**Содержание:**

Введение

Раздел 1. Общая характеристика ОАО «Автрамат»

1.1 Общая характеристика предприятия

1.2 Анализ микросреды предприятия

1.3 Анализ товарного портфеля предприятия

1.4 Анализ стратегической позиции

Раздел 2. Стратегический анализ макросреды и промежуточной среды предприятия

2.1 Анализ макросреды предприятия

2.2 Анализ промежуточной среды предприятия

2.2.1 Оценка потребителей

2.2.2 Оценка поставщиков

2.2.3 Оценка конкурентов

2.3 Оценка конкурентоспособности товара параметрическим методом

2.4 Построение конкурентного профиля предприятия и основных конкурентов

2.5 Общая оценка стратегического состояния предприятия

Раздел 3. Разработка стратегии предприятия

**Введение**

Формирование хозяйственной стратегии в общем виде можно определить как процесс разработки целей развития и функционирования предприятия на определенный период времени, а также способов использования средств для достижения поставленной цели.

Выбор хозяйственной стратегии зависит от множества условий: форм конкурентной борьбы и степени ее жесткости, темпов и характера инфляции, экономической политики правительства, сравнительных преимуществ национальной экономики на мировом рынке и иных так называемых внешних факторов, а также внутренних факторов, связанных с возможностями самого предприятия, т.е. его производственными и финансовыми ресурсами.

Степень соответствия избранной предприятием хозяйственной стратегии общим тенденциям, происходящим в предпринимательской среде, в решающей степени определяет и его конкурентоспособность.

**Раздел 1. Общая характеристика ОАО «Автрамат»**

**1.1 Общая характеристика предприятия**

На базе завода "Поршень", затем производственного объединения "Харьковтракторозапчасть" создано открытое акционерное общество "Автрамат" с коллективной формой собственности и серийным типом производства.

ОАО "Автрамат" создано на основании учредительного договора и решения акционеров.

Головное предприятие общества основано в 1930 году на базе небольших авторемонтных мастерских.

Сегодня это крупнейшее в Украине специализированное предприятие по выпуску деталей к двигателям тракторов, комбайнов, автомобилей как отечественного, так и зарубежного производства.

Численность работающих на 1.01.2008 составила 1433 человека, занимает площадь - 8,05 га. Тип производства крупносерийный.

АО "Автрамат" является специализированным предприятием по выпуску деталей к двигателям тракторов, комбайнов и автомобилей выпускаемых как в Украине, странах СНГ, так и в странах дальнего зарубежья, а именно:

1. поршни, сложные корпусные детали из аллюминиево-кремниевых сплавов, идущие на комплектацию и в запасные части тракторов ДТ-75, Т-150, комбайнов "Колос", "Сибиряк", "Дон";
2. запасные части к автомобильным двигателям, в том числе для ремонта большегрузных автомобилей "КамАЗ", поршни для различных моделей легковых автомобилей "Жигули".
3. Выпуск поршней к двигателям ВАЗ 10 и 11 модели. В настоящее время заводом осваивается новая продукция - поршни к двигателям ВАЗ 8 и 9 модель, колесо турбокомпрессора, малогабаритные двигатели, оборудование для нефтеперерабатывающих отраслей.

Потребителями продукции АО "Автрамат" являются как предприятия города Харькова (завод "Серп и молот", "Завод тракторных двигателей") так и предприятия сельхозтехники, ремонтно-техничиские предприятия, снабженческо-сбытовые организации всех форм собственности и другие посреднические структуры, как на территории Украины, так и в странах СНГ.

Продукция АО "Автрамат" отправляется на большие заводы - гиганты России:

1. г. Набережные Челны (поршни "КамАЗ");
2. г. Рыбинск (поршни Д-240);
3. г. Чаплыгин (отливки СУПК).

АО "Автрамат" имеет большой опыт работы с иностранными партнерами. Продукция экспортируется более чем в 15 стран мира.

Завод также выпускает конкурентоспособную продукцию, ориентированную на рынки Украины, куда поступает продукция Киевского завода "Трактородеталь", Конотопского завода и других машиностроительных предприятий Украины

Высшим органом управления АО "Автрамат" является общее собрание акционеров. На общем собрании имеют право присутствовать все акционеры независимо от количества акций, собственниками которых они являются. В АО "Автрамат" создан наблюдательный совет, который осуществляет контроль за деятельностью совета директоров. Члены наблюдательного совета избираются из числа акционеров. Работой совета директоров руководит президент, который избирается общим собранием акционеров общества. В подчинении президента, совета директоров находится исполнительный директор, коммерческий директор, технический директор, директор по капитальному строительству, директор по внешнеторговым связям, директор по правовым вопросам.

Руководит всеми функциональными блоками генеральный директор. Генеральный директор исполняет решения Совета директоров. Совет директоров возглавляет Председатель Совета Директоров АО "Автрамат".

**1.2 Анализ микросреды предприятия**

Для более детального анализа деятельности предприятия, не обходимо ознакомиться с основными технико-экономическими показателями (табл)

Таблица Основные технико-экономические показатели деятельности предприятия

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показники | 2007 тис.грн | 2008 тис.грн | Абс. Відх. | Відн.відх |
| Середньооблікова чисельність персоналу | 1102 | 1342 | 240 | 121,8 |
| Чистий дохід від реалізації продукції | 26383,3 | 49167,4 | 22784,1 | 186,4 |
| Собівартість реалізованої продукції | 21618,7 | 38309,4 | 16690,7 | 177,2 |
| Валовий прибуток | 4764,6 | 10858,0 | 6093,4 | 227,9 |
| Витрати на збут | 379,8 | 694,9 | 315,1 | 182,96 |
| Фонд оплати праці | 5418761,8 | 8664927,3 | 3246166 | 159,91 |
| Матеріальні витрати | 16176,4 | 32590,9 | 16414,5 | 201,5 |
| Амортизація | 2340,2 | 3069 | 728,8 | 131,1 |
| Податок на добавлену вартість | 3562,2 | 4969,8 | 1407,6 | 139,5149 |
| Обсяг товарної продукції | 40901,97 | 42029,273 | 1127,3 | 102,8 |
| Виплати на соціальне страхування | 2108,2 | 3366,2 | 1258 | 159,7 |
| Інші операційні витрати | 1979,1 | 2455,2 | 476,1 | 124,05 |
| Адміністративні витрати | 4495,2 | 5056,2 | 561 | 112,47 |

Изменение численности работников предприятия за отчетный период характеризуется системой абсолютных и относительных показателей Уровень интенсивности движения работников характеризуют коэффициенты оборота по приему и выбытию, общего оборота.

Коэффициент оборота по приему определяется делением числа работников, принятых за анализируемый период, на среднесписочное число работающих.

Коэффициент оборота по выбытию рассчитывается делением числа работников за анализируемый период на среднесписочное число работающих.

Коэффициент текучести выражается отношением числа работников, ушедших с предприятия по собственному желанию, с разрешения администрации и уволенных за нарушение трудовой дисциплины, к среднесписочному числу работающих. Данные и расчет коэффициентов приведены в табл. 1.6

Таблиця 1.6 Показатели движения рабочей силы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2002 | 2003 | Абсолютное отклонение |
| Среднесписочная численность | 1102 | 1342 | +240 |
| Принято | 240 | 804 | +564 |
| Уволено: | 475 | 421 | -54 |
| в т.ч. по сокращению штатов | 30 | 28 | -2 |
| по собственному желанию | 368 | 277 | -91 |
| Коэффициент оборота по приему | 0,2 | 0,6 | +0,4 |
| Коэффициент оборота по выбытию | 0,45 | 0,31 | -0,14 |
| Коэффициент общего оборота | 0.65 | 0,91 | +0,26 |
| Коэффициент текучести кадров | 0,38 | 0,21 | -0,17 |

Из табл. 1.6. видно, что в 2008 году среднесписочная численность на предприятии увеличилась на 240 человек. Принято на 564 человека больше, а уволено на 54 человека меньше, чем в предыдущем году. Коэффициенты текучести и выбытия сократились с 0,38 до 0,21 и с 0,45 до 0,31 соответственно. Коэффициенты оборота по приему и общего оборота увеличились. Основными причинами ухода рабочих с предприятия были: уход на пенсию, призыв в армию, уход на учебу и уход по собственному желанию.

Для более полного анализа на предприятиях анализируют фонд рабочего времени, приведенный в таблице 1.8

Таблица 1.8. Данные для анализа фонда рабочего времени

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2007 год | 2008 год | | Отклонение | |
| план | факт | от 2007 г. | от плана |
| Среднегодовая численность рабочих | 803 | 1028 | 1022 | +219 | -16 |
| Отработано дней одним  рабочим: |  |  |  |  |  |
| Дней | 242 | 248 | 218 | -24 | -30 |
| Часов | 1911,8 | 1984 | 1722,2 | -189,6 | -261,8 |
| Средняя продолжительность рабочего дня, ч | 7,9 | 8 | 7,9 | 0 | -0,1 |
| Фонд рабочего времени | 2042040 | 2039552 | 1760088,4 | -281951,6 | -279463,6 |

В 2008 году фактический фонд рабочего времени меньше планового на 279463,6 часов. данное изменение могло произойти за счёт таких факторов как: численность работающих, количество отработанных дней, средней продолжительности рабочего дня. Общий фонд рабочего времени (ФРВ) зависит от численности работающих (ЧР), количества отработанных дней одним работающим в среднем за год(Д) и средней продолжительностью рабочего дня (Т) и рассчитывается по формуле (1.6):

 (1.6)

Расчёт влияния каждого из вышеперечисленных факторов приведен ниже.

Δ

Δ

Δ

Σ= - 279463,6

Проведенные расчеты показывают, что наибольшее влияние на изменение фонда рабочего времени оказало изменение количества отработанных дней. Это изменение привело к сокращению фонда рабочего времени на 245280 часов.

Анализ использования трудовых ресурсов на предприятии, уровень производительности труда необходимо рассматривать в тесной связи с оплатой труда. С ростом производительности труда создаются реальные условия повышения оплаты труда. А, следовательно, и улучшение материального состояния. При этом для обеспечения расширенного воспроизводств необходимо, чтобы темпы роста производительности труда опережали темпы роста его оплаты.

**1.3 Анализ товарного портфеля предприятия**

Матриця Бостон Консалтинг Груп використовується для розробки та обґрунтування загальних, конкретних і продуктивно-товарних стратегій. Для побудови матриці проводимо аналіз продукції ОАО «Автрамат» наведений в таблиці

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид товару | Ринкова ситуація | | Оцінка товару покупцем | |
| Частка ринку | Характеристика ринку | Становлення до ціни товара | Потреба у товарі |
| Запасні частини до автомобілів (А) | 0,8 | скорочуваний | висока | 40 |
| Запасні частини до тракторів (Б) | 0,7 | зростаючий | прийнята | 90 |
| Товари народного споживання (В) | 0,4 | зростаючий | висока | 80 |

**1.4 Анализ стратегической позиции**

Для аналізу основної стратегічної позиції, яка застосовується підприємством сьогодні, використовується SPACE-аналіз. Матрица стратегического положения и оценки действий (SPACE) используется для определения наиболее выгодного стратегического положения для фирмы, а также отдельных областей ее деятельности. Реально она является средством, которое помогает организации оценить в целом привлекательность сферы производства, в которой она действует, а также способность организации конкурировать на рынках. В матрице SPACE каждая часть рассматривается как сформированная из различных частей или элементов, которые должны оцениваться отдельно. Рациональным здесь является то, что за счет включения в анализ большого количества факторов стратег может изучить конкретную стратегическую привлекательность с различных точек зрения. Благодаря этому, он может быть лучше подготовлен к выбору соответствующего направления действий.

Финансовые возможности и конкурентные преимущества являются двумя важнейшими определяющими стратегического положения организации, в то время как возможности отрасли и стабильность обстановки характеризуют стратегическое положение области в целом. В матрице SPACE эти факторы ранжированы по шкале от +6 до -6. Факторы, распределенные в каждой из этих четырех областей, включают:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Фактори стабільності обставин (ES) | оцінка | Фактори промислового потенціалу(IS) | оцінка |
| Технологічні зміни  Темпи інфляції  Мінливість попиту  Діапазон цін конкуруючих продуктів  Бар’єри до доступу на ринок  Тиск конкурентів  Цінова еластичність попиту | 3  5  4  3  3  4  2 | Потенціал росту  Потенціал прибутку  Фінансова стабільність  Рівень технології  Ступень використання ресурсів  Капіталоінтенсивність  Легкість доступу на ринок | 6  5  4  4  4  2  3 |
| Середня ES | 3,4 | Середня IS | 4 |
| Фактори конкурентних переваг (СА) | оцінка | Фактори фінансового потенціалу (FS) | оцінка |
| Доля ринку  Якість продукції  Життєвий цикл продукції  Лояльність покупців  Ступень використання потужностей конкурентами  Рівень технології  Вертикальна інтеграція | 3  5  3  4  3  5  3 | Прибуток на вклад  Фінансова залежність  Ліквідність  Необхідний капітал  Потік грошових коштів  Легкість виходу з ринку  Ризик підприємства | 4  3  5  4  6  4  5 |
| Середня СА | 3,7 | Середня FS | 4,4 |

6 5 4 3 2 1

1 2 3 4 5 6

**Агресивна**

1 2 3 4 5 6

6 5 4 3 2 1

***Консервативне***

***Конкурентне***

***Оборона***

**Фін. по**

**-**

**тенціал**

**(FS)**

**Промисловий потенціал (IS)**

**Стабільність обставин (ES)**

**Конкурентні**

**перевиги**

**компаніі**

**(**

**СА)**

Из графика видно, что на сегодня ОАО «Автрамат» имеет агрессивное стратегическое состояние. Это состояние является типичным в привлекательной отрасли промышленности с незначительным неопределенным окружением. предприятие получает определенное конкурентное преимущество, какое оно может сохранить с помощью финансового потенциала.

**Раздел 2. Стратегический анализ макросреды и промежуточной среды предприятия**

**2.1 Анализ макросреды предприятия**

Современное промышленное предприятие, являясь открытой социально-экономической системой подвержено влиянию факторов внешней среды, которые по мере развития рыночных отношений становятся определяющими в процессе функционирования и развития его механизма управления.

Поэтому исследовать особенности функционирования механизма управления предприятием необходимо в тесной взаимосвязи с факторами внешней среды, определив тенденции их изменения и развития, оказывающие непосредственное воздействие на механизм управления и обуславливающие присущие ему характерные черты.

Таблица pest-анализ факторов

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Факторы | Імовірність реалізації | Ступінь впливу | Зважена оцінка |
| 1. | Політичні (Р)  зміна влади  нормативно-правові акти  податкова політика  державний вплив на виробництво | 0,1  0,3  0,4  0,2 | 1  2  4  3 | 0,1  0,6  0,8  0,6 |
|  | ∑ |  |  | 2,1 |
| 2 | Економічні (Е)  2.1. курс національної валюти  2.2. зростання цін на енергопостачання  2.3. інфляція  2.4. рівень заробітної плати  2.5. експорт та імпорт | 0,1  0,3  0,2  0,1  0,3 | 1  4  2  3  5 | 0,1  1,2  0,4  0,3  1,5 |
|  | ∑ |  |  | 3,5 |
| 3 | Соціальні (S)  3.1. освіта  3.2. рівень доходів населення  3.3. соціальна політика держави  3.4. потреба в продукції | 0,2  0,3  0,1  0,4 | 3  4  2  5 | 0,6  1,2  0,2  2 |
|  | ∑ |  |  | 4 |
| 4 | Технологічні (Т)  4.1. ноу-хау  4.2. модернізація техніки  4.3. технологічний розвиток  4.4. нові патенти | 0,3  0,2  0,3  0,2 | 1  2  4  3 | 0,3  0,4  1,2  0,6 |
|  | ∑ |  |  | 2,5 |

С помощью pest-анализа отследили изменения макросреды за четырьмя узловыми направлениями и обнаружили тенденции, события, не какие подконтрольные предприятию, но влияют на результаты деятельности предприятия и принятых стратегических решений.

Из результатов таблицы видно, что наибольшее влияние на деятельность ОАО «Автрамат» дает социальные (4) и экономические факторы (3,5). Изготовление продукции очень зависит от потребности и спроса на нее, этот фактор и определяет количество и качество выработанной продукции. С низким уровнем дохода населения качественная и дорогая продукция не будет иметь спроса и изготовление такого товара будет не рентабельным.

Еще один не менее важен социальный фактор который влияет на производительность труда предприятия – образование населения. На настоящее время осталось очень мало и рабочих которые желали работать на заводах. Также недостаточное количество мастеров и специалистов, с помощью которых в значительной мере снижались нехватка и качество продукции.

Рост цен на энергоснабжение влияет на цену и спрос продукции, а это источник развития предприятия. При быстром росте предприятия увеличивается конкурентоспособность и новый выход на международный рынок сбыта.

**2.2 Анализ промежуточной среды предприятия**

**2.2.1 Оценка потребителей**

Продукт, который производит ОАО "Автрамат" – это запасные части, а именно - поршни к двигателям внутреннего сгорания. Удельный объем данной продукции в заводском производстве составляет более 90%.

Рынок запасных частей, в частности, поршней и моторокомплектов (поршень в комплекте с гильзой цилиндра), можно разделить на два основных сегмента – первичный и вторичный.

Первичный рынок – это конвейеры моторостроительных заводов. Данный сегмент достаточно стабильный, устойчивый, на котором присутствуют как сами моторные заводы, производящие гильзо-поршневую группу (в дальнейшем – ГПГ, либо - моторокомплект) собственными силами, так и специализированные заводы (фирмы), занимающиеся производством комплектующих к двигателям и поставляющие компоненты ГПГ на конвейеры моторных заводов. Основные операторы данного рынка – это Минский МЗ, Ярославский МЗ (Автодизель), Заволжский МЗ, Тутаевский МЗ, Алтайдизель, КамАЗ, Рыбинские Моторы, Владимирский тракторный завод и др.

Вторичный рынок запчастей – это сегмент, наполняемый компонентами ГПГ, выпущенными в свободную продажу как моторными, так и специализированными заводами для использования при ремонте двигателей.

Одним из основных потребителей ОАО "Автрамат" является Волжский автомомобильный завод, г. Тольяти.

Первичный рынок данного поршня к автомобилям ВАЗ– двигателестроительный конвейер ВАЗа. Производство и поставку поршней на конвейер осуществляет непосредственно завод. ОАО "Автрамат" является основным поставщиком поршней ВАЗ. Его доля составляет 25%.

Представленная ниже диаграмма (рис. 2.1.) показывает ориентировочное процентное распределение объемов производства (что в наше время эквивалентно и емкости рынка) моторокомплектов (компонентов) на территории СНГ (вторичный рынок запчастей).



Рис. 2.1. Объемы продаж моторокомплектов в СНГ

Как видно из представленной диаграммы, лидерами по объемам продаж являются следующие моторокомплекты (компоненты): ГАЗ-53, КаМАЗ-740, ЯМЗ-236(238), Д-240. За ними идут 01М, СМД-60 и СМД-20.

Вторичный рынок поршня ВАЗ вкратце можно охарактеризовать следующим образом.

Общая емкость вторичного рынка поршня ВАЗ суммарно по всем моделям ориентировочно составляет 10 000 000 штук в год (расчетная величина), или около 830 000 штук в месяц.

Исходя из этого, доля ОАО “АВТРАМАТ”, производящего в среднем 224000 поршней в месяц (по факту 2002 г.), составляет 25…27 % вторичного рынка СНГ.

**2.2.2 Оценка поставщиков**

Одним из основных факторов влияния внешней среды на предприятие является зависимость между предприятием и поставщиками. Поставщиками сырья на ОАО «Автрамат», в основном, являются предприятия таких городов как: Харьков, Полтава, Донецк, Николаев. Для литейного производства они поставляют плавильные печи, лом, алюминий. Для механических цехов – горюче-смазочные материалы, подшипники. Также поставляются трубы, проводка, электроника, компоненты для ремонта печей, кирпич, спецодежда и спецобувь, вспомогательные материалы (гайки, инструменты), жидкость «Эмульсол» - для охлаждения металла. Сбоев в поставке сырья нет. При работе с вышеперечисленными поставщиками предприятие имеет возможность выбора партнеров руководствуясь необходимыми параметрами. Завод, в данном случае выступая в роли потребителя, может выбирать среди множества существующих аналогов руководствуясь ценой, качеством и другими параметрами необходимой ему продукции. Основные поставщики ОАО "Автрамат" находятся на территории Украины. Это обусловлено тем, что приобретая сырье и материалы у зарубежных поставщиков увеличивается цена изделия. Однако при отсутствии необходимой продукции на территории Украины предприятие вынуждено обращаться к иностранным партнерам.

###### Оцінка постачальників

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Постачальник | Вид ресурсів, матеріалів або комплектуючих, що постачаються | Обсяги постачання, тис. тон |
| 1. ВАТ «Агрос» м.Харків | Плавельні печі, лом, алюміній | 500 |
| 2. ВАТ «Підшипник» м.Полтава | Підшипники | 250 |
| 3. «Амега» м.Харків | Палевно-смазочні матеріали | 80 |
| 4. «Провід» м.Донецьк | Електроніка | 18 |
| 5. «СТС-Агро» м.Миколаїв | Спецодяг, спецвзуття, допоміжні матеріали | 4 |
| 6. «Трубопровід» м.Запоріжжя | Труби, проводка | 20 |

Все предприятия получают энергию, воду по ценам, которые установлены государством, и редко могут найти альтернативного поставщика, даже если предприятие считает, что текущее ресурсообеспечение неадекватное или слишком дорогое. Это является одной из негативных черт фактического состояния внешней среды.

Многие из законодательных актов и государственных постановлений также влияют на материальный поток предприятия, его конкурентоспособность. Взаимодействие между покупателями и продавцами каждого ресурса, который потребляется, и товара, который выпускается, регулируется многочисленными правовыми ограничениями. Причем существуют разногласия и противоречия между законодательством Украины и других стран, в которые предприятия экспортируют свою продукцию.

**2.2.3 Оценка конкурентов**

Перечень предприятий, производящих компоненты гильзо - поршневых групп (ГПГ), и являющихся конкурентами ОАО "Автрамат" на территории СНГ, очень широк. Основное местоположение их – это Россия, Украина, Узбекистан.

На территории России основные конкуренты, работающие на вторичный рынок запчастей и выпускающие аналогичную продукцию: Костромской завод "Мотордеталь"; "Красный Двигатель", Новороссийск; "Автозапчасть", Воронеж; "Камский моторный завод" (Аметист-М); "Рос-Итал", Ростов-на-Дону.

На территории Узбекистана: Новатор, Ташкент.

На территории Украины: "Киевтрактородеталь"; "Мобил-Моторс", Киев; "Агродизель", Киев; "АгроСофт", Киев; "Голдмет", Киев; "ГСК", Киев; "Агротех", Харьков; "Восток", Харьков; "Вячеслав", Харьков; "Малекс", Харьков; "СМАЛ", Конотоп; "Двигатель", Мелитополь; "Валком Трейд", Мелитополь.Проаналізуємо деякі них (табл..)

**Аналіз прямих конкурентів на ринку**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № пп | Показники | Об’єкт дослідження | Прямі конкуренти | | | | Розрахунок рівня конкуренції у галузі (kг) за окремими показниками |
| Автрамат | Костромський завод «Мотодрель | Новоросійський завод | «Києвтрактородеталь» | «Агротех» | Кrm = (ст. 3 + ст. 4 + ст. 5 + ст. 6 + ст. 7)/ n + 1 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|  | Об’єм виробництва | 4 | 5 | 4 | 3 | 2 | kГ1 = 18/5 = 3,6 |
|  | Об’єм реалізації | 5 | 4 | 4 | 4 | 2 | kГ2 = 19/5 = 3,8 |
|  | Плинність персоналу | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | kГ3 = 8/5 = 1,6 |
|  | Широта асортименту | 5 | 5 | 4 | 4 | 1 | kГ4 = 19/5 = 3,8 |
|  | Гнучкість політики цін | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | kГ5 = 15/5 = 3 |
|  | Рекламна компанія | 4 | 5 | 2 | 2 | 1 | kГ6 = 14/5 = 2,8 |
|  | Популярність торгової марки | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | kГ7 = 22/5 = 4,4 |
| 8. | Система товарного руху | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | kГ8 = 17/5 = 3,4 |
| 9. | Можливість виходу з ринку | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | kГ9 = 9/5 = 1,8 |
| Розрахунок рівня конкуренції у галузі (kг) по окремим конкурентам: | | kод= 32/9 = 3,5 | k1 = 34/9 = 3,7 | k2 = 29/9 = 3,2 | K3 = 27/9 = 3 | K4 = 21/9 = 2,3 | kг = 28,2 / 9=3,1  kг = 15,7/5  =3,14 |

Лидирующее положение не только по продажам, но и по рекламным мероприятиям занимает Костромской завод "Мотордеталь", Российская Федерация. Основан в 1972г. как завод для комплектации КамАЗа и ЗМЗ. На сегодняшний день – поставщик продукции на конвейеры Ярославского МЗ, Алтайдизель, Волжских моторов (Ульяновск), Заволжского МЗ, КамАЗ, Минского МЗ, Рыбинских моторов, Тутаевского МЗ. Изготавливает более 35 типов поршней и гильз, общее количество комплектов в год – более 2000000 шт. Среди партнеров завода – концерн Federal Mogul. В производстве используются итальянские, французские, немецкие технологии и оборудование. В последние годы активно переоснащает производственное оборудование, как литейное, так и механообрабатывающее.

Идея продвижения – единственный специализированный завод в СНГ, производящий все четыре компонента поршневой группы –гильзу, поршень, поршневые кольца и поршневой палец. Лозунг (основной слоган) – "В основе движения". Система продаж – через региональных дилеров, которых сегодня более 100. Продажа только собственной продукции. Осуществляет поддержку дилеров рекламными материалами, которые постоянно обновляет, консультациями и учебой. Участвует в большинстве крупных выставочных мероприятий общероссийского значения, большое количество рекламы в СМИ, на бигбордах, в Интернете (существует собственный постоянно обновляемый сайт). Постоянно борется с подделкой под свой логотип как публикациями, так и преследованием по закону. Большое внимание уделяет упаковке товара, которую постоянно совершенствует и защищает от подделок с использованием голографических этикеток, специальной маркировкой.

Новороссийский завод "Красный двигатель", Российская Федерация – предприятие, образованное в 1928 г. С 1929 – начат выпуск гильз и поршней, с 1959 г. начат выпуск поршней из алюминиевых сплавов. Ориентирован на выпуск комплектов больших диаметров, в частности, по номенклатуре ЧТЗ, хотя производит также и легкие поршни, к примеру ВАЗ. Наряду с ГПГ производит также посуду, в т.ч. с антипригарным покрытием. Завод обладает литейным оборудование производства Германии и США. Дилерской сети не имеет. Рекламной политики нет как таковой. В выставках участвует не часто, публикаций в СМИ нет, рекламных материалов либо нет, либо очень мало.

ПП "Новатор", Узбекистан – предприятие, образованное в 1988 г. Производственная база – завод, имеющий более чем 50-тилетний опыт производства гильзопоршневой группы. ПП "Новатор" помимо ГПГ производит эмальпровод, занимается добычей и переработкой марганцевой руды. Производит поставки поршней на конвейер ВТЗ, также в резерв конвейера ЗМЗ. Качество моторокомплектов посредственное как по алюминиевому сплаву, так и по мехобработке Идею продвижения продукта не афиширует, хотя политика продвижения достаточно агрессивна. За короткий срок сформирована сеть региональных складов от Калининграда до Новосибирска (около десяти). Особый упор делается на Москву, там же находится и "центр" управления предприятием. Уровень цен – практически "демпинг" на рынке ГПГ. Предприятие берет "навязчивым" сервисом и низкой ценой. Участвует во всех крупных выставках в России (более 15 в 2002 г.). Публикует рекламу и статьи в СМИ. Имеет свой (достаточно слабый) сайт в Интернете.

КП "Киевтрактородеталь", Украина – одно из крупных предприятий по производству гильзо-поршневой группы в Украине и СНГ. Основано в 1930 г. Гильзо-поршневое производство освоило с 1960 г. Поставок на конвейеры моторных заводов не производит. Производственная программа – около 2000000 шт. поршней и гильз. Помимо ГПГ производит сельскохозяйственную технику, разнообразные сборочные узлы и детали. Осуществлением продаж, а также разработкой стратегии продвижения продукции КП "Киевтрактородеталь" занимается "Торговый дом КТД". Особой стержневой идеи по продвижению продукта не имеет. К продаже предлагает большой ассортимент запчастей как собственного производства, так и других производителей. Сети официальных дилеров не имеет. Рекламная кампания четко не определена. Собственный сайт в Интернете имеют как КП "Киевтрактородеталь", так и ТД КТД.

Из фирм, работающих на рынке недавно и с небольшим производством можно остановиться на следующих.

"Агротех", Харьков. Собственного литейного производства не имеет. Производят только мехобработку отливки, которую приобретают большей частью у СМАЛа, Конотоп. Получает много заказов на переработку давальческой отливки. Производит серьезный входной контроль, стремится поддерживать качество производимых поршней. Количество обрабатываемого поршня – 20-30 тыс./мес. Товар сертифицирован. Ведутся постоянные работы по расширению номенклатуры производимых поршней. Дилерской сеть отсутствует. продажа осуществляется в большинстве случаев по предоплате, отсрочка до 2-х недель.

"СМАЛ", Конотоп. Занимается производством отливки. Мехобработку осуществляет в Агротехе, ведутся работы по налаживанию собственной мехобработки. Качество производимых поршней низкое. Комплектует моторокомплекты, используя гильзу Мотордеталь-Правэкс и собственный поршень. Товар сертифицирован. Дилерской сети нет. Условия оплаты - любые, в т.ч. большая отсрочка.

"Вячеслав", Харьков. Имеет собственное литейное производство, одно из самых крупных среди частных фирм Украины, имеет аккредитованную лабораторию, Сертификат ИСО 9002. Снабжает отливкой Агротех и др. покупателей. Осуществляет мехобработку отливок в небольших количествах – 3-5 тыс./мес. Литейное оборудование загружено в три смены. Условия оплаты - предоплата, отсрочка практикуется мало.

"Восток", Харьков. Основан в 1999 году. Специализируется на металлургической переработке алюминиевого лома во вторичные алюминиевые сплавы, из которых производят практически все типоразмеры поршней на автотракторные дизельные двигатели. Освоены и внедрены в серийное производство гильзы диаметром 120-130 мм на дизельные двигатели отечественного производства, а также ряд других изделий из чугуна к тракторам Т-150. При низком качестве ассортимент производимой продукции все же расширяется. Количество изготавливаемых комплектов – до 20 тыс./мес.

"Малекс", Харьков. На данном рынке более 10 лет. Специализация – ГПГ КамАЗ. Имеет полный цикл производства поршней: литье и мехобработку.. Производит гильзы. Качество продукции низкое. Фома олаты любая.

"Голдмет", Киев. Специализируется в сфере производства и реализации запасных частей для автотракторной техники. Срок работы - немногим более семи лет. Является филиалом Одесского завода поршневых колец. Имеет прямые связи с Луцким авторемонтным заводом. Все компоненты ГПГ сертифицированы. Официальный дилер DAEWOO MOTOR C. Занимается поставкой автотракторных запчастей не только в Украине, но и в страны СНГ: Россия, Беларусь, Туркменистан, Литва, Молдова.

Валком, (Мрия) Мелитополь. Основано в 1996 году на базе цеха по производству полиэтиленового литья. На сегодняшний день производит более 20 наименований ГПГ. Продукция сертифицирована. С 1999 года введена линия механической обработки литья для замкнутого цикла производства. Под маркой "Валком", работают такие предприятия, как ООО "Мрия", ООО "АПК "Валком-Трейд", зерноперерабатывающий комплекс "Агропродукт", агрофирма "Валком-плюс", ОАО "Астраханское РТП", ООО "Золотая осень", ЧП "Старый город".

**2.3 Оценка конкурентоспособности товара параметрическим методом**

Сначала проведем сравнительную характеристику двигателя «МАЗ» и двух его конкурентов – двигателей КАМАЗ и MAN.

Модель двигателя на МАЗе соответствует стандарту Euro-1, в то время как исследуемые конкуренты имеют двигателя более соответствующие современным стандартам – Euro-2 и Euro-3.

МАЗ обладает большей мощностью двигателя, чем КАМАЗ, но меньшей, чем MAN.

Проведем исследование конкурентоспособности продукции (таблице 2.5).

Таблиця Споживчі параметри товарів самосвалов МАЗ-551605 и МАЗ 6520

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Найменування товару | Значення параметра | | Одиничний параметричний індекс (ОСІ) | Значущість параметру, балів | Ранг параметра (Ri),часток одиниць | Зведений параметричний індекс (ЗСІ) |
| КАМАЗ 6520 | МАЗ-551605 |
| Внешний вид | 0,9 | 0,7 | 1,29 | 7 | 0,18 | 0,23 |
| Экономичность | 1 | 0,9 | 0,9 | 9 | 0,23 | 0,21 |
| Технические показатели | 1 | 0,9 | 1,1 | 8 | 0,2 | 0,22 |
| Ремонтоспособность | 1 | 1 | 1 | 5 | 0,13 | 0,13 |
| Надежность в эксплуатации | 0,9 | 0,8 | 1,13 | 6 | 0,15 | 0,17 |
| Сервис | 0,8 | 0,7 | 1,14 | 4 | 0,1 | 0,14 |
| Итого: |  |  |  | 39 |  |  |

Таблиця Економічні параметри товарів

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Найменування параметра | Значення параметра | | Одиничний економічний індекс (ОЕІ) | Значущість параметра, балів | Ранг параметра (Ri), часток одиниці | Зведений економічний індекс (ЗЕІ) |
| КАМАЗ 6520 | МАЗ-551605 |
| Цена | 93000 | 80000 | 1,16 | 9 | 0,3 | 0,35 |
| Затраты на эксплуатацию 5% | 4650 | 4000 | 0,86 | 7 | 0,24 | 0,21 |
| Расходы на ремонт 10% | 9300 | 8000 | 0,86 | 8 | 0,28 | 0,24 |
| Расходы на транспортировку 0,5% | 465 | 400 | 0,86 | 5 | 0,17 | 0,15 |
| Итого: | 107415 | 92400 |  | 29 |  |  |

На ОАО «Автрамат» была проведена оценка конкурентоспособности двигателя МАЗ-256 и конкурентов с помощью метода экспертных оценок, которые внесены в столбцы 2-4 таблицы 2.6.

Таблица 2.6. Оценка показателей конкурентоспособности МАЗ-551605

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Оценочный показатель | МАЗ-551605 | КАМАЗ 6520 | MAN TGA 40390 |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. ЧТС=сумм. ДЧДПt-сумм. It, тыс. руб. | 0,2148 | 0,8545 | 0,4327 |
| 2. Цена (Ц.), тыс. руб. | 0,3148 | 0,7688 | 0,1576 |
| 3. Внутренний коэф. окупаемости (ВКО), % | 0,3399 | 0,6824 | 0,9758 |
| 4. Сопутствующие капвложения (Кэкс), т.р. | 0,8000 | 0,8000 | 0,8000 |
| 5. Доля экспорта в объеме выпуска α, % | 0,7853 | 0,1201 | 0,2503 |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 6. Себестоимость перевозок (Sэкс), руб./ткм | 0,9644 | 0,0916 | 0,5177 |
| 7. Соответствие правовым нормам (Кн), % | 0,9706 | 0,4412 | 0,5882 |
| 8. Эстетичность (Эс), баллы | 0,6667 | 0,7778 | 0,5556 |
| 9. Эргономичность (Эр), баллы | 0,6250 | 0,1250 | 0,7500 |
| 10. Мощность двигателя (Nдв), л.с. | 0,5968 | 0,1129 | 0,0484 |
| 14. Средняя технич. скорость (Vт), км/час | 0,5606 | 0,9697 | 0,6930 |
| 15. Динамический фактор (D) | 0,7653 | 0,9880 | 0,9331 |
| 16. Наличие АБС | 0,6000 | 0,6000 | 0,6000 |
| 17. Наличие ПБУ | 0,2000 | 0,0000 | 0,4000 |
| 18. Контрольный расход топл. (Q1), л/100км | 0,4186 | 0,1653 | 0,9804 |
| 19. Коэф. эффективн. (Кэф), 100 км2/ч\*л | 0,2868 | 0,0996 | 0,9654 |
| 20. Наработка на отказ (Н), км | 0,8000 | 0,8000 | 0,8000 |
| 21. Уд. Трудоемкость (Ттоп), чел\*ч/1000 км | 0,6905 | 0,7814 | 0,4726 |
| 22. Периодичность ТО-2 (Пто-2), тыс/км | 0,6429 | 0,6429 | 0,2857 |
| 23. Ресурс (L), тыс. км | 0,4737 | 0,0351 | 0,5614 |
| Соотношение цена/качество условно-приведенных единиц | 0,5493 | 0,4520 | 0,5830 |

По полученным данным можно утверждать, что наиболее конкурентоспособным на сегменте средних автобусов среди оцениваемых образцов техники является двигатель MAN TGA 40390 с общим соотношением цена/качество в условно-приведенных единицах 0,5830, МАЗ-551605 оказался менее конкурентоспособным (0,5493), на что повлияло множество факторов: цена изделия, внутренний коэффициент окупаемости, удельная трудоемкость и другие факторы. Но наибольшее влияние оказало то, что данная методика оценки конкурентоспособности имеет большое количество недостатков.

Полученная информация, во-первых, искажает данные, во-вторых, не отражает действительного положения дел на рынке, в-третьих, имеет высокую долю субъективности, и в целом методика нацелена не на поиск вариантов повышения конкурентоспособности, а только для отчетности, что она имеется и используется.

**2.4 Построение конкурентного профиля предприятия и основных конкурентов**

Конкурентный профиль – это таблично-графическая модель, которая отображает сравнительные характеристики предприятия, которое исследуется, и основных конкурентов.

Таблица Конкурентный профиль предприятия

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Характеристика конкурентного профілю | Бальна оцінка | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Внешний вид |  | ● | ■ |  |  |
| 2 | Экономичность |  |  | ● | ■ |  |
| 3 | Технические показатели |  |  | ■ | ● |  |
| 4 | Ремонтоспособность |  |  |  | ■ | ● |
| 5 | Надежность в эксплуатации |  |  | ● | ■ |  |
| 6 | Сервис |  |  | ■ |  | ● |
| 7 | Цена |  |  | ● | ■ |  |
| 8 | Затраты на эксплуатацию 5% |  | ■ |  | ● |  |
| 9 | Расходы на ремонт 10% |  |  | ■ | ● |  |
| 10 | Расходы на транспортировку 0,5% |  |  |  | ■ | ● |

■ – двигатель МАЗ

● - двигатель КАМАЗ

З отриманого графіку видно, двигун КАМАЗ більш конкурентоспроможний ніж двигун МАЗ. Такі показники, як ремонтоспроможність, сервіс та витрати на перевезення и роблять двигун КАМАЗ провідним на ринку.

**2.5 Общая оценка стратегического состояния предприятия**

Загальна характеристика стратегічного стану підприємства

Для того чтобы провести оценку влияния возможностей и угроз на предприятия воспользуемся SWOT-анализом. Он не содержит конечной информации для принятия стратегических решений, но дает возможность упорядочить процесс обдумывания всей имеющейся информации с применением собственных мыслей и оценок. Это является легким в применении инструментом быстрой оценки стратегического состояния предприятия.

Для выявления уровня влияния отдельных факторов или их групп все факторы, которые изучаются, необходимо отнести к позитивно или негативно действующих. Они получили название «возможностей» и «угроз» внешней среды, «сильных» и «слабых» сторон деятельности предприятия – его микросреды. При этом эти факторы необходимо анализировать в их взаимосвязи и зависимости.

SWOT анализ для ООО «Автрамат»

|  |  |
| --- | --- |
| Сильные стороны:  современная компьютерная база;  специфика продукции;  хорошо налаженный сбыт;  достаточно широкий ассортимент продукции;  доступность цен на выпускаемую продукцию; | Угрозы:  сбои поставок;  рост цен на материалы и сырье  снижение покупательной способности потребителей;  законы;  поломка оборудования. |
| Слабые стороны:  устаревшее оборудование;  выпуск высоко- и низкорентабельной продукции примерно в одинаковом объеме;  увеличение числа бартерных операций;  отсутствие финансового планирования. | Возможности:  освоение новых технологий;  разработка гибкой ценовой политики;  частичное финансирование поставщиков;  расширение ассортимента с учетом конъюнктуры рынка. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | S | | | | | W | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| O | 1 | Х | Х |  |  |  |  | Х | Х |  | Х |
| 2 | Х | Х | Х | Х |  |  |  | Х |  |  |
| 3 |  | Х | Х | Х | Х | Х |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  | Х | Х |  | Х | Х |
| T | 1 | Х | Х |  | Х |  |  | Х |  |  | Х |
| 2 |  |  | Х | Х | Х |  |  | Х | Х |  |
| 3 |  |  |  |  |  | Х | Х |  |  |  |
| 4 | Х | Х | Х | Х | Х |  |  | Х |  |  |

-6 -4 -2 2 4 6

6

4

2

0

-2

-4

-6

Сили

Слабкості

Можливості

Загрози

**Раздел 3. Разработка стратегии предприятия**

Направления повышения конкурентоспособности продукции

Повышение конкурентоспособности автомобильной техники достигается путем проведения институциональных преобразований, развития производства высокотехнологичных автомобильных компонентов и материалов, применения государственных стандартов, отвечающих международным требованиям, совершенствования научно-технического и кадрового обеспечения.

Основной стратегической целью Минского автомобильного завода на ближайшие годы является повышение конкурентоспособности продукции и увеличение объемов реализации выпускаемой заводом автотранспортной техники.

Реализация стратегической цели завода предусматривает:

- обновление и расширение номенклатуры выпускаемой продукции;

- внедрение и сертификация систем менеджмента качества производства автомобилей, производства автобусов и производства автоприцепов на соответствие требованиям МС ИСО серии 9000;

- техническое перевооружение производства с заменой устаревшего морально и физически изношенного оборудования и технологии на новые более прогрессивные и современные;

- проведение комплекса мероприятий по снижению себестоимости продукции;

- дальнейшее развитие маркетинговой деятельности с целью завоевания и освоения новых рынков сбыта;

- улучшение гарантийного и сервисного обслуживания продукции завода у потребителей;

- освоение производства ряда деталей и узлов взамен покупаемых в настоящее время в странах дальнего зарубежья.

Реализация данной стратегии позволит заводу повысить конкурентоспособность и качество выпускаемой продукции, обеспечит увеличение объемов, расширение и укрепление позиций на рынке и получение на этой основе прибыли, достаточной для дальнейшего совершенствования и развития производства, более полного удовлетворения материальных потребностей коллектива.

Так как ОАО «Автрамат» относится к машиностроительной отрасли, одной из ведущих отраслей нашей республики, то в целях повышения конкурентоспособности продукции предприятия в республике необходимо особое внимание уделять развитию производства автомобильных компонентов, определяющих технический уровень и качество автомобильной техники, в том числе двигателей, агрегатов трансмиссии, тормозных систем, рулевого управления, элементов подвески, систем нейтрализации отработавших газов, электронных систем управления и электрооборудования. Разработка и производство автомобильных компонентов должны осуществляться специализированными фирмами, поставляющими продукцию широкой номенклатуры и разных типоразмеров изготовителям автотранспортных средств. Оптимальный объем продажи позволит таким фирмам быстро окупать вложения, вкладывать значительные инвестиции в научно-исследовательские разработки и расширение производства, оперативно внедрять новые технологии и поддерживать конкурентоспособность своих изделий. При этом совершенствование компонентов специализированными фирмами будет обеспечивать повышение конкурентоспособности автомобильной техники РУП «МАЗ».

Необходимо стимулировать развитие производства комплектующих изделий, конструкционных и эксплуатационных материалов на предприятиях смежных отраслей промышленности, в том числе новых поколений шин, удовлетворяющих требованиям по уровню шума и экологии, изделий электронной и электротехнической промышленности, прогрессивных видов металлопродукции, пластмасс и лакокрасочных материалов, а также моторных топлив, масел, смазок и рабочих жидкостей. Развитие автомобилестроительной отрасли базируется на фундаментальных и прикладных исследованиях, направленных на создание новых видов автомобильной техники, отвечающих перспективным требованиям по безопасности, экологии и надежности. Приоритетными направлениями проведения научных исследований на среднесрочную перспективу являются: использование альтернативных видов топлива (водород, метанол, этанол, диметиловый эфир, биотопливо); создание топливных элементов и комбинированных энергетических установок; разработка двигателей внутреннего сгорания с регулируемыми рабочим объемом и степенью сжатия, а также внедрение алгоритмов отбора мощности, обеспечивающих минимальные затраты энергии на передвижение и высокую проходимость; создание нового поколения автоматической трансмиссии, интегрированных (интеллектуальных) систем безопасности, бортовых систем диагностики и контроля, а также математических моделей физико-химических процессов сгорания топлива и преобразования энергии; освоение и внедрение технологий, обеспечивающих сопровождение продукции автомобилестроения в течение ее полного жизненного цикла.

Для решения этих задач необходимо обеспечить формирование на РУП «МАЗ» и на других предприятиях машиностроительной отрасли соответствующего кадрового потенциала с использованием комплексной системы непрерывного образования и повышения квалификации специалистов всех уровней, соответствующей последним достижениям мировой науки и техники. Развитие РУП «МАЗ», а также уровень конкурентоспособности его продукции во многом будет определяться государственной политикой, направленной на создание благоприятных условий для осуществления инвестиционной деятельности, защиту внутреннего рынка, повышение конкурентоспособности отечественной продукции.

Активная государственная политика в области развития автомобилестроения, и в частности на укрепление позиций РУП «МАЗ» на рынке большегрузной техники и автобусов должна быть направлена на осуществление следующих мер:

- разработку механизма, обеспечивающего создание новых и модернизацию действующих производственных мощностей по выпуску передовой автомобильной техники и ее компонентов;

- создание условий для привлечения средств, направленных на реализацию высокоэффективных проектов, осуществляемых на конкурсной основе;

- предоставление грантов для проведения НИОКР по разработке новой автомобильной техники и ее компонентов;

- применение механизмов таможенно-тарифного регулирования;

- усиление антимонопольного контроля на рынках товаров, услуг и капитала;

- проведение активной политики в области экспорта;

- стимулирование развития лизинга автотранспортных средств, кредитование приобретения автомобильной техники физическими и юридическими лицами;

- создание инвестиционно привлекательных условий для организации совместно с ведущими зарубежными компаниям специализированного производства автомобильных компонентов;

- повышение конкурентоспособности автомобильной техники путем применения стандартов, отвечающих международным требованиям;

- развитие специализированных мощностей по изготовлению узлов и агрегатов, в том числе двигателей внутреннего сгорания.

Автомобильное производство является источником загрязнения окружающей среды. На РУП «МАЗ» предполагается значительно снизить выбросы загрязняющих веществ в окружающую среду за счет совершенствования наиболее вредных технологических процессов, замены устаревшего оборудования, средств доставки и утилизации отработанных технологических материалов. Повышение экологических характеристик выпускаемых автомобилей предусматривается осуществить в 3 этапа. На первом этапе необходимо оптимизировать конструкцию и технологию изготовления автомобильной техники «МАЗ», упорядочить нормативные требования по экологии и организовать выпуск автомобилей, удовлетворяющих нормам Комитета по внутреннему транспорту Европейской экономической комиссии ООН (ЕВРО-3). На втором этапе следует обеспечить соответствие выпускаемых автомобилей нормам Комитета по внутреннему транспорту Европейской экономической комиссии ООН (ЕВРО-4). На третьем этапе (до 2010 года) необходимо осуществить переход на электронное управление работой двигателя и автомобиля в целом. В целях повышения экологической безопасности автомобилей в период их полного жизненного цикла предстоит решить вопросы законодательного, организационного и технологического обеспечения всей процедуры вторичного использования материалов и конструкций. Необходимо обеспечить создание межведомственной системы мониторинга соответствия безопасности автомобильной техники техническому уровню по экологии, безопасности, надежности и другим потребительским свойствам на базе организации системы испытаний в условиях реальной эксплуатации автотранспортных средств.

Для того чтобы выпускать конкурентную, востребованную рынком продукцию, необходимы новые современные технологии и соответствующее оборудование. Основной статьей, которая негативно влияет на производственные издержки РУП «МАЗ», являются материальные затраты.

Прежде всего, при планировании технико-эксплуатационных параметров нового изделия необходимо провести маркетинговые исследования рынка с целью определения отставания от конкурентов на данном рынке по важнейшим показателям качества, а также маркетологи должны спрогнозировать тенденции научно- технического прогресса (НТП) в данной области на период внедрения нового товара у потребителя. Эти параметры закладываются в техническое задание на проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР). Затем конструкторы, технологи, экономисты и менеджеры ищут пути технического и организационно-экономического решения проблем и документально оформляют способы материализации планируемых показателей. После этого изготавливают и внедряют новые изделия у потребителей. Схема применения опережающей базы сравнения при планировании технико-эксплуатационных параметров нового изделия приведена на рисунке.

Предположим, выпускаемый образец имеет параметр П1, лучший образец конкурентов П2. Значит, в момент Т1, отставание выпускаемого образца от лучшего составляет П2 - П1. Однако лучший образец проектировался раньше момента Т1, поэтому его параметры уже отстают от лучших мировых достижений в данной области, зафиксированных в изобретениях, патентах, научных отчетах и других источниках.

П4

П3

П2

П1

A

Т1

Т2

Т3

Т4

Т

В0

Л0

В

C

D

Тенденции технического прогресса в данной области

Показатель

объекта (П)

*Рисунок 3.1.* Схема применения опережающей базы сравнения при планировании технико-эксплуатационных параметров нового изделия (В0 - выпускаемый образец товара фирмы; Л0 - лучший образец конкурентов на данном рынке)

Кроме того, еще нужно время для реализации плановых параметров будущего товара в конструкторской документации (Т2), технологической документации (Т3), изготовления и внедрения у потребителя (Т4).

При ориентации параметров выпускаемого образца на лучший образец к моменту внедрения нового образца у потребителя (Т4) отставание от лучших мировых достижений будет равно П4 - П2. Поэтому ориентация плановых показателей нового образца на показатели лучшего образца на данном рынке не обеспечит конкурентоспособности нового образца. Будет только частичное улучшение выпускаемого образца. Если при планировании показателей качества ориентироваться на тенденции НТП в данной области на начало освоения новой продукции в серийном производстве (точка "С"), то отставание нового образца от тенденций НТП будут меньше (П4 - П3). Этот подход можно применять при отсутствии экспериментальной базы, качественной информации и средств для коренного улучшения товара.

Схему, представленную на рисунке 3.1, необходимо использовать в том случае, когда увеличение показателя приводит к повышению качества и конкурентоспособности продукции. Например, при планировании таких показателей, как производительность, средняя скорость, грузоподъемность, срок службы и др. В случае, когда снижение показателя (например, удельный расход топлива, уровень шума, содержание вредных веществ) приводит к повышению качества и конкурентоспособности продукции, необходимо использовать схему, представленную на рисунке 3.2.

*Рисунок 3.2.* Схема применения опережающей базы сравнения в случае, когда снижение показателя приводит к повышению качества и конкурентоспособности изделия

П4

П3

П2

П1

A

Т1

Т2

Т3

Т4

Т

В0

Л0

В

C

D

Тенденции НТП в данной области

Показатель

объекта (П)

Для того чтобы опередить конкурентов и выйти в лидеры с новым товаром на данном рынке, предприятие должно применять опережающую базу сравнения, т.е. должны спрогнозировать тенденции НТП в данной области на период внедрения нового товара у потребителя. При таком подходе по важнейшим параметрам прогнозируется точка "Д" и эти параметры закладываются в техническое задание на проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР). В этом случае фирма не будет отставать от лидеров (чтобы их опережать можно "планку" взять и выше точки "Д"). Затем конструкторы, технологи, экономисты и менеджеры ищут пути технического и организационно-экономического решения проблем и документально оформляют способы материализации планируемых показателей. После этого изготавливают и внедряют новые изделия у потребителей.

С целью формализации представленного подхода предлагается расчет планируемых технико-эксплуатационных параметров новых изделий осуществлять по следующей формуле 3.1.

 (3.1)

где П2 - планируемый (прогнозируемый) показатель нового изделия;

П1 - показатель, характеризующий лучшие мировые достижения в данной области;

δП - среднегодовая тенденция изменения данного показателя, учитывающая тенденции НТП в данной области, %;

tпп - период, включающий маркетинговые исследования, подготовку производства, освоение в серийном производстве и внедрение нового товара у потребителя.

Использование предложенного подхода к планированию технико-эксплуатационных параметров новых изделий рассмотрим на примерах.

На начало 2008 года лучший показатель по минимальному удельному расходу топлива был у автомобиля «Скания» и находился на уровне 188 г/(Квт\*ч) или 139 г/(л.с\*ч). Среднегодовая тенденция снижения данного показателя составляет 1%. Если предприятию для разработки и внедрения нового изделия у потребителя понадобится 2 года, то при составлении технического задания этот показатель необходимо спланировать на уровне 184,3 г/(Квт\*ч) или 136,2 г/(л.с\*ч)  .

Аналогичный подход необходимо использовать и при планировании других технико-эксплуатационных показателей, имеющих важное значение для потребителей.

Следует отметить, что применение опережающей базы сравнения при планировании технико-эксплуатационных параметров новых изделий и последующее достижение этих параметров требует высокой квалификации всех работников, мощной научно-экспериментальной базы, большого объема качественной информации. На это потребуются существенные затраты. Их окупаемость будет вызвана повышением спроса на качественные автомобили и соответственно увеличением выручки от реализации.