

# Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

## «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт социально-гуманитарных технологий  
Направление подготовки 38.03.02 Менеджмент  
Кафедра менеджмента

### БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

Тема работы
<b>Планирование ассортимента продукции на предприятии</b>

УДК 658.628.012.2

Студент

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗАЗБ	Виткин Михаил Александрович		

Руководитель

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Рыжакина Татьяна Гавриловна	к.э.н.		

### КОНСУЛЬТАНТЫ:

По разделу «Социальная ответственность»

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Черепанова Наталья Владимировна	к.ф.н.		

Нормоконтроль

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Старший преподаватель	Громова Татьяна Викторовна			

### ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ:

Зав. кафедрой	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Менеджмента	Чистякова Наталья Олеговна	к.э.н.		

Томск - 2017г.

## Планируемые результаты обучения по ООП 38.03.02 «Менеджмент»

Код результата	Результат обучения (выпускник должен быть готов)
<i><b>Профессиональные компетенции</b></i>	
<b>Р1</b>	Применять гуманитарные и естественнонаучные знания в профессиональной деятельности. Проводить теоретические и прикладные исследования в области современных достижений менеджмента в России и за рубежом в условиях неопределенности с использованием современных научных методов
<b>Р2</b>	Применять профессиональные знания в области организационно-управленческой деятельности
<b>Р3</b>	Применять профессиональные знания в области информационно-аналитической деятельности
<b>Р4</b>	Применять профессиональные знания в области предпринимательской деятельности
<b>Р5</b>	Разрабатывать стратегии развития организации, используя инструментарий стратегического менеджмента; использовать методы принятия стратегических, тактических и оперативных решений в управлении деятельностью организаций
<b>Р6</b>	Систематизировать и получать необходимые данные для анализа деятельности в отрасли; оценивать воздействие макроэкономической среды на функционирование предприятий отрасли, анализировать поведение потребителей на разных типах рынков и конкурентную среду отрасли. Разрабатывать маркетинговую стратегию организаций, планировать и осуществлять мероприятия, направленные на ее реализацию
<b>Р7</b>	Разрабатывать финансовую стратегию, используя основные методы финансового менеджмента; оценивать влияние инвестиционных решений на финансовое состояние предприятия
<b>Р8</b>	Разрабатывать стратегию управления персоналом и осуществлять мероприятия, направленные на ее реализацию. Применять современные технологии управления персоналом, процедуры и методы контроля и самоконтроля, командообразования, основные теории мотивации, лидерства и власти
<i><b>Универсальные компетенции</b></i>	
<b>Р9</b>	Самостоятельно учиться и непрерывно повышать квалификацию в течение всего периода профессиональной деятельности.
<b>Р10</b>	Активно владеть иностранным языком на уровне, позволяющем разрабатывать документацию, презентовать результаты профессиональной деятельности.
<b>Р11</b>	Эффективно работать индивидуально и в коллективе, демонстрировать ответственность за результаты работы и готовность следовать корпоративной культуре организации.

**Министерство образования и науки Российской Федерации**  
 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
 высшего образования  
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
 ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт социально-гуманитарных технологий  
 Направление подготовки (специальность) 38.03.02 «Менеджмент»  
 Кафедра менеджмента

УТВЕРЖДАЮ:  
 Зав. Кафедрой  
 Н.О.Чистякова  
 «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г.

### ЗАДАНИЕ

**на выполнение выпускной квалификационной работы**

В форме:

**Бакалаврской работы**

Студенту:

Группа	ФИО
<b>ЗАБ</b>	<b>Виткину Михаилу Александровичу</b>

Тема работы:

**Планирование ассортимента продукции на предприятии**

Утверждена приказом директора (дата, номер) \_\_\_\_\_

Срок сдачи студентом выполненной работы: \_\_\_\_\_

#### **ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

<b>Исходные данные к работе</b>	Научно исследовательский материал; учебная литература; статистические данные; материалы преддипломной практики; интернет ресурсы.
<b>Перечень подлежащих исследованию, проектированию и разработке вопросов</b>	1. Роль планирования ассортимента в деятельности предприятия 2. Анализ ассортиментной политики на производственном предприятии 3. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия 4. Планирование ассортимента на предприятии в целях повышения его рентабельности.
<b>Перечень графического материала</b>	1. Методики обоснования оптимального ассортимента 2. Показатели рентабельности предприятия 3. Показатели оборачиваемости предприятия 4. Коэффициенты ликвидности предприятия 5. Процесс изготовления станины 6. SWOT анализ ОАО «ТЭМЗ» 7. Реализация продукции в разрезе

	выпускаемой номенклатуры 8. Анализ ассортимента 9. ABC-анализ 10. XYZ-анализ 11. ABC-XYZ анализ 12. Рекомендации по повышению эффективности планировании ассортимента
<b>Консультанты по разделам выпускной квалификационной работы</b>	
<b>Раздел</b>	<b>Консультант</b>
Социальная ответственность	Черепанова Наталья Владимировна

<b>Дата выдачи задания на выполнение выпускной квалификационной работы по линейному графику</b>	
---	--

**Задание выдал руководитель:**

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Рыжакина Татьяна Гавриловна	к.э.н.		

**Задание принял к исполнению студент:**

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗАЗБ	Виткин Михаил Александрович		

## **Реферат**

Выпускная квалификационная работа содержит 85 страниц, 21 таблиц, 8 рисунков, 28 источников.

Структура работы обусловлена предметом, целью и задачами исследования. Работа состоит из введения, четырех глав и заключения.

Ключевые слова: планирование ассортимента, баланс предприятия, ABC анализ, XYZ анализ, матрица БКГ, показатели деятельности предприятия, производство, номенклатура.

Объектом исследования является ОАО "ТЭМЗ".

Предмет исследования – ассортиментная политика предприятия.

Целью данной работы является исследование и анализ ассортимента ОАО «ТЭМЗ» и применение инструментов планирования ассортимента на примере данного предприятия.

Введение раскрывает актуальность и цель исследования, а также теоретическую и практическую значимость работы.

В первом разделе рассмотрены теоретические основы планирования ассортимента продукции на предприятии, процесс планирования продукции и методы управления ассортиментом.

Во втором разделе рассмотрена общая характеристика ОАО «ТЭМЗ» и выпускаемой им продукции, выполнен анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия, рассчитаны основные показатели эффективности деятельности предприятия.

В третьем разделе был проведен анализ среды предприятия и существующего ассортимента, а также предложены мероприятия по повышению эффективности процесса планирования ассортимента продукции на ОАО «ТЭМЗ».

В четвертом разделе была рассмотрена программа корпоративной социальной ответственности.

## **Определения, обозначения, сокращения**

В данной работе применены следующие термины с соответствующими определениями:

**Номенклатура** – это вся продукция, которую выпускает предприятие, она включает различные группы товаров.

**Ассортиментная политика** – формирование ассортимента продукции в зависимости от потребностей рынка, финансового состояния предприятия и его стратегических целей. Обычно ассортиментная политика преследует долгосрочные цели. Одна из важнейших составляющих конкурентной стратегии компании.

**Жизненный цикл товара** - это стадии, через которые проходит товар от его появления через зрелость к упадку.

**Товар** – это продукция, имеющая потребительскую стоимость, предназначенная для обмена или продажи.

**Матрица BCG** – инструмент для стратегического анализа и планирования в маркетинге. Создана основателем Бостонской консалтинговой группы Брюсом Д. Хендерсоном для анализа актуальности продуктов компании, исходя из их положения на рынке относительно роста спроса данной продукции и занимаемой выбранной для анализа компанией доли на рынке.

**ABC анализ** – строится исходя из оснований принципа Парето, который гласит, что за большинство возможных результатов ответственно относительно малое количество причин, в настоящее время более известный как «правило – 20 на 80», это означает что, за 80 процентов результата ответственно всего 20 процентов действий.

**XYZ анализ** определяет стабильность продаж товара за определенный период.

**Ассортимент товаров** – совокупность товаров, сортов или разновидностей, которые облежены в группы по определённым признакам.

## Оглавление

Реферат .....	5
Определения, обозначения, сокращения .....	6
Введение.....	9
1 Теоретические основы формирования ассортимента на промышленном предприятии.....	11
1.1 Основные характеристики ассортимента продукции промышленного предприятия .....	11
1.2 Методы управления ассортиментом на промышленном предприятии и критерии оценки его эффективности .....	17
2 Анализ финансово-хозяйственной деятельности ОАО «ТЭМЗ».....	25
2.1. Краткая характеристика ОАО «ТЭМЗ».....	25
2.2. Анализ финансово-хозяйственной деятельности ОАО «ТЭМЗ».....	28
2.3 Описание производственного процесса .....	34
3 Планирование ассортимента продукции на ОАО «ТЭМЗ».....	37
3.1 Анализ внешней и внутренней среды предприятия .....	37
3.2 Анализ ассортимента предприятия.....	47
3.3 Предложения по повышению эффективности процесса планирования ассортимента продукции на ОАО «ТЭМЗ».....	53
4 Социальная ответственность .....	64
4.1 Теоретические основы корпоративно социальной ответственности ..	64
4.2 Определение стейкхолдеров программы.....	70
4.3 Выработка рекомендаций для улучшения управления корпоративной социальной ответственностью ОАО «ТЭМЗ» .....	73
Заключение .....	77
Список публикаций студента .....	79

Список использованной литературы .....	80
Приложение А Производственный процесс изготовления станины .....	83
Приложение Б Матрица БКГ .....	84

## **Введение**

Современный рынок представляет собой стремительно развивающуюся и постоянно преобразовывающуюся систему, включая в себя огромное количество предприятий, ежедневно входящих и выходящих с рынка, меняя род деятельности. Но наиболее важным является тот факт, что предприятия ежедневно внедряют новую продукцию в свой ассортимент и поэтому возникает вопрос: насколько выгодно производить данный товар в данный момент.

Для решения поставленного вопроса существует система планирования ассортимента, включающая в себя различные методики и инструменты, позволяющие грамотно распределять и калибровать имеющиеся на предприятии ресурсы и получать максимальную эффективность от их использования.

Чтобы быть конкурентоспособными, менеджмент компаний должен максимально эффективно осуществлять ассортиментную политику, дабы выйти победителем в конкурентной борьбе на рынке.

Опыт как отечественных, так и зарубежных предприятий показывает нам, что проблема повышения эффективности планирования ассортимента на предприятиях постоянно являлась актуальной и остается таковой по сей день.

Объектом исследования данной бакалаврской работы является ОАО «ТЭМЗ».

Предметом исследования является ассортиментная политика данного предприятия.

Целью данной работы является исследование и анализ ассортимента ОАО «ТЭМЗ» и применение инструментов планирования ассортимента на примере данного предприятия.

Для достижения поставленной цели следует выполнить следующие задачи:

- разобрать основные методы анализа ассортимента на предприятии;

- провести анализ деятельности предприятия ОАО «ТЭМЗ»;
- провести анализ внутренней и внешней среды данной организации
- на основе данных, полученных в ходе анализа ассортимента предприятия, сформировать ряд мероприятий по повышению эффективности планирования ассортимента.

# **1 Теоретические основы формирования ассортимента на промышленном предприятии**

## **1.1 Основные характеристики ассортимента продукции промышленного предприятия**

Товарный ассортимент – группа товаров, связанных между собой схожестью их назначения, либо тем, что их продают одинаковым группам потребителей, или через одни типы производственных предприятий, или в рамках одного и того же ценового сегмента. Есть два способа успешной деятельности производственного предприятия на рынке:

- предложить покупателю выгодные условия приобретения своих товаров (сочетание высокого качества, достаточно низкой цены, системы скидок и сервисного обслуживания);

- реагировать на изменение спроса и предложения с максимально возможной скоростью (данный способ находит своё отражение в ассортиментной и ценовой политике предприятия). Правильный подбор ассортимента – основополагающий принцип работы предприятия, способствующий его успешной деятельности.

На промышленных предприятиях работы по совершенствованию товарного ассортимента можно осуществлять в несколько этапов и каждый этап – это результат деятельности всей системы «производство – сбыт – потребитель». На начальном этапе подразделение, занимающееся маркетингом на предприятии, исследует рынок и выявляет потребности в продукции из перечня, освоенного в производственном процессе. Ассортимент продукции определяется с учетом типологии потребителей и возможностей по реализации ее на рынке через каналы сбыта. Учитывая результаты маркетинговых исследований, планово-экономическим подразделением сверстывается оптимальная производственная программа в границах ассортиментной концепции, усиливается материальная ответственность производства за

изготовление и поставку на рынок конкурентоспособной продукции по доступным ценам.

Особый интерес относится к балансу между спросом и предложением в качестве одного из факторов регулирования цен между производителем и потребителем. Данный фактор выражается в тенденции к усилению проводимой ценовой политики в производственно-коммерческой деятельности предприятия. Следует учитывать, что динамика изменения цен имеет важное значение во взаимоотношениях между предприятием-изготовителем продукции и потребителями на рынке. Поэтому, исходным этапом при формировании ассортиментного перечня и объемов производимой предприятием продукции является рынок. Взаимодействие промышленного предприятия и рынка предполагает рациональное размещение продукции предприятия с учетом ассортиментной концепции[2].

Одной из важнейших товароведных характеристик товаров является ассортиментная характеристика, которая определяет принципиальные различия между товарами разных видов и наименований. Ассортимент – это перечень наименований изделий, объединенных по какому-либо признаку и удовлетворяющие потребности человека с указанием объема выпуска по каждому из изделий.

Различают полный, групповой и внутригрупповой ассортимент. Полный (развернутый) ассортимент включает все виды и разновидности изделий, которые производятся предприятием. Групповой ассортимент – это группа родственных изделий, объединенных общими признаками и удовлетворяющих аналогичные потребности. Внутригрупповой ассортимент представляет собой детализацию группового ассортимента по конкретным видам и разновидностям товаров[22].

Систематизированный перечень наименований изделий с указанием кодов и шифров называется номенклатурой. Следовательно, номенклатура и ассортимент продукции количественно измеряются числом ее наименований. Например, в станкостроении изготавливают токарные, фрезерные,

шлифовальные, строгальные и другие станки – это номенклатура. В свою очередь, группа токарных станков подразделяется на токарно-винторезные, токарно-револьверные и другие, имеющие типоразмеры с разной длиной станины, определенным числом шпинделей – это ассортимент.

Структура ассортимента определяется удельным весом каждого вида изделия в общем объеме производства и его рентабельностью[11]. Удельный вес продукции – это отношение количественного показателя данной продукции к аналогичному показателю всей совокупности продукции, измеряется в процентах.

Рентабельностью продукции называют отношение общей прибыли к полной себестоимости реализованной продукции.

Рентабельностью определенного продукта называют отношение прибыли от продажи товара к полной себестоимости товара. Данный показатель является очень важным для принятия решений, связанных с управлением производством. Он отражает степень рентабельности производимого продукта. Учитывая, что целью предпринимательской деятельности является максимизация прибыли, предприятие после анализа рентабельности изделия должно принять решение — избавиться от малорентабельных и убыточных товаров и увеличить выпуск высокорентабельных видов продукции [4].

Также, не менее важными являются следующие показатели:

– полнотой называют перечень изделий разных разновидностей, видов однородной группы. Полнота ассортимента характеризуется коэффициентом полноты, который можно рассчитать исходя из отношения имеющегося в наличии ассортимента к базовому, определяемому договором поставки, ассортиментным перечнем, стандартами. Самое большое значение данный коэффициент имеет на насыщенном рынке. Чем выше полнота ассортимента, тем лучше удовлетворяются потребности потребителя;

– устойчивость - способность товаров удовлетворять спрос на одни и те же товары. Выявление товаров, пользующихся устойчивым спросом, требует

анализа данных о реализации товаров и поступлений. Устойчивость ассортимента характеризуется коэффициентом устойчивости ( $K_u$ ).

Коэффициент устойчивости ( $K_u$ ) — это отношение количества видов, разновидностей, наименований товаров, пользующихся устойчивым спросом, к общему количеству товаров тех же однородных групп;

– обновление (новизна) - способность набора товаров удовлетворять изменившиеся потребности за счет новых товаров. Обновление ассортимента должно обгонять спрос, формируя его, и ни в коем случае не отставать от него, тогда рынок через предложение новых товаров сможет активно влиять на вкусы покупателей. В основе обновления ассортимента изделий лежит их физический и моральный износ;

– ассортиментный перечень – минимально-допустимые количества видов товаров повседневного спроса;

– широта - число разновидностей, видов, наименование товаров разнородных и однородных групп. Широта ассортимента характеризуется количеством наименований видов или разновидностей продуктов, входящих в исследуемый ассортимент. Широта ассортимента является косвенным показателем насыщенности рынка продуктами. Чем больше широта ассортимента, тем выше насыщенность рынка. [7].

В задачи планирования ассортимента на предприятии входят следующие критерии:

1. Удовлетворение потребностей покупателей - один из главных принципов маркетинга, который соответствует задаче глубокой дифференциации и сегментации рынка и обеспечивает прочную связь с покупателями.

2. Рациональное применение технологических знаний и опыта предприятия.

3. Оптимизация финансовых результатов организации – формирование и планирование ассортимента основывается на планируемой рентабельности и величине прибыли.

4. Приобретение новых потребителей расширяя сферы применения имеющейся производственной программы. Данный метод весьма консервативен, так как рассчитан на краткосрочные результаты и предполагает увеличение жизненного цикла устаревающих товаров за счет нахождения новых рынков сбыта [12].

5. Соблюдение принципов гибкости за счет диверсификации деятельности предприятия, включая нетрадиционные отрасли.

6. Соблюдение принципа синергизма, предполагающего расширение областей производства и услуг предприятия, связанных между собой определенной технологией, единой квалификацией кадров и другой логической зависимостью[13].

Работа по формированию ассортимента товаров на предприятиях должна вестись непрерывно с соблюдением следующих основных принципов:

1. Учет особенностей спроса потребителей, способов его наиболее полного удовлетворения.

2. Включение в ассортимент новых изделий, спрос на которые еще не сформировался.

3. Обеспечение выполнения экономических показателей работы предприятий.

В процесс планирования ассортимента предприятия входят три ключевых этапа:

Первый этап включает в себя установку группового ассортимента изделий, то есть определяется ассортиментный профиль организации и каналы распределения. Учитывая это определяется роль и место организации в совокупной системе торгового обслуживания данной отрасли [15].

Второй этап подразумевает установление количественного соотношения отдельно взятых групп изделий, то есть происходит расчет структуры группового ассортимента.

На третьем этапе определяется внутригрупповой ассортимент, то есть производится подбор определенных видов изделий каждой группы по разным

признакам. При этом на каждом предприятии необходимо обеспечение соответствия предлагаемого ассортимента изделий спросу покупателей [18].

Основными факторами, влияющими на построение ассортимента, являются:

- 1) тип и размер предприятия;
- 2) техническая оснащенность предприятия;
- 3) условия товарного снабжения;
- 4) численность обслуживаемого предприятием населения;
- 5) место расположения предприятия по отношению к другим предприятиям;

б) транспортные связи между населенными пунктами и другие специфические факторы, которые влияют на процесс формирования ассортимента продукции на определенном предприятии.



Рисунок 1 – Процесс планирования ассортимента на предприятии

Основная цель анализа и планирования ассортимента заключается в сбалансированном распределении финансовых элементов между различными сферами бизнеса. С целью возможности инвестирования в развитие

инновационной деятельности, предприятию нужно, чтобы некоторые из наиболее «зрелых» видов его деятельности или групп продуктов генерировали прибыль [17].

Анализ ассортимента организации в основном связан с анализом динамики, качества и структуры отдельных видов деятельности, осуществляемых предприятием. Поэтому данная методика анализа ассортимента предприятия предполагает анализ стратегических единиц бизнеса (СЕБ). Однако, стоит отметить, что методы анализа ассортимента применяются и к анализу ассортимента изделий, представляющих для предприятия стратегический характер. Анализ ассортимента предполагает применение различных методов [4].

## **1.2 Методы управления ассортиментом на промышленном предприятии и критерии оценки его эффективности**

Широкий ассортимент дает предприятию возможность удовлетворять спрос покупателей и регулярно увеличивать объем производимой продукции и ее продаж. Однако в целях получения наибольшей прибыли менеджерам нужно вовремя проводить анализ структуры ассортимента на предмет рациональности. На практике не существует единой методики обоснования оптимального ассортимента. Проведенный анализ литературы по данной проблеме позволил выделить ряд подходов (таблица 1).

Таблица 1 – Методики обоснования оптимального ассортимента

Методика (подход)	Содержание определения	Источник (автор)
1. Оценка эффективности	Планирование ассортимента продукции осуществляется на основе анализа экономических показателей: маржинального анализа точки безубыточности, рентабельности, прибыли.	Друкер П. [5]
2. Оценка рыночного спроса	Планирование ассортимента осуществляется на основе анализа потребительского поведения и отношения к товару, учитывая при этом стадии ЖЦТ и гармоничность связи между продукцией в ассортименте.	Дихтль Е., Барахов В.И., Самочкин В.Н., Чуровский С.Р. [1], [4], [14]
3. Метод	Планирование ассортимента происходит на основе	Ефремов В.С.,

Продолжение таблицы 1

матриц	анализа ассортимента. Самым распространенным инструментом является матрица БКГ «доля рынка – рост рынка».	Ламбен Ж.-Ж. [6], [8]
4. Метод экономико-математического моделирования	Планирование ассортимента происходит на основе математических вычислений, направленных на получение оптимального решения. Наиболее часто встречающиеся критерии оптимизации – конкурентоспособность предприятия и максимум прибыли.	Трахтенберг Г.Л. [3]
5. Метод экспертной оценки	Планирование ассортимента осуществляется с учетом субъективного мнения специалистов-экспертов, основанного на знаниях и накопленном личном опыте. Эффективность метода зависит от уровня компетенций эксперта.	Голубков Е.П. [3]
6. Комбинированный метод	Планирование ассортимента осуществляется поэтапно посредством выполнения процедур, каждая из которых оптимизирует ассортимент по определенному критерию. Результатом применения данного метода является сбалансированный инструмент с учетом комплекса параметров.	Василевский А.Б., Завгородняя А.В., Ямпольская Д.О., Магомедов М.Д., Алексейчева Е.Ю., Филимоненко И.В., Алексеев А.А., Муцянка С.А. [2], [7], [9], [10], [13]

Тем самым, можно сказать, что действительно, единой методики оптимизации ассортимента нет. Промышленные предприятия применяют определенные методы в зависимости от поставленных задач.

Для эффективной калибровки ассортимента и принятия решения об изъятии из ассортиментного ряда того или иного продукта, проводится комплексный анализ продаж. Одним из таких методов является АВС-анализ.

АВС-анализ – это универсальный инструмент, который позволяет проводить анализ данных по продажам, дебиторскую задолженность, а также выявлять ключевую аудиторию и сформировать ассортимент продукции, пользующейся наибольшим спросом.

Повышение эффективности планирования ассортимента и увеличение объема проданной продукции зависят от корректной оценки прибыльности каждого из товаров, отсутствия «залеживающихся товаров» и товаров, издержки на производство которых не окупаются. Ассортиментный ряд обычно анализируется по двум характеристикам: получаемая прибыль и объем продаж.

ABC-анализ основывается на принципе Парето, по которому всего 20 % товаров приносят 80% выручки. При проведении ABC-анализа ассортимент предприятия разбивается на группы: А - наиболее ценные, 20% ассортимента, 80% продаж; В – товары средней ценности, 30% ассортимента, 15% продаж; С - наименее доходные, 50% ассортимента, 5% продаж. [1].

К примеру, у предприятия расширяется ассортимент товаров и наблюдается рост производства продуктов, приносящих не менее 80% оборота, при этом снимаются с производства позиции, приносящие меньше 5% дохода. Исходя из показаний анализа, производимого менеджерами по ассортименту, составляется список самых актуальных товаров, которые заранее заказываются. Параллельно избавляются от неликвидной продукции.

Проведение ABC-анализа представляет собой весьма простой процесс и позволяет быстро выявить наиболее и наименее доходные позиции из ассортимента. Поэтому этот анализ проводится не реже одного раза в месяц и используются данные как минимум за последние 6 месяцев. Это позволяет отслеживать спрос на товары, наблюдать за тенденциями продаж. [11].

Если же менеджеры будут проводить данный анализ реже рекомендуемых сроков, или пренебрегать им, то рискуют упустить перемены в трендах и не смогут быстро заказать сырье на производство продукта, пользующегося высоким спросом в будущем сезоне, или же осуществлять заказ в малом объеме.

Преимущества ABC-анализа:

– Простота. Самый простой метод является самым надежным. Из-за простоты данный метод можно легко применить к различного рода ситуациям.

– Прозрачность. Данное преимущество является следствием простоты. Чем проще, тем проще проследить и, если нужно, исправить недочеты. Исследовать можно любой этап анализа, проведение расчетов не составляет затруднений.

– Универсальность. С помощью ABC-анализа можно проанализировать любой элемент (товарооборот, деньги, товарную линию и т.д.), который можно разделить на составляющие.

– Оптимизация ресурсов. Применение ABC-анализа позволяет уменьшить и высвободить весьма большое число трудовых и временных ресурсов. Это достигается путем экономии ресурсов на менее приоритетных продуктах и, наоборот, сосредоточении работы над наиболее важными продуктовыми единицами [18].

При всех перечисленных преимуществах ABC-анализа имеется один серьезный недостаток: данный метод не позволяет оценить сезонные колебания спроса на сервисные услуги. Поэтому логическим продолжением этого анализа является XYZ-анализ [5].

В процессе метода XYZ принцип деления запасов на группы отличается от предыдущего анализа – здесь все объекты делят на 3 группы в зависимости от точности прогнозирования и уровня равномерности спроса. К группе X относят товары, которые характеризуются наиболее устойчивым спросом с минимальными колебаниями. Уровень потребности по ним достаточно легко прогнозируем. К группе Y относятся товары, для которых типичен колеблющийся спрос. Точность прогнозирования по ним средняя. В группу Z относят товары, спрос на которые минимальный. Спрогнозировать объемы их потребления затруднительно.

Коэффициент вариации спроса является признаком, на основе которого конкретную позицию ассортимента относят к группе X, Y или Z. Рассчитывается он по формуле(1):

$$v = \frac{\sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n}}}{\bar{x}} \times 100\%, \quad (1.1)$$

где  $x_i$  –  $i$ -тое значение потребления по оцениваемой позиции;  $\bar{x}$  – среднеквартальное значение потребления по оцениваемой позиции;  $n$  – число кварталов, за которые произведена оценка.

Алгоритм анализа XYZ выглядит следующим образом:

1. Нахождение коэффициентов вариации по каждой из позиций ассортимента.

2. Группировка товаров в порядке увеличения коэффициента вариации.

3. Разделение товаров на три группы: группа X, группа Y, группа Z. Процентное соотношение этих групп, как правило, имеет следующие параметры: группа X составляет 25% запасов, группа Y – 25% и Z – 50%.

При выборе стратегии эффективного планирования ассортимента рекомендуется объединить метод ABC-анализа с методом XYZ-анализа [2]. Для этого строится матрица ABC – XYZ (рисунок 2).

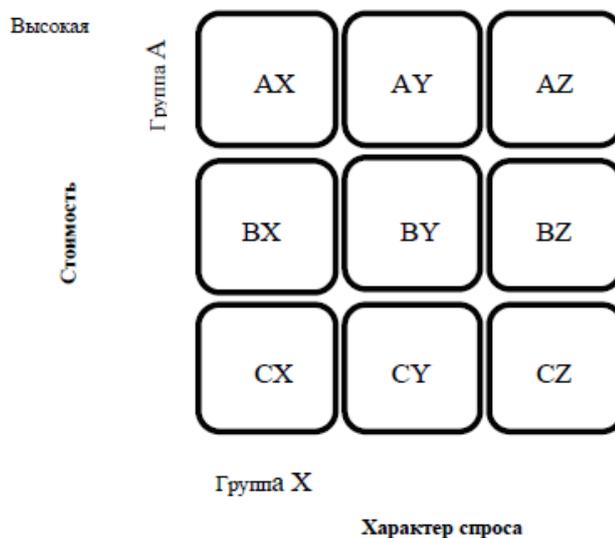


Рисунок 2 – Матрица ABC-XYZ

Слияние ABC и XYZ-анализа, позволяет производителю владеть более полной информацией о покупательском спросе: XYZ-анализ – какие товары продаются стабильнее, а анализ ABC покажет, какие товары дают большую выручку и продаются лучше.

Иногда, если ориентироваться только на ABC-анализ, может показаться, что какой-то товар нужно убрать из ассортимента в связи с низкими объемами продаж (попадает в группу C). Однако, опираясь на XYZ-анализ, этот товар может относиться к группе X, что характеризуется стабильностью его продаж [26].

ABC-анализ осуществляется на основе данных одного отчетного периода, а XYZ –нескольких, поэтому демонстрирует динамику продаж. В связи с этим руководство предприятия должно хорошо взвесить это решение прежде, чем принимать решение об изъятии данного товара с производства, поскольку продукт может приносить хоть небольшой, но стабильный доход, что важно сточки зрения будущего развития и стабильности компании.

Другая ситуация: товар попадает в группу AZ, то есть, с одной стороны, он характеризуется как ценный, дающий высокий доход предприятию, но, с другой стороны, его отношение к группе Z говорит о том, что товар продается с переменным успехом. В отношении к товарам группы CZ, дающим самую малую выручку и характеризующимся особенно колеблющимся спросом, следует отнестись с повышенным вниманием. [28].

В итоге, можно сделать вывод, что слияние анализов ABC и XYZ направлено на то, чтобы определить те группы продуктов, которые требуют большего внимания. Всего с помощью матрицы ABC-XYZ выделяется девять групп (AX, AY, BX, BY и т.д.) Не обязательно следить за всеми. Так, позиции ассортимента, попадающие в средние группы (например, BX, BY и т.п.), характеризуются стабильностью продаж и устойчивостью, а вот крайние группы (например, CX, AZ, CZ) требуют тщательного и постоянного контроля.

Одним из инструментов, который позволяет диагностировать жизненный цикл товара и на его основе оптимизировать ассортимент промышленной компании, является Бостонская матрица (BostonConsultingGroup, BCG). [3]

В матрице БКГ заложена идея классификации продуктов или бизнесов (в зависимости от цели анализа) в соответствии с «долей рынка» и «темпом

роста». При анализе хозяйственного портфеля проводится сравнение относительной доли бизнесов фирмы или ее продуктов на рынке с темпами роста всей отрасли. В основе матрицы БКГ лежат две гипотезы.

Первая гипотеза основана на кривой опыта (experiencecurve) или эффекте масштаба, означающей, что при удвоении объема производства постоянные издержки на производство единицы продукции уменьшаются на 16–30 %.

Вторая гипотеза основана на модели жизненного цикла товара и предполагает, что на стадии зрелости и стагнации бизнес генерирует денежную наличность, а на стадии развития и роста бизнеса происходит поглощение денежной массы, так как имеется повышенная потребность в финансовых ресурсах.

На вертикальной оси располагается темп роста отрасли (точнее, прирост). Обычно он ранжируется от нуля до двадцати процентов, и в качестве средней линии между высоким и низким темпом роста отрасли (объема спроса) принимается десять процентов, хотя эта граница могла быть установлена на любом уровне (5 %, например) в зависимости от состояния спроса на продукцию, который менеджеры предприятий отрасли считали приемлемым. [2, с.205].



Рисунок 3 – Матрица БКГ

#### 1. «Звезды»:

Высокая доля на рынке, высокий темп роста продаж. Основная цель – сохранить преимущество фирмы в условиях постоянно растущей конкуренции. «Звезды» дают значительные прибыли, но требуют больших объемов ресурсов для финансирования продолжающегося роста.

#### 2. «Дойные коровы»:

Высокая доля на рынке и низкие темпы роста продаж. Такие товары имеют постоянных покупателей, которых трудно склонить к покупке аналогичных товаров конкурентов.

#### 3. «Трудные дети»:

Низкая доля на рынке и высокие темпы роста продаж. Ведущее положение на рынке занимают товары конкурентов, поддержка со стороны потребителей незначительна. Для поддержания или увеличения доли на рынке в условиях сильной конкуренции нужны значительные средства. Компания должна решить, следует ли расширить расходы на продвижение, активнее искать новые каналы сбыта, улучшить характеристики и снизить цены или уйти с рынка.

#### 4. «Собаки»:

Такому товару не удалось привлечь к себе достаточное количество потребителей, несмотря на достаточно длительное присутствие на рынке, и он существенно отстает от конкурентов по сбыту, образу, структуре издержек и т. д.

Матрица БКГ выдвигает на первый план финансовое взаимодействие внутри ассортимента, демонстрирует варианты финансовых решений, которые должны приниматься, и объясняет, почему приоритеты распределения ресурсов внутри предприятия различны для разных хозяйственных подразделений [6].

## **2 Анализ финансово-хозяйственной деятельности ОАО «ТЭМЗ»**

### **2.1 Краткая характеристика ОАО «ТЭМЗ»**

Чтобы охарактеризовать деятельность предприятия в настоящее время, необходимо взглянуть на историю его формирования и проследить путь его развития.

История завода начинается в 1920 году, когда приказом Губернского совнархоза мастерские Томского технологического (ныне политехнического) института были переименованы в "Первый Томский машиностроительный завод Совнархоза" - "Машинострой".

В 1927 году завод вошел в ведение Новосибирского треста металлоизделий и переименован в завод "Металлист". Решением ЦК ВКП(б) от 17.07.31 г. завод "Металлист" был передан в ведение "Востокугля", и эта дата - начало отсчета превращения завода в производителя горно-шахтного оборудования.

В 1933 г. Константин Николаевич Шмаргунов – директор Томского индустриального института – разработал конструкцию электрического отбойного молотка КНШ-3, и на заводе было организовано их производство, которое к 1941 году достигло 1553 шт. в год.

В 1947 г. постановлением СМ СССР от 13.01.47 за N 52 заводу было присвоено имя В. В. Вахрушева - министра угольной промышленности СССР. В 1949 г. завод освоил производство и начал серийный выпуск шахтных вентиляторов местного проветривания, совершивших переворот в скорости проходки шахтных выработок, и в 1951 г. эта работа получила высокую оценку государства.

В апреле 1956 г. на заводе прошла конференция по повышению технического уровня горной техники, которая дала направление работ заводу на много лет вперед. С появлением гидродобычи завод освоил выпуск ряда изделий с гидроприводом: гидровентильеры, гидросветильники, гидро-

двигатели, гидросверла и т.д. В 60-е годы почти весь парк выпускаемых изделий обновился.

В 1980 г. в механообработке появилось отечественное и зарубежное высокопроизводительное оборудование, станки с ЧПУ и обрабатывающие центры, в термообработке - проходные агрегаты термообработки, в создании конструкций, технологий и программ для станков - системы CAD/CAM Симатрон, Адем и др.

В 1993 г. предприятие было приватизировано, 38% акций перешло в руки государства, 51% - в руки заводских и внешних акционеров, и остальные были переданы в фонд имущества на продажу.

С выходом в 1996 г. закона "Об акционерных обществах" коллектив акционеров ежегодно избирает на годовом собрании Совет директоров, а управление текущей деятельностью предприятия осуществляет единоличный исполнительный орган - Генеральный директор [15].

В 2016 году подписан контракт, по которому «Газпром» инвестирует в производство ТЭМЗа 1,5 млрд. руб.

Миссия завода звучит следующим образом: быть надежным поставщиком своей продукции, постоянно повышать кредит доверия партнеров и расширять круг деловых контактов, руководствуясь принципами открытого, честного сотрудничества и внимательного отношения к потребностям и интересам заказчиков.

Извлечение прибыли является непосредственной целью предприятия.

Основными направлениями деятельности ОАО «ТЭМЗ» являются:

- обеспечение эффективного функционирования производственно-технологических комплексов и связанных с ним инфраструктур;
- оказание услуг производственного и непромышленного характера испытания продукции по обязательной и добровольной сертификации в заявленной аккредитации, в установленном законом порядке; оказание услуг связи; осуществление капитального строительства;
- осуществление внешнеэкономической деятельности;

- проведение научно-исследовательских, опытно-конструкторских, проектных, технологических и внедренческих работ;
- создание совместных предприятий с Российскими и иностранными партнерами как на территории Российской Федерации, так и на территории других республик и зарубежных стран;
- самостоятельное определение форм, систем, размеров и видов оплаты труда, включая оплату в натуральной форме;
- распоряжение своими фондами, образованными за счет законных источников и необходимых ему для обеспечения собственной деятельности.

Приоритетными направлениями деятельности предприятия являются:

1. Разработка конструкций новых изделий и модернизация выпускаемых.
2. Техническое перевооружение основного и вспомогательного производства.
3. Проведение ремонта сооружений, помещений цехов основного и вспомогательного производства.
4. Оптимизация производственного процесса, экономия энергетических ресурсов, топлива.

Дополнительные виды деятельности:

- обработка металлических изделий с использованием основных технологических процессов машиностроения;
- производство инструментов;
- производство прочего подъемно-транспортного оборудования;
- производство вентиляторов;
- производство пневматического или механизированного ручного инструмента (ручных машин);
- прочая оптовая торговля;
- научные исследования и разработки в области естественных и технических наук. [21]

## 2.2 Анализ финансово-хозяйственной деятельности ОАО «ТЭМЗ»

В таблице 2 представлены основные показатели финансово-хозяйственной деятельности предприятия.

Таблица 2 – Основные показатели деятельности предприятия

Наименование	Ед. изм.	2014	2015	2016	Абс. изм. 2014/2016, тыс. р.
Выручка от продаж	тыс. руб.	319 183	334 084	559 430	240 247
Себестоимость продаж	тыс. руб.	239 080	227 974	334 448	95 368
Коммерческие расходы	тыс. руб.	5386	5293	2992	-2 394
Управленческие расходы	тыс. руб.	94586	103 564	116 149	21 563
Чистая прибыль	тыс. руб.	-27589	-15804	109 926	137 515
Активы	тыс. руб.	514 043	468 921	732 108	218 065
Дебиторская задолженность	тыс. руб.	31 862	36 278	262 674	230 812
Оборотные активы	тыс. руб.	190150	191808	455 491	265 341
Денежные средства	тыс. руб.	59	30	16 426	140 177
Внеоборотные средства	тыс. руб.	323893	277113	276 617	110 390

Доходность фирмы характеризуется абсолютными и относительными показателями. Абсолютный показатель доходности - сумма прибыли. Относительный показатель - уровень рентабельности. В таблице 3 представлены показатели рентабельности предприятия

Таблица 3 – Показатели рентабельности предприятия

Показатель	2014	2015	2016	Изменение 2015/2016 Абс.
Чистая рентабельность продаж	-8,64	-4,73	19,65	24,38
Рентабельность активов	-5,37	-3,37	16	19,37
Рентабельность собственного капитала	-8,08	-4,85	28,87	33,72
Рентабельность заемного капитала	-16,00	-11,04	50,02	61,06

На рисунке 4 показана динамика изменения показателей рентабельности в 2014-2016 годах.

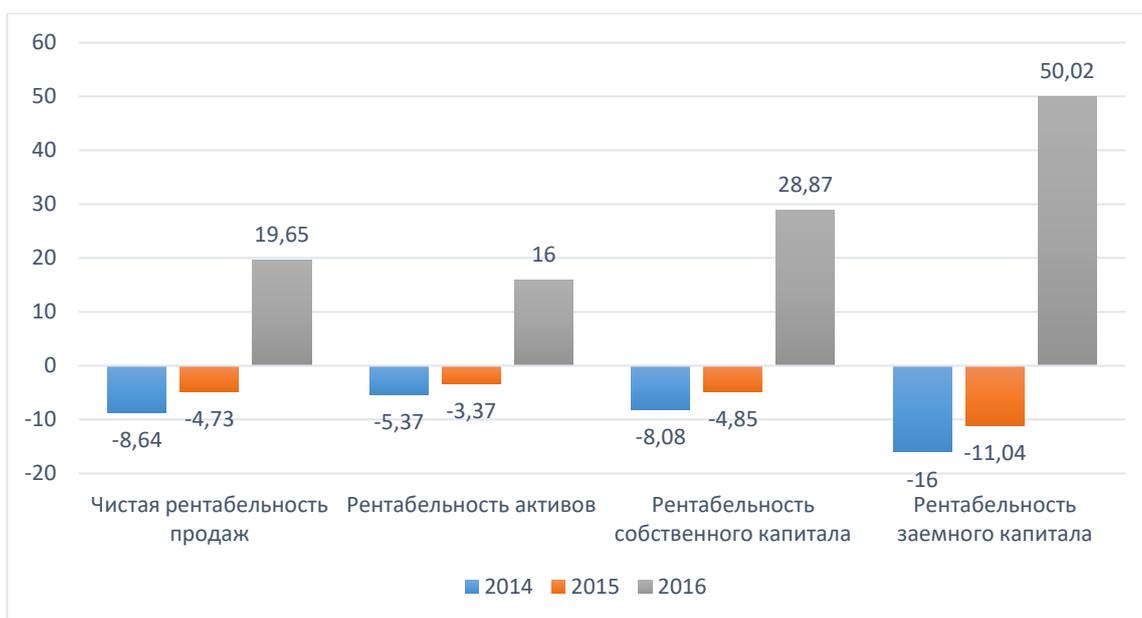


Рисунок 4 – Динамика изменений показателей рентабельности в 2014-2016 гг.

Деловая активность связана с поведением менеджеров, их предприимчивостью, инициативой, способностью организовать бизнес. Эти показатели, по сути, являются характеристикой эффективности управления предприятием и отражают время, которое тратится для выполнения производственных и коммерческих операций.

Оборачиваемость средств исчисляется продолжительностью одного оборота в днях (оборачиваемость оборотных средств в днях) или количеством оборотов за отчетный период (коэффициент оборачиваемости).

Коэффициенты оборачиваемости характеризуют эффективность использования активов и представляют собой оценку скорости оборота. Чем выше скорость оборота, тем быстрее оборачиваются активы и тем эффективнее управление предприятием.

Таблица 4 – Показатели оборачиваемости предприятия

Показатель	2015	2016	Абс. изменение 2015/2016 гг.
Оборачиваемость оборотных активов, об.	1,75	1,73	-0,02
Оборачиваемость оборотных активов, дни	209	211	2
Оборачиваемость активов, об.	0,68	0,93	0,25
Оборачиваемость активов, дни	537	393	-144
Оборачиваемость запасов, об.	1,46	2,09	0,63
Оборачиваемость запасов, дни	250	174	-76
Оборачиваемость ДЗ, об.	9,81	3,73	-6,08
Оборачиваемость ДЗ, дни	38	98	60
Оборачиваемость КЗ, об.	2,53	1,63	-0,9
Оборачиваемость КЗ, дни	145	224	79
Оборачиваемость СК, об.	1	1,47	0,47
Оборачиваемость СК, дни	365	249	-116

На рисунке 5 представлена динамика изменений коэффициентов оборачиваемости в 2014-2016 годах.

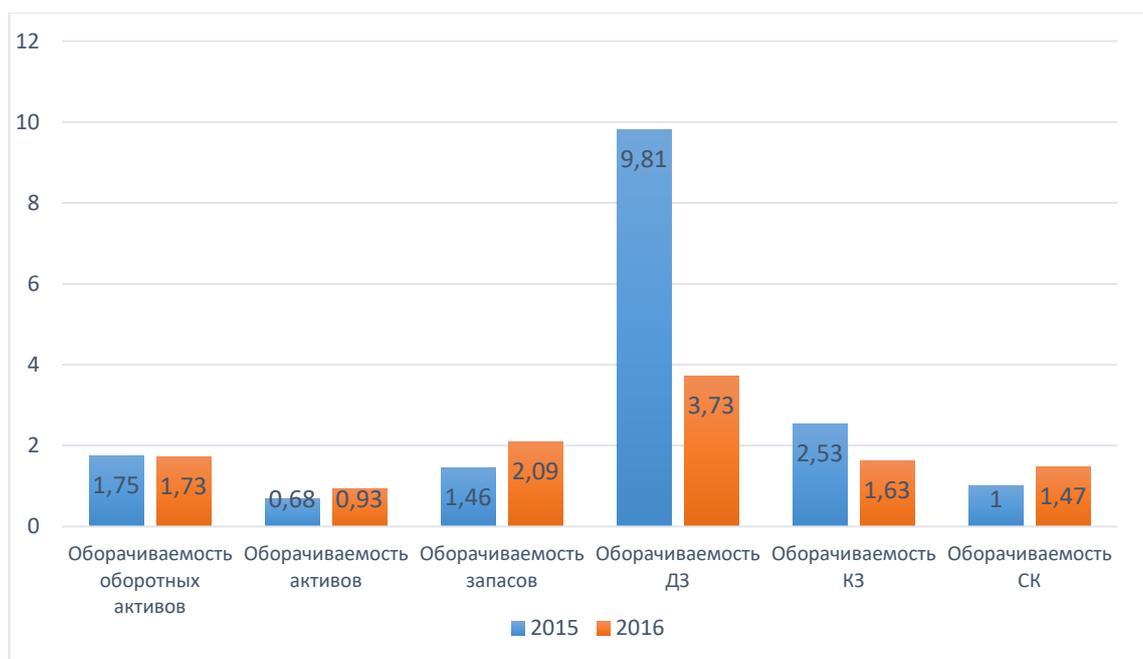


Рисунок 5 – Динамика изменений коэффициентов оборачиваемости в 2014-2016 гг., об.

В таблице 5 представлены коэффициенты ликвидности с 2014 года по 2016 год.

Таблица 5 – Коэффициенты ликвидности предприятия

Норма	Показатель	2014	2015	2016
0,25-0,35	Коэф. абсолютной ликвидности	3,92	2,36	0,06
0,8-1,2	Коэф. срочной ликвидности	0,21	0,29	1,06
1,5-3	Коэф. текущей ликвидности	1,26	1,51	1,74

На рисунке 6 представлена динамика изменений коэффициентов ликвидности в 2014-2016 годах.

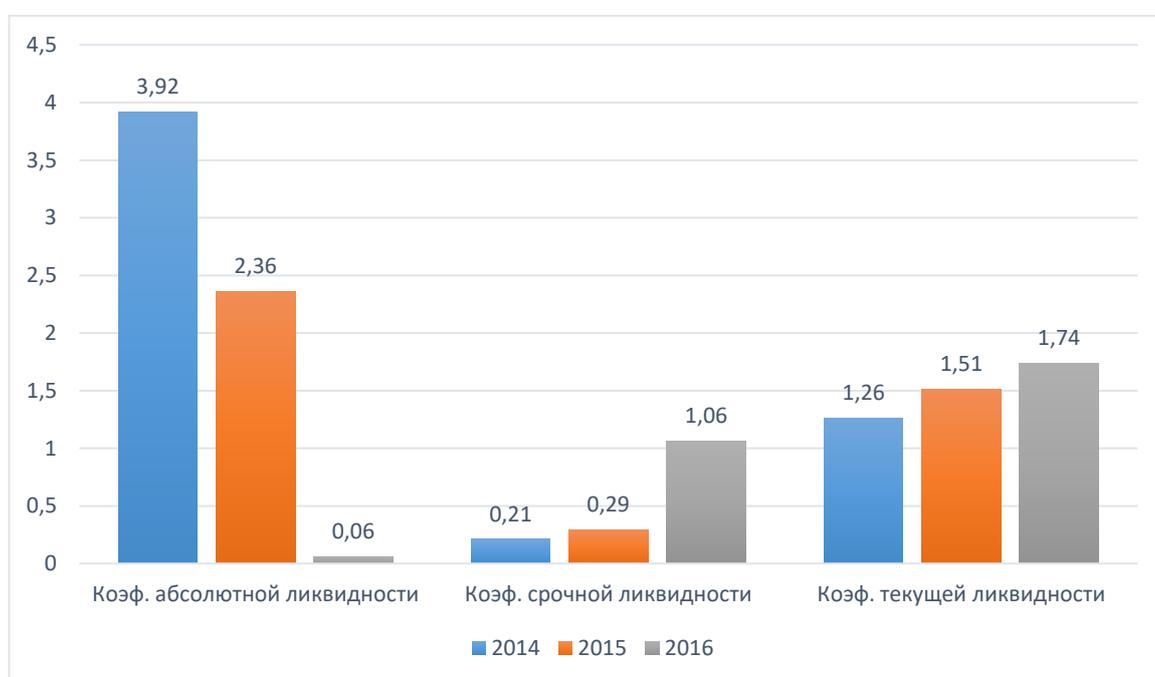


Рисунок 6 – Динамика изменений коэффициентов ликвидности в 2014-2016 гг.

Ликвидность – это способность активов быстро и легко мобилизоваться. Так же можно сказать, что это возможность активов превращается в деньги, при этом с сохранением своей номинальной стоимости.

Коэффициент ликвидности – коэффициент, отображающий возможность компании своевременно выполнять свои краткосрочные финансовые обязательства.

Коэффициент абсолютной ликвидности – отображает, какую долю кредиторских обязательств компания сможет погасить в данный момент за счёт средств на различных счетах, например, краткосрочные ценные бумаги, расчёты дебиторов[10].

Коэффициент срочной ликвидности отображает, на сколько, компания имеет возможность погасить текущие финансовые обязательства, в момент критического положения, при этом делается допущение, что товарно-материальные запасы не имеют никакой ликвидационной стоимости. Для того что бы дать адекватную оценку этому коэффициенту, в обязательном порядке нужно определить качество ценных бумаг и дебиторской задолженности.

Коэффициент текущей ликвидности, отображает достаточно ли у компании средств, способные погасить краткосрочные обязательства в течение одного года. Данный показатель считается основным отображающим платёжеспособность предприятия.

В таблице 6 представлены основные показатели финансовой устойчивости.

Таблица 6 – Показатели финансовой устойчивости

Показатель	2014	2015	2016
Коэффициент автономии	0,66	0,69	0,59
Коэффициент покрытия процентов	2,65	0,52	25,7
Коэффициент долга	0,33	0,3	0,4

Вывод по проведенному анализу:

1. Коэффициент покрытия процентов значительно выше нормы. Это свидетельствует о достаточной прибыли предприятия для обеспечения существующего уровня кредита с учетом действующей ставки по кредиту. Предприятие имеет достаточный уровень собственных средств в источниках финансирования.

2. Показатель автономии 0,69, что выше нормы (0,6-0,4), что свидетельствует о достаточной финансовой устойчивости предприятия.

3. Как видно из расчетов, показатели значительно улучшились: чистая рентабельность продаж увеличилась с  $-4,73\%$  до  $19,65\%$ , рентабельность активов также выросла с  $-3,37\%$  до  $16\%$ . Рентабельность собственного капитала существенно возросла с  $-4,85\%$  до  $28,87\%$ .

4. Резкое увеличение показателей рентабельности обусловлено увеличением чистой прибыли и прибыли от продаж.

5. Рост дебиторской задолженности за год на  $88\%$  с  $36\,278$  тыс. р. до  $262\,674$  тыс. р. в купе с увеличением выручки на  $43\%$  с  $334\,084$  тыс. р. до  $559\,430$  тыс. р. свидетельствует о незначительном снижении оборачиваемости дебиторской задолженности на  $6\%$ . Это может быть связано с увеличением срока предоставляемого покупателям товарного кредита.

6. Оборачиваемость оборотных активов практически не изменилась и остается достаточно низкой.

7. Рост активов на  $30\%$  до  $732\,108$  тыс. р. при росте выручке на  $43\%$  свидетельствует об увеличении оборачиваемости активов на  $27\%$ .

8. Рост удельного веса собственного капитала в общей величине капитала ( $+22\%$ ) говорит о росте финансовой устойчивости предприятия. Рост выручки реализованной продукции с  $334\,084$  тыс. р. до  $559\,430$  тыс. р. при увеличении собственного капитала с  $325\,785$  до  $435\,711$  свидетельствует об увеличении оборачиваемости собственного капитала и, опять же, о росте финансовой устойчивости предприятия.

## 2.3 Описание производственного процесса

В ходе исследования был составлен технологический процесс изготовления станины для электродвигателя, что представлено в приложении А.

В общем виде данный технологический процесс производства станины представлен в таблице 7.

Таблица 7 – Процесс изготовления станины

№ операции	Наименование операции	Описание операции	Инструмент/оборудование	Документ
1	Литье			
2	Транспортирование	Транспортировать отливку в цех 05 на опиловку		ИОТ №109: (карты нет)
3	Контроль ОТК	Контролировать 100% визуальное качество отливки, разницу размеров по ушам (не более 0,3 мм), проверить наличие трещин на поверхности отливки	Верстак, штангенциркуль	ИОТ №78
4	Слесарная	Опилить отливку согласно эскиза	Шлифовальная машинка МУШ-18; Круг зачистной; Напильник; Штангенциркуль	
5	Транспортирование	Транспортировать отливку в цех 02 к фрезерным станкам с ЧПУ		
6	Фрезерная с ЧПУ	1. Установить отливку в приспособление, зажать	ПДТ - 195	ИОТ №75
		2. Фрезеровать прилив по контуру, выдерживая размеры	Фреза Ф-3-ВМП6-0201, штангениркуль	
		3. Снять деталь, уложить в тару	Тележка МХ-314	
		4. Контролировать качество: исполнителем - 100%, ОТК - 2%		
		5. Уложить в тару		
7	Транспортирование	Транспортировать заготовки к токарно-револьверному станку 1Е3650-6К	ГФ 2171 (Фрезерный станок вертикальный)	

Продолжение таблицы 7

8	Токарно-револьверная	1. Установить заготовку в приспособление, поджать центром с револьверной головки	Приспособление ПДТ-192	ИОТ №136: (карты нет)
		2. Подрезать торец, выдержав размер	Резец НР5-ВК6-25x25 проходной; штангенциркуль; Скоба	
		3. Точить обнижение, выдержав размеры	Резец НР5-ВК8-25x25 проходной; штангенциркуль;	
			Скоба	
		4. Убрать Прижимной центр, установить прижимное кольцо, зажать		
		5. Расточить, выдерживая размеры	Резцы, штангенциркули	
		6. Снять фаску, выдерживая размеры	Резец расточной; штангенциркуль	
		7. Снять деталь, уложить в тару	Тележка	
9	Транспортированное	Транспортировать заготовки на участок фрезерных обрабатывающих центров	1Е3650-6К	ИОТ №136: (карты нет)
10	Фрезерная с ЧПУ	1. Установить отливку в приспособление, зажать	ФРЗ-104	ИОТ №75
		2. Фрезеровать деталь, сверлить 5 крепежных отверстий, нарезать резьбу в отверстиях выдерживая размеры	Фреза Ф-3-ВМП6-0201, штангениркуль	
		3. Снять деталь, уложить в тару	Тележка МХ-314	
		4. Контролировать качество: исполнителем - 100%, ОТК - 2%		
		5. Уложить в тару		
11	Транспортированное	Транспортировать детали на слесарный участок цеха №2	МСН-250	ИОТ №136: (карты нет)
12	Слесарная	1. Опилить острые кромки после механической обработки		
		2. Опилить окно для выводных концов электродвигателя	Эталонный образец, напильник	

Продолжение таблицы 7

		3. Контролировать качество: исполнителем - 100%, ОТК - 2%.	Шабер цеховой; напильник	
		4. Уложить детали в тару		
13	Транспортирован ие	Транспортировать детали на участок гидравлических испытаний	T-T350MPB-1001	ИОТ №136: (карты нет)
14	Испытание	Проверить деталь на герметичность, согласно требованиям		ИОТ №84; ИОТ №91; (карты нет),
		конструкторской документации, давлением 1.0 Мпа в течение 30 с		ТИ 242
15	Транспортирован ие	Транспортировать детали на участок промывки цеха №2	ПК-T350MPB-1001	ИОТ №136: (карты нет)
16	Промывка	Промыть детали, уложить в тару	РА-1015 О	
17	Транспортирован ие	Транспортировать детали на участок окрашивания в цех №5	T-T350MPB-1001; Перчатки хлопчатобумажные ГОСТ 5007-87	
18	Окрашивание по ТТП-20	Окрашивание детали	ЕВ-717 (электропогрузчик)	ИОТ №109: (карты нет)
19	Транспортирован ие	Транспортировать детали на участок сборки цеха №2	ЕВ-717 (электропогрузчик)	ИОТ №109: (карты нет)

Таким образом, можно сделать вывод, что данный технологический процесс задействует как минимум 10 единиц оборудования и включает в себя множество операций. После того, как данная деталь будет покрашена, станина будет считаться готовой сборочной единицей.

### 3 Планирование ассортимента продукции на ОАО «ТЭМЗ»

#### 3.1 Анализ внешней и внутренней среды предприятия

При проведении анализа среды предприятия следует изучить факторы внешней и внутренней среды, а также особенности их влияния на функционирование предприятия.

Таблица 8 – Анализ внешней среды предприятия

Наименование фактора	Возможность	Угроза
Экономический	<ul style="list-style-type: none"><li>– Выход на новые рынки</li><li>– Вложение инвестиций в отрасль</li><li>– Возможность перехода к более эффективным стратегиям</li><li>– Снижение экспортных тарифов</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Изменение в курсах курсов валют</li><li>– Влияние налоговых ставок</li><li>– Влияние объёмов импорта, экспорта и тарифного регулирования</li><li>– Ослабление деловой активности и замедление темпов роста экономики</li></ul>
Социокультурный	<ul style="list-style-type: none"><li>– Демографический фактор (рост населения)</li><li>– Новые потребности и предпочтения потребителей</li></ul>	
Научно-технический	<ul style="list-style-type: none"><li>– Появление новых технологий и оборудования в производстве</li><li>– Сокращение производственного цикла</li><li>– Повышение качества продукции</li><li>– Автоматизация операций</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Появление новых товаров-заменителей</li><li>– Тенденции технологического развития конкурентов</li></ul>
Политический	<ul style="list-style-type: none"><li>– Государственная поддержка отрасли</li><li>– Получение гос. заказа</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Увеличение санкций иностранных государств</li><li>– Негативные политические изменения</li></ul>
Правовой	<ul style="list-style-type: none"><li>– Метод ускоренной амортизации</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Ужесточение налогов (их повышение)</li></ul>
Международный	<ul style="list-style-type: none"><li>– Сотрудничество с зарубежными компаниями</li><li>– Выход на зарубежные рынки</li><li>– Увеличение объёмов экспорта</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Рост неопределённости на зарубежных рынках</li><li>– Санкции иностранных государств</li><li>– Нестабильная ситуация на международном рынке</li></ul>
Поставщики	<ul style="list-style-type: none"><li>– Выход на новых</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Рост цен на материалы и</li></ul>

Продолжение таблицы 8

	поставщиков, предоставляющих более качественное сырье	комплектующие
Конкуренты	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Снижение доли рынка иностранных конкурентов</li> <li>– Уход конкурента с рынка</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Появление новых конкурентов</li> <li>– Появление продукта-заменителя, а также рост его продаж</li> <li>– Усиление конкуренции со стороны иностранных компаний</li> <li>– Нарботка конкурентных преимуществ конкурентами</li> <li>– Ценовая политика конкурентов</li> <li>– Развитие сбытовой сети конкурентами</li> </ul>
Потребители	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Увеличение спроса</li> <li>– Изменение вкусов потребителей</li> <li>– Повышение покупательской способности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ухудшения финансового состояния потребителей</li> </ul>
Рынок рабочей силы	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Наличие на рынке необходимой рабочей силы</li> </ul>	

Анализ внутренней среды представлен в таблице 9.

Таблица 9 – Анализ внутренней среды предприятия

Сфера деятельности	Сильные стороны	Слабые стороны
НИОКР	Наличие инновационного потенциала	Последнее внедрение инновационного продукта было 9 лет назад
Производство	Одна из ведущих организаций по производству горнодобывающего оборудования	Недозагрузка производственных мощностей Высокая произв. себестоимость
Маркетинг		Отсутствие эффективной программы продвижения (реклама)
Финансы	Улучшение финансовых показателей платежеспособности и ликвидности	Высокая себестоимость произведенной продукции
Менеджмент	Наличие высококвалифицированных управленческих кадров Наличие стратегии развития предприятия	
Персонал	Опытные сотрудники Квалифицированный персонал	
Корпоративная культура и имидж	Высокий корпоративный потенциал	Устаревшая корпоративная культура

## SWOT – анализ предприятия

Для того, чтобы дать структурированное описание ситуации, в которой находится предприятие, следует провести SWOT-анализ (табл. 10).

Таблица 10 – SWOT анализ ОАО "ТЭМЗ"

	<p><b>Возможности «В»</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Выход на новые рынки</li> <li>– Демографический фактор (рост населения)</li> <li>– Появление новых технологий и оборудования в производстве</li> <li>– Сокращение производственного цикла</li> <li>– Повышение качества продукции</li> <li>– Автоматизация операций</li> <li>– Новые потребности и предпочтения потребителей</li> <li>– Сотрудничество с зарубежными компаниями</li> <li>– Выход на зарубежные рынки</li> <li>– Увеличение объемов экспорта</li> </ul>	<p><b>Угрозы «У»</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Изменение в курсах курсов валют</li> <li>– Влияние налоговых ставок</li> <li>– Влияние объемов импорта, экспорта и тарифного регулирования</li> <li>– Появление новых конкурентов</li> <li>– Появление продукта-заменителя, а также рост его продаж</li> <li>– Усиление конкуренции со стороны иностранных компаний</li> <li>– Нарработка конкурентных преимуществ конкурентами</li> <li>– Ценовая политика конкурентов</li> <li>– Развитие сбытовой сети конкурентами</li> </ul>
<p><b>Сильные стороны «С»</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Наличие инновационного потенциала</li> <li>– Одна из ведущих организаций по производству горнодобывающего оборудования</li> <li>– Наличие высококвалифицированных управленческих кадров</li> <li>– Наличие стратегии развития предприятия</li> </ul>	<p><b>Поле «С и В»</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Обеспечить рост выполняемых объемов работ за счет освоения новых регионов;</li> <li>– Провести работы над повышением конкурентоспособности продукта, за счет повышения качества и снижения себестоимости;</li> <li>– Разработать комплекс маркетинга 4Р</li> <li>– Внедрить новые технологии</li> <li>– Внедрение новых технологий</li> <li>– Реструктуризация хозяйственного портфеля</li> </ul>	<p><b>Поле «С и У»</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Разработать конкурентные стратегии;</li> <li>– Разработать комплекс маркетинга 4Р</li> <li>– Нарработка предприятием конкурентных преимуществ</li> </ul>
<p><b>Слабые стороны «Сл»</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Последнее внедрение</li> </ul>	<p><b>Поле «Сл и В»</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Составить эффективный комплекс маркетинга</li> <li>– Провести модернизацию</li> </ul>	<p><b>Поле «Сл и У»</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Подробное изучение конкурентов отрасли;</li> <li>– Разработать конкурентные</li> </ul>

## Продолжение таблицы 10

<p>инновационного продукта было 9 лет назад</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Недогрузка производственных мощностей</li> <li>- Высокая произв. себестоимость</li> <li>- Отсутствие эффективной программы продвижения (реклама)</li> <li>- Убыточное производство</li> </ul>	<p>производственных мощностей</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработать эффективную систему мотивации</li> <li>- Укрепить конкурентоспособность предприятия</li> </ul>	<p>стратегий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработать эффективную рекламу;</li> <li>- Стимулирование спроса путем скидок на продукцию</li> </ul>
--	---	---

Вывод: из матрицы мы можем сделать вывод, что все угрозы и слабые стороны предприятия, возможно, нивелировать за счёт сильных сторон и некоторого влияния внешней среды; изучая годовые отчёты предприятия, установлено, что ежегодно предприятия производит ряд мероприятий для нейтрализации своих слабых сторон.

Техническое перевооружение, оптимизация производства с целью сокращения затрат по энергии, а также проводить НИОКР, чтобы повысить высоко технологичность своего производства и быть более приспособленными к изменениям и даже возможно самим производить изменения в сфере.

### **Профиль среды**

Метод определения профиля среды состоит в следующем. В таблицу профиля среды выписываются отдельные факторы среды. Каждому из факторов экспертным образом дается:

1) А - оценка его важности для отрасли по шкале (3 - сильное значение, 2 - умеренное значение, 1 - слабое значение);

2) В - оценка его влияния на организацию по шкале (3 - сильное влияние, 2 - умеренное влияние, 1 - слабое влияние, 0 - отсутствие влияния);

3) С - оценка направленности влияния по шкале (+1 - позитивная направленность, -1 - негативная направленность).

Три экспертные оценки перемножаются, и получается интегральная оценка, показывающая степень важности фактора для организации. Апеллируя этой оценкой руководство может заключить, какие из факторов среды имеют более важное значение для фирмы при составлении стратегического плана.

Таблица 11 – Профиль среды предприятия

Факторы среды	Важность для отрасли А	Влияние на организацию В	Направленность влияния С	Степень важности D=A*B*C
Увеличение покупательной способности населения	3	3	+1	9
Вложение инвестиций в отрасль	2	3	+1	6
Демографический фактор	1	2	+1	3
Новые потребности потребителей	3	3	-1	-9
Государственная поддержка	3	3	+1	9
Увеличение спроса	3	3	+1	9
Увеличение квалифицированных специалистов	3	3	+1	9
Изменение динамики курса валют	3	2	-1	-6
Рост цен на материалы	3	3	-1	-9
Рост требований покупателей к потребительским свойствам и качеству	2	3	-1	-6
Ухудшения финансового состояния потребителей	3	2	-1	-6
Изменение таможенного контроля и пошлин	3	3	-1	-9
Санкции иностранных государств	2	2	-1	-6

По данным таблицы видно, что практически все угрозы во внешней среде являются особо опасными и составляют самую высокую степень важности для предприятия. При составлении стратегического плана, в первую очередь необходимо учитывать факторы среды, которые имеют тенденцию быстро меняться. Факторы со значением 9 и -9 означают наибольшую степень

влияния на предприятие. Поэтому, при планировании, необходимо учитывать воздействие данных факторов.

На предприятии ОАО «ТЭМЗ» факторами, на которые имеется тенденция быстрого изменения:

- увеличение покупательной способности населения;
- новые потребности потребителей;
- государственная поддержка;
- увеличение спроса;
- увеличение квалифицированных специалистов;
- рост цен на материалы;
- ухудшения финансового состояния потребителей;
- изменение таможенного контроля и пошлин

Основными рынками сбыта ОАО «ТЭМЗ» являются следующие регионы:

1. Предприятия горнодобывающего сектора (в большей мере – угольная промышленность, в меньшей степени – предприятия горнорудной промышленности, металлургии, строительной отрасли, нефтехимии):

- Кузбасский угольный бассейн (Кузбасс) – принадлежность предприятий различным управляющим компаниям: ООО «Распадская Угольная Компания» (РУК), ОАО «ОУК Южкузбассуголь» («ЕВРАЗ-Холдинг»), ОАО «Северный Кузбасс», СУЭК, ОАО «ГД «СДС – Трейд», и т.д.

- Донецкий и Криворожский угольные бассейны (Донбасс и Кривбасс - Республика Украина) – в основном это предприятия государственного сектора, входящие структурно в Министерство угольной промышленности Украины: ГП «Артёмуголь», ГП «Орджоникидзеуголь», ГП «Макеевуголь», ГП «Селидовоуголь», ГП «Павлоградуголь», а также ряд крупных частных компаний: ОАО «ДТЭК», ОАО «ДУЭК», ОАО «Метинвестхолдинг», ЗАО «Шахта Комсомольская-Западная», АП «Шахта им. А.Ф. Засядько», ПрАО «Донецксталь-металлургический завод», ОАО

«Криворожский железорудный комбинат», АО «АрселорМиттал-Кривой Рог», ООО «Горные машины» (Концерн «КорумГруп») и др.

– Карагандинский угольный бассейн (Республика Казахстан) – АО «АрселорМиттал-Темиртау», АО ТНК «КАЗХРОМ», АО «КАЗЦИНК», АО «КАЗАХМЫС» и т.д.

Предприятия этих регионов являются потребителями таких видов продукции, как: вентиляторы местного проветривания, сверла электрические, свела пневматические, электропилы, гидротолкатели и тормоза колодочные во взрывозащищенном исполнении, молотки отбойные, клепальные, рубильные, бетоноломы.

Доля потребления этими организациями составила более 70% от всего объема, реализованного горношахтного оборудования.

## 2. Предприятия машиностроения:

Уральский регион – в этом регионе располагается множество предприятий машиностроительного комплекса, занимающихся производством различного оборудования, в т.ч. и для предприятий добывающей промышленности. Крупным потребителем тормозов колодочных является Промышленная Группа «УРАЛКРАН» г.Челябинск, сфера деятельности которого – производство кранов и грузоподъемной техники различного направления. Основными потребителями продукции ОАО «ТЭМЗ» в данном регионе являются: Завод горного и нефтяного машиностроения; Александровский машиностроительный завод; ОАО «Уралгорнефтемаш»; АО «ВСМПО-АВИСМА», ОАО «Копейский машиностроительный завод»(толкатели, тормоза колодочные); ОАО «Уралкалий» (вентиляторы, пневмо- и электросверла, молотки отбойные), ООО «Крановые технологии», ОАО «УРАЛ-Кран» и другие.

В 2016 году завод продолжил выпуск электродвигателей для оборонной промышленности.

3. Предприятия металлургии: предприятия этого сектора рынка в 2016 году приобретали продукцию завода (толкатели, тормоза колодочные), в

основном для текущей замены оборудования при модернизации или текущем ремонте. В 2016 году были заключены прямые договора на поставку продукции. Объем реализации по номенклатуре – толкатели электрогидравлические и тормоза колодочные, по сравнению с 2015 годом, также, как и в 2014 году, продолжал падать.

Выделим главных конкурентов предприятия по основным видам производства:

Таблица 12 – Основные конкуренты ОАО "ТЭМЗ"

<p>Вентиляторы местного и главного проветривания (ВМЭ, ВВП, ВПМ).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ОАО «Красногвардейский крановый завод», пос. Красногвардейский</li> <li>– ОАО «Артемовский машиностроительный завод «Вентпром», пос. Артемовский</li> <li>– ООО «Кемеровский машиностроительный завод», г. Кемерово</li> <li>– ЗАО «Лада-Флект», г. Тольятти</li> <li>– ОАО «Красноармейский машиностроительный завод», г. Красноармейск Украина</li> <li>– ЗАО «Донецкий вентиляторный завод», г. Донецк Украина</li> <li>– Производители вентиляционного оборудования из Китая (КНР)</li> </ul>
<p>Толкатели электрогидравлические</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ООО ТД "Мосгидромаш" г. Москва</li> <li>– ООО «Выксунский механосборочный завод», г. Выкса, Нижегородская область</li> <li>– ГУП "Бендерский завод "Электроаппаратура" г. Бендеры, Молдова</li> <li>– Фирма EMG Elektro-Mechanik GmbH Завод ELTMA</li> <li>– ООО «СпецМаш-Украина», Украина</li> </ul>
<p>Тормоза колодочные</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ООО ТД "Мосгидромаш" г. Москва</li> <li>– ОАО «Строймаш», г. Саратов.</li> <li>– ОАО «Курганмашзавод», г. Курган.</li> <li>– ОАО «Михневский ремонтно-механический завод», г. Михнево.</li> <li>– ООО НПП «Подъемтранссервис», г. Москва.</li> <li>– ООО «Выксунский механосборочный завод», г. Выкса, Нижегородская область</li> <li>– ООО «Славгородский завод кузнечнопрессового оборудования», г. Славгород.</li> <li>– ОАО «Кран-Узловский машиностроительный завод им. И. И. Федунца», г. Узловая</li> <li>– АО «Елгавский машиностроительный завод», г. Елгава.</li> <li>– ООО «СпецМаш-Украина», Украина</li> </ul>

## Продолжение таблицы 12

Молотки отбойные	<ul style="list-style-type: none"><li>– ЗАО «Белси-групп», г.Москва</li><li>– ООО «Завод строительного оборудования», г. Углич</li><li>– ОАО «Стройинструмент», г. Белорецк</li><li>– Томский Завод им. Кузнецова (ООО ПКФ «Параллель»), г. Томск</li><li>– Ряд производителей Китая</li></ul>
------------------	--

Данные таблицы показывают, что ОАО «ТЭМЗ» имеет достаточно много конкурентов на российском рынке, следовательно, предприятию необходимо постоянно разрабатывать мероприятия по повышению конкурентоспособности.

Для более подробного изучения положения анализируемого предприятия рассмотрим долю рынка по вышеперечисленным позициям ассортимента:

1. Вентиляторы местного и главного проветривания (ВМЭ, ВВГП, ВГПМ). Доля продукции ОАО «ТЭМЗ» выражена регионально. Кузбасский регион – до 20%, в общем, по России доля ОАО «ТЭМЗ» составляет в районе до 5-10 %.

2. Толкатели электрогидравлические. В связи с цикличными колебаниями общей потребности в толкателях и тормозах колодочных, в 2016 году наблюдалась некоторая стабилизация потребностей предприятий в продукции. Учитывая данный момент можно сказать, что ОАО «ТЭМЗ» сохранил долю рынка на уровне 10-12%, что несколько ниже предыдущих периодов из-за появления на рынке толкателей китайского и украинского производства, но при этом объём реализации несколько спал, по сравнению с прошлыми периодами.

3. Тормоза колодочные. Полный номенклатурный ряд тормозов колодочных, как в общепромышленном, так и во взрывозащищенном исполнении на любые рабочие напряжения, наличие разрешительных документов, гарантийные обязательства, выпуск оборудования различного

климатического исполнения, наличие продукции на складе, возможность отгрузки любыми партиями и транспортными компаниями – все это не позволило резкому снижению объёма реализации более чем в 2 раза, как это произошло по итогам 2015 года. В 2016 году доля рынка, занимаемая ОАО «ТЭМЗ» составляла не менее 30%.

4. Молотки отбойные. Рынок сбыта отбойных молотков ОАО «ТЭМЗ» продолжает сокращаться, и составил на конец 2016г. ориентировочно 3-5%. Хотя по результатам 2013 года намечалась некоторая стабилизация спада, но показатели 2015 и 2016 годов характеризуют этот сегмент рынка как нестабильный. Снижение спроса на отбойные молотки обусловлено переходом дорожных организаций и, практически, всех шахт на современные и эффективные методы работ, а также увеличением доли более дешёвых молотков отечественного и китайского производства, значительно уступающих по качеству.

В 2016 году объём реализованной продукции по внешнеэкономическим контрактам составил 8,65 млн. рублей, что уже составило значительный спад к показателю 2015 года (13,19 млн. рублей) и к 2014 года (14,47 млн. рублей) - на 34,4%.

Продолжающийся общемировой кризис коснулся и внешнеэкономических поставок. Экспортные поставки резко сократились, в основном, в республики Средней Азии (Казахстан, Узбекистан, Таджикистан, Киргизия). Доля экспорта в Украину также уменьшилась.

Всего доля экспорта в общем объёме реализации составила 13,19 млн. рублей, или 1,6 % от общего объёма, что существенно ниже, чем в 2015 году (5,3 %) в процентном исчислении.

Таблица 13 – Наиболее крупные потребители за рубежом

ООО «Донбасс-ТЭМЗ им. В.В. Вахрушева» (Украина)	4,44 млн. рублей
АО «АрселорМиттал Темиртау» (Казахстан)	2,62 млн. рублей
ТОО «Караганда-ТЭМЗ им. В.В. Вахрушева» (Казахстан)	1,47 млн. рублей
СООО «Инкомэкспорт» (Беларусь)	0,48 млн. рублей

География поставок и удельный вес реализованной продукции на экспорт выглядят следующим образом (в процентном соотношении от экспортной выручки):

- Украина – 0,9 % (4,44 млн. рубля)
- Казахстан – 0,7 % (3,73 млн. рублей)
- Беларусь – 0,09 % (0,74 млн. рублей)

### **3.2 Анализ ассортимента предприятия**

ОАО «ТЭМЗ» разрабатывает, производит и реализует в широком ассортименте горно-шахтное и общепромышленное оборудование более 90 лет.

Вентиляторы:

- вентиляторы местного проветривания типа ВМП;
- вентилятор главного проветривания метрополитена ВГПМ-20;
- шахтный вентилятор с электрическим приводом ВМЭ-4;
- шахтный вентилятор с электрическим приводом ВМЭ-5;
- шахтные вентиляторы с электрическим приводом ВМЭ-6;
- шахтный вентилятор с электрическим приводом ВМЭ-7;
- шахтный вентилятор с электрическим приводом ВМЭ-8;
- шахтный вентилятор с электрическим приводом ВМЭ-8-90;
- шахтный вентилятор с электрическим приводом ВМЭ-10Р;
- шахтный вентилятор с электрическим приводом ВМЭ2-10;
- шахтный вентилятор с электрическим приводом ВМЭ2-10-160.

Гидротолкатели и тормоза колодочные:

- толкатели электрогидравлические взрывозащищенные исполнения ТЭ;

- толкатели электрогидравлические общепромышленного исполнения ТЭ;

- тормоза колодочные взрывозащищенного исполнения ТКГ;
- тормоза колодочные общепромышленного исполнения ТКГ;
- тормоза дисковые:
- тормоз дисковый ТД-2;
- тормоз дисковый ТД-2РВ;

Пневмоинструмент:

- молотки рубильные пневматические МР-22, МР-36;
- отбойные молотки пневматические МО-1Б, МО-2Б, МО-3Б, МО-4Б;
- молотки клепальные пневматические ИП-4009М (МК-4М), ИП-4010М (МК-5М);
- машины сверлильные ИП-1009, ИП-1009Р;
- сверло ручное пневматическое СП-8;
- машина ручная шлифовальная пневматическая радиальная ИП-2014;
- машина ручная шлифовальная пневматическая угловая ИП-2106.

Прочий инструмент:

- пускатель ЗПВР-400;
- электрические горные сверла ЭР18Д-2М, ЭРП18-2М;
- пилы электрические шахтные ЭП-4М;
- пилы электрические шахтные ЭП-4М;
- люки для смотровых колодцев;
- разъем штепсельный РШ-2;
- клапан пружинный КВ-71-11-001;
- клапан запорный ПК/1, ПК/12;
- лопаты ЛС-1, И-87, И-115, И-121;

Из предоставленных выше данных, мы видим, что хозяйственный портфель организации разнообразен и захватывает различные сегменты рынка.

На предприятии применяется одновременное развитие многих, не связанных между собой видов производства в целях захвата новых рынков

сбыта, снижения возможных рисков, связанных с возможным сокращением спроса на какой-либо ранее освоенный вид производства (диверсификация производства).

За 2016 год доходы от основных видов деятельности распределяются следующим образом:

Таблица 14 – Доходность от основных видов деятельности

Вид деятельности	Сумма дохода
Производство электрооборудования для применения предприятиями нефтегазовой отрасли	390 639,4 тыс. р.
Производство вентиляторов	15852,2 тыс. р.
Производство пневматического или механизированного ручного инструмента	32615,6 тыс. р.
Производство частей подъемно-транспортного оборудования	18174,8 тыс. р.
Производство инструментов	31388,4 тыс. р.
Производство трубопроводной арматуры	18731,3 тыс. р.
Производство Электрической распределительной и регулирующей аппаратуры	1620,8 тыс. р.
Производство электродвигателей, генераторов и трансформаторов, кроме ремонта	5181,6 тыс. р.
Производство прочих изделий из недрагоценных металлов, не включенных в другие группировки	11661,3 тыс. р.
Обработка металлов, нанесение покрытия на металлы	6579,9 тыс. р.
Обработка металлических изделий технологическим процессом машиностроения	136,2 тыс. р.
Производство пара и горячей воды котельными	509,5 тыс. р.
Услуги от сдачи имущества в аренду	7470,9 тыс. р.
Научные исследования	3534,0 тыс. р.
Разработка проектов промышленных процессов и производств, относящихся к машиностроению	11299,8 тыс. р.
Реализация материалов, товаров	89,9 тыс. р.
Итого доходов от обычных видов деятельности	559 430 тыс. р.

В отчетном 2016 году реализовано продукции и оказано услуг на сумму 539,85 млн. руб. без учета НДС (+ 116,46 % к показателям 2015г. – 249,48 млн. руб., и + 111,36 % к показателям 2014г. – 255, 78 млн. руб. без учета НДС), в том числе:

- продукции основного производства - 522,92 млн. руб. (244,51 млн. руб.)
- товаров народного потребления - 0,0002 млн. руб. (0,001 млн. руб.)
- сторонних заказов и услуг 16,92 млн. руб. (4,97 млн. руб.)

Для того, чтобы проанализировать ассортимент ОАО «ТЭМЗ», необходимо рассмотреть реализованную продукцию в разрезе выпускаемой номенклатуры:

Таблица 15 – Реализация продукции в разрезе выпускаемой номенклатуры

Наименование продукта	2014	2015	2016	Абс. откл. 2016/2015, шт
Бетоноломы	43	47	46	-1
Вентиляторы	175	193	129	-64
Толкатели электрогидравлические	420	455	310	-145
Машинки сверлильные	292	292	404	112
Молотки клепальные	11	12	14	2
Молотки отбойные	2411	2357	1889	-468
Молотки рубильные	35	36	76	40
Сменный инструмент	35445	36449	41 466	5017
Установки вентиляционные главного проветривания для метрополитенов	0	0	0	0
Электропилы	32	34	15	-19
Электро- и пневмосверла	50	49	139	90
Тормоза колодочные	254	265	176	-89
Электродвигатели	28	29	55	26
Электроприводы различных модификаций и комплектаций	12	32	280	248
Клапаны (в комплектации с электроприводом)	0	0	4	4
Пускатели	0	0	4	4
Задвижки в комплекте с электроприводом	0	0	4	4

Из данных, приведенных в таблице, видно, что в 2016 отчетном году значительно увеличился спрос на следующие позиции: «электро- и пневмосверла» (+184%), «молотки рубильные» (+111%), «машинки сверлильные» (+38%).

В 2013 году ОАО «ТЭМЗ» подписало «дорожные карты» с Газпромом, по которым ТЭМЗ обязуется поставлять газовикам современное оборудование, а конкретно: «электроприводы различных модификаций и комплектаций», «клапаны (в комплектации с электроприводом)», «пускатели». В 2016 году наблюдается увеличение спроса на данные позиции (+775% на электроприводы, +100% на клапаны, пускатели и задвижки в комплекте с электроприводом).

В течение 2016 года продвигалась новая продукция завода – интеллектуальные электроприводы, клапаны регулирующие. Всего в 2016 году реализовано 280 электроприводов в различных комплектациях и 4 клапана.

Исходя из представленных данных, можно проанализировать ассортимент, посредством определения таких показателей, как маржинальный доход, маржинальная рентабельность и рентабельность продаж.

Маржинальная прибыль используется для расчета объема продаж, необходимого для получения заданного уровня прибыли и для расчета точки безубыточности и рассчитывается как разница между ценой продажи единицы продукции без НДС и переменными затратами.

$$m = P - v \quad (3.1)$$

$m$  – Маржинальный доход (прибыль), руб./ед.

$P$  – Цена единицы продукции без НДС, руб./ед.

$v$  - Переменные затраты на единицу продукции, руб./ед

Маржинальная рентабельность отражает, какой доход получит компания за вложенный рубль в прямые затраты на выпуск продукции и рассчитывается как отношение маржинальной прибыли к выручке по каналам.

$$R_{\text{мар}} = \frac{D_{\text{мар}}}{V} \quad (3.2)$$

$R_{\text{мар}}$  – маржинальная рентабельность, %;

$D_{\text{мар}}$  – маржинальный доход, руб.;

$V$  – выручка, руб.

Рентабельность продаж – показатель финансовой деятельности организации, показывающий какую часть выручки организации составляет прибыль и рассчитывается как отношение прибыли к выручке от продаж.

$$R_{\text{п}} = \frac{П_{\text{р}}}{V} \quad (3.3)$$

$R_{\text{п}}$  – рентабельность продаж %;

$П_{\text{р}}$  – прибыль, руб.;

В – выручка, руб.

Для анализа были взяты 6 позиций ассортимента ОАО «ТЭМЗ», а именно:

- вентиляторы;
- молотки отбойные;
- гидротолкатели;
- тормоза колодочные.
- интеллектуальные электроприводы;
- клапаны регулирующие.

Таблица 16 – Анализ ассортимента

Показатель	Вентиляторы	Молотки отбойные	Гидротолкатели	Тормоза колодочные	Интеллектуальные электроприводы	Клапаны регулирующие
Отпускная цена, тыс.руб.	122,88	5,800	27,71	51,150	31,22	26,3
Объем продаж, шт	129	1889	310	176	280	4
Выручка тыс. р.	15852,2	10956,2	8590,1	7109,85	8742,16	105,2
Затраты						
Материальные затраты, тыс. р.	46,08	1,393	14,335	23,39	10,31	10,11
ФОТ производственных рабочих, тыс. р.	6,05	0,423	0,423	2,137	0,521	0,413
Накладные расходы, тыс.руб.	5026,929	3185,858	2757,192	2281,705	2104	33,690
Общехозяйственные расходы, тыс. р.						
Полная себестоимость продукции, тыс. р.	11750,77	6616,282	7332,172	3188,958	5136,68	77,782
Прибыль от основной деятельности, тыс. р.	4101,43	4339,918	1257,928	335,248	3605,48	29,419
Рентабельность продаж, %	26	40	15	4,7	41,24	28,48
Маржинальный доход, тыс.руб./шт	70,75	3,984	22,952	25,623	20,389	15,777
Маржинальная рентабельность, %	0,4	0,04	0,267	0,3	0,4	15

Таким образом, на основе расчетов таблицы 16 можно сделать вывод, что позиции в ассортименте: вентиляторы, молотки отбойные, гидротолкатели,

интеллектуальные электроприводы, клапаны регулирующие являются прибыльными, тормоза колодочные имеют низкую рентабельность продаж.

### **3.3 Предложения по повышению эффективности процесса планирования ассортимента продукции на ОАО «ТЭМЗ»**

Для калибровки ассортимента на предприятии ОАО «ТЭМЗ» мы применили следующие методы: построение матрицы БКГ, ABCанализ, XYZанализ и ABC-XYZанализ.

Для того, чтобы предприятие имело устойчивое положение на рынке необходимо иметь сбалансированный ассортимент. Для формирования такого ассортимента можно воспользоваться методом построения матрицы БКГ.

Для начала, необходимо рассчитать темп роста рынка (ТРР). Он определяется как движение продукции на рынке, то есть динамика изменений объёмов продаж, и могут быть определены по каждому отдельному продукту с помощью индекса темпа роста.

Индекс темпа роста по каждому конкретному виду товара определяется как соотношение объёма продукции за текущий год к объёму ее реализации за предыдущий год и выражается в процентах или коэффициентах роста.

Темпы роста рынка на 2016 г. по отношению к 2015 г.:

$$ТРР_1=0,67$$

$$ТРР_2=0,81$$

$$ТРР_3=0,68$$

$$ТРР_4=1,38$$

$$ТРР_5=8,75$$

$$ТРР_6=7,1$$

Далее, необходимо рассчитать удельный вес каждой из позиций в общем объеме продаж:

$$\text{Удельный вес}_1=30,92\%$$

$$\text{Удельный вес}_2=21,37\%$$

Удельный вес3=16,75%

Удельный вес4=13,86%

Удельный вес5=17,05%

Удельный вес6=0,03%

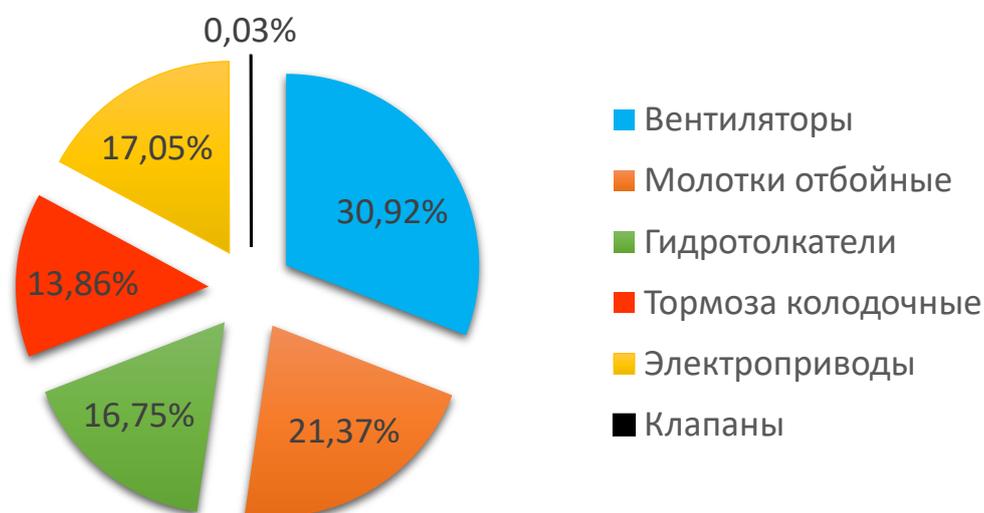


Рисунок 7 – Удельный вес анализируемых позиций в общем объеме продаж

Таблица 17 – Исходные данные для построения матрицы БКГ

Показатели	Вентиляторы	Молотки отбойные	Гидротолкатели	Тормоза колодочные	Электроприводы	Клапаны
1. Темпы роста рынка	0,67	0,81	0,68	1,38	8,75	7,1
2. Относительная доля рынка	1,36	1,1	0,89	0,87	0,4	0,36
3. Объем реализации данного вида продукта, тыс. руб.	15852,2	10956,2	8590,1	7109,85	8742,16	105,2
4. Доля продукции в общем объеме реализации предприятия, %	30,92	21,37	16,75	13,86	17,05	0,03

Далее, необходимо определить центральную линию матрицы путем нахождения середины интервала максимального и минимального значений ОДР и темпов роста.

Построенную матрицу БКГ для ОАО «ТЭМЗ» можно рассмотреть в приложении Б.

На основе построенной матрицы БКГ можно определить следующие стратегии калибровки и развития ассортимента:

1. Позиции «электроприводы» и «клапаны» находятся в сегменте «Диких кошек», что в свою очередь говорит о том, что реализация данного товара является перспективной, однако для поддержания или увеличения доли на рынке в условиях сильной конкуренции нужны значительные средства. Компания должна решить, следует ли расширить расходы на продвижение, активнее искать новые каналы сбыта, улучшить характеристики и снизить цены или уйти с рынка.

2. Позиции «Гидротолкатели», «Молотки отбойные» и «Вентиляторы» находятся в сегменте «Дойные коровы», что говорит о том, что данные товары имеют своих постоянных покупателей, которых трудно склонить к покупке аналогичных товаров у конкурентов. Хотя данный сегмент является не самым привлекательным с точки зрения развития, данные товары являются очень ценными бизнес единицами. Средства, перманентно поступающие от «вентиляторов» и «молотков» могут послужить для развития более перспективных позиций, находящихся в зоне «Диких кошек» или «Дохлых собак». Компания должна как можно дольше поддерживать товары сегмента «Дойных коров» посредством проведения работ по укреплению и защите рыночных позиций этих товаров в течении всего периода, в котором «дойные коровы» будут способны приносить средства в необходимом объеме.

3. Позиция «Тормоза колодочные» находится в наиболее опасной зоне «Дохлых собак», что говорит о том, что данный товар существенно отстает от конкурентов по сбыту, структуре издержек и т.д. Компания может попытаться выйти на специализированный рынок, извлечь прибыль посредством применения стратегии «Снятия сливок» или уйти с рынка.

## АВС анализ

Цель АВС анализа – простое и удобное ранжирование товаров с точки зрения их вклада в прибыль. Благодаря такому ранжированию можно откалибровать ассортиментную политику организации и принять своевременные корректирующие действия.

Параметр, по которому будет производиться разбиение на группы – выручка. Далее, список товаров сортируется в порядке убывания выручки, находится доля выручки по каждому товару в общей сумме выручки. Затем, вычисляется доля нарастающим итогом для каждого товара.

Находим товар, для которого доля нарастающим итогом ближе всего к 80%. Это нижняя граница группы А. Затем находим товар, для которого доля нарастающим итогом ближе всего к 95% - это нижняя граница группы В. Все остальное – группа С.

Таблица 18 – АВС анализ

Товар	Выручка	Доля выручки	Доля выручки нарастающим итогом	Группа АВС
Вентиляторы	15852,2	30,09	30,09	А
Молотки отбойные	10956,2	20,80	50,89	А
Электроприводы	8742,16	16,59	67,48	А
Гидротолкатели	8590,1	16,31	83,79	В
Тормоза колодочные	7109,85	13,50	97,2	В
Машинки сверлильные	848,4	1,61	98,9	С
Бетоноломы	477,71	0,91	99,81	С
Клапаны	105,2	0,20	100	С

Подсчитали количество позиций в каждой группе:

- А – 3;
- В – 2;
- С – 3.

Затем, считаем долю количества позиций в каждой группе:

- А – 37,5%;

- В – 25%;
- С – 37,5%.

Вывод по анализу:

1. В группу А вошли следующие позиции: «Вентиляторы», «Молотки отбойные» и «Электроприводы».

Группа А содержит самые важные позиции и ресурсы, которые приносят максимальную прибыль. При резком снижении эффективности данной группы предприятие понесет сильные потери, поэтому на данную группу должны быть выделены максимальные инвестиции и лучшие ресурсы. Также, товары группы А должны жестко контролироваться, прогнозироваться и быть максимально конкурентоспособными.

2. В группу В вошли две позиции – «Гидротолкатели» и «Тормоза колодочные».

Товары группы В обеспечивают стабильную прибыль компании, но в отличие от группы А могут контролироваться более спокойными темпами. Данные товары относительно стабильны в краткосрочной перспективе. Инвестиции в данный товар нужны не значительные и необходимы только для поддержания существующего уровня.

3. В группу С вошли «Клапаны», «Машинки сверлильные» и «Бетоноломы» - товары, приносящие меньше всего дохода. Наибольшее внимание стоит уделить позиции «тормоза колодочные», так как несмотря на достаточно высокую выручку от продаж данного продукта, доля выручки по данному продукту находится на опасно низком уровне. Необходимо вложить ресурсы в развитие и продвижение данного товара, пересмотреть рынок сбыта.

Что касается остальных позиций, они несут наименьшую прибыль и от них желательно избавиться или же кардинально пересмотреть рынок сбыта, технологию, актуальность данных товаров на рынке.

### **XYZ анализ**

Основная идея XYZ анализа состоит в группировании объектов по коэффициенту вариации – отношению среднеквадратичного отклонения к

среднеарифметическому значению измеряемых значений продукта. Для этого нужно рассчитать коэффициент вариации для каждой позиции по формуле:

$$V = \frac{\sigma}{\bar{x}} \quad \sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n}} \quad (3.4,) (3.5)$$

V – коэффициент вариации;

$x_i$  – среднеарифметическое значение;

n – количество значений в статистическом ряде;

$\sigma$  – среднеквадратическое отклонение.

Таблица 19 – XYZ анализ

	2014	2015	2016	V	XYZ
Вентиляторы	21504	23715,84	15851,52	16,266	Y
Молотки отбойные	13983,8	13670,6	10956,2	10,562	Y
Электроприводы	0	999,04	8742,16	120,322	Z
Гидротолкатели	11638,2	12608,05	8590,1	15,64	Y
Тормоза колодочные	12992,1	13554,75	9002,4	17,101	Y
Машинки сверлильные	613,2	613,2	848,4	16,031	Y
Бетоноломы	446,555	488,095	477,71	3,749	X
Клапаны	0	0	105,2	141,421	Z

Вывод по XYZ анализу:

1. В категории X оказался лишь одна группа товаров – «Бетоноломы». Данная категория содержит товары, характеризующиеся стабильной величиной продаж, незначительными колебаниями в их продажах и высокой точностью прогноза.

2. «Вентиляторы», «Молотки отбойные», «Гидротолкатели», «Тормоза колодочные» «Машинки сверлильные» попали в категорию Y. Такие товары характеризуются некоторыми колебаниями потребности в них (например, сезонными) и средней точностью прогнозирования.

3. В категорию Z попали товары «Электроприводы» и «Клапаны». Для товаров данной категории характерно следующее: потребление ресурсов

происходит нерегулярно, отсутствие каких-либо тенденций и низкая точность прогнозирования.

### Совмещение ABC и XYZ анализов

При комплексном анализе состояния системы управления ассортиментом продукции на предприятии наиболее продуктивно совмещение результатов ABC и XYZ анализов.

Для этого, необходимо представить данные по обоим анализам в таблице:

Таблица 20 – ABC-XYZ анализ

	2014	2015	2016	Доля выручки	Доля выручки с нараст. итогом	Группа ABC	Группа XYZ	Совмещение групп
Вентиляторы	21504	23715,84	15851,52	30,09	30,09	A	Y	AY
Молотки отбойные	13983,8	13670,6	10956,2	20,79	50,89	A	Y	AY
Электроприборы	0	999,04	8742,16	16,59	67,48	A	Z	AZ
Гидротолкатели	11638,2	12608,05	8590,1	16,30	83,79	B	Y	BY
Тормоза колодочные	12992,1	13554,75	9002,4	13,49	97,2	B	Y	BY
Машинки сверлильные	613,2	613,2	848,4	1,61	98,9	C	Y	CY
Бетоноломы	446,555	488,095	477,71	0,90	99,81	C	X	CX
Клапаны	0	0	105,2	0,199	100	C	Z	CZ

Вывод по анализу:

1. Товары группы AY приносят наибольший вклад в товарооборот и формирование прибыли предприятия. Но, при высоком товарообороте имеют недостаточную стабильность продаж и, как следствие, чтобы обеспечить их постоянное наличие, необходимо обеспечить страховой запас.

2. Товары группы BY и CY нуждаются в специальных мероприятиях по повышению их эффективности. Данные товары обладают достаточным потенциалом, но для того, чтобы они приносили большую прибыль,

необходимо оптимизировать ассортиментную политику предприятия в отношении этих товаров. По товарам группы СУ в частности можно перейти на систему с постоянным объемом заказа, но при этом создать страховой запас.

3. По товарам группы CZи CX можно использовать систему запасов с постоянной периодичностью и снизить страховой запас. Данные товары не приносят компании большой прибыли.

Подводя итоги по проведению различного рода анализов ассортимента ОАО «ТЭМЗ», необходимо разработать ряд мероприятий по корректировке и улучшению ассортимента данного предприятия:

1. Судя по данным анализов методами построения матрицы БКГ, ABC и XYZ анализов, можно сделать вывод, что позиции «Бетоноломы» и «Гидротолкатели» имеют наименьшую долю выручки и их рекомендуется производить по заказам.

2. Позиции «Вентиляторы», «Молотки отбойные» приносят наибольший доход предприятию, однако имеют небольшую долю рынка. Необходимо провести анализ зарубежного рынка в целях нахождения новых каналов сбыта в столь перспективной продукции.

Предложения по повышению эффективности процесса планирования ассортимента продукции на ОАО «ТЭМЗ» необходимо сформулировать по двум направлениям:

1. В направлении ключевых компетенций, которые имеются у предприятия в производстве существующей продукции ассортимента необходимо:

- увеличить объем реализации продукции: гидротолкатели, молотки отбойные, вентиляторы, бетоноломы, машинки сверлильные посредством проведения работ по укреплению и защите рыночных позиций;

- вывести на специализированный рынок продукцию: тормоза колодочные (производство по заказу).

2. В направлении ключевых клиентов - это предложение инновационной продукции:

- дальнейшее продвижение и увеличение доли рынка, а также в структуре ассортимента продукции: «интеллектуальные электроприводы», «клапаны регулирующие» для Газпрома.

## ЗАДАНИЕ ДЛЯ РАЗДЕЛА «СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ»

Студенту

<b>Группа</b>	<b>ФИО</b>
ЗАЗБ	Виткину Михаилу Александровичу

<b>Институт</b>	Социально-гуманитарных технологий	<b>Кафедра</b>	менеджмента
<b>Уровень образования</b>	Бакалавриат	<b>Направление/специальность</b>	38.03.02 Менеджмент

### Исходные данные к разделу «Социальная ответственность»

<p>1. Описание рабочего места (рабочей зоны, технологического процесса, используемого оборудования) на предмет возникновения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вредных проявлений факторов производственной среды (метеоусловия, вредные вещества, освещение, шумы, вибрация, электромагнитные поля, ионизирующие излучения)</li> <li>- опасных проявлений факторов производственной среды (механической природы, термического характера, электрической, пожарной природы)</li> <li>- негативного воздействия на окружающую природную среду (атмосферу, гидросферу, литосферу)</li> <li>- чрезвычайных ситуаций (техногенного, стихийного, экологического и социального характера)</li> </ul> <p>2. Список законодательных и нормативных документов по теме</p>	<p>1. Производственный комплекс ОАО «ТЭМЗ» состоит из современных станков, которые обеспечивают безопасное для сотрудников производство.</p> <p>2. Основной риск для сотрудников предприятия несёт тестирование произведённой продукции, в связи с этим завод пропагандирует жёсткий контроль качества своей продукции на всех этапах производства, что даёт определённый результат, за последние 5 лет был зафиксирован лишь один несчастный случай.</p> <p>1. «Трудовой кодекс Российской Федерации» от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 30.12.2015)</p> <p>2. ФЗ от 10.01.2002 N 7 –ФЗ (ред. От 29.12.2015) «Об охране окружающей среды»</p> <p>3. Закон о социальной защите населения РФ.</p>
---	---

### Перечень вопросов, подлежащих исследованию, проектированию и разработке

<p>1. Анализ факторов внутренней социальной ответственности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы корпоративной культуры исследуемой организации;</li> <li>- системы организации труда и его безопасности;</li> <li>- развитие человеческих ресурсов через обучающие программы и программы подготовки и повышения квалификации;</li> <li>- системы социальных гарантий организации;</li> <li>- оказание помощи работникам в критических ситуациях.</li> </ul> <p>2. Анализ факторов внешней социальной ответственности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- содействие охране окружающей среды;</li> <li>- взаимодействие с местным сообществом и местной властью;</li> <li>- спонсорство и корпоративная</li> </ul>	<p>1. Руководство завода уделяет большое внимание защите работников, во время производства, производя, все необходимые действия, предусмотренные законами Российской Федерации.</p> <p>2. Компани постоянно модернизирует производственный комплекс с целью увеличения надёжности и безопасности производства для работников предприятия.</p> <p>3. В связи с постоянной работой по модернизации производственного комплекса завода, производится обучение занятого персонала, что повышает конкурентоспособность работников на рынке труда и способствует общему развитию в профессиональной сфере.</p> <p>1. Одним из требований компании ОАО «ТЭМЗ» ко всем партнерам и клиентам является полное соответствие их деятельности требованиям законодательства.</p> <p>2. Среди принципов бизнес-поведения</p>
--	---

<p><i>благотворительность;</i>  - <i>ответственность перед потребителями товаров и услуг (выпуск качественных товаров);</i>  - <i>готовность участвовать в кризисных ситуациях и т.д.</i></p>	<p>компания – недопущение нарушения прав на самореализацию и развитие партнеров, клиентов и других заинтересованных социальных групп.  3. Программа КСО компании ОАО «ТЭМЗ» также должна включать в себя направления, связанные с поддержкой деятельности общественных организаций и помощью незащищенным слоям населения, которые в настоящее время разрабатываются.  4. Открытость и прозрачность бизнес-процессов для клиентов, партнеров и других социальных групп.  5. Соблюдение всех необходимых условий для максимальной экологичности производства.</p>
<p><i>3. Правовые и организационные вопросы обеспечения социальной ответственности:</i>  - <i>анализ правовых норм трудового законодательства;</i>  - <i>анализ специальных (характерные для исследуемой области деятельности) правовых и нормативных законодательных актов;</i>  - <i>анализ внутренних нормативных документов и регламентов организации в области исследуемой деятельности.</i></p>	<p>1. Анализ специальных правовых и нормативных законодательных актов (ст. 328 ТК РФ, ч. 1 и 3 ст. 265 ТК РФ, Постановление Правительства РФ от 25.02.2000 N 163, Приказ МВД РФ от 13.05.2009 N 365, Приказ МВД РФ от 18.04.2011 N 206, Федеральные законы N 437-ФЗ и N 196-ФЗ);  2. Анализ внутренних нормативных документов и регламентов организации (устав компании, памятка для сотрудника).</p>
<p><b>Перечень графического материала:</b></p>	
<p><i>При необходимости представить эскизные графические материалы к расчётному заданию (обязательно для специалистов и магистров)</i></p>	

<b>Дата выдачи задания для раздела по линейному графику</b>	
---	--

Задание выдал консультант:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Черепанова Наталья Владимировна	к.ф.н.		

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
3А3Б	Виткин Михаил Александрович		

## **4 Социальная ответственность**

### **4.1 Теоретические основы корпоративно социальной ответственности**

Актуальность действий в области социально корпоративной ответственности обусловлена получением преимущества предприятия в обеспечении себе продолжительной позитивной перспективы, способствующей увеличению прибыльности.

Корпоративная социальная ответственность – концепция, в которой заключаются со стороны компании интересы общества, возлагая на себя ответственность за влияние их деятельности на фирмы и прочие заинтересованные стороны общественной сферы, выходящее за рамки установленного законом обязательства соблюдать законодательство.

Главной целью проведения стратегии КСО является минимизация бизнес рисков, превращение проблем, имеющих в общественной жизни, окружающей среде в возможности для бизнеса

К основным преимуществам КСО в развитии бизнеса можно отнести:

1. Увеличение прибыли, повышение темпов роста.
2. Получением доступа компании к социально ответственным инвестициям.
3. Возможное сокращение операционных расходов, путем уменьшения отходов производства или ее переработки, либо продажей переработанного материала.
4. Рост узнаваемости бренда и репутации.
5. Стимулируют рост продаж, через повышение лояльности клиентов.
6. Повышение производительности и качества услуги.
7. Больше способов в привлечении и удержании сотрудников.
8. Сокращение претензии со стороны регулирующих органов.
9. Улучшение управления рисками.
10. Рост конкурентоспособности.

В 2006 г. Ассоциация менеджеров России (АМР) приняла меморандум «О принципах корпоративной социальной ответственности», где дано определение о том, что в развитии принципов КСО в нашей стране нельзя отходить от международных стандартов в этой сфере.

Основными принципами АМР являются:

- производство качественной продукции и услуг для потребителя;
- создание привлекательных рабочих мест;
- «неукоснительное» выполнение требований законодательства;
- учет общественных ожиданий и общепринятых этических норм в практике ведения дел;
- построение добросовестных и взаимовыгодных отношений со всеми заинтересованными сторонами.

По мнению наиболее известных отечественных менеджеров, к приоритетным направлениям КСО в России являются:

- инвестиции в развитие персонала;
- создание безопасных условий труда и охрана здоровья;
- поощрение благотворительности;
- природоохранная деятельность и ресурсосбережение.

Развивая представление о корпоративной социальной ответственности, Кэрролл описывает пирамиду КСО. Он выделяет четыре компонента КСО: экономические обязательства (производить товары и обеспечивать прибыль), юридические (соблюдать законы, установленные государством), а также этические (действовать в соответствии с принятыми в обществе нормами и правилами) и филантропические (поддерживать искусство, образование, местные сообщества).

Социальная ответственность завода перед обществом это нечто большее, чем просто исправное отчисление налогов в бюджет, достойная заработная плата сотрудникам и неукоснительное соблюдение законов. Руководство понимает социальную ответственность как добровольно взятое на себя

обязательство вносить вклад в улучшение жизни людей, общества, города, республики.

Реализация настоящих обязательств осуществляется в ходе коллективных переговоров с профобъединением и общественными организациями компании, и закрепляется в конкретных планах работ, а также в локальных нормативных актах [17].

Используя пирамиду Кэррола по отношению к деятельности завода, мы сможем более наглядно понять, насколько стратегия КСО интегрирована в общую стратегию завода.

С точки зрения юриспруденции ответственность завода будет выражаться в соблюдении им всех законодательных актов, предусмотренных для регулирования деятельности в области машиностроения, в том числе уплата налогов, прозрачная финансовая система предприятия[15].

Экономический аспект, в свою очередь, можно поделить на два вида ответственности: социальный и не социальный.

Несоциальный вид ответственности призван обеспечить прибыльности и конкурентоспособность предприятию.

В социальном же плане, предприятие должно обеспечить выплату достойной заработной платы своим работникам, создание новых рабочих мест, а также улучшений условий труда, развитие навыков и способностей своих сотрудников.

Этический аспект обозначает, что предприятие в процессе своей деятельности следует общепринятым нормами этики и морали. Так же включает в себя заботу об окружающей среде и эффективное использование ресурсов. ОАО «ТЭМЗ» составляя годовой отчёт, включает информацию об использовании энергетических ресурсах, и указывает на то, что предприятие на постоянной основе проводит мероприятия, направленные на снижение и более продуктивное использование энергетических ресурсов, таких как природный газ и бензин, так же данные мероприятия влияют на финансовые результаты компании что относится к экономическому аспекту.

Филантропический аспект завод реализует по большей части через участие в жизни университета, Национального Исследовательского Томского Политехнического Университета. В течение 2014-15 годов был проведён ряд мероприятий совместно с университетом.

В октябре 2015 года ОАО «ТЭМЗ» и Томский политехнический заключили договор, суть которого заключается в том, что на базе ВУЗа будут созданы две лаборатории, а также будут разрабатываться и реализовываться проекты для добывающей промышленности.

Так же в 2014 году, один из цехов ТЭМЗа превратился в яркую площадку, на которой были представлены работы молодых томских дизайнеров студенты и школьники представили свои проекты — графические рисунки, лайфхаки, дизайнерский хэндмэйд и даже линии одежды — на Днях дизайна в Томском политехническом университете.

Стоит отметить деятельность генерального директора ОАО «ТЭМЗ» Ивана Пушкарёва, который является выпускником Томского Политехнического и является членом правления Ассоциации выпускников ТПУ. В 2012 году Иван Пушкарёв перечислил в эндаумент-фонд вуза 100 тысяч рублей, еще 500 тысяч рублей поступило от возглавляемого им предприятия, а его сын Максим – ассистент кафедры автоматике и компьютерных систем Института кибернетики ТПУ – ежемесячно будет перечислять в фонд 1% своей заработной платы.

Так же в интервью Пушкарёв отмечает что 90% «мозгов» завода, это политехники. За последние пять лет на ТЭМЗ было распределено около 100 выпускников ТПУ, ежегодно на предприятии проходят практику более 10 студентов.

Из вышесказанного, очевидно, что завод и университет тесно сотрудничают, как в области корпоративно-социальной ответственности, так и в области производства, создавая новые рабочие места и реализуя проекты, направленные на поддержку молодых специалистов, выпускников политехнического. Данное сотрудничество сложилось исторически, так как

свой начало завод берёт именно от технических мастерских политехнического, которые в 1920 году были преобразованы в завод.

На предприятии ОАО «ТЭМЗ» выбор сделан в пользу стратегической модели КСО, которая берёт за основу разработку долгосрочной программы, которая основывается на миссии и цели компании, и опираясь на рутинную работу завода.

Для реализации программы КСО с целью достижения социальных и экономических результатов, необходимо объединение со стратегией компании. В этом случае стратегическая модель КСО будет выступать как вспомогательный элемент в деятельности компании [24].

Стратегия выбора целей КСО, напрямую зависит от миссии и стратегии компании, максимально отражая их. Из таблицы 19 определим цели компании по проведению КСО.

Таблица 19 – Цели компании по проведению КСО

<b>Миссия компании</b>	Максимальное удовлетворение потребностей заказчиков точно и в срок.	Цели КСО
<b>Стратегия компании</b>	Постоянное увеличение качества своей продукции и минимизация издержек.	1. Развитие персонала, позволяющее избежать текучести кадров и способствующей повышению знаний в области и развитию навыков и способностей. 2. Улучшением имиджа компании, путем роста репутации, которое позволит более устойчивое развитие компании в долгосрочной перспективе. 3. Ответственное отношение к заказчикам и деловым партнёрам в области качества продукции и других предусмотренных обязательств

Исходя из таблицы 19 можно сделать вывод, что стратегия КСО необходима для компании, для успешного её развития и достижения целей и успешного проведения стратегии компании.

Основными целями реализации корпоративной социальной ответственности в данной компании являются:

1. Развитие персонала.

2. Улучшением имиджа компании.

3. Ответственностью перед потребителями и деловыми партнёрами.

Осуществление миссии в ОАО «ТЭМЗ» обеспечивается благодаря реализации внутренних и внешних социальных программ (табл.20).

Таблица 20 – Содержание социальных программ ОАО «ТЭМЗ»

Внутренняя социальная ответственность	Внешняя среда социальная ответственность
1. Безопасность труда.	1. Ответственность перед потребителями продукции – выпуск качественных товаров.
2. Стабильность оплаты труда.	2. Добросовестные отношения с бизнес партнерами.
3. Дополнительное медицинское и социальное страхование персонала.	3. Содействие охране окружающей среды.
4. Развитие персонала через обучающие программы, программы подготовки и повышения квалификации.	4. Выполнение обязательств по налоговым платежам.
5. Оказание помощи работникам в критических ситуациях.	5. Взаимодействие с местным сообществом.

Что касается внутренней корпоративной социальной ответственности, то ОАО «ТЭМЗ» относится ответственно к собственному персоналу, регулярно повышая величину заработной платы и назначая ее уровень в соответствии со среднероссийским, а также увеличивая уровень выплат социального характера и расходов на охрану труда.

В течение отчётного года проводились мероприятия, направленные на улучшение условий труда, санитарно-бытового и лечебно-профилактического обслуживания работников, а также в целях обеспечения безопасного производства работ.

В результате проведённых мероприятий улучшены условия труда дополнительно для 31 работника производственных подразделений. Работники обеспечиваются необходимой спецодеждой и средствами защиты в соответствии с отраслевыми нормами. Регулярно проводятся профессиональные медосмотры работников, занятых на работах с вредными и опасными производственными факторами. Проводится обучение по охране труда, аттестация рабочих мест по условиям труда для 125 рабочего места.

## 4.2 Определение стейкхолдеров программы

Для более точной оценки эффективности программы КСО, необходима оценка стейкхолдерами компании. Стейкхолдерами называются лица или группы лиц, которые заинтересованы или на которых влияет деятельность компании, и для успешной деятельности фирма должна стараться максимально удовлетворить потребности каждой группы стейкхолдеров.

Для эффективного проведения стратегии КСО, стоит выделить группу первичных стейкхолдеров, которые напрямую влияют или зависят от результатов деятельности компании.

Для компании выбрана стратегия по осуществлению основных социальных программ. Такая стратегия заключается в добросовестном осуществлении компанией всех этих видов деятельности, которые главным образом будут полагаться на цели и стратегии по развитию компании в целом. Социальная активность заключается в проведении компанией различных социальных программ по внутренней и внешней направленности. [22]

Для управления такими программами в компании необходимо:

- определить приоритеты в социальной политике компании;
- провести программу по обучению в области КСО;
- реализовать социальные программы компании;
- провести оценку и ознакомить со сведениями всех заинтересованных сторон с результатами программы компании.

Таблица 21 – Стейкхолдеры ОАО "ТЭМЗ"

Интересы	Прямые стейкхолдеры				Косвенные стейкхолдеры	
	Акционеры	Менеджеры	Работники	Потребители	Кредиторы	Правительство
Дивиденды	Вознаграждение	Удовлетворение от работы	Продукция	Проценты	Налоги	
Рост капитала	Власть	Зарплата	Услуги	Прибыль	Занятость	
Надежность	Престиж	Безопасность	Сервис	Безопасность вложений		
			Качество			
			Ценность			

## Продолжение таблицы 21

Взаимодействие	Система обратной связи и внутри корпоративных связей.	Регулярное общение, участие в рамках тематических встреч.	Регулярное общение, участие в рамках тематических встреч. Реализация совместных проектов.	Регулярное общение. Реализация совместных проектов.	Система обратной связи и внутри корпоративных связей.	Регулярное общение, участие в рамках тематических встреч.
----------------	---	---	---	---	---	---

Каждый стейкхолдер ОАО «ТЭМЗ» имеет свои ожидания относительно поведения и политики предприятия, преследуя свои интересы (таб.21). При этом стейкхолдеры разных групп взаимодействуют друг с другом.

ОАО «ТЭМЗ» ведет себя ответственно и перед внешними стейкхолдерами – перед потребителями, предоставляя им продукцию высокого качества, соответствующую техническим нормам и стандартам. С 2006 г. на предприятии действует система менеджмента качества в соответствии с требованиями стандартов ISO серии 9000. Кроме того, в 2012-2014 гг. ОАО «ТЭМЗ» получило сертификаты соответствия системы добровольной сертификации продукции и систем качества предприятий «Интерэкомс». Весь перечень продукции ОАО «ТЭМЗ» идентифицирован, проверен и соответствует требованиям нормативных документов.

Результаты исследования показали, что ОАО «ТЭМЗ» осуществляет реализацию масштабных инфраструктурных программ КСО в виде развития социальной инфраструктуры территорий, экологических, благотворительных и прочих программ.

Так, в рамках реализации социальной ответственности на предприятии разработаны корпоративные социальные программы по следующим направлениям:

1. Негосударственное пенсионное страхование (НПО). Одним из главных направлений социальной защищенности работника является негосударственное пенсионное обеспечение. Начиная с 1995 года, ОАО «ТЭМЗ» поддерживает своих пенсионеров, выплачивая через

негосударственные пенсионные фонды негосударственную пенсию. На протяжении многих лет менялась система НПО в соответствии с современными требованиями и с 01.07.2014 г. в действие внедрено новое Положение о негосударственном пенсионном обеспечении работников, по которому работник совместно с предприятием финансирует свою негосударственную пенсию.

2. Добровольное медицинское страхование и страхование от несчастных случаев и болезней на производстве. Добровольное медицинское страхование (ДМС) обеспечивает расширение спектра услуг, оказываемых работникам по программам государственных гарантий (ОМС) и бюджетных ассигнований (ФМБА). В рамках программы по дополнительной страховой защите сотрудников от несчастных случаев (риск стойкой утраты профессиональной трудоспособности, смерти) в 2014 году был заключен договор страхования от несчастных случаев и болезней на производстве (НС). По программам ДМС и НС застраховано 100 процентов работников ОАО «ТЭМЗ». Услуги страхования оказывает ОАО «РЕСО-Гарантия».

3. Санаторно-курортное лечение и отдых сотрудников и их детей. В целях укрепления здоровья сотрудников ОАО «ТЭМЗ» и их детей ежегодно выделяются льготные путевки для санаторно-курортного лечения и отдыха в соответствии с единой корпоративной программой приобретения путевок.

4. Жилищная программа. Корпоративная жилищная политика ОАО «ТЭМЗ» в 2013-2014 гг. была реализована в виде продажи квартир работникам с рассрочкой платежа, а также в виде компенсации оплаты коммунальных услуг за проживание в общежитиях и общежитиях квартирного типа.

5. Поддержка ветеранов и пенсионеров предприятия. Руководство ОАО «ТЭМЗ» высоко ценит вклад ветеранов, посвятивших многие годы своей жизни труду на предприятии, и оказывает многим из них необходимую материальную помощь. Общий объем затрат в 2014 году на программы по единовременным выплатам при уходе на пенсию, оказание необходимой материальной помощи,

санаторно-курортное лечение, дополнительное негосударственное пенсионное обеспечение и т.д. составило более 30% от всех социальных расходов.

6. Организация культурных и спортивных мероприятий. На базе КСК «Кристалл» сотрудники ОАО «ТЭМЗ» и их дети принимают участие в спортивных соревнованиях по различным видам спорта, спартакиадах, различных вечерах отдыха и торжественных праздничных мероприятиях.

7. Молодежная программа. Для помощи в адаптации в начале трудовой деятельности на ОАО «ТЭМЗ» действует Положение о наставничестве, когда молодому специалисту в течение определенного времени помогает опытный работник. Для молодежи предприятия проводятся всевозможные конкурсы. Молодые специалисты участвуют в форумах, конференциях, фестивалях, соревнованиях и т.д.

#### **4.3 Выработка рекомендаций для улучшения управления корпоративной социальной ответственностью ОАО «ТЭМЗ»**

Для ОАО «ТЭМЗ» целесообразным представляется реализовать следующие мероприятия для улучшения управления корпоративной социальной ответственностью.

1) В условиях быстро развивающихся технологий предприятию следует расширять ассортимент продукции и представлять своим покупателям новые возможности, например, в виде разработки конструкций новых изделий и модернизация выпускаемых.

2) Предприятию следует проводить постоянную работу по усилению контроля качества обслуживания покупателей. В целях создания обратной связи с покупателями и выявления уровня их удовлетворенности обслуживанием, можно предложить создания на официальном сайте ОАО «ТЭМЗ» раздела «Обратная связь» или «Книга жалоб и предложений».

3) В целях повышения эффективности обслуживания покупателей предприятию следует развивать не только дистанционные каналы продаж и обслуживания, но и создать службу заказов.

4) Взаимоотношения с поставщиками ОАО «ТЭМЗ» должны строиться на принципах прозрачности, честности и доверия. В частности, для приобретения оборудования, сырья, материалов предприятию следует использовать систему электронных торгов, гарантирующих удобство, простоту и скорость осуществления покупки, а также уменьшение вероятности коррупционных рисков при их проведении.

5) ОАО «ТЭМЗ» следует продолжать и активизировать деятельность, связанную с заботой о ресурсах и окружающей среде. В рамках политики корпоративной социальной ответственности рекомендуется активизировать деятельность компании в сфере экологии в следующих аспектах:

- минимизация воздействия на окружающую природную среду;
- снижение энергопотребления;
- экономия ресурсов и использование альтернативных источников энергии;
- утилизация отходов;
- благоустройство городских территорий.

б) С целью совершенствования программ, направленных на развитие и социальную поддержку собственного персонала, рекомендуется внедрение в практику деятельности компании расширенного социального пакета, содержащего набор дополнительных компенсаций и льгот.

Основными подходами к определению содержания социального пакета являются: ранжирование работников и льгот, лимитирование, выборочный подход, балльная оценка, комбинированный подход[23].

Предлагаемые подходы позволят сформировать приемлемый для каждого сотрудника ОАО «ТЭМЗ» набор дополнительных компенсаций в социальном пакете. Важным аспектом является соблюдение небольших различий между составляющими социальных пакетов для разных должностных

категорий. В связи с этим целесообразно закрепить децильный коэффициент: отношение заработной платы высших руководителей (с учетом безналичных компенсаций) к средней заработной плате на предприятии. При этом юридически дополнительные компенсационные льготы следует закреплять в коллективном договоре, который заключается между профсоюзным органом и работодателем, а конкретный перечень льгот – в индивидуальном контракте с каждым работником ОАО «ТЭМЗ».

7) Для разработки внутренней корпоративной социальной ответственности в ОАО «ТЭМЗ» следует внести изменения в структуру управления корпоративной социальной ответственностью предприятия. Необходимо создание отдельного подразделения – Департамента внутренних коммуникаций, подчиняющегося непосредственно Правлению ОАО «ТЭМЗ».

К наиболее значимым функциям Департамента внутренних коммуникаций следует отнести:

- повышение устойчивости и уровня оплаты труда работников предприятия, достижение его соответствия количеству и качеству труда;
- формирование социального пакета для каждого работника предприятия в соответствии с его должностной категорией;
- улучшение условий труда, снижение уровня их вредности для здоровья работников предприятия;
- создание условий профессионального роста и повышение уровня образования работников предприятия;
- предотвращение социальной напряженности и социальных конфликтов в производственных коллективах.

Вывод по разделу «Социальная ответственность»:

Таким образом, можно сделать вывод о том, что реализуемые программы КСО ОАО «ТЭМЗ» соответствуют целям и стратегии организации. Так как затрагивает все функции предприятия на рынке как производителя промышленной продукции, позволяющей удовлетворять потребности потребителей и, соответственно, извлекать прибыль.

Внутренняя КСО ОАО «ТЭМЗ» преобладает над внешней. Большинство программ направлено на работу с персоналом по безопасности труда, поддержанию социально значимой заработной платы, дополнительного медицинского и социального страхования сотрудников, а также развитию человеческих ресурсов.

Рассмотренные программы КСО отвечают заявленным интересам стейкхолдеров ОАО «ТЭМЗ». Однако, есть еще часть позиций, где остаются нерешенные проблемы для заинтересованных сторон. Поэтому были предложены рекомендации для улучшения управления корпоративной социальной ответственностью ОАО «ТЭМЗ».

В результате реализации и развития программ КСО, предприятие ОАО «ТЭМЗ» получает ряд преимуществ, в частности:

- возросшее удовлетворение персонала, сокращение текучести кадров;
- укрепление авторитета предприятия в глазах представителей государственных органов власти, общественных организаций, руководителей и владельцев крупных компаний;
- развитие корпоративной идентичности;
- расширение возможностей для эффективного диалога с представителями СМИ;
- рост инвестиционной привлекательности и пр.

Мы считаем, что затраты ОАО «ТЭМЗ» на мероприятия программ КСО вполне адекватны их результатам. На это указывают такие показатели в работе как снижение текучести, уменьшение травматизма и ряд других показателей, представленных в данной работе.

Предложенные рекомендации, на наш взгляд, будут способствовать увеличению прибыльности ОАО «ТЭМЗ» за счет устойчивых отношений, выстроенных в результате кооперации с заинтересованными сторонами, выстраивания с ними диалога, учетом их нужд при принятии управленческих решений.

## Заключение

Чтобы быть конкурентоспособными, менеджмент компаний должен максимально эффективно осуществлять ассортиментную политику, дабы выйти победителем в конкурентной борьбе на рынке.

Для формирования продуктового портфеля существует система планирования ассортимента, включающая в себя различные методики и инструменты, позволяющие грамотно распределять и калибровать имеющиеся на предприятии ресурсы и получать максимальную эффективность от их использования. В данной работе были применены следующие методы планирования ассортимента: метод построения матрицы БКГ, ABC-анализ, XYZ-анализ, ABC-XYZ-анализ. Данные методы применимы к предприятиям, которые стремятся максимально эффективно спланировать свою ассортиментную политику. Они ясно показывают настоящее положение того или иного товара, а также демонстрируют перспективы каждой позиции ассортимента.

Применив данные инструменты, мы увидели, что позиции «электроприводы» и «клапаны» находятся в зоне «Диких кошек» и, так как за 2016 год выручка по данным позициям составила 8847,36 тысяч рублей, следует, что необходимо активно продвигать данный товар, учитывая высокие темпы роста - искать новые рынки сбыта. Также следует отметить, что большинство товаров находятся в зоне «Дойных коров». В таком случае предприятию следует искать новые рынки сбыта для данных товаров или обновлять свой ассортимент. По итогу ABC-XYZ-анализа было выявлено, что данные товары имеют низкую тенденцию к изменению спроса и приносят стабильно высокую выручку.

Проведя анализ ассортимента ОАО «ТЭМЗ», дана оценка эффективности финансово-хозяйственной деятельности данного предприятия. По сравнению с предыдущими периодами показатели эффективности и

платежеспособности ОАО «ТЭМЗ» значительно возросли, благодаря выходу на новый рынок сбыта – газодобывающие компании.

В целях выявления угроз и рисков, а также отображения сильных и слабых сторон предприятия был проведен SWOT-анализ, результатом которого стало наглядная демонстрация необходимости поиска новых рынков сбыта.

Были спланированы и предложены мероприятия по повышению эффективности планирования ассортимента.

Также была рассмотрена деятельность завода по осуществлению мероприятий в области корпоративно социальной ответственности.

## Список публикаций студента

1. Виткин М.А. Формирование ассортимента на производственном предприятии в условиях современной экономики / М.А. Виткин//Межрегиональный сборник научных трудов «Проблемы управления рыночной экономикой» – Томск, 2017. – Вып. 18. – С. 16-18.

## Список использованных источников

1. Барахов, В.И. Исследование жизненного цикла товара / В.И. Барахов, В.Н. Самочкин // Маркетинг в России и за рубежом. – 2002. – № 3 – С. 76 – 86.
2. Василевский, А.Б. Повышение прибыльности агро- предприятия на основе управления товарным ассортиментом: автореф....канд. экон. наук / А.Б. Василевский. – Челябинск, 1997.
3. Голубков, Е.П. Маркетинг: Словарь-справочник / Е.П. Голубков. – М., 2000.
4. Дихтль, Е. Практический маркетинг / Е. Дихтль, Х. Хершген. – М., 1996.
5. Друкер, П. Эффективное управление. Экономические задачи и оптимальные решения / П. Друкер; пер. с англ. М. Котельниковой. – М., 1998.
6. Ефремов, В.С. Классические модели стратегического анализа и планирования: модель ВКГ / В.С. Ефремов // Менеджмент в России и за рубежом. – 1977. – Июль – август. – С. 80 – 86.
7. Ивахник, Д.Е. Оптимизация производственной программы предприятия в условиях рыночных отношений / Д.Е. Ивахник, В.З. Григорьев // Маркетинг в России и за рубежом. – 1999. – № 1. – С. 8 – 11.
8. Ламбен, Ж.-Ж. Стратегический маркетинг. Европейская перспектива / Ж.-Ж. Ламбен. – СПб., 1996.
9. Магомедов, М.Д. Оптимизация ассортимента продукции – предпосылка повышения конкурентоспособности / М.Д. Магомедов, Е.Ю.Алексейчева // Пищевая промышленность. – 2001. – № 5. – С. 42 – 43.
10. Муцялко, С.А. Управление ассортиментной политикой организации / С.А. Муцялко, А.Б. Титов. – СПб., 2001.
11. Савинкин, А. Как оптимизировать ассортимент / А. Савинкин // Финансовый директор. – 2004. – № 5. – С. 34 – 40.
12. Трахтенберг, Г.Л. Улучшение ассортимента и качества товаров – важная народнохозяйственная задача / Г.Л. Трахтенберг. – М., 1975.

13. Филимоненко, И.В. Разработка механизма принятия управленческих решений при формировании товарно- ассортиментной политики предприятия: дис... канд. экон. наук / И.В. Филимоненко. – Красноярск, 1997.
14. Чуровский, С.Р. Применение финансовых критериев при оценке положения продукта на кривой жизненного цикла / С.Р. Чуровский // Маркетинг в России и за рубежом. – 2001. – № 3. – С. 15 – 22.
15. Информационно-аналитические материалы ОАО «ТЭМЗ» [Электронный ресурс]: – Режим доступа: <http://www.temz.tomsk.ru>. (Дата обращения: 06.04.17).
16. [Электронный ресурс]: – Режим доступа: <http://earchive.tpu.ru/handle/11683/29126> (Дата обращения: 22.04.17)
17. Щинова Р. А. Формирование товарного ассортимента промышленного предприятия //Вестник Череповецкого государственного университета. – 2011. – Т. 4. – №. 3 (35).
18. ABC-анализ. [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <http://www.center-yf.ru/data/Marketologu/ABC-analiz.php> (дата обращения: 18.05.2015).
19. Гаджинский А.М. Логистика: Учебник для высших средних специальных учебных заведений. – М.:Издательско-книготорговый центр «Маркетинг»,2002.
20. Кумар Н. Маркетинг как стратегия. М.: Претекст, 2008. - 24 с.
21. Описание хозяйственной деятельности предприятия ОАО «Томский электромеханический завод» [Электронный ресурс]: – Режим доступа: [http://studbooks.net/1475319/menedzhment/opisanie\\_hozyaystvennoy\\_deyatelnosti\\_predpriyatiya\\_tomskiy\\_elektromehanicheskiy\\_zavod](http://studbooks.net/1475319/menedzhment/opisanie_hozyaystvennoy_deyatelnosti_predpriyatiya_tomskiy_elektromehanicheskiy_zavod) (Дата обращения: 20.04.17)
22. Черепанова Н.В. Социальная ответственность. Изд-во: ТПУ, 2015. - 21с.
23. Литовченко С.Е. Социальная ответственность бизнеса: актуальная повестка\Корсакова М.И.. изд-во: Ассоциация менеджеров, 2003. - 15с.

24. Зотова Л. Корпоративная социальная ответственность как инструмент продвижения товаров // Деньги и благотворительность, 2008. - №1, с. 16.

25. Половцева Ф.П. Коммерческая деятельность: Учебник. – М.: ИНФРА – М, 2008.- 343 с.

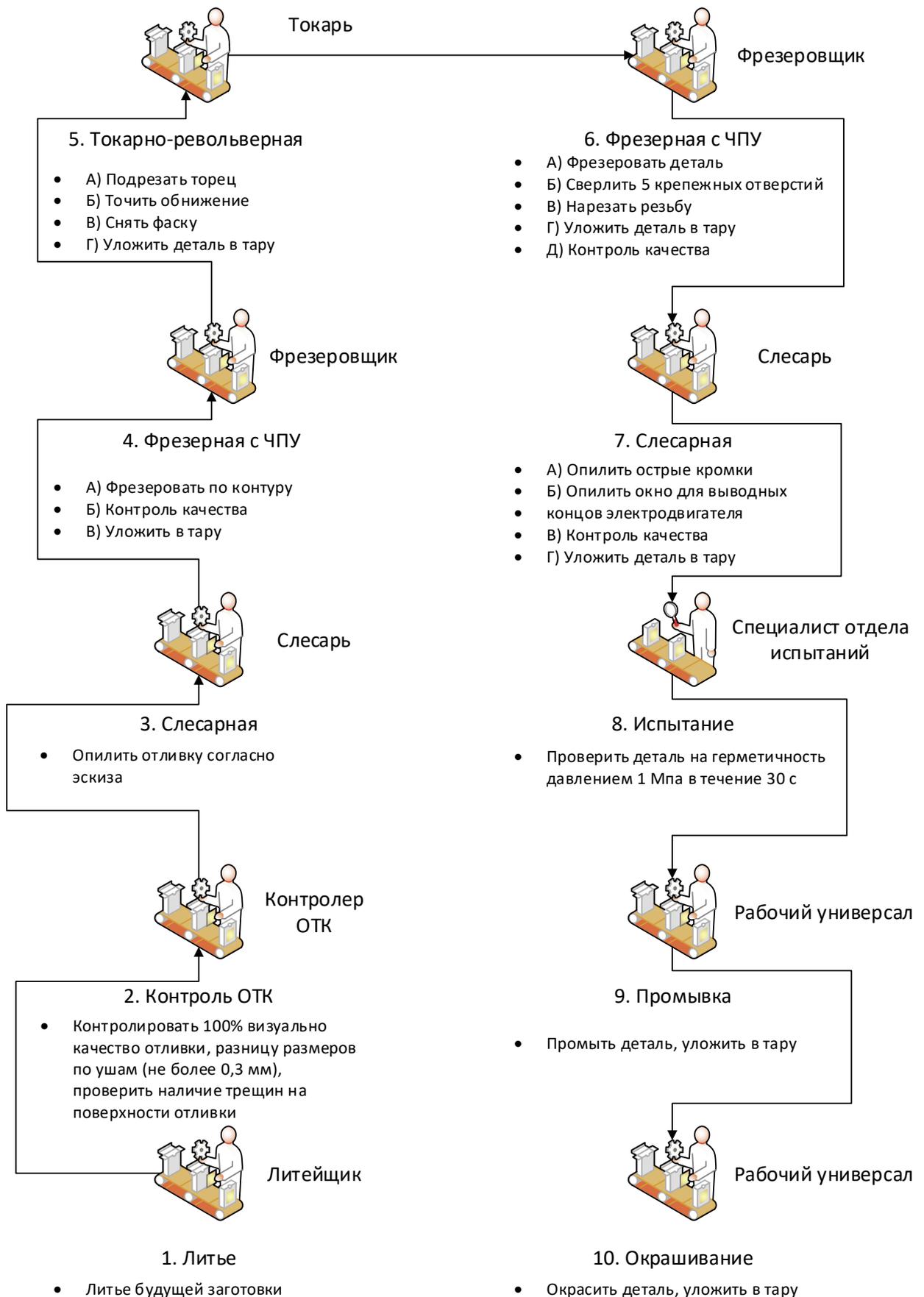
26. Серпилин А. Основные подходы к разработке и внедрению стратегии развития предприятия. Управление компанией. – 2001.- 5 с.

27. Манухина Е. Стратегический выбор. / Е. Манухина, Л. Матвеева // Для акционеров. – 2002. – №1. – С.18.№3. – С.16-22.

28. Томпсон А.А. Стратегический менеджмент. Искусство разработки и реализации стратегии: Учебник для ВУЗов / А.А. Томпсон, А.Дж. Стрикленд. Пер. с англ. Под ред. Л.Г.

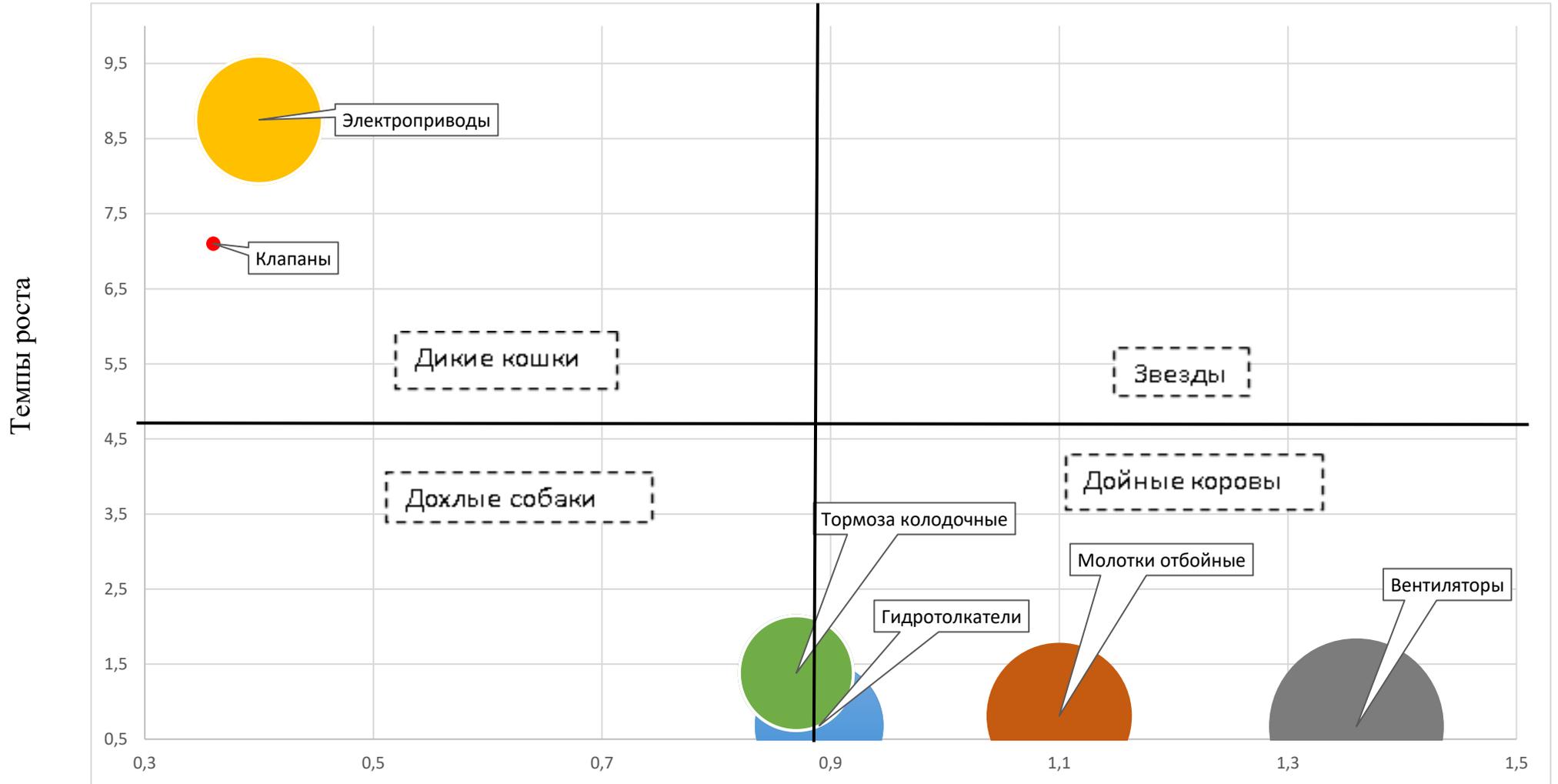
# Приложение А

## Производственный процесс изготовления станины



# Приложение Б

## Матрица БКГ



Относительная доля рынка

