Санкт – Петербургский Государственный

 Университет Экономики и Финансов.

Курсовая работа по предмету:

«Исследование систем управления»

по предприятию ООО «Термаль – Балтик»

Выполнила

 студентка 315 гр.

Анкудимова Мария

2007 г.

**Содержание.**

[Введение. 3](#_Toc185843693)

[1.Матрица системных характеристик. 5](#_Toc185843694)

[2. Процесс исследования среды объекта. 8](#_Toc185843695)

[3. Исследование функций и целей систем управления. Построение дерева целей. 15](#_Toc185843705)

[4. Исследование стратегических решений СУ на основе морфологического анализа. Построение сценариев 22](#_Toc185843707)

[5. Анализ и диагностика эффективности систем управления на основе динамических нормативов. 25](#_Toc185843708)

[Заключение. 30](#_Toc185843709)

# Введение.

В моем реферате я рассматриваю компанию, производящую парогенераторы, ООО «Термаль-Балтик». Это частная компания, которая была основана 10 лет назад на севере нашей страны в городе Северодвинске.

Начальный капитал у предпринимателя был небольшой, поэтому ему пришлось потратить 5 лет, чтобы стать конкурентоспособный и выйти на российский рынок.

 Этому способствовало и то, что через 5 лет офис по продажам был перенесен в Санкт - Петербург, где предоставляется больше условий для заключения различных договоров. В связи с тем, что конкуренция в этой области не очень большая, дела компании начали улучшаться, а прибыль расти.

Таким образом через два года уже все производство было перенесено в Санкт – Петербург, а компания стала одним из лучших производителей парогенераторов в России.

Потребителями являются крупные фирмы, занимающиеся каким-либо производством, т.к. ООО «Термаль – Балтик» производит парогенераторы, используемые на заводах. В основном это русские компании, среди которых такие производители как «Тиньков» и «Фаберлик». Но два года назад компания вышла на международный рынок и уже подписала контракты с производителями из Азербайджана, Казахстана, Белоруссии, Молдовы, Венгрии, Германии.

На данный момент компания только расширяется. Но в связи с тем, что это продукция наукоемкая, предприятию не требуется большое количество сотрудников, так как применяются гибкие технологии и современные оборудование. В итоге количество сотрудников снижено до минимума, но при этом существенно повышен уровень оплаты труда оставшихся сотрудников, и как следствие в компании отсутствует текучесть кадров.

 В связи с тем, что фирма производит только качественную продукцию, потребители ведут с ней долгосрочные отношения. Что касается поставщиков, то основные средства для производства поставляют компании, с которыми мы уже сотрудничаем более 5 лет.

Также образцы производства постоянно демонстрируются на различных выставках. А недавно государство наградило генерального директора почетной грамотой «За вклад в российскую экономику».

На данный момент основной задачей организации является расширить сферу деятельности на международном рынке. Что же касается долгосрочных целей, то компания стремиться стать лидирующей в этой области на российском рынке.

# 1.Матрица системных характеристик.

Для того, чтобы изучить деятельность компании, мы проводим предварительный системный анализ организации и ее системы управления на основе матрицы системных характреристик:

|  |  |
| --- | --- |
| Системные элементы | Показатели |
| Физический | Динамический | Контроль | Прогноз |
| 1. Вход
	1. Материальные потоки
* Стальной прокат: трубы, листы и прудки
* Электроизоляционные материалы
* Электроустановочные изделия
* Кабельная продукция
* Приборы считовые
* Светосигнальная арматура
* Провод монтажный
* Запорная и регулирующая арматура
* Сварочные электроды
* Краска
* Технические жидкости
* Газы
	1. Энергетические потоки
	+ Электроэнергия
	1. Информационные потоки
	+ ГОСт № 21.101-97 «Основные требования проектной и рабочий документации»
	+ ГОСТ 8.107-2001 «Методика производства измерений»
	+ Межотрослевые правила охраны труда при эксплуатации электроустаново
	+ Нормы пожарной безопасности
 | 300000 кг144 кг12000 шт1200 м360 шт1104 шт4200 м672 шт216 кг144 кг72 л 1680 л9000 кВт72 стр.212 стр.126 стр.28 стр | По сравнению с прошлым годом объемы материалов увеличились на 15 %По сравнению с прошлым годом потребление электроэнергии увеличилось на 30%Поправки в нормативы вносятся в количестве 5-10 страниц в год | Максимальный объем потребления энергии равен 60000 кВт в год | Ожидается увеличение объема материалов в следующемгодуОжидается увеличение потребления электроэнергии в следующем годуПродолжение медленного роста объемов документов в связи с введением дополнением |
| 2.ВыходВыпущено парогенераторов* Парогенератор «Гейзер-100 ПК-02»
* Парогенератор «Гейзер-200 ПК-02»
* Парогенератор «Гейзер-400 ПК-02»
* Парогенератор «Гейзер-600 ПК-02»
 | 3070403 | В прошлом году количество парогенераторов составило:4284381 | Ежегодно объем выпускаемых парогенераторов увеличивается на 12 % за счет увеличения выпуска более сложных моделей: Парогенераторов «Гейзер-400 ПК-02» и Парогенераторов «Гейзер-600 ПК-02» | Ожидается дальнейшее увеличение объема выпускаемой продукции |
| 1. Процессор
	1. Последовательность:

Разделка материалов,Станочная обработка,Сборка, Сварка,Окраска,Электромонтажные работы* 1. Оснащения
	+ Здание
	+ Склад
	+ Металлообрабатывающие станки
	+ Сварочное оборудование
	+ Окрасочная камера
	+ Краскопульт
	+ Ручной электроинструмент
	1. Катализатор
* Новые технологии
	1. Субъективный фактор
* Служащие и рабочие
 | 3500 м2120 м28 шт4 шт1 шт3 шт32 шт1 шт12 человекРабочие – 6Служащие 6 | В этом году количество станков увеличилочь на 2 шт, появилась окрасочная камера, количество краскопультов увеличилось на 1 шт, количество ручного электроинструмента увеличилось на 6 шт.Используются более эффективные технологии для окраски изделий По сравнению с прошлым годом кол-во рабочих уменьшилось на 4 человека из-за приобретения более современного оборудования | Проверки осуществляются Отделом Технического Контроля | Возможно повышение производи-тельности за счет обновления основных средствОжидается списание 2-х станков Ожидается приобретение комплекта оборудований для порошковой окраскиОжидается увеличение персонала на 2 человека |

При помощи анализа функции, входа, выхода и процессора системы была составлена её информационная модель в виде матрицы системных характери-стик, которая позволяет проводить дальнейшие процедуры системного анализа.

МСХ показывает, что основной функцией системы является производство парогенераторов. В систему поступают материальные, энергетические и информационные потоки, которые под влиянием субъективного фактора с использованием оснащения и катализатора в процессе деятельности системы преобразуются на выходе в выпуск парогенераторов разных моделей.

# Процесс исследования среды объекта.

Чтобы рассмотреть состояние компании ООО «Термаль-Балтик» и его внешней среды используем SWOT-анализ.

|  |  |
| --- | --- |
| **СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ**1. Полная загрузка оборудования
2. Высокий профессиональный уровень персонала
3. Доверие со стороны клиентов
4. Долгосрочные отношения с поставщиками
5. Внутренние инновации в производство
 | **СЛАБЫЕ СТОРОНЫ**1. Малый размер предприятия
2. Небольшая сила бренда
3. Отсутствие информационного обеспечения маркетинга
4. Слабость в планировании
 |
| **ВОЗМОЖНОСТИ**1. Возможность расширения доли рынка на международном рынке.
2. Возможность разработки новых продуктов
3. Возможность сбережения ресурсов
4. Возможность дальнейшего развития фирмы
 | **УГРОЗЫ**1. Возможность повышения арендной платы за арендное помещение
2. Негибкое реагирование на изменение внешней среды
3. Опасность появления новых фирм на рынке - конкурентов.
 |

Из этого анализа следует, что компания обладает достаточным количеством как сильных, так и слабых сторон. Чтобы оценить кикие же стороны являются самыми сильными, а какие самыми слабыми, составим таблицу на основе SWOT-анализа.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Позиции SWOT-анализа | Вес единицы | Оценка | Результат |
| **Сильные стороны**1. Полная загрузка оборудования
2. Высокий профессиональный уровень персонала
3. Доверие со стороны клиентов
4. Долгосрочные отношения с поставщиками

6)Внутренние инновации в производство | 0,10,20,30,250,15 | 45553 | 0,411,51,250,45 |
| **Слабые стороны**1. Малый размер предприятия
2. Небольшая сила бренда
3. Отсутствие информационного обеспечения маркетинга
4. Слабость в планировании
 | 0,150,20,40,25 | 2351 | 0,30,620,25 |
| **Возможности**1. Возможность расширения доли рынка на международном рынке.
2. Возможность разработки новых продуктов
3. Возможность сбережения ресурсов
4. Возможность дальнейшего развития фирмы
 | 0,40,20,150.25 | 5324 | 20,60,31 |
| **Угрозы**1. Возможность повышения арендной платы за арендное помещение
2. Негибкое реагирование на изменение внешней среды
3. Опасность появления новых фирм на рынке - конкурентов.
 | 0.20,350.45 | 25 4 | 0.41.751,8 |

Таким образом с помощью вышеприведенной таблицы мы можем составить перечень наиболее весомых для компании ООО «Термаль-Балтик» проблем:

1. Отсутствие информационного обеспечения маркетинга
2. Опасность появления нового конкурента
3. Негибкое реагирование на изменения внешней среды
4. Возможность повышения арендной платы
5. Небольшая сила бренда

Проведем классификацию основных проблем развития предприятия и его системы управления с помощью классификатора проблем:

|  |  |
| --- | --- |
| **ПРИЗНАК КЛАССИФИ-КАЦИИ** | **ГРАДАЦИИ ПРИЗНАКОВ** |
| **1)Тип решений, которые затрагивает проблема** | Стратегические | Тактические | Оперативные |
| **2)Функция управления** | Анализ | Плани-рование | Контроль | Органи-зация | Мотивация |
| **3)Глубина проблемы** | Действительнопроблема | Симптом других проблем |
| **4)Факторы обуславлива-ющие проблему** | Контролируемые | Частично контролируемые | Не контролируемые |
| **5)Системный блок подсистема (подразделение), в которых локализуется проблема**  | Входы | Выходы | Процессор | Внешняясреда |
| **6)Актуальность проблемы** | Оченьактуальная | Менееактуальная |

1. **Отсутствие информационного обеспечения маркетинга**. Это тактико-стратегическая проблема, в основе которой лежит функция планирования. Проблема является очень актуальной и входит в основу процессора, так как за счет изучения рынка на выходе мы получаем продукт, который занимает определенную долю рынка и имеет рекламу.
2. **Опасность появления нового конкурента**. Проблема требует стратегического решения, а также контроля и анализа рынка. Эта проблема не зависящая от компании, а следовательно не контролируемая, так как она проявляется во внешней среде, но требующая повышенного внимания.
3. **Негибкое реагирование на изменение внешней среды**. На данный момент это проблема не очень актуальна в связи с тем, что производство очень устойчивое для изменений во внешней среде. Но проблема требует тактического решения, которое заложено в планировании работы компании. Так как проблема локализуется в процессоре производства, то она является достаточно контролируемой и решаемой.
4. **Возможность повышения арендной платы**. Это оперативная проблема, в основе которой поставлена функция организации. Проблема является не актуальной, поскольку компания имеет высокие доходы, и как результат имеет возможность оплачивать дополнительные издержки. Но в то же время, поскольку проблема эта не контролируемая, она может стать более актуальной, что приведет к затратам на поиск нового помещения.
5. **Небольшая сила бренда.** Это проблема, которая требует стратегического решения, в основе которой лежит функция мотивации. Проблема является симптомом отсутствия информационного обеспечения маркетинга. На данный момент фирма имеет маленькую рекламу, что влечет за собой слабую узнаваемость компании. И как результат на выходе продукция может быть не востребована. Таким образом эта проблема является актуальной, но контролируемой.

Для того чтобы понять какая же проблема более весомая, создадим «Таблицу парных сравнений», где слабые стороны сравниваются таким образом:

* 1. если проблемы по своей значимости равны, то ставим «1»;
	2. если вертикальная проблема менее значима, то «0»;
	3. если вертикальная проблема более значима, то «2».

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Отсутствие информ. Обеспечения маркетинга | Опасность появления нового конкурента | Негибкое реагирование на изменение внешней среды | Возможность повышения арендной платы | Небольшая сила бренда | Удельный вес |
| Отсутствие информ. обеспечения маркетинга | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 0,33 |
| Опасность появления нового конкурента | 1 | 1 | 0 | 2 | 2 | 0,25 |
| Негибкое реагирование на изменение внешней среды | 0 | 2 | 1 | 2 | 2 | 0,29 |
| Возможность повышения арендной платы | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0,04 |
| Небольшая сила бренда | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0,08 |

Таким образом мы видим, что в основном у фирмы большинство проблем из-за отсутствия информационного обеспечения маркетинга. Так как компания не исследует в достаточном объеме доли рынка, а также не создает обширную рекламу, для нее реальной угрозой является появление нового конкурента, который может провести сильную маркетинговую политику, и таким образом стать более узнаваемой, а следовательно и сильной организацией.

Также из-за отсутствия достаточного информационного обеспечения в компании наблюдается негибкое реагирование на изменение внешней среды. То есть, если появится более наукоемкие, а, следовательно и более дешевые аппараты по производству пара, компании придется потратить много средств для того, чтобы поменять свое производство и переквалифицировать персонал.

В конце процесса исследования целесообразно составит сценарий на будущее компании ООО «Термаль-Балтик» по вышеизученным проблемам с помощью полученных результатов удельного веса в «Таблице парных сравнений».

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Увеличится | Не изменится | Уменьшится |
| Отсутствие информ. обеспечения маркетинга |  | + |  |
| Опасность появления нового конкурента | + |  |  |
| Негибкое реагирование на изменение внешней среды |  |  | + |
| Возможность повышения арендной платы |  | + |  |
| Небольшая сила бренда |  |  | + |

В итоге мы можем видеть, что компания имеет оптимистический сценарий, так как уменьшение таких проблем как «негибкое реагирование на изменения внешней среды» и «небольшая сила бренда» дает в сумме удельный вес, равный 0,34, что на 0,09 больше удельного веса проблемы «опасность появления нового конкурента», увеличение которой ожидается в будущем.

# Исследование функций и целей систем управления. Построение дерева целей.

***Метод “дерева целей”*** ориентирован на получение полной и относительно устойчивой структуры целей, проблем, направлений, т. е. такой структуры, которая на протяжении какого-то периода времени мало изменялась при неизбежных изменениях, происходящих в любой развивающейся системе.

В моем дереве целей я оцениваю критерии по степени важности, начиная с ключевой и заканчивая оперативными целями. Ключевой стратегической целью в рассматриваемом случае, является выход в лидеры на российском рынке.

**Дерево целей.**

Выход в лидеры на российском рынке.

Развитие фирмы

Разработка рекламной политики.

Привлечение кредиторов и инвестиций

Создание оптимальной ценовой политики

Увеличение штата сотрудников фирмы

Улучшение оснащения фирмы, основных фондов

Исследование уровня цен данного сегмента на российс-ком рынке

Создание гибкой системы скидок и поощрений постоянным покупателям

Создание четкого бизнес-плана развития в форме резюме для кредит-в и инвест-в

Реклама в СМИ, создание сайтов фирмы в Интернете

Проведение различных конференций, презентаций, выстовок

и т.д.

Сотрудничество с различными крупными фирмами и организациями города

Установка новых дополнительных систем

за счет финансирования кредиторами и инвесторами

Разработка новых систем исследования рынка

Увели-чения объема инфор-мации о поло-жении конкурентов

Привлечение сторон-них извест-ных экспер-тов для инспектирования деятельности

Предоставление информации о положении на рынке страны и спектре оказываемых услуг.

Для того чтобы в дальнйшем оценивать эффективность данных задач, нужно выделить ключевые моменты каждой цели. Таким оброзом это будут: реклама, инвестирование, скидки, основные фонды и штат сотрудников. Далее мы определяем контрольные показатели и структуру показателей, которые будут нам давать четкое представление о результаьтах данных задач.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ключевые моменты** | **Контрольные показатели** | **Структура показателей** |
| Реклама | План рекламной политики | Затраты на рекламуИзменение прибыли |
| Инвестирование | Отчеты об эффективности использования привлеченных средств | Привлеченный капиталСобственный капитал |
| Скидки | План ценовой политики | Измен-ия цены товараИзмен-ия проданного кол-ва |
| Основные фонды | План развитя фирмы | Изменение кол-ва ОФИзменения кол-ва прибыли |
| Штат сотрудников | План развития фирмы | Измен-ия кол-ва сотруд-вИзменения кол-ва прибыли |

В итоге, исходя из поставленных целей мо можем выявить следующие задачи:

* В рамках разработки рекламной политики - создание и поддержание сайтов в Internet; разработка рекламы в СМИ; проведение выставок и семинаров, на основе сотрудничества с различными международными институтами.
* Для привлечения кредиторов и инвестиций потребуется создание четкого бизнес-плана, который ориентируется на предоставление информации о положении на рынке страны и спектре оказываемых услуг, а также Привлечение сторонних известных экспертов для инспектирования деятельности
* В рамках создания оптимальной ценовой политики намечены следующие направления: разработка гибкой системы скидок и льгот для постоянных покупателей, а также необходимо исследование уровня цен данного сегмента на российском рынке
* Для политики развития фирмы планируется увеличения штата сотрудников, а также установка новых дополнительных систем за счет финансирования кредиторами и инвесторами.

Для того чтобы решить поставленные задачи, нужно в первую очередь определить организационную структуру предприятия и ее функции. Начнем с генерального директора, который в нашем случае является исполнительным.

Генеральный (исполнительный) директор занимается разработкой и осуществлением стратегий; укреплением существующих деловых позиций, а также поиск новых; контролем за использованием ресурсов; разработкой мер, направленных на повышение конкурентоспособности; обеспечение формирования и гибкости реагирования.

Также в компании есть финансовый директор, который помимо того, что обеспечивает учет, обработку, отслеживание и анализ (в пространстве и во времени) данных о проведении финансово-хозяйственных операций для представления внешним и внутренним пользователям, а также планирования использования средств для производства, занимается бесперебойным снабжением производства качественными материалами, топливом, энергией и прочими средствами.

Генеральный (исполнительный) директор

Финансовый директор

#

Главный технолог

Главный конструктор

Менеджер по продажам

Отдел бухгалтерского учета и отчетности

Директор по производству

Отдел производственный

Главный технолог занимается обеспечением технологической документации процессов, операций, процедур и контроля за их исполнением, а так же формирование нормативной базы выполнения работ посредством: разработки технологических процессов; разработки нормативов расхода материалам; разработки норм времени по видам работ; разработки и утверждения планировок расстановки оборудования; контроля соблюдения технологической дисциплины.

Главный конструктор занимается обеспечением конструкторской документации процессов подготовки, организации и производства в структурных подразделениях предприятия посредством: разработки конструкторской документации на:

- продукцию;

- оснастку;

 - приспособления;

- специальные инструменты.

 контроля за изготовлением оснастки, приспособлений, инструмента; координация действий по изготовлению и разработке документации при выполнении отклонений по параметрам.

Менеджер по продажам обеспечивает своевременный и эффективный сбыт продукции, выполнения работ, оказание услуг посредством: изучение выполнения договорных обязательств и планов поставок продукции потребителям по:

- объему;

- качеству;

- срокам;

- номенклатуре;

- составлению складских запасов;

- сохранности готовой продукции

Отдел бухгалтерского учета и отчетности обеспечивает учет, обработку, отслеживание и анализ данных о проведении финансово-хозяйственных операций для представления внешним и внутренним пользователям посредством: сбора полной, достаточной и своевременной информации; правильного ведения отчетности; анализа выполнения сметы затрат на производство; анализа себестоимости продукции (работ, услуг); анализа выполнения плана прибыли и её использования; анализа финансового состояния; анализа платежеспособности предприятия и т.д.

Отдел производственный обеспечивает качественный своевременный выпуск изделий в соответствии с установленной номенклатурой и планом-графиком работ посредством анализа: выполнения плана выпуска продукции по объему и ассортименту; ритмичности работы; повышения качества продукции; внедрения новой техники и технологий; комплексной механизации и автоматизации производства; работы оборудования; расходования материальных ресурсов; длительности технологического цикла; комплексности выпуска продукции; общего технического и организационного уровня производства.

# 4. Исследование стратегических решений СУ на основе морфологического анализа. Построение сценариев

Основная идея морфологического подхода — систематически находить наибольшее число, а в предельном случае — все возможные варианты решения поставленной проблемы или реализации системы путем комбинирования основных структурных элементов системы или их признаков. При этом система или проблема может разбиваться на части разными способами и рассматриваться в различных аспектах. Иначе, ***морфологический анализ***– это систематическое выведение всех возможных решений из структуры поставленной проблемы.

Для того чтобы провести морфологический анализ для начала построим дерево стратегий, которое на первом уровне может иметь сразу несколько стратегий.

**Дерево стратегий.**

Высокое

Стра-тегия качес-тва

Управленчиская страте-гия

Социаль-ная стратегия

Технол.-инвестиц стратегия

Техноло-гическая

Ресурснорыночная стратегия

Товарно-рыночная стратегия

Охват рынка

Цено-обра-зова-ние

Стаб. пр-во профил.прод-ии

Стратегия инвестирования средств

Стр-ия числен-ти раб-в

Стр-ия взаимоотношенийй

Тип приним-х решений

Узкая сегм-ая напрвл-ть

На основе произ-х издержек

Финансир-ие развития собств-го пр-ва

Минимал-но необходимый

Групповая

Тактический

С помощью этого дерева стратегий мы можем видеть текущее состояние среды компании. Для того, чтобы сравнить его с идеальным состоянием, построим морфологическую таблицу.

|  |  |
| --- | --- |
| Параметры | Характеристики |
| Качество | Низкое | Среднее | Высокое |
| Охват рынка | Узкая направленность | Несколько сегментов | На всем рынке |
| Ценообразование | На уровне спроса | На основе индивид. издержек | На основе производ. издержек |
| Производство | Отсутствие стабильн. технологий | Стабил. пр-во профильной прод-ции | Обновление техн-ий на базе НОУК |
| Численность работников | Минимально необходимый | Промежуточный вариант | Полномасштабный коллектив |
| Тип принимаемых решений | Оперативный | Тактический | Стратегический |

 Фактическое состояние среды

Идеальное состояние среды

Чтобы оценить на сколько же фактическое состояние стратегии отличается от идеального, мы сравним их по различным критериям, которые изначально сравним по таблице «Парных сравнений».

Критерии:

1. Финансовые затраты на осуществление стратегии
2. Степень достижения цели
3. Влияние на имидж компании
4. Возможность превосходства над конкурентами

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   | 1 | 2 | 3 | 4 | Удельный вес |
| 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0.25 |
| 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0,12 |
| 3 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0,19 |
| 4 | 2 | 2 | 2 | 1 | 0,44 |

С помощью полученных результатов составим таблицу оценок фактической и идеальной стратегий.

|  |  |
| --- | --- |
| Стратегия фактическая | Стратегия идеальная |
| Оценка таблицы | Оценка реализов-ти | Удельный вес | Оценка таблицы | Оценка реализов-ти | Удельный вес |
| 0,250,120,190,44 | 5453 | 1,250,480,951,32 | 0,250,120,190,44 | 5555 | 1.250,600,952,2 |
| Итог |  4 | Итог |  5 |

Таким образом мы можем рассчитать сколько же процентов фактическая стратегия составляет от идеальной:

4/5 \* 100 = 80 %

В итоге мо можем видеть, что стратегия компании ООО «Термаль – Балтик» находится на весьма приемлемом уровне. Отклонения от идеального состояния среды связано в основном с финансовыми ограничениями, которые в будущем планируются уменьшится путем привлечения инвесторов или взятием кредита. Таким образом мы можем считать, что компания имеет правильное направление.

# 5. Анализ и диагностика эффективности систем управления на основе динамических нормативов.

**Динамический норматив** – это совокупность показателей, упорядоченных по темпам роста так, что поддержание этого порядка на длительном интервале времени обеспечивает наилучший режим функционирования хозяйственной системы. Динамический норматив – модель эталонногорежима функционирования хозяйственной системы. Любой фактический порядок показателей можно сравнить с нормативным.

Таким образом, в данной главе мы будем рассматривать деятельность ООО «Термаль – Балтик» путем анализа ее различных элементов за 4 года, а также сравнения их с эталонным режимом функционирования предприятия.

Для начала определим **рассматриваемые показатели**:

1. Прибыль
2. Численность работников
3. Фонд заработной платы
4. Количество выпущенной продукции
5. Займы

Затем заполним матрицу парных сравнений показателей, которые могут характеризовать эффективность деятельности рассматриваемого предприятия.

**Эталонный режим функционирования системы (ДН)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Показатель** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **1** | *Прибыль* |   | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  |
| **2** | *Основные фонды* | -1  |   | 1  | 1  | 1  | 1  |
| **3** | *Числ-ть раб-ов* | -1  | -1  |   | -1  | -1  |   |
| **4** | *ФЗП* | -1  | -1  | 1  |   |   |   |
| **5** | *Количество пр* | -1  | -1  | 1  |   |   |   |
| **6** | *Займы* | -1  | -1  |   |   |   |   |

Элементы матрицы 1, -1, 0 (пропуск) показывают приоритет в росте показателей: соотношение типа ≥ между показателем строки и столбца задается 1(единицей), а соотношение типа < задается –1.

Таким образом прибыль должна расти быстрее, чем все показатели. Основные фонды, в свою очередь, должны расти быстрее, чем численность работников, ФЗП, количество продукции и займы. Далее, численность персонала должна расти пропорционально медленнее, чем ФЗП и количество выпущенной продукции. Заметим, что эти требования сформулированы для конкретной организации.

Данные показатели были выбраны потому, что на их примере можно оценить эффективность системы управления. Список показателей отражает целостный характер деятельности системы; они доступны из существующей отчетности и имеют единый период наблюдения; также они относятся к первичным показателям. Выбранные показатели определены в соответствии с целевыми установками организации.

Для дальнейших расчетов определим числовые параметры показателей с 2002 года по 2006 год:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Показатель** | **0** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| **1** | Прибыль | 5,6 | 6,93 | 6,96 | 7,42 | 10,1 |
| **2** | Основные фонды | 5,8 | 7,3 | 7,3 | 8 | 11,3 |
| **3** | Числ-ть раб-ов | 2 | 4 | 6 | 7 | 12 |
| **4** | ФЗП | 0,02 | 0,06 | 0,09 | 0,11 | 0,22 |
| **5** | Количество пр | 106 | 105 | 93 | 111 | 103 |
| **6** | Займы | 0 | 2,5 | 0 | 4,5 | 0 |

На основе выбранных показателей можно рассчитать ряд коэффициентов.

**Таблица коэффициентов.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Коэффициент** |  **П1/П2** |  |  |  |  |  |  |
| **1** | *Рентабельность ОФ* | 1 | 2 | max | Прибыль / Основные фонды |   |   |  |
| **2** | *Рентабельность* | 1 | 4 | max | Прибыль / ФЗП |   |   |  |
| **3** | *Производит. труда* | 1 | 3 | max | Прибыль / Числ-ть раб-ов |   |   |  |
| **4** | *Средняя з/п* | 4 | 3 | max | ФЗП / Числ-ть раб-ов |   |   |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Рентабельность ОФ | 0,95 | 0,95 | 0,93 | 0,89 |
| 2 | Рентабельность | 119 | 74,8 | 65,1 | 46,8 |
| 3 | Производит. труда | 1,73 | 1,16 | 1,06 | 0,84 |
| 4 | Средняя з/п | 0,01 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |

Таким образом, мы можем видеть, что рентабельность как основных фондов, так ФЗП, а также производительность труда падают при постоянной средней заработной плате. Связано это с тем, что компания ведет определенную конкурентную стратегию. Это означает, что предприятие оставляет свои цены на неизменной уровне в течении несколько лет, не зависимо от увеличения цен ресурсов, для привлечения большего числа клиентов. Отсюда и низкая рентабельность. Но не смотря на это, благодаря данной тактике, мы занимаем очень выгодное положение на рынке, и в скором времени можем выбиться в лидеры, что является нашей основной целью.

Далее, благодаря полученным показателям, программа рассчитывает оценки эффективности, качества, результативности, изменчивости и стабильности:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| I | Эффективность | 0,27 | 0,55 | 0,18 | 0,45 |
| II | Качество | 1 | 1 | 0,17 | 0,8 |
| III | Результативность | 0,55 | 0,55 | 0 | 0,37 |
| IV | Изменчивость | 1 | 1 | 0,17 | 0,8 |
| V | Стабильность | 0,55 | 0,55 | 0 | 0,37 |

Здесь мы можем наблюдать, что в третьем периоде, а именно в 2005 году произошло сильное снижение всех параметров, что может быть связано с разработкой нового вида парогенератора, на который ушло много различных ресурсов. Этот продукт многофункциональный, и может считаться инновацией. Но рассчитывается, что его разработка окупит себя только в будущем, примерно еще через год.

Что касается остальных годов, то мы можем видеть, что параметры эффективности, результативности и стабильности находятся на среднем уровне, что вполне приемлемо для такого вида производства, где продукция имеет невысокую рентабельность.

 Что касается качества, то тут оценки самые оптимистические. На протяжении почти всех периодов, кроме третьего, где фирма занималась разработкой новой продукции, коэффициент качества варьируется от 0,8 – 1, что говорит о добросовестной тактике предприятия.

Наконец, чтобы завершить анализ и диагностику эффективности систем управления на основе динамических нормативов, отобразим Матрицу V несовпадений фактических и эталонных соотношений темпов, которая даст нам четкое видение совпадения нормативных показателей и эталонных.

Матрица V несовпадений фактических и эталонных соотношений темпов

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Показатель** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 1 | Прибыль |   | 1  | 2  | 2  | 0  | 1  |
| 2 | Основные фонды | 1  |   | 2  | 2  | 0  | 1  |
| 3 | Числ-ть раб-ов | 2  | 2  |   | 0  | 2  |   |
| 4 | ФЗП | 2  | 2  | 0  |   |   |   |
| 5 | Количество пр | 0  | 0  | 2  |   |   |   |
| 6 | Займы | 1  | 1  |   |   |   |   |

Элементы матрицы 0, 1, 2 показывают степень совпадения фактических и эталонных соотношений темпов: 2 – совпадений, 1- частичное совпадение, о – полное несовпадение.

Таким образом мы видим, что в нашем случае прибыль действительно растет быстрее, чем численность работников ФЗП, но медленнее, чем количество продукции, что не соответствует эталонному варианту. Та же самая ситуация наблюдается и с основными фондами. Что же касается займов, то они растут не быстрее прибыли и ОФ, но их темп достаточно высок для сложившейся ситуации.

В общем можно отметить, что на первый взгляд компания находится не в лучшем состоянии, что определяется оценками ее эффективности, результативности и т.д. Но это связано прежде всего с тем, что компания имеет долгосрочную стратегию. А именно, она разработала продукт, который по своей функциональности превышает продукты конкурентов, и как результат, рассчитывает на большую прибыль в будущем, а также на лидирующее положение на рынке.

# Заключение.

В данной работе были рассмотрены различные способы исследования системы управления компании ООО «Термаль – Балтик». В результате чего было выявлено, что основной проблемой предприятия является отсутствие информационного обеспечения маркетинга. Так как компания не исследует в достаточном объеме доли рынка, а также не создает обширную рекламу, для нее реальной угрозой является появление нового конкурента, который может провести сильную маркетинговую политику, и таким образом стать более узнаваемой, а следовательно и сильной организацией.

Но также фирма совершила один ход, который может компенсировать это отсутствие информационного обеспечения маркетинга. В 2005 году был создан новый вид парогенератора, который является более функциональным. На данный момент он является намного дороже, чем традиционные модели, но наши клиенты начинают все больше интересоваться именно им. Это связано не только с его многофункциональностью, но и также с тем, что он снизит себестоимость продукции, выпускаемой нашими клиентами.

На данный момент разработка этого вида парогенератора еще полностью не окупилась. Но планируется, что все расходы покроются уже через год. И тогда компания выйдет на лидирующее положение на российском рынке, потому что конкуренты только сейчас начинают заниматься этой моделью, а у нас она уже зарекомендована у покупателей.