

## **Содержание:**

# **ВВЕДЕНИЕ**

Актуальность исследования. В последнее десятилетие очень возросло значение товарной политики как фактора конкурентной устойчивости бизнеса и экономического роста. В развитых странах рынки большинства стран отличаются высокой степенью насыщения (отсутствием нового спроса) и многие товары приобретаются уже для замены старых.

Целью проекта является: на основе изучения теоретических основ экспертизы качества импортной детской обуви провести на практике комплексную оценку показателей качества обуви.

Объектом исследования: является экспертиза детских полуботинок.

Предмет исследования: комплексная оценка показателей качества.

Задачи работы:

1. Изучить теоретико-методическую, специальную литературу по теме исследования;
2. Определить факторы, формирующие качество кожаной обуви;
3. Дать описание объектам и методам исследования;
4. Проанализировать ассортиментный ряд импортной детской обуви по различным классификационным признакам.

Результаты теоретических и практических исследований, получены на основе методов системного анализа, экспертного, практического и измерительного методов исследования и применения метода конфекционирования.

Методологической основой работы явились общие теоретические положения в области проведения экспертизы и оценки качества, а также труды ученых С.А.Вилкова, М.А. Николаева, П.В. Красовского и многих других.

## **1. АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

## 1.1 Современные задачи обувной отрасли

Рассматривая такую отрасль промышленности как легкая, необходимо отметить, что она занимает одно из центральных мест в экономике, поддержании экономической безопасности страны, решении проблем социально-экономического развития России и ее регионов. Также особенностью легкой промышленности является ее привлекательность в сфере инновационного развития за счет скорости и эффективности результатов деятельности при вложении средств[1].

В целом легкая промышленность состоит из трех основных отраслей: текстильной (46% всего производства, включает 9 подотраслей), швейной (30%) и кожевенно-обувной (24% и 5 подотраслей) [2].

Обувной рынок России находится в сложной ситуации в связи с падением реальных доходов населения и покупательского спроса.

Однако последние годы наблюдается некое восстановление, которое может быть связано со следующими факторами: износ старой обуви и эффект отложенного спроса, а также адаптация потребителей к новым рыночным условиям.

На протяжении последних трех лет в России наблюдается как спад, так и подъем производства обуви водонепроницаемой на подошве и с верхом из резины или пластмассы, кроме обуви с защитным металлическим подноском. В 2018 году в России было произведено 17 434,8 тыс. пар обуви водонепроницаемой на подошве и с верхом из резины или пластмассы, кроме обуви с защитным металлическим подноском, что на -13,6% ниже объема производства предыдущего года[3].

Производство обуви водонепроницаемой на подошве и с верхом из резины или пластмассы, кроме обуви с защитным металлическим подноском в сентябре 2019 года уменьшилось на -1,4% к уровню сентября прошлого года и составило 1 529,1 тыс. пар[4].

Лидером производства обуви водонепроницаемой на подошве и с верхом из резины или пластмассы, кроме обуви с защитным металлическим подноском в (тыс. пар) от общего произведенного объема за 2018 год стал Южный федеральный округ с долей около 35,6%.

В период 2016-2019 гг. средние цены производителей на обувь водонепроницаемую выросли на 10,4%, с 150,5 руб./пар. до 166,1 руб./пар.

Наибольшее увеличение средних цен производителей произошло в 2019 году, тогда темп роста составил 5,1%[\[5\]](#).

Средняя цена производителей на обувь водонепроницаемую в 2019 году выросла на 5,1% к уровню прошлого года и составила 166,1 руб./пар.

Почти половина всех продаж обуви в России в натуральном выражении приходится на женскую обувь, на 2-м месте - детская обувь, на 3-м - мужская. Основные поставки обуви в Россию делает Китай: 80% в натуральном и 70% в стоимостном выражении от всего импорта. Среди других поставщиков: Италия, Турция, Германия[\[6\]](#).

В пятерку лидеров среди российских производителей вошли фабрики «Юничел», «Антилопа Про», «Парижская коммуна», «Егорьевск-обувь» и «Спартак» [\[7\]](#). А в общей сложности в России около 200 обувных фабрик, многие из которых работают с одним из подразделений Anapa Inc., поставляющим комплектующие. Обувная - самая технологически сложная из всех отраслей легкой промышленности. Одного желания дизайнера создать трендовую модель, пусть даже он обладает возможностями фабрики, оснащенной самым современным оборудованием, и у него в наличии есть самые современные материалы, самые новейшие кожи, все равно недостаточно[\[8\]](#). Потому что обувь состоит из десятка комплектующих, в том числе таких сложных деталей, как колодка, подошва, каблук, которые в условиях этого предприятия, даже самого передового, не реализуемы. И в то же время эти комплектующие и составляют основу будущей трендовой модели.

В Общероссийском классификаторе продукции (ОК 005)кожаную обувьотносят к 88 классу, который делится на 8 подклассов по виду материала верха[\[9\]](#): 1)юфтевая обувь; 2) хромовая обувь (в том числе с верхом из замши, сандаальной юфти, кожи с волосяным покровом); 3) обувь с верхом их текстильных материалов, войлока, фетра, трикотажных полотен; 4) обувь с верхом из синтетических кож; 5) обувь с верхом из искусственных кож; 6) обувь с комбинированным верхом из юфтевых и искусственных кож; 7) обувь с комбинированным верхом из хромовых и искусственных или синтетических кож; 8) обувь с комбинированным верхом изтекстильных материалов, войлока, фетра и кожи. Подкласс включает 8 групп обуви по половозрастному признаку: 1) мужская, 2) женская, 3) мальчиковая и т.д. Полуботинки — основной вид обуви, берцы которой ниже лодыжки, а заготовка верха закрывает всю тыльную поверхно.

## 1.2 Номенклатура показателей качества обуви

Показатели качества обуви разделяются на четыре группы: определяющие ее назначение, эксплуатационно-потребительские, производственно-технологические, экономические[10]. К показателям, определяющим назначение обуви, относятся: половозрастная группа, вид, материалы верха и низа, условия носки. Соответствие обуви ее назначению является одним из определяющих признаков ее качества[11].

**Комфортность** предполагает удобство при эксплуатации обуви. Обувь должна прежде всего обеспечивать термоизоляцию ног в холодное время года и регулировать тепло- и влагоотдачу в жаркий сезон.

**Надежность** – характеризует способность обуви выполнять эти самые теплоизоляционные и терморегуляционные функции, а также защиту от механических внешних воздействий.

**Износостойкость** выражается во временном периоде от начала до момента наступления полного износа обуви, зависит от свойств материалов, интенсивности носки, почвенно-климатических условий и других внешних и внутренних факторов [12].

**Безопасность** определяется отсутствием в материалах и конструкции обуви веществ и элементов, которые могут оказывать неблагоприятное воздействие на стопу или организм человека.

**Гибкость обуви.** От этого параметра зависит удобство обуви в носке. Гибкость обеспечивается свойствами материала верха и подошвы. От того насколько она эластична, зависят энергозатраты и утомляемость человека при ходьбе. Существуют специальные стандарты и нормативы (ГОСТы), которые относятся к показателям качества.

**Жесткость обуви** наравне с гибкостью обеспечивает обуви способность сохранять в процессе носки первоначальную форму, фактуру и другие характеристики.

**Пригодность к ремонту** характеризует возможность проведения ремонта обуви с наименьшими денежными и временными затратами[13].

**Тепло- и влагозащитные свойства.** Зимой обувь должна защищать ноги от холода, летом – от перегрева. Влагозащитные свойства определяются тремя показателями – промокаемостью, водопроницаемостью и намокаемостью[14].

**Амортизационные свойства** характеризуют способность обуви ослаблять ударные нагрузки на стопу. Так высокие амортизационные свойства обеспечивают малую нагрузку и утомляемость. Этот показатель неразрывно связан с параметром износостойкости подошв и зависит от материалов нижней части обуви – подошвы, основной и вкладной стелек, а также от конструктивных особенностей моделей[15].

**Фрикционные свойства** определяют устойчивость обуви на скользкой поверхности. Способность обуви противостоять скольжению в значительной степени влияет на утомляемость при ходьбе. Фрикционные свойства определяются материалом подошвы и способом обработки ее рабочей поверхности, а также материалом набойки или опорной поверхности каблука.

**Эстетические свойства обуви** – это не только привлекательный и модный внешний вид обуви, а комплекс рационального сочетания всех параметров комфорта, безопасности и т.д.

К эксплуатационно-потребительским показателям качества относятся: надежность обуви, ее эргономические, санитарно-гигиенические и эстетические свойства.

Эргономические свойства включают гибкость и массу обуви, которые должны соответствовать нормам стандарта.

Санитарно-гигиенические свойства включают антропометрию стопы, тепло- и влагозащитные, влагопроводные свойства обуви. Обеспечение санитарно-гигиенических свойств обуви — один из неперемных признаков ее хорошего качества.

Эстетические свойства обуви характеризуются композицией модели и ее элементами (украшения в виде бантов, декоративных пуговиц, перфорации и др.), силуэтом и расцветкой, оформлением маркировки и упаковки[16].

В ГОСТ 21463-87[17] и ГОСТ 14226-80[18] регламентированы нормы прочности и гибкости обуви. Значения нормируемых показателей качества дифференцированы в стандартах по материалам верха и низа обуви, половозрастному назначению, методу крепления подошвы и другим признакам.

## **2.АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ АССОРТИМЕНТА ПО РАЗЛИЧНЫМ КЛАССИФИКАЦИОННЫМ**

# ПРИЗНАКАМИ ЭКСПЕРТИЗА КАЧЕСТВА ДЕТСКОЙ ОБУВИ ИМПОРТНОГО ПРОИЗВОДСТВА

## 2.1. Экспертиза качества детской обуви органолептическим методом

Контроль качества обуви проводится в два этапа: 1) проверка качества обуви по внешнему виду; 2) проверка физико-механических показателей качества обуви. Проверка качества обуви в торговле осуществляется выборочно в соответствии с ГОСТ 9289-78[19] «Обувь. Правила приемки». Перечень дефектов, недопустимых в стандартной обуви, определяется ГОСТ 28371-89[20]. В стандартной обуви не допускаются: сквозные повреждения деталей, растрескивание, отслаивание и липкость покрывной пленки материала верха и подкладки, неправильное расположение деталей, плохое соединение швов, неразглаженный шов, местная неприклейка подошвы, неправильно поставленный каблук, неприклеенная или порванная подкладка, замины, незаделанные или плохо заделанные повреждения, неправильное комплектование пар обуви, неустойчивость покрытия кож.

Таблица 1 – Линейные размеры полуботинок[21]

№ измерения на эскизе	Наименование измерения	Методика измерения	Величина по образцу – эталону, мм.	Величина возможных отклонений, мм.
1	2	3	4	5
1	Высота полуботинок	Высота по средней линии заднего шва от верхнего канта до подошвы	66	65

2	Ширина берцев	По верхнему канту внутреннего берца с наружной стороны	180	180
3	Высота жесткого задника	Расстояние по вертикали шва от линии соединения пяточной части обуви с подошвой до верхнего края жесткого задника.	48	48
4	Приподнятость носков	Расстояние по вертикали от грани следа пяточного закругления по заднему шву до ходовой поверхности	10	10
5	Ширина подошвы	По линии, перпендикулярной осевой линии подошвы между точками, находящимися на внутренней и наружными сторонами	95	95
		- в пучках	75	75
		- в геленке	80	80
		- в пяточной части		
6	Отверстия для шнурков.	Измеряется диаметр отверстия.	3	5

7	Длина подошвы	По горизонтальной линии между крайними точками носочной и пяточной частей	310	310
8	Толщина подошвы	Измеряют в трех точках по средней продольной линии	13	13
		- в пучковой	11	11
		- геленочной	25	25
		- пяточной частях		
9	Расстояние между отверстиями	Измеряют расстояние между центрами отверстий.	9	9
10	Расстояние отверстий от верхнего края	От верхнего края берца до центра первого отверстия.	10	10
11	Длина союзки	Измеряют от линии соединения язычка с союзкой до края носка у подошвы по средней осевой линии союзки.	120	120
12	Длина шнурка	От одного конца шнурка до другого.	600	600

Таблица 2 - Исследуемые показатели, характеризующие качество полуботинок[22]



№	Показатель качества	Метод проверки. Средство проверки.	Качество изделия	
			по образцу эталону	фактическое
1	2	3	4	5
1	Крепление деталей верха	Органолептический, измерительный. Внешним осмотром проверяют правильность расположения деталей, симметричность конструктивных линий. Производят сопоставление с образцом-эталонном.	Правильное расположение деталей верха (союзки, берцев), соблюдена симметричность конструктивных линий.	Перекося берцев при настрачивании на союзку.
2	Материалы верха	Органолептический. Внешним осмотром материалов верха определяют цвет, фактуру, наличие дефектов. Производят сопоставление с образцом-эталонном.	Материал верха одного цвета (черного), фактуры, без дефектов (царапин, вмятин)	Обнаружены царапины

3	Материалы подкладки	<p>Органолептический. Внешним осмотром материалов подкладки определяют цвет, фактуру, наличие дефектов. Производят сопоставление с образцом-эталоном.</p>	<p>Материалы подкладки одного цвета (черного), фактуры, без дефектов, без загрязнения клеем.</p>	<p>Разный цвет материалов подкладки под берцы и подкладки под союзку.</p>
4	Выполнение строчек	<p>Органолептический, измерительный. Внешним осмотром определяют ровноту строчки, частоту стежков подсчетом количества стежков на 1см. Измеряют расстояние строчки от края.</p>	<p>Отсутствуют пропуски стежков, строчки проложены ровно, утянуты. На 1см строчки – 5 стежков. Строчки проложены на расстоянии 1,5мм от края.</p>	<p>Обнаружены пропуски стежков, разрушение строчки, сваливание строчки, недостаточное натяжение нитей.</p>
5	<p>Внутреннее крепление деталей. Задник с материалом верха и материалом подкладки.</p>	<p>Органолептический. Проверяют на ощупь, слегка оттягивая скрепленные слои материала верха и подкладки.</p>	<p>Задник приклеен по всей площади.</p>	<p>Выполнено в соответствии с образцом-эталоном.</p>

<p>6 Прочность лицевого слоя кожи.</p>	<p>Лабораторный. Пробы отбирают по ГОСТ 938.0-75[23], Из кожи вырезается образец в форме двусторонней лопатки размером: рабочая часть образца 50мм – длина, 10мм – ширина, головка образца 25мм – длина, 20мм – ширина. Испытание проводится на разрывной машине РТ – 250.</p>	<p>Согласно требованиям ГОСТ 939-88 «Кожа для верха обуви» [24], предел прочности при появлении трещин должен быть не менее 1,5*10 МПа.</p>	<p>Фактически предел прочности равен 2*10 МПа, что соответствует ГОСТ 939-88[25].</p>
<p>7 Прочность ниточных швов, соединяющих детали верха.</p>	<p>Лабораторный метод. Проверяют по ГОСТ 9290 «Метод определения ниточных швов» [26] ; вырезают образцы прямоугольной формы 45*40 мм с размерами рабочей части 25*40 мм. Испытание проводят на машине РТ – 250. Прочность определяют по формуле <math>P=P1/L1</math></p>	<p>Согласно требованиям ГОСТ 21463-87 «Обувь. Нормы прочности» [27], прочность должна составлять не менее 90 Н/см.</p>	<p>Прочность ниточных швов составляет 220 Н/см, что соответствует ГОСТ 21463-87.</p>

8 Маркировка

Образец-эталон заклеймен в соответствии с ГОСТ 7296-81 «Обувь. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение». На подкладке под берцы нанесены: размер - 42, номер модели - 144, дата выпуска - 02.11. На ходовой поверхности подошвы нанесены: товарный знак предприятия - «Удачный выбор», размер - 42 и полнота - 3. Реквизиты нанесены четко несмываемой краской.	Образец-эталон заклеймен в соответствии с ГОСТ 7296-81 «Обувь. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение». На подкладке под берцы нанесены: размер - 42, номер модели - 144, дата выпуска - 02.11. На ходовой поверхности подошвы нанесены: товарный знак предприятия - «Удачный выбор», размер - 42 и полнота - 3. Реквизиты нанесены четко несмываемой краской.	Обнаружено нечеткое нанесение реквизитов на подкладке.
---	---	--

Органолептический метод.  
Просматриваем клеймение обуви на берцах, подошве на соответствие требованиям ГОСТ 7296-81 «Обувь. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение».

## 9 Упаковка

Упаковывание обуви соответствует требованиям ГОСТ 7296-81 «Обувь. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение». Каждая полупара уложена в картонную коробку носком одной полупары к пяточной части другой полупары с перестиланием бумаги, в носочную часть каждой полупары вставлен вкладыш из картона.

Упаковка соответствует требованиям ГОСТ 7296-81 «Обувь. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение».

		<p>Обувь хранится в соответствии требованиями ГОСТ 7296-81 «Обувь. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение». В сухом проветриваемом помещении при температуре 20 С.</p>	
10 Хранение	<p>Органолептический, измерительный. Проверяем условия хранения на соответствие требованиям ГОСТ 7296-81 «Обувь. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение».</p>	<p>Влажности воздуха – 60%, исключено прямое попадание солнечных лучей, воздействие паров, газов и химических веществ. Обувь хранится на расстоянии 1,5м от отопительных приборов, на расстоянии от пола 0,2м. между штабелями 1м.</p>	<p>Хранение в соответствии с ГОСТ 7296-81 «Обувь. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение».</p>

Названия дефектов даны согласно ГОСТ 27438 «Обувь. Термины и определения пороков»[\[28\]](#), указаны причины их возникновения.

Таблица 3 –Характеристика дефектов детских полуботинок[\[29\]](#)

№	Наименование дефекта	Описание внешнего вида дефекта	Размер дефекта	Происхождение дефекта	Дефект допустимый или недопустимый
1	2	3	4	5	6
1	Сваливание строчки.	При настрачивании берцов на союзку строчка проходит мимо.	5 мм.	При несоблюдении выполнения технологической операции - настрачивание берцов на союзку из-за невнимательности рабочего.	Исправимый дефект.
2	Перекося деталей обуви.	Перекося берцов при настрачивании на союзку.	1 мм	При несоблюдении выполнения технологической операции - настрачивание берцов на союзку из-за невнимательности рабочего.	Допустимый дефект.

3	Разный размер отверстий для шнурков.	Нарушение установленного размера отверстий.	Одно из отверстий на 0,2 см больше.	При несоблюдении выполнения технологической операции – пробивание отверстий для шнурков из-за плохого освещения.	Недопустимый
4	Разнооттеночность материалов деталей обуви.	Разный цвет подкладки под берцы и подкладки под союзку.	Малозаметный.	При несоблюдении подбора материалов из-за невнимательности рабочего.	Недопустимый
5	Пропуск стежков строчки.	В местах настрачивания берцев на союзку частично отсутствует переплетение нитей, образующее строчку.	1 см	При несоблюдении выполнения технологической операции - настрачивание берцев на союзку из-за неисправного оборудования.	Исправимый



6	Слабая строчка.	Недостаточное натяжение нитей, скрепляющих берцы.	Размер слабины – 10 мм.	При нарушении технологической операции – сострачивание берцев по заднему шву из-за неисправного оборудования.	Исправимый.
7	Нечеткое нанесение реквизитов на обуви.	Расплывчатое нанесение размера, номера модели, - даты выпуска на подкладке под берцы.		При выполнении технологической операции клеймение размера, номера модели, даты выпуска из-за плохого качества краски.	Допустимый
8	Разрушение строчки.	Разрыв нити при настрачивании язычка на союзку.	12 мм	При выполнении технологической операции настрачивание язычка на союзку из-за неправильной регулировки машины.	Исправимый

9	Высота полуботинок.	Высота полуботинок не соответствует высоте полуботинок образца-эталоны.	Высота полуботинок на 1 мм меньше, чем высота полуботинок образца-эталоны.	При выполнении технологической операции: установка пяточной части из-за невнимательности рабочего.	Допустимый.
10	Царапины	На внутреннем берце обнаружены царапины.	Царапины размером 3 – 5 мм.	Нарушение операции раскрой материала на детали верха из-за плохого освещения.	Допустимый.

Таблица 4 - Уровень снижения качества детских полуботинок[30]

Номер проверяемого изделия	Наименование дефектов	Процент снижения качества, проверяемого изделия
1	1. Перекос деталей обуви	Допустимый 10%
	2. Слабая строчка	Допустимый 7% (исправимый)
2	1. Разный размер отверстий для шнурков	Не допустимый 40%
	2. Разнооттеночность материалов деталей обуви	Не допустимый 10%
	3. Царапины	Допустимый 10%

3	1.Сваливание строчки	Допустимый 10% (Исправимый)
4	1. Высота полуботинок. 2 Разрушение строчки.	Допустимый 10% Допустимый 5% (исправимый)
5	1. Нечеткое нанесение реквизитов на обуви 2. Пропуск стежков строчки	Допустимый 5% Допустимый 15% (Исправимый)

Из 30 просматриваемых пар детских полуботинок дефекты были обнаружены на 5 парах. По условиям методического пособия «Экспертиза изделий из кожи» СТО ТПП 21[31] оценка качества обуви производится по наиболее существенному дефекту, определение потери качества обуви производится по худшей полупаре. Из таблицы видно, что процент потери качества первой пары составил 10%, второй – 40% и т.д. дефекты 1, 3, 4 и 5 пары не влияют на потребительские свойства обуви, по ним не производится снижение качества в процентах.

## **2.2. Экспертиза качества детской обуви импортного производства экспертным методом**

Сопоставление свойств оцениваемых пакетов материалов детских полуботинок покомплексным (обобщённым показателям качества).

Таблица 4 – Значения единичных показателей качества оцениваемых пакетов материалов детских полуботинок и результаты расчёта их относительных показателей качества[32]

Наименование группового показателя качества	Наименование единичного показателя качества	Единица измерения показателя качества	Оценка единичных показателей качества ( $P_i$ ) и их уравнений ( $Y_i$ ) для сравниваемых пакетов материалов.						
			Образец - 1 базовый		Образец - 2		Образец - 3		
			$P_{\text{баз оц}}$	$Y_{\text{баз}}$	$P_{\text{2оц}}$	$Y_2$	$P_{\text{3оц}}$	$Y_3$	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	Массовая доля окиси хрома материала подкладки. 1Т	%	4,5	1	4,6	1,02	4,5	1	
Технологические показатели качества	Удлинение при напряжении 10Мпа материала подкладки. 2Т <a href="#">[33]</a>	%	20	1	21	1,05	23	1,15	
	Удлинение при напряжении 10Мпа материала верха. 3Т <a href="#">[34]</a>	%	30	1	30	1	40	1,33	

Массовая доля окиси хрома материала верха. 4Т[35]	%	4,5	1	4,6	1,02	4,5	1	
Плотность стельки основной. 5Т[36]	г/см	0,70	1	0,750,93	0,80	0,87		
Гигроскопичность стельки основной. 6Т[37]	%	2,8	1	3,0	1,07	2,6	0,92	
Влажность стельки основной. 7Т[38]	%	6	1	5	0,83	5	0,83	
	Массовая доля влаги в материале подкладки. 1П[39]	%	15	1	12	0,8	14	0,93
Потребительские показатели качества	Предел прочности при растяжении материала подкладки. 2П	10Мпа	1	1	1,5	1,5	1,5	1,5
	Массовая доля влаги материала верха. 3П	%	13	1	14	1,08	15	1,15
Потребительские показатели качества	Предел прочности при растяжении материала верха. 4П	10Мпа	1,8	1	1,8	1	2	1,11

Жесткость при статическом изгибе основной стельки. 5П	Н	40	1	44	1,1	30	0,75	
Предел прочности при растяжении основной стельки 6П	10Мпа	8	1	7	0,88	8	1	
Намокаемость за 2 часа основной стельки. 7П	%	25	1	40	0,63	30	0,83	
Влагоотдача основной стельки. 8П[40]	%	5	1	2	0,4	3	0,6	
	Цена за дм материала верха. 1Э	Руб.	10	1	12	1,2	13	1,3
Экономические показатели качества	Цена за дм материала подкладки. 1Э	Руб.	8	1	10	1,25	12	1,5
	Цена за 2 задника. 1Э	Руб.	4	1	4	1	5	1,25

Уровень качества единичных технологических показателей качества представлен на рисунке 5.

Рисунок 1 - Технологические показатели пакетов материалов детских полуботинок [41]

Уровень качества единичных потребительских показателей качества представлен на рисунке 2.

Рисунок 2 – Потребительские показатели пакетов материалов детских полуботинок [42]

Уровень качества единичных Экономических показателей качества представлен на рисунке 3.

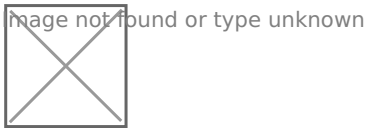


Рисунок 3 – Экономические показатели пакетов материалов детских полуботинок [43]

По рисункам видно, что часть относительных единичных показателей выше единицы, а часть ниже единицы, поэтому нет возможности сделать выбор пакетов материалов детских полуботинок наиболее высокого качества.

Таблица 5 – Экспертные оценки качества пакетов материалов детских полуботинок [44]

Номер объекта экспертизы	Оценка эксперта рангов						Сумма рангов $\sum G_{ij}$	Среднее арифметическое рангов $G_{cp} = \frac{\sum G_{ij}}{n}$	Отклонение коэффициент среднего арифметического $\frac{\sum G_{ij} - G_{cp}}{G_{cp}}$	Квадрат отклонений от среднего арифметического $(\sum G_{ij} - G_{cp})^2$	Сумма квадратов отклонений от среднего арифметического S
	1	2	3	4	5	6					
1 Т	1	2	1	2	1	2	10	0,05	-18	324	1280
2 Т	3	2	3	3	3	3	19	0,0979	81		

Технологические [45]

3 T	4	54	4	4	4	4	29	0,147	1	1
4 T	2	31	3	1	2	1	13	0,066	-15	225
5 T	5	45	5	5	5	5	34	0,173	6	36
6 T	7	76	7	6	7	6	46	0,234	18	324
7 T	6	67	6	7	6	7	45	0,229	17	289
							$\Sigma=196$	$\Sigma=0,99$		

Потребительские [\[46\]](#)

1 П	5	64	5	5	6	5	36	0,142	4,5	20,25
2 П	2	11	1	2	1	2	10	0,039	-21,5	462,25
3 П	8	78	8	8	7	7	53	0,21	21,5	462,25
								31,5		1950
4 П	1	22	2	1	2	1	11	0,043	-20,5	420,25
5 П	7	87	7	7	8	8	52	0,206	20,5	420,25
6 П	3	43	3	3	3	4	23	0,091	-8,5	72,25



7  
П 4 35 4 4 4 3 27 0,107 -4,5 20,25

8  
П 6 56 6 6 5 6 40 0,158 8,5 72,25

$\Sigma=252$   $\Sigma=0,99$

Экономические[47]

1  
Э 3 33 3 3 3 3 21 0,5 7 49

2  
Э 2 22 2 2 2 2 14 14 0,333 0 0 98

3  
Э 1 11 1 1 1 1 7 0,166 -7 49

$\Sigma=42$   $\Sigma=0,99$

пакет материалов - 1 - базовый[48]

$$УТ = 0,24*1 + 0,17*1 + 0,16*1 + 0,22*1 + 0,06*1 + 0,08*1 + 0,07*1 = 0,99 = 1$$

$$Уп = 0,05*1 + 0,06*1 + 0,12*1 + 0,13*1 + 0,23*1 + 0,2*1 + 0,2*1 = 0,99 = 1,$$

$$Уэ = 0,18*1 + 0,36*1 + 0,46*1 = 0,99 = 1,$$

$$Ук = 3$$

пакет материалов - 2[49]

$$УТ = 0,24*0,089 + 0,17*1 + 0,16*0,65 + 0,22*1 + 0,06*1 + 0,08*0,69 + 0,07*1 = 0,962$$

$$Уп = 0,05*1,5 + 0,06*0,68 + 0,12*0,75 + 0,13*0,91 + 0,23*0,93 + 0,2*1 + 0,2*1 = 0,882$$

$$Уэ = 0,18*0,93 + 0,36*0,58 + 0,46*1,2 = 1,182$$

$$Ук = 3,026$$

пакет материалов - 3[50]

$$Ут = 0,05*0,8 + 0,06*1 + 0,12*0,78 + 0,13*1 + 0,23*1 + 0,2*1,4 + 0,2*1 = 0,976$$

$$Уп = 0,05*1,25 + 0,06*1 + 0,12*1 + 0,13*1,08 + 0,23*0,96 + 0,2*1 + 0,2*1 = 0,91$$

$$Уэ = 0,18*0,86 + 0,36*0,66 + 0,46*1,3 = 1,357$$

$$Ук = 3,243$$

Рассматриваемые пакеты материалов можно поставить в ранжированный ряд по возрастанию уровня качества:

образец (пакет материалов, материал) - 1 (базовый) ( $Ук = 3,0$ ),

образец (пакет материалов, материал) - 2 ( $Ук = 3,03$ )

образец (пакет материалов, материал) - 3 ( $Ук = 3,24$ )

По результатам исследований видно, что пакет материалов - 3 имеет наивысший комплексный показатель качества. Согласно проведённым исследованиям видно, что базовый пакет материалов (комплексная оценка = 3) уступает по качеству пакету материалов - 2 (комплексная оценка = 3,03) и пакету материалов - 3 (комплексная оценка = 3,24), следовательно, целесообразно заменить базовый пакет материалов на пакет материалов - 3.

## **3. АССОРТИМЕНТНАЯ ПОЛИТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ. РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ АССОРТИМЕНТА ДЕТСКОЙ ОБУВИ ИМПОРТНОГО ПРОИЗВОДСТВА**

### **3.1 Номенклатура продукции и ассортимент товаров**

Под товарным ассортиментом и номенклатурой понимается совокупность всех товаров и услуг, производимых и (или) реализуемых фирмой.

Таблица 6 - ABC - анализ товарной группы «СРЕДСТВА ЗА УХОДОМ ЗА ОБУВЬЮ» [\[51\]](#)

Название продукции	Доля каждой в общем числе (в %)	Доля нарастающим итогом (в %)	Доля от общего объема продаж (в %)	Доля нарастающим итогом (в %)	Группа (А,В,С)	Планируемое решение
1	2	3	5	6	7	8
Дезодорант	18	18	24,1	24,1	А	ABC - анализ в группе
Спрей	18	36	18,07	42,17	А	ABC - анализ в группе
Крем	18	54	18,07	60,24	А	ABC - анализ в группе
Кондиционер	18	72	18,07	78,31	А	ABC - анализ в группе
Другие позиции	18	90	18,07	96,38	В	ABC - анализ в группе
Восстановитель цвета	10	100	3,62	100	С	Исключить
ИТОГО						

Обозначения в таблице 6: «Исключить» - планируется к исключению из ассортимента, «ABC[52] - анализ в группе» - необходимо провести дополнительный ABC - анализ внутри товарных групп, «Новая коллекция» - новая коллекция, которая не принимает участия в ABC - анализе по причине недостаточного для анализа временного периода.

Таблица 7 - ABC - анализ товарной группы «ДЕТСКАЯ ОБУВЬ ДЛЯ МАЛЬЧИКОВ» [53]

Название продукции	Доля каждой	Доля нарастающим итогом	Доля от общего объема продаж	Доля нарастающим итогом	Группа (А,В,С) [54]	Планируемое решение
	в общем числе	(в %)	(в %)	(в %)		
	(в %)					
1	2	3	5	6	7	8
United Colors of Benetton (20-29)	15	15	18,27	18,27	А	ABC - анализ в группе
Fisher-Price (20-29)	15	30	17,31	35,58	А	ABC - анализ в группе
Hot Wheels (20-29)	15	45	16,35	51,93	А	ABC - анализ в группе
United Colors of Benetton (30-40)	15	60	16,35	68,28	А	ABC - анализ в группе

Fisher-Price (30-40)	15	75	14,42	82,7	A	ABC - анализ в группе
Hot Wheels (30-40)	15	90	13,46	96,16	B	ABC - анализ в группе
Другие позиции	10	100	3,84	100	C	Исключить

ИТОГО

Таблица 8 - ABC - анализ товарных групп «ДЕТСКАЯ ОБУВЬ ДЛЯ ДЕВОЧЕК» [\[55\]](#)

Название продукции	Доля каждой	Доля нарастаю- щим итогом	Доля от общего объема продаж	Доля нарастаю- щим итогом	Группа (А,В,С) <a href="#">[56]</a>	Планируемое решение
	в общем числе	(в %)	(в %)	(в %)		
1	2	3	5	6	7	8
Barbie (20-29)	10	10	13,06	13,06	A	ABC - анализ в группе
Barbie (30-40)	10	20	13,06	26,12	A	ABC - анализ в группе

United Colors of Benetton (20-29)	10	30	12,37	38,49	A	ABC - анализ в группе
United Colors of Benetton (30-40)	10	40	12,37	50,86	A	ABC - анализ в группе
Salomon (20-29)	10	50	12,37	63,23	A	ABC - анализ в группе
Salomon (30-40)	10	60	12,37	75,60	A	ABC - анализ в группе
Fisher-Price	10	70	10,31	85,91	A	ABC - анализ в группе
MotionWear	10	80	8,25	94,16	B	ABC - анализ в группе
Распродажа	10	90	2,75	96,91	C	Исключить
Другие позиции	10	100	3,09	100,00	C	Исключить
ИТОГО						

Расчет валовой маржи по товарной группе «СРЕДСТВА ЗА УХОДОМ ЗА ОБУВЬЮ» представлен в таблице 9.

Таблица 9 - Расчет валовой маржи товарной группы «СРЕДСТВА ЗА УХОДОМ ЗА ОБУВЬЮ» [\[57\]](#)

Название продукции	Объем продаж (в шт.)	Уд. Маржа (в руб. без НДС)
1	2	3
Дезодорант	200	2100
Спрей	150	2100
Крем	150	2000
Кондиционер	150	2000
Другие позиции	150	2000
Восстановитель цвета 30		2000
<b>ИТОГО</b>	<b>830</b>	

Таблица 10 - Маржинальный анализ товарной группы «СРЕДСТВА ЗА УХОДОМ ЗА ОБУВЬЮ» [\[58\]](#)

Название продукции	Доля каждого в общем числе (в %)	Доля нарастающим итогом (в %)	Доля от общего объема продаж (в %)	Доля нарастающим итогом (в %)	Группа (А,В,С) по валовой марже	Планируемое решение
1	2	3	5	6	7	8
Дезодорант	18	18	24,1	24,1	А	Оставить

Спрей	18	36	18,07	42,17	A	Оставить
Крем	18	54	18,07	60,24	A	Оставить
Кондиционер	18	72	18,07	78,31	A	Оставить
Другие позиции	18	90	18,07	96,38	B	Оставить
Восстановитель цвета	10	100	3,62	100	C	Исключить

## ИТОГО

«Исключить» - планируется к исключению из ассортимента, «Оставить» - планируется оставить в ассортименте, «Новая коллекция» - новая коллекция, которая не принимает участия в маржинальном анализе по причине недостаточного для анализа временного периода. Результаты маржинального анализа товарной группы «ДЕТСКАЯ ОБУВЬ ДЛЯ МАЛЬЧИКОВ», классификация товаров по маржинальному доходу на основе ABC - анализа.

Таблица 11 - Расчет валовой маржи товарной группы «ДЕТСКАЯ ОБУВЬ ДЛЯ МАЛЬЧИКОВ» [\[59\]](#)

Название продукции	Объем продаж (в шт.)	Уд. маржа (в руб. без НДС)
1	2	3
United Colors of Benetton (20-29)	190	1100
Fisher-Price (20-29)	180	1100



Hot Wheels (20-29)	170	1000
United Colors of Benetton (30-40)	170	1000
Fisher-Price (30-40)	150	1000
Hot Wheels (30-40)	140	1000
Другие позиции	40	1000
ИТОГО	1040	

Таблица 12 - Маржинальный анализ товарной группы «ДЕТСКАЯ ОБУВЬ ДЛЯ МАЛЬЧИКОВ» [\[60\]](#)

Название продукции	Доля каждого в общем числе (в %)	Доля нарастающим итогом (в %)	Доля от общего объема продаж (в %)	Доля нарастающим итогом (в %)	Группа (А,В,С) по валовой марже	Планируемое решение
1	2	3	5	6	7	8
United Colors of Benetton (20-29)	15	15	18,27	18,27	А	Оставить
Fisher-Price (20-29)	15	30	17,31	35,58	А	Оставить

Hot Wheels (20-29)	15	45	16,35	51,93	A	Оставить
United Colors of Benetton (30-40)	15	60	16,35	68,28	A	Оставить
Fisher-Price (30-40)	15	75	14,42	82,7	A	Оставить
Hot Wheels (30-40)	15	90	13,46	96,16	B	Оставить
Другие позиции	10	100	3,84	100	C	Исключить
ИТОГО						

Таблица 13 - Расчет валовой маржи товарной группы «ДЕТСКАЯ ОБУВЬ ДЛЯ ДЕВОЧЕК» [\[61\]](#)

Название продукции	Объем продаж (в шт.)	Уд. маржа (в руб. без НДС)
Barbie (20-29)	190	600
Barbie (30-40)	190	500
United Colors of Benetton (20-29)	180	500
United Colors of Benetton (30-40)	180	500

Salomon (20-29)	180	500
Salomon (30-40)	180	500
Fisher-Price	150	500
MotionWear	120	500
Распродажа	40	500
Hot Wheels (20-29)	45	500
ИТОГО	1455	

Таблица 14 - Маржинальный анализ товарной группы «ДЕТСКАЯ ОБУВЬ ДЛЯ ДЕВОЧЕК» [\[62\]](#)

Название продукции	Доля каждого в общем числе (в %)	Доля в нарастающим итогом (в %)	Доля от общего объема продаж (в %)	Доля нарастающим итогом (в %)	Группа (А,В,С) по валовой марже	Планируемое решение
1	2	3	5	6	7	8
Barbie (20-29)	10	10	13,06	13,06	А	Оставить
Barbie (30-40)	10	20	13,06	26,12	А	Оставить

United Colors of Benetton (20-29)	10	30	12,37	38,49	A	Оставить
United Colors of Benetton (30-40)	10	40	12,37	50,86	A	Оставить
Salomon (20- 29)	10	50	12,37	63,23	A	Оставить
Salomon (30- 40)	10	60	12,37	75,6	A	Оставить
Fisher-Price	10	70	10,31	85,91	A	Оставить
MotionWear	10	80	8,25	94,16	B	Оставить
Распродажа	10	90	2,75	96,91	C	Исключить
Hot Wheels (20-29)	10	100	3,09	100	C	Исключить

## ИТОГО

Маржинальный анализ товарной группы «ДЕТСКАЯ ОБУВЬ ДЛЯ МАЛЬЧИКОВ» выделил приоритетные для компании товарные группы, входящие в категорию «А» и «В». Товарные группы, попавшие в категорию «С» и в сумме составляющие около 5% объемов продаж, планируется исключить из ассортимента. Результаты GAP - анализа товарной группы «СРЕДСТВА ЗА УХОДОМ ЗА ОБУВЬЮ» приведены в таблице 15.

Таблица 15 - GAP - анализ товарной группы «СРЕДСТВА ЗА УХОДОМ ЗА ОБУВЬЮ» [\[63\]](#)

Название продукции	Объем полученных от клиентов заказов (в шт.)	Объем фактически обеспеченных заказов (в шт.)	Неудовлетворенный спрос (в шт.)	Процент выполнения заказов (%)
Дезодорант	2000	2000	0	100
Спрей	1500	1200	300	80
Крем	1500	1350	150	90
Кондиционер	1500	1350	150	90
Другие позиции	1500	1425	75	95
Восстановитель цвета	300	300	0	100
ИТОГО	8300	7625	675	91,87

Таблица 16 - GAP - анализ товарной группы «ДЕТСКАЯ ОБУВЬ ДЛЯ МАЛЬЧИКОВ» [\[64\]](#)

Название продукции	Объем полученных от клиентов заказов (в шт.) <a href="#">[65]</a>	Объем фактически обеспеченных заказов (в шт.)	Неудовлетворенный спрос (в шт.)	Процент выполнения заказов (%)
--------------------	---	---	---------------------------------	--------------------------------

United Colors of Benetton (20-29)	1900	1900	0	100
Fisher-Price (20-29)	1800	1440	360	80
Hot Wheels (20-29)	1700	1530	170	90
United Colors of Benetton (30-40)	1700	1530	170	90
Fisher-Price (30-40)	1500	1425	75	95
Hot Wheels (30-40)	1400	1400	0	100
Другие позиции	400	360	40	90
ИТОГО	10400	9585	815	92,16

Результаты GAP - анализа товарной группы «ДЕТСКАЯ ОБУВЬ ДЛЯ ДЕВОЧЕК» приведен в таблице 17.

Таблица 17 - GAP - анализ товарной группы «ДЕТСКАЯ ОБУВЬ ДЛЯ ДЕВОЧЕК» [\[66\]](#)

Название продукции	Объем полученных от клиентов заказов (в шт.)	Объем фактически обеспеченных заказов (в шт.)	Неудовлетворенный спрос (в шт.)	Процент выполнения заказов (%)
Barbie (20-29)	1900	1900	0	100
Barbie (30-40)	1900	1520	380	80
United Colors of Benetton (20-29)	1800	1620	180	90
United Colors of Benetton (30-40)	1800	1620	180	90
Salomon (20-29)	1800	1710	90	95
Salomon (30-40)	1800	1800	0	100
Fisher-Price	1500	1500	0	100
MotionWear	1200	1080	120	90
Распродажа	400	360	40	90
Hot Wheels (20-29)	450	315	135	70

ИТОГО	14550	13425	1125	92,27
-------	-------	-------	------	-------

Проведенный GAP – анализ товарных групп «СРЕДСТВА ЗА УХОДОМ ЗА ОБУВЬЮ», «ДЕТСКАЯ ОБУВЬ ДЛЯ МАЛЬЧИКОВ», «ДЕТСКАЯ ОБУВЬ ДЛЯ ДЕВОЧЕК» выявил неудовлетворенный спрос клиентов в количественном выражении и процент выполнения заказов клиентов.

Таблица 18 - Результаты совмещения данных ABC, GAP и маржинального анализов товарной группы «СРЕДСТВА ЗА УХОДОМ ЗА ОБУВЬЮ» [\[67\]](#)

Название продукции	Факт. объем продаж (в шт.)	Неудовлетворенный спрос (в шт.)	Группа (А,В,С) по объему продаж	Группа (А,В,С) по валовой марже	Решение
1	2	4	5	6	7
Дезодорант	2000	0	А	А	Оставить
Спрей	1500	300	А	А	Оставить
Крем	1500	150	А	А	Оставить
Кондиционер	1500	150	А	А	Оставить
Другие позиции	1500	75	В	В	Оставить
Восстановитель цвета	300	0	С	С	Исключить (отказ поставщика)
	8300	675			



Результаты совмещения данных ABC, GAP и маржинального анализов товарной группы «ДЕТСКАЯ ОБУВЬ ДЛЯ МАЛЬЧИКОВ» представлены в таблице 19.

Таблица 19 - Результаты совмещения данных ABC, GAP и маржинального анализов товарной группы «ДЕТСКАЯ ОБУВЬ ДЛЯ МАЛЬЧИКОВ» [\[68\]](#)

Название продукции	Факт. объем продаж (в шт.)	Неудовлетворенный спрос (в шт.)	Группа (А,В,С) по объему продаж	Группа (А,В,С) по валовой марже	Решение
1	2	4	5	6	7
United Colors of Benetton (20-29)	1900	0	A	A	Оставить
Fisher-Price (20-29)	1440	360	A	A	Оставить
Hot Wheels (20-29)	1530	170	A	A	Оставить
United Colors of Benetton (30-40)	1530	170	A	A	Оставить
Fisher-Price (30-40)	1425	75	A	A	Оставить
Hot Wheels (30-40)	1400	0	B	B	Оставить

Другие позиции	360	40	С	С	Исключить (отказ поставщика)
	9585	815			

Таблица 20 - Результаты совмещения данных ABC, GAP и маржинального анализом товарной группы «ДЕТСКАЯ ОБУВЬ ДЛЯ ДЕВОЧЕК» [\[69\]](#)

Название продукции	Факт. объем продаж (в шт.)	Неудовлетворенный спрос (в шт.)	Группа (А,В,С) по объему продаж	Группа (А,В,С) по валовой марже	Решение
1	2	4	5	6	7
Barbie (20-29)	1900	0	А	А	Оставить
Barbie (30-40)	1520	380	А	А	Оставить
United Colors of Benetton (20-29)	1620	180	А	А	Оставить
United Colors of Benetton (30-40)	1620	180	А	А	Оставить
Salomon (20-29)	1710	90	А	А	Оставить

Salomon (30-40)	1800	0	A	A	Оставить
Fisher-Price	1500	0	A	A	Оставить
MotionWear	1080	120	B	B	Оставить
Распродажа	360	40	C	C	Исключить (отказ поставщика)
Hot Wheels (20-29)	315	135	C	C	Исключить (отказ поставщика)
	13425	1125			

Таблица 21 - Ассортиментная структура товарной группы «СРЕДСТВА ЗА УХОДОМ ЗА ОБУВЬЮ» [\[70\]](#)

Название продукции	Объем фактически обеспеченных заказов (в шт.)	Неудовлетворенный спрос (в шт.)	Всего
1	2	3	4
Дезодорант	2000	0	2000
Спрей	1500	300	1800
Крем	1500	150	1650

Кондиционер	1500	150	1650
Другие позиции	1500	75	1575
ИТОГО	8000	675	8675

Таблица 22 - Ассортиментная структура товарной группы «ДЕТСКАЯ ОБУВЬ ДЛЯ МАЛЬЧИКОВ» [\[71\]](#)

Название продукции	Объем фактически обеспеченных заказов (в шт.)	Неудовлетворенный спрос (в шт.)	Всего
1	2	3	4
United Colors of Benetton (20-29)	1900	0	1900
Fisher-Price (20-29)	1440	360	1800
Hot Wheels (20-29)	1530	170	1700
United Colors of Benetton (30-40)	1530	170	1700
Fisher-Price (30-40)	1425	75	1500
Hot Wheels (30-40)	1400	0	1400
ИТОГО	9225	775	10000

Таблица 23 - Ассортиментная структура товарных групп «ДЕТСКАЯ ОБУВЬ ДЛЯ ДЕВОЧЕК» [72]

Название продукции	Объем фактически обеспеченных заказов (в шт.)	Неудовлетворенный спрос (в шт.)	Всего
1	2	3	4
Barbie (20-29)	1900	0	1900
Barbie (30-40)	1520	380	1900
United Colors of Benetton (20-29)	1620	180	1800
United Colors of Benetton (30-40)	1620	180	1800
Salomon (20-29)	1710	90	1800
Salomon (30-40)	1800	0	1800
Fisher-Price	1500	0	1500
MotionWear	1080	120	1200
ИТОГО	12750	950	13700

Результаты расчета объемов продаж товарной группы «СРЕДСТВА ЗА УХОДОМ ЗА ОБУВЬЮ» приведены в таблице 24.

Таблица 24 - Расчет объемов продаж товарной группы «СРЕДСТВА ЗА УХОДОМ ЗА ОБУВЬЮ» [\[73\]](#)

Название продукции	Объем фактически обеспеченных заказов (в шт.)	Неудовлетворенный спрос (в шт.)	Всего (шт.)
1	2	3	4
Дезодорант	2000	0	2000
Спрей	1500	300	1800
Крем	1500	150	1650
Кондиционер	1500	150	1650
Другие позиции	1500	75	1575
ИТОГО	8000	675	8675

Результаты расчета объемов продаж товарной группы «ДЕТСКАЯ ОБУВЬ ДЛЯ МАЛЬЧИКОВ» приведены в таблице 25.

Таблица 25 - Расчет объемов продаж товарной группы «ДЕТСКАЯ ОБУВЬ ДЛЯ МАЛЬЧИКОВ» [\[74\]](#)

Название продукции	Объем фактически обеспеченных заказов (в шт.)	Неудовлетворенный спрос (в шт.)	Всего (шт.)	Цена (в руб. с НДС)
1	2	3	4	5

United Colors of Benetton (20-29)	1900	0	1900	2980
Fisher-Price (20-29)	1440	360	1800	2600
Hot Wheels (20-29)	1530	170	1700	2500
United Colors of Benetton (30-40)	1530	170	1700	2200
Fisher-Price (30-40)	1425	75	1500	2100
Hot Wheels (30-40)	1400	0	1400	2050
ИТОГО	9225	775	10000	

Таблица 26 - Расчет объемов продаж товарной группы «ДЕТСКАЯ ОБУВЬ ДЛЯ ДЕВОЧЕК» [\[75\]](#)

Название продукции	Объем фактически обеспеченных заказов (в шт.)	Неудовлетворенный спрос (в шт.)	Всего (шт.)	Цена (в руб. с НДС)
1	2	3	4	5
Barbie (20-29)	1900	0	900	1980

Barbie (30-40)	1520	380	900	1600
United Colors of Benetton (20-29)	1620	180	800	1500
United Colors of Benetton (30-40)	1620	180	800	1200
Salomon (20-29)	1710	90	800	1100
Salomon (30-40)	1800	0	800	1100
Fisher-Price	1500	0	500	1100
MotionWear	1080	120	200	1090
ИТОГО	12750	950	13700	

Анализ результатов формирования ассортиментной политики выделил товарные группы и количество товаров по каждой товарной группе, которое необходимо иметь в ассортименте компании для удовлетворения потребностей клиентов.

## **3.2 Проблемы ассортиментной политики детской обуви импортного производства**

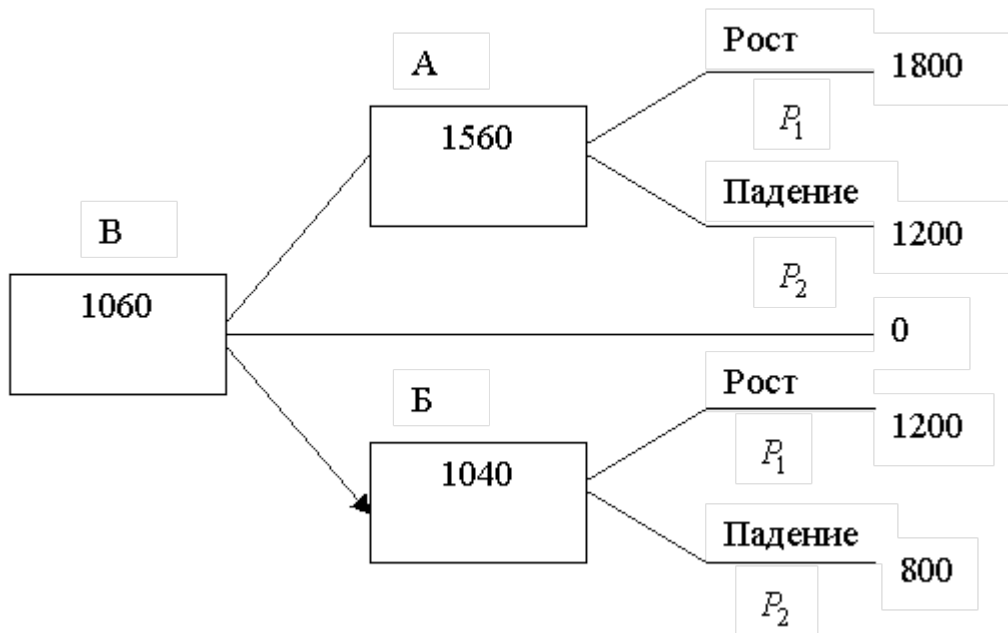
«Дерево решений» [\[76\]](#) состоит из ряда узлов и исходящих из них ветвей. Квадраты обозначают пункты принятия решений, а дуги – соответствуют переходам между логически связанными решениями и случайными событиями. После построения «дерева», оно анализируется справа налево (начиная с последнего принятого решения) [\[77\]](#).



Данный метод имеет широкую применимость при многовариантных решениях, когда существует множество опций, которые можно использовать. Дерево решений очень наглядно графически, легко в использовании, помогает с помощью схемы структурировать все варианты, может применяться в самых различных целях, имеет много вариаций построения схем.

Дерево решений имеет широкий спектр применений. Дерево решений наглядно и эффективно почти при любых задачах, которые необходимо решить. Но полагаться только на дерево решений не стоит, потому что оно не позволяет учесть всех подводных камней, которые могут возникнуть после выбора определенного решения[78].

С помощью этого метода решается целый ряд экономических задач, когда имеются два и более последовательных множества решений, вытекающих одно из другого. Предположим, что некоторое предприятие имеет прибыль 10700 тыс. руб. Существует три множества решений: внедрить мероприятия организационного и технологического характеров (А), сократить персонал (Б), ничего не делать (В). Вероятность 20% роста составляет  $P_1 = 0.6$ , а вероятность снижения -  $P_2 = 0.4$ . Производим анализ возможных решений примера[79].



10000

11500

11500

14000

11000

12000

10700

Рисунок 4 – Дерево решений по формированию конкурентных преимуществ организации

В случае дополнительной реализации мероприятий имеем:

$P_1$ : 14000 тыс. руб.;

$P_2$ : 11500 тыс. руб.;

В случае «сокращение персонала» имеем:

$P_1$ : 11500 тыс. руб.;

$P_2$ : 10000 тыс. руб.;

Ожидаемое значение в вершине А составляет:

$14000 * 0,6 + 11500 * 0,4 = 8400 + 4600 = 13000$  тыс. руб.;

Ожидаемое значение в вершине Б составляет:

$11500 * 0,6 + 10000 * 0,4 = 6900 + 4000 = 10900$  тыс. руб.

Прибыли при различных вариантах стратегий имеют следующие размеры: Вариант 1 (реализация мероприятий):

$\Pi_1 = 13000$  тыс. руб.

Вариант 2 («ничего не делаем»):

$\Pi_2 = 10700$  тыс. руб.

Вариант 3 (сокращение персонала):

$\Pi_3 = 10900$  тыс. руб.

Следовательно, на основании метода дерева решений, оптимальным вариантом является реализация мероприятий по развитию конкурентных преимуществ, которая приводит к максимально возможной выручки 13000 тыс. руб. В связи с этим для решения выявленных проблем предлагаются следующие мероприятия:

1 мероприятие: Расширение ассортимента предоставляемых услуг.

2 мероприятие: Повышение уровня доходности.

3 мероприятие: Введение дополнительных бонусов для клиентов.

Анализ результатов формирования ассортиментной структуры выделил товарные группы и количество товаров по каждой товарной группе, которое необходимо иметь в ассортименте компании для удовлетворения потребностей клиентов.

## **Заключение**

По результатам исследований видно, что пакет материалов – 3 имеет наивысший комплексный показатель качества.

Дерево решений имеет широкий спектр применений. Дерево решений наглядно и эффективно почти при любых задачах, которые необходимо решить. Но полагаться только на дерево решений не стоит, потому что оно не позволяет учесть всех подводных камней, которые могут возникнуть после выбора определенного решения.

На основании метода дерева решений, оптимальным вариантом является реализация мероприятий по развитию конкурентных преимуществ, которая приводит к максимально возможной выручки 13000 тыс. руб.

В связи с этим для решения выявленных проблем предлагаются следующие мероприятия:

1 мероприятие: Расширение ассортимента предоставляемых услуг.

2 мероприятие: Повышение уровня доходности.

3 мероприятие: Введение дополнительных бонусов для клиентов.

Анализ результатов формирования ассортиментной структуры выделил товарные группы и количество товаров по каждой товарной группе, которое необходимо

иметь в ассортименте компании для удовлетворения потребностей клиентов.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Васильев, Г.А. Коммерческое товароведение и экспертиза: Учебн. пособие для вузов / Васильев Г.А., Ибрагимов Л.А., Нагапетьянц Н.А. — М.: Банки и биржи: ЮНИТИ, 2017. — 135с.
2. Даниляк, В.И. Эргодизайн. Качество. Конкурентоспособность./ Даниляк В.И., Мунипов В.М., Федоров М.В./ — М.: Изд-во стандартов, 2017. — 142с.
3. Иванова, В. Я. Товароведение и экспертиза кожевенной продукции : учебник для студентов вузов, обучающихся по спец. 351100 "Товароведение и экспертиза товаров (по областям применения)" / В. Я. Иванова, О. А. Голубенко. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Дашков и К, 2016. – 355 с.
4. Конончук, А.Я. Экспертиза непродовольственных товаров: Учеб.пособие. – Мн.: БГЭУ, 2017. – 44 с.
5. Магомедов, Ш.Ш. Товароведение и экспертиза обуви : учебник для студентов вузов, обучающихся по спец. "Товароведение и экспертиза товаров" / Ш. Ш. Магомедов. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Дашков и К<sup>0</sup>, 2017. – 380 с.
6. Николаева М.А. Товарная экспертиза. – М.: Деловая литература, 2017.
7. Ноздрева Р.Б., Цигачно Л.И. Маркетинг: как победить на рынке. – М.: Финансы и статистика, 2016.
8. Осипова Л.В., Синяева И.М. Основы коммерческой деятельности. Практикум: Учебное пособие для вузов. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2017
9. Осипова Л.В., Синяева И.М. Основы коммерческой деятельности: Учебник - 2-е изд., переработанное и дополненное. –М.: ЮНИТИ – ДАНА, 2017
10. Основы маркетинга / Ф. Котлер и [др]. - Второе европейское издание. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 652 с.
11. Петрище, Ф.А. Теоретические основы товароведения и экспертизы непродовольственных товаров. – М.: Изд. дом «Дашков и К», 2019. – 270 с.
12. Сероштан, М.В. Качество непродовольственных товаров. —М.: Издательский дом "Дашков и К<sup>0</sup>", 2017. —161с.
13. Товароведение и экспертиза текстильных и швейно-трикотажных товаров / А. Ф. Шепелев [и др.]. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2016. –480 с.
14. Товароведение и экспертиза текстильных товаров : учебное пособие для студентов, обучающихся по экономическим спец. / А. Ф. Шепелев [и др.].– 2-е изд., перераб. и доп. – Ростов-на-Дону:Изд. центр МарТ, 2019. – 304 с.

15. Торговое дело: экономика, маркетинг, организация / Под общ.ред. Л.А. Брагина.- М.: ИНФРА -М, 2016.- 560 с.
16. Торговое дело: экономика, маркетинг, организация. / Под общ. ред. проф. Л.А. Брагина и проф. Т.П. Данько. -М.: ИНФРА-М, 2016.
17. Транспортная логистика: Учебное пособие /Под ред. Миродкина Л.Б.-М.: Брандес.- 2016.- 210 с.
18. Уткин Э.А. Маркетинг / Под. Ред. проф Э.А. Уткина – М.: Ассоциация авторов и издателей "Тандем". Издательство ЭКМОС, 2017 - 320с.
19. Фатрел Ч. Основы торговли. - М.; Довгань, 2019.
20. Эстетика и дизайн непродовольственных товаров: учебное пособие для студ. спец. «Товароведение и экспертиза товаров» / В.И. Царев. – М.: Академия, 2018. – 218 с.
21. <http://www.nevsky-alliance.com/?content=shoes>
22. [http://report.ru/research/mirovoi\\_i\\_rossiiskii\\_rynok\\_obuvi\\_tekushee\\_sostojanie\\_i\\_perspektiv](http://report.ru/research/mirovoi_i_rossiiskii_rynok_obuvi_tekushee_sostojanie_i_perspektiv)

1. [http://report.ru/research/mirovoi\\_i\\_rossiiskii\\_rynok\\_obuvi\\_tekushee\\_sostojanie\\_i\\_perspektiv](http://report.ru/research/mirovoi_i_rossiiskii_rynok_obuvi_tekushee_sostojanie_i_perspektiv)

[↑](#)

2. [http://report.ru/research/mirovoi\\_i\\_rossiiskii\\_rynok\\_obuvi\\_tekushee\\_sostojanie\\_i\\_perspektiv](http://report.ru/research/mirovoi_i_rossiiskii_rynok_obuvi_tekushee_sostojanie_i_perspektiv)

[↑](#)

3. [http://report.ru/research/mirovoi\\_i\\_rossiiskii\\_rynok\\_obuvi\\_tekushee\\_sostojanie\\_i\\_perspektiv](http://report.ru/research/mirovoi_i_rossiiskii_rynok_obuvi_tekushee_sostojanie_i_perspektiv)

[↑](#)

4. [http://report.ru/research/mirovoi\\_i\\_rossiiskii\\_rynok\\_obuvi\\_tekushee\\_sostojanie\\_i\\_perspektiv](http://report.ru/research/mirovoi_i_rossiiskii_rynok_obuvi_tekushee_sostojanie_i_perspektiv)

[↑](#)

5. [http://report.ru/research/mirovoi\\_i\\_rossiiskii\\_rynok\\_obuvi\\_tekushee\\_sostojanie\\_i\\_perspektiv](http://report.ru/research/mirovoi_i_rossiiskii_rynok_obuvi_tekushee_sostojanie_i_perspektiv)

[↑](#)

6. [http://report.ru/research/mirovoi\\_i\\_rossiiskii\\_rynok\\_obuvi\\_tekushee\\_sostojanie\\_i\\_perspektiv](http://report.ru/research/mirovoi_i_rossiiskii_rynok_obuvi_tekushee_sostojanie_i_perspektiv)

[↑](#)

7. [http://report.ru/research/mirovoi\\_i\\_rossiiskii\\_rynok\\_obuvi\\_tekushee\\_sostojanie\\_i\\_perspektiv](http://report.ru/research/mirovoi_i_rossiiskii_rynok_obuvi_tekushee_sostojanie_i_perspektiv)

[↑](#)

8. Торговое дело: экономика, маркетинг, организация / Под общ.ред. Л.А. Брагина.- М.: ИНФРА -М, 2016.- 560 с. [↑](#)
9. Уткин Э.А. Маркетинг / Под. Ред. проф Э.А. Уткина – М.: Ассоциация авторов и издателей "Тандем". Издательство ЭКМОС, 2017 - 320с. [↑](#)
10. Осипова Л.В., Синяева И.М. Основы коммерческой деятельности. Практикум: Учебное пособие для вузов. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2017 [↑](#)
11. Николаева М.А. Товарная экспертиза. – М.: Деловая литература, 2017. [↑](#)
12. Иванова, В. Я. Товароведение и экспертиза кожевенной продукции : учебник для студентов вузов, обучающихся по спец. 351100 "Товароведение и экспертиза товаров (по областям применения)" / В. Я. Иванова, О. А. Голубенко. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Дашков и К, 2016. – 355 с. [↑](#)
13. Даниляк, В.И. Эргодизайн. Качество. Конкурентоспособность./ Даниляк В.И., Мунипов В.М., Федоров М.В./ — М.: Изд-во стандартов, 2017. — 142с. [↑](#)
14. Васильев, Г.А. Коммерческое товароведение и экспертиза: Учебн. пособие для вузов / Васильев Г.А., Ибрагимов Л.А., Нагапетьянц Н.А. — М.: Банки и биржи: ЮНИТИ, 2017. — 135с. [↑](#)
15. Основы маркетинга / Ф. Котлер и [др]. - Второе европейское издание. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 652 с. [↑](#)
16. Осипова Л.В., Синяева И.М. Основы коммерческой деятельности. Практикум: Учебное пособие для вузов. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2017 [↑](#)
17. Осипова Л.В., Синяева И.М. Основы коммерческой деятельности. Практикум: Учебное пособие для вузов. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2017 [↑](#)
18. Осипова Л.В., Синяева И.М. Основы коммерческой деятельности. Практикум: Учебное пособие для вузов. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2017 [↑](#)

19. Осипова Л.В., Синяева И.М. Основы коммерческой деятельности. Практикум: Учебное пособие для вузов. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2017 [↑](#)
20. Осипова Л.В., Синяева И.М. Основы коммерческой деятельности. Практикум: Учебное пособие для вузов. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2017 [↑](#)
21. Уткин Э.А. Маркетинг / Под. Ред. проф Э.А. Уткина – М.: Ассоциация авторов и издателей "Тандем". Издательство ЭКМОС, 2017 - 320с. [↑](#)
22. Уткин Э.А. Маркетинг / Под. Ред. проф Э.А. Уткина – М.: Ассоциация авторов и издателей "Тандем". Издательство ЭКМОС, 2017 - 320с. [↑](#)
23. Осипова Л.В., Синяева И.М. Основы коммерческой деятельности. Практикум: Учебное пособие для вузов. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2017 [↑](#)
24. Осипова Л.В., Синяева И.М. Основы коммерческой деятельности. Практикум: Учебное пособие для вузов. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2017 [↑](#)
25. Осипова Л.В., Синяева И.М. Основы коммерческой деятельности. Практикум: Учебное пособие для вузов. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2017 [↑](#)
26. Осипова Л.В., Синяева И.М. Основы коммерческой деятельности. Практикум: Учебное пособие для вузов. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2017 [↑](#)
27. Осипова Л.В., Синяева И.М. Основы коммерческой деятельности. Практикум: Учебное пособие для вузов. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2017 [↑](#)
28. Уткин Э.А. Маркетинг / Под. Ред. проф Э.А. Уткина – М.: Ассоциация авторов и издателей "Тандем". Издательство ЭКМОС, 2017 - 320с. [↑](#)
29. Уткин Э.А. Маркетинг / Под. Ред. проф Э.А. Уткина – М.: Ассоциация авторов и издателей "Тандем". Издательство ЭКМОС, 2017 - 320с. [↑](#)

30. Уткин Э.А. Маркетинг / Под. Ред. проф Э.А. Уткина – М.: Ассоциация авторов и издателей "Тандем". Издательство ЭКМОС, 2017 - 320с. [↑](#)
31. Осипова Л.В., Синяева И.М. Основы коммерческой деятельности. Практикум: Учебное пособие для вузов. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2017 [↑](#)
32. Уткин Э.А. Маркетинг / Под. Ред. проф Э.А. Уткина – М.: Ассоциация авторов и издателей "Тандем". Издательство ЭКМОС, 2017 - 320с. [↑](#)
33. Осипова Л.В., Синяева И.М. Основы коммерческой деятельности. Практикум: Учебное пособие для вузов. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2017 [↑](#)
34. Осипова Л.В., Синяева И.М. Основы коммерческой деятельности. Практикум: Учебное пособие для вузов. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2017 [↑](#)
35. Осипова Л.В., Синяева И.М. Основы коммерческой деятельности. Практикум: Учебное пособие для вузов. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2017 [↑](#)
36. Осипова Л.В., Синяева И.М. Основы коммерческой деятельности. Практикум: Учебное пособие для вузов. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2017 [↑](#)
37. Осипова Л.В., Синяева И.М. Основы коммерческой деятельности. Практикум: Учебное пособие для вузов. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2017 [↑](#)
38. Осипова Л.В., Синяева И.М. Основы коммерческой деятельности. Практикум: Учебное пособие для вузов. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2017 [↑](#)
39. Осипова Л.В., Синяева И.М. Основы коммерческой деятельности. Практикум: Учебное пособие для вузов. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2017 [↑](#)
40. Осипова Л.В., Синяева И.М. Основы коммерческой деятельности. Практикум: Учебное пособие для вузов. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2017 [↑](#)



41. Уткин Э.А. Маркетинг / Под. Ред. проф Э.А. Уткина – М.: Ассоциация авторов и издателей "Тандем". Издательство ЭКМОС, 2017 - 320с. [↑](#)
42. <http://www.nevsky-alliance.com/?content=shoes> [↑](#)
43. <http://www.nevsky-alliance.com/?content=shoes> [↑](#)
44. <http://www.nevsky-alliance.com/?content=shoes> [↑](#)
45. Осипова Л.В., Синяева И.М. Основы коммерческой деятельности. Практикум: Учебное пособие для вузов. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2017 [↑](#)
46. Осипова Л.В., Синяева И.М. Основы коммерческой деятельности. Практикум: Учебное пособие для вузов. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2017 [↑](#)
47. Осипова Л.В., Синяева И.М. Основы коммерческой деятельности. Практикум: Учебное пособие для вузов. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2017 [↑](#)
48. <http://www.nevsky-alliance.com/?content=shoes> [↑](#)
49. <http://www.nevsky-alliance.com/?content=shoes> [↑](#)
50. <http://www.nevsky-alliance.com/?content=shoes> [↑](#)
51. <http://www.nevsky-alliance.com/?content=shoes> [↑](#)
52. Осипова Л.В., Синяева И.М. Основы коммерческой деятельности. Практикум: Учебное пособие для вузов. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2017 [↑](#)
53. <http://www.nevsky-alliance.com/?content=shoes> [↑](#)
54. Осипова Л.В., Синяева И.М. Основы коммерческой деятельности. Практикум: Учебное пособие для вузов. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2017 [↑](#)

55. <http://www.nevsky-alliance.com/?content=shoes> [↑](#)
56. Осипова Л.В., Синяева И.М. Основы коммерческой деятельности. Практикум: Учебное пособие для вузов. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2017 [↑](#)
57. <http://www.nevsky-alliance.com/?content=shoes> [↑](#)
58. <http://www.nevsky-alliance.com/?content=shoes> [↑](#)
59. <http://www.nevsky-alliance.com/?content=shoes> [↑](#)
60. <http://www.nevsky-alliance.com/?content=shoes> [↑](#)
61. <http://www.nevsky-alliance.com/?content=shoes> [↑](#)
62. <http://www.nevsky-alliance.com/?content=shoes> [↑](#)
63. <http://www.nevsky-alliance.com/?content=shoes> [↑](#)
64. <http://www.nevsky-alliance.com/?content=shoes> [↑](#)
65. Осипова Л.В., Синяева И.М. Основы коммерческой деятельности. Практикум: Учебное пособие для вузов. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2017 [↑](#)
66. <http://www.nevsky-alliance.com/?content=shoes> [↑](#)
67. <http://www.nevsky-alliance.com/?content=shoes> [↑](#)
68. <http://www.nevsky-alliance.com/?content=shoes> [↑](#)
69. <http://www.nevsky-alliance.com/?content=shoes> [↑](#)

70. <http://www.nevsky-alliance.com/?content=shoes> ↑
71. <http://www.nevsky-alliance.com/?content=shoes> ↑
72. <http://www.nevsky-alliance.com/?content=shoes> ↑
73. <http://www.nevsky-alliance.com/?content=shoes> ↑
74. <http://www.nevsky-alliance.com/?content=shoes> ↑
75. <http://www.nevsky-alliance.com/?content=shoes> ↑
76. Осипова Л.В., Синяева И.М. Основы коммерческой деятельности. Практикум: Учебное пособие для вузов. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2017 ↑
77. Осипова Л.В., Синяева И.М. Основы коммерческой деятельности. Практикум: Учебное пособие для вузов. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2017 ↑
78. Осипова Л.В., Синяева И.М. Основы коммерческой деятельности. Практикум: Учебное пособие для вузов. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2017 ↑
79. Осипова Л.В., Синяева И.М. Основы коммерческой деятельности. Практикум: Учебное пособие для вузов. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2017 ↑