

8. В итоге анализируя мою диссертационную работу, я прихожу к заключению, что женская обувь должна изготавливаться без недостатков, изъянов, контроль над качеством обуви должен осуществляться на всех её этапах производства.

### *Перечень использованной литературы.*

1. Алексеев Н.С. Экспертиза качества товаров. Москва 2001 год.
2. Николаев К.И. Товароведение обувных товаров , Ростов, 2010.
3. Павлова Г.А. Товарная экспертиза Москва; 2008.
4. Елисеева Н.В. Качество обувных товаров- Москва, 2008.
5. Криштафович В.И. Товароведение. Лабораторный практикум.- Сочи: 2000 год. –495 с
6. Федоров А.Б Товароведение хозяйственных товаров; Москва 2001 год.
7. Евсеева, А.Ф. Товароведение и экспертиза непродовольственных товаров: учеб. пособие / А.Ф. Евсеева, И.А. Печенежская. – М.: ИКЦ «МарТ», 1999. – 215 с.
8. Петренко Н.Н , Технология обуви: учебное пособие. 2004. – 312 с.
9. Демакова Г.Н., Конструирование колодок и внешнего вида обуви. 2009 год.
10. Зубченко К.В. Влияние физико-химических процессов на качество обуви товаров. 1996 год.
11. Зыбин Т.А. ,Товароведение и экспертиза товаров 2010.
12. Ш.Ш. Магомедов. Товароведение и экспертиза обуви, 2007.
13. Справочник по товароведению непродовольственных товаров. В 2 томах. – 2013, 337 с.
14. Козлов Т. В. Товароведение обуви. 2014 год.
15. Любич Л.К., Основы художественного проектирования изделий из кожи.– М.;2002 год.
16. Магомедов. Ш.Ш. Надежность кожаной обуви. – Ставрополь: Кавказский край, 1999 год.

17. Ильенков Е.Г., Современные способы оценки качества обуви, а также обувных материалов, 2011 год.
18. Стеблева В.Л., Товарная экспертиза– М.: Издательский дом “Деловая литература”, 2013 год. – 78 стр.
19. Алексеев Р.Я., Показатели ассортимента товаров, как характеристики сбалансированности спроса. Под ред. А. И. Зубрина – М: Легкая промышленность, 2003 год.
20. Дарина А.Т., Каждый третий ходит в бракованных туфлях, 1998 год, 168 стр.
21. Плеханов З.О., Главный фактор, стимулирующий качество. Стандарты и контроль, 2001.
22. Сергеев К.В., Кожевенно-обувная промышленность, 1988 год, 75 стр.
23. Жуков Т.Л., Товароведение обувных товаров, Санкт-Петербург, 1997 год, 83 стр.
24. Лифиц И.П. Маркетинг, Справочник кожевника: сырье и материалы 1996, №4, с.52.
26. Скворцова К.А., Современные материалы и их использование в обувной индустрии: Легкая промышленность, 1987 год.
27. Е.В. Козлова, Н.Н. Панасенко , Финансовый кризис и легкая промышленность , 1989 год.
28. Чечеткина Д.Н., Товарная экспертиза, К.А. Путилина, – Экономика, Ростов: Феникс, 2010. – 187 стр.
29. Краснов В.А, Комплексная оценка качества обуви. – М: Легпромбытиздат,2010.

30. Задорожный И. М. Ассортимент обувных товаров: Справочник. - К.2002 год.
31. Валицкий Т.Ф., Управление качеством продукции и экспертиза, Москва, 2002 год., 89 стр.
32. Воронина Н.М. – Экспертиза потребительских свойств новых товаров – Ростов,2001 год, 87 стр.
33. Зайцев В.Г., Ещенко В.Ф. «Товароведение хозяйственных товаров» ,М: Экономика 1975 г.
34. Алексеев Н.С. «Товароведение хозяйственных товаров», М: Экономика, 1977 г.
35. Лабораторные и практические работы по товароведению. Товары текстильные, швейные, трикотажные, кожевенно-обувные и пушно-меховые. М: Экономика, 2001 г.
36. Экспертизы потребительских свойств новых товаров. М: Экономика, 1981 г.
37. Юданов А.И. «Конкуренция: теория и практика»: Учебно-практическое пособие, 2-ое издание- М:Ассоциация авторов и издателей «Тандем», 1988 г., 154 стр.
38. Кутянин В.А., Уруджева Р.С. «Термостойкость и износостойкость кожи», М: Лёгкая индустрия, 2000 г.
39. Авеличева С.Н. Кожа, обувь: качество, экспертиза: учеб. пособие для студентов специальностей 351300 "Коммерция (торговое дело)", 351100 "Товароведение и экспертиза товаров (по обл. применения)", 2003. - 140 с.

40. Андрунакиевич А.Г., Богатырева С.А. Негативные последствия снижения импортных пошлин на обувь // Кожевенно-обувная промышленность. - 2008. № 6 - 26-27 с.

41. Бек Н.В. О некоторых вопросах качества модельной и повседневной обуви / Бек Н. В., Белова Л.А., Безусьяк О.В. // Метрологическое обеспечение, стандартизация и сертификация в сфере услуг: междунар. сб. науч. тр. - Шахты, 2006.

42. Замарашкин Н.В. Обувь: Проектирование, изготовление, эксплуатация / Н.В. Замарашкин, К.Н. Замарашкин. - СПб.: Изд-во СПГУТД, 2002. - 543 с

43. Куликов Ф.А. Методы исследования динамической усталости клеевых подошвенных креплений / Ф. А. Куликов. - Новочеркасск, 2001. - 187 с.

44. Фомченкова Л.Н. Современные термопластичные эластомеры для низа обуви // Кожевенно-обувная промышленность. - 2010.

45. Чечеткина Н.М., Путилина Т.И., Горбунова В.В. Товарная экспертиза для студентов вузов/ Ростов на Дону: Изд-во «Феникс» - 2000. - 510 с

46. Калачев С. Л. Товароведение, экспертиза товаров и стандартизация : крат. курс лекций / С. Л. Калачев, И. М. Лифиц. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2011. — 175 с.

47. Николаева М. А. Инновационнон товароведение : современная парадигма / М. А. Николаева // Товаровед. — 2012.

48. Николаева М. А. Хранение продовольственных товаров : учеб. пособие / М. А. Николаева, Г. Я. Резго. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2011. — 302 с.

49. Радина О. И. Товароведение, экспертиза и стандартизация товаров / О. И. Радина, А. В. Литвинова // Международный журнал экспериментального образования. — 2011.

50. Товароведение, экспертиза и стандартизация : учебник / А. А. Ляшко [и др.]. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Дашков и К, 2011. — 667 с.



## **Xülasə**

Ayaqqabı – insan ayaqlarını ətraf mühitin mənfi təsirlərindən – soyuq, həddindən artıq istilər, nəm, toz, kir, mexaniki zərərdən qoruya bilmək üçün nəzərdə tutulmuşdur və həmçinin dekorasiyası mövzusu kimi xidmət edir. Ölkənin iqtisadiyyatında son illərdə baş verən dəyişikliklər ayaqqabı sənayəsinə də təsir göstərir.

Dissertasiyanın məqsədi qadın dəri ayaqqabılarının istehlakçı xüsusiyyətlərinə təsir göstərən əsas xüsusiyyətləri və onların keyfiyyətinin araşdırılmasıdır.

## *Summary*

The footwear is intended to protect the feet of a person from the adverse effects of the external environment – cold, excessive heat, dampness, dust, dirt, mechanical damage, and also serves as a subject of human decoration. Changes occurring in recent years in the country's economy also affect the shoe industry.

The purpose of this convex work is to study the main factors affecting the consumer properties of women's leather shoes and an examination of their quality.





