**Содержание**

Введение

Раздел 1 Теоретические аспекты конкуренции и конкурентоспособности

1.1 Конкуренция и конкурентоспособность в условиях рынка

1.2 Показатели конкурентоспособности продукции

1.3 Роль маркетинга в обеспечении конкурентоспособности продукции

Раздел 2 Оценка конкурентоспособности производства продукции ЗАО «НКМЗ»

2.1 Краткая характеристика базового предприятия

2.2 Оценка конкурентоспособности прокатных валков

Раздел 3 Пути повышения конкурентоспособности продукции

3.1 Задачи структурных подразделений предприятия по повышению уровня конкурентоспособности прокатных валков

3.2 Мероприятия по повышению конкурентоспособности продукции

3.3 Эффективность предлагаемых мероприятий

Заключение

Список использованной литературы

Приложение А

Приложение Б

Приложение В

Приложение Г

**Введение**

На современном этапе развития экономика Украины характеризуется нестабильностью, спадом производства, снижением качества и конкурентоспособности выпускаемой продукции при все более усиливающейся конкуренции со стороны иностранных производителей.

В то же время конкурентный потенциал экономики Украины достаточно высок. Формируют этот потенциал такие факторы, как, во-первых, наличие высококвалифицированных трудовых ресурсов при относительно низкой стоимости рабочей силы; во-вторых, значительные масштабы свободных производственных площадей, что позволяет наращивать производство с относительно незначительными затратами; в-третьих, выгодное географическое положение и транспортная инфраструктура. Достаточно высок и научно-технический потенциал Украины.

Однако, имея реальные возможности для достижения высокого уровня конкурентоспособности своей продукции, отечественный производитель, вследствие нерационального использования этих возможностей, не может успешно противостоять иностранным конкурентам.

В периоды коренных структурных преобразований выживают только лидеры перемен — те, кто чутко улавливают тенденции изменений и мгновенно приспосабливаются к ним, используя себе во благо открывающиеся возможности, добиваясь успеха и развивая успех. Становится очевидным, что в настоящее время нельзя управлять предприятием как в прошлом, независимо от того, насколько успешным было это прошлое. Прошлый успех не гарантирует выживания в будущем и является главным препятствием на пути к успеху в будущем.

Проблемам управления конкурентоспособностью продукции посвящено много научных исследований отечественных и зарубежных экономистов. Но, несмотря на то, что эти проблемы достаточно глубоко изучены, их решение требует значительных усилий по многим направлениям работы. Одним из этих направлений является разработка и производство новой конкурентоспособной продукции, а также ее продвижение на рынке на основе маркетинговой стратегии.

В условиях рыночной экономики, когда конкуренцию нельзя не учитывать, целесообразно, с моей точки зрения, рассматривать процесс управления в области маркетинга как одного из главных составляющих процесса управления конкурентоспособностью выпускаемой продукции.

В условиях рыночных отношений особое значение для предприятий приобретает достижение высокой конкурентоспособности продукции. Необходимость поиска путей внедрения на чрезвычайно насыщенный товарной массой мировой рынок, определения стратегии перспективного развития, коммерческой и товарной политики предприятия делает проблему конкурентоспособности продукции чрезвычайно актуальной.

Конкурентная борьба на современном этапе развития экономики Украины все более усиливается как на внутреннем рынке — между национальными производителями и их иностранными конкурентами, так и на внешнем. В то же время международная конкуренция служит важнейшим фактором, стимулирующим повышение эффективности внутренней экономики. В этой ситуации требуется, очевидно, более глубокое осмысление самой категории конкурентоспособности, чему и посвящена данная дипломная работа.

Исходя из вышеизложенного, данная проблема является комплексной и поэтому особенно сложной для современного руководства украинских предприятий, вынужденных принимать решения в сложной экономической обстановке и на основании ограниченных данных с неясным уровнем достоверности, поэтому будет интересна большинству руководителей предприятий.

**Раздел 1 Теоретические аспекты конкуренции и конкурентоспособности**

* 1. **Конкуренция и конкурентоспособность в условиях рынка**

Конкуренция является одним из основных рычагов рыночной экономики определяющим сущность рыночных отношений. В экономике в общем виде конкуренция определяется как сложившийся тип взаимоотношений между производителями товаров и услуг по поводу установления цен и объемов предложения и потребителями этих же товаров и услуг по поводу формирования цен и объемов спроса на них. Такой вид экономических отношений существует тогда, когда производители товаров выступают как самостоятельные, ни от кого не зависящие субъекты. В рыночных отношениях конкуренцию можно рассматривать как закон товарного хозяйства. Как показывает мировой опыт, конкуренция охватывает все связи производства и потребления, является единственно возможным способом достижения сбалансированности между спросом и предложением и, в конечном счете, — между общими потребностями и производством. Конкуренция выполняет функцию кооперации и согласия интересов производителей. В результате разделения труда интерес каждого из них связан и взаимодействует с интересами других товаропроизводителей. Через рыночный механизм конкуренция подчиняет индивидуальные стремления субъектов хозяйствования общественным интересам. Конкуренция заставляет товаропроизводителей снижать индивидуальные производственные затраты, что требует от них постоянного усовершенствования технической базы производства, определения путей экономии сырья, материалов, топливно-энергетических ресурсов, рабочего времени. Конкуренция стимулирует повышение качества продукции и услуг. Эта функция приобретает особенное значение в условиях развития науки, техники и технологии, когда каждому производителю предоставляется возможность усовершенствовать потребительские качества изделий, отвечая на возрастающие потребности и вкусы потребителей.

Выполняя эти функции, конкуренция непосредственно влияетна эффективность производства, повышая его технический уровень, обеспечивая улучшение качества и расширение номенклатуры продукции.

Как неотъемлемая часть системы «производство-рынок», конкуренция осуществляется во многих формах, которые с развитием рыночных отношений становятся все более разнообразными. Основными формами конкуренции являются внутриотраслевая, межотраслевая и международная конкуренции.

**Внутриотраслевая конкуренция** — это конкуренция между производителями одной определенной отрасли. Соперничество охватывает условия производства, рынки сбыта, затраты производства, качество товаров и услуг, «портфели» заказов и рекламу. Такая конкуренция способствует развитию данной отрасли, обновлению ее производственного аппарата [41, с. 26].

**Межотраслевая конкуренция** происходит между производителями разных отраслей. Объектом такой конкуренции выступает более высокая норма прибыли в той или другой области, а значит, и борьба за более выгодное вложение капитала. Эта конкуренция способствует межотраслевому переливу капиталов и перемещению ресурсов, способов производства и рабочей силы в более эффективные отрасли и сферы производства.

**Международная конкуренция** — это конкуренция производителей на мировом рынке и включает в себя как внутриотраслевую, так и межотраслевую формы конкуренции. На мировом рынке доминирующая роль принадлежит компаниям наиболее развитых стран.

Говоря о конкуренции как о рыночной ситуации, необходимо рассматривать и различать такие понятия как конкурентоспособность фирмы и конкурентоспособность товара.

**Конкурентоспособность фирмы** — это сравнительные преимущества по отношению к другим фирмам данной отрасли внутри страны или за ее пределами [41, с. 49].

**Конкурентоспособность товара** — это совокупность его качественных и стоимостных характеристик (потребительских свойств), которые удовлетворяют конкретную потребность потребителя, отвечая при этом требованиям рыночной новизны [45, с. 9].

**Конкурентоспособность товара** — свойство объекта, характеризующее степень удовлетворения конкретной потребности по сравнению с лучшими аналогичными объектами, представленными на данном рынке [17, с. 15].

**Конкурентоспособность** **товара** — способность объекта выдерживать конкуренцию в сравнении с аналогичными объектами в условиях конкретного рынка. Конкурентоспособность товаров определяется по сравнению с товарами одной группы качества и, соответственно, цены.

В зависимости от уровня качества товары могут быть очень высокого или престижного качества, высокого качества — для массового потребителя и среднего качества — для потребителей с низким доходом. Конкурентоспособность объекта определяется по результатам маркетинговых исследований, сегментации рынка. Особенности понятия «конкурентоспособность» раскрыта ниже в таблице.

Таблица 1 — Особенности понятия «конкурентоспособность»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Объект | Что характеризует конкурентоспособность объекта | *Основные требования к объекту* |
| **1** | **2** | ***3*** |
| 1. Нормативные акты | Степень удовлетворения потребностей в данном виде нормативного акта, возможности его использования в теории и на практике | *Соответствие международным нормам, применение при разработке системного и комплексного подходов, обоснованность и перспективность* |
| 2. Научно-методические документы | Степень удовлетворения потребностей в данном виде документа, возможности его использования в теории и на практике | *Соответствие международным требованиям по экологичности, взаимозаменяемости, безопасности применения объекта, использования мировых достижений, применение современных методов исследований и разработок.* |
| 3. Проектно-конструкторская документация | Степень соответствия в документации показателей качества и экономичности объекта требованиям конкретного рынка к моменту внедрения объекта у потребителя | *Применение современных методов разработок, опережающей базы сравнения при планировании обновления объекта, соответствие международным требованиям (при необходимости) и требованиям потребителей* |
| *4. Технология* | *Возможность по данной технологии изготовить качественную и экономичную продукцию в соответствии с конструкторско-технологической документацией* | *Обеспечение мобильности технологии, оптимальности уровня автоматизации и механизации процессов, минимальных потерь ресурсов* |

Продолжение таблицы 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 5. Производство | Способность производства как сложной, открытой организационно-экономической системы прогнозировать свое будущее, выпускать конкурентоспособную продукцию и обеспечивать за счет этого достаточную для нормального функционирования и развития прибыль | *Использование прогрессивной технологии, современных методов менеджмента, своевременное обновление фондов, обеспечение гибкости производства, пропорциональности, параллельности, непрерывности, прямоточности, ритмичности процессов* |
| 6. Выпускаемая продукция (выполняемая услуга) | Степень удовлетворения конкретной потребности по сравнению с лучшей аналогичной продукцией, используемой на данном рынке. Наличие сертификата качества | *Обеспечение качества и экономичности продукции (услуги) на уровне не ниже требований конкретной группы потребителей в соответствии с результатами сегментации рынка на момент внедрения продукции у потребителей* |
| 7.Рабочий | Умение выполнять требования технологии по всем параметрам (качество, количество, затраты, сроки) | *Знание квалификационных требований в соответствии с имеющимся разрядом, ведение нормального образа жизни* |
| 8.Специалист | Умение разработать конкурентоспособную документацию на объект | *Знание и применение современных методов исследований и разработок, укрепление здоровья* |
| 9.Менеджер | Умение разработать систему обеспечение конкурентоспособности данного объекта, управлять коллективом по достижению целей системы | *Знание и применение современных методов исследований и разработок, методов формирования коллектива, организации и мотивации труда, укрепление здоровья, повышение уровня культуры* |
| 10. Ценные бумаги | Обеспечение ликвидности соответствующих бумаг на рынке ценных бумаг | *Возможность покрытия рыночной стоимости ценных бумаг соответствующими активами, обеспечение надежности и высшей категории кредитоспособности финансового учреждения, комплексная защита ценных бумаг, их страхование* |
| 11. Инфраструктура (окружающая среда) | Степень соответствия инфраструктуры данного производителя международным нормативам (достижениям) по экологии, удовлетворению физиологических, духовных и социальных потребностей человека, качеству работы объектов производственной инфраструктуры | *Обеспечение (в перспективе) качественных и количественных нормативов социальной и производственной инфраструктуры страны, региона, фирмы международным нормативам (достижениям)* |
| *12. Информация* | *Повторяемость конкретной информации на фирме, в регионе, стране, за рубежом* | *Обеспечение достоверности, обоснованности, новизны, конкретности, машиноориентированности, системности информации* |

Самое важное для успеха товара, его конкурентоспособности — рыночная новизна. Это значит, что лучшие позиции на рынке имеет производитель, который предлагает либо уникальный товар, либо находит никем не освоенной сегмент рынка.

На конкурентоспособность товара в значительной степени влияет его, так называемый, рыночный потенциал — возможность для дальнейшего развития и модернизации, создания на его гамме смежных товаров и связанных с ним услуг, то есть товар может обрести применение в новом качестве.

При определении конкурентоспособности ценообразование является чрезвычайно важным моментом. Приходится решать задачу достижения высокой рентабельности производства с одной стороны, и привлекательности товара для покупателей — с другой. В основном используется три подхода к ценообразованию:

- издержки производства плюс средняя норма прибыли;

- установление цены с учетом спроса;

- ориентация на уровень цен конкурентов.

В конечном счете, исходными должны всегда быть издержки производства. Именно в их снижении заключается наиболее эффективный путь повышения рентабельности производства, а также конкурентоспособности товаров.

Конкурентоспособность товара определяется, в отличие от качества, совокупностью только тех конкретных свойств, которые представляют несомненный интерес для данного покупателя и обеспечивают удовлетворение данной потребности, а прочие характеристики во внимание не принимаются. Более того, в силу указанного, товар с более высоким уровнем качества может быть менее конкурентоспособен, если значительно повысилась его стоимость за счет придания товару новых свойств, не представляющих существенного интереса для основной группы его покупателей.

**Конкурентоспособность товара** — важная рыночная категория, отражающая одну из существенных характеристик рынка — его конкурентность.

**Качество** — категория, присущая не только рыночной экономике. При неизменности качественных характеристик товара его конкурентоспособность может меняться в широких пределах, реагируя на изменение конъюнктуры, действия конкурентов-производителей и конкурирующих товаров, колебания цен, на воздействие рекламы и другие факторы [7, с. 16].

**Качество товара** — это совокупность тех свойств изделия, которые делают его способным выполнять заданные функции и удовлетворяя тем самым определенную потребность. Качество есть результат труда и нельзя говорить о конкурентоспособности товара, не оговаривая условий использования изделия.

Понятие «конкурентоспособность товара» шире понятий «качество товара» и «технический уровень товара». Последние — главная составляющая конкурентоспособности товара. Уровень конкурентоспособности товара в сопоставлении с аналогами-конкурентами, определяется также внешними по отношению к собственно товару факторами и характеристиками, не обусловленными его свойствами: сроки поставки, качество сервиса, реклама, повышение (снижение) уровня конкурентоспособности конкурирующих товаров, изменение соотношения спроса и предложения, финансовые условия и многое другое, что подтверждает приведенный рис.1.

Рисунок 1 — Классификационная схема показателей конкурентоспособности продукции

Конкурентоспособность продукта (товара)

Показатели внешнего формирования

Показатели качества

Экономические показатели

Долговременные

Краткосрочные

**Стандартизируемые**

(определяемые действующими стандартами, нормами, рекомендациями)

**Регламентируемыми**

(определяемые техническими регламентами и постановлениями)

**Единовременные**

Затраты на приобретение продукции

**Текущие**

Затраты на эксплуатацию продукции

тенденции развития экономики

колебания конъюнктуры

тенденции развития рынка

внезапное появление или уход с рынка конкурента

тенденции НТП

устойчивые сдвиги в структуре потребления

изменения моды

прочие

назначения

эргономические

.

**.**

**.**

другие

Патентно-правовые

безопасности

экологические

прочие

оплаченная стоимость изделия

расходы на транспортирование

налоги, таможенные сборы

Расходы на монтаж, предпродажное обслуживание

Расходы на обслуживание, услуги

Расходы на ремонт

Расходы на запчасти

Расходы на топливо и энергию

Расходы на амортизацию

прочее

Проблема качества и конкурентоспособности продукции носит универсальный характер. От того, насколько успешно она решается, зависит многое в экономической и социальной жизни любой страны, практически любого потребителя.

Таким образом, фактор конкуренции носит принудительный характер, заставляя производителей заниматься системой качества и в целом конкурентоспособностью товаров, а рынок объективно оценивает результаты их деятельности, поскольку рынок существует только тогда, когда есть конкуренция между фирмами.

* 1. **Показатели конкурентоспособности продукции**

Обеспечение конкурентоспособности продукции на требуемом уровне предполагает необходимость ее количественной оценки. Отправной момент оценки конкурентоспособности любого товара — формирование цели исследования. Если необходимо определить положение данного товара в ряду аналогичных, то достаточно провести их прямое сравнение по главным параметрам. При исследовании, ориентированном на оценку перспектив сбыта товара на конкретном рынке, анализ предполагает использование информации, включающей сведения об изделиях, которые выйдут на рынок, динамику спроса, предполагаемые изменения в соответствующем законодательстве. Однако, независимо от целей исследования, основой для оценки конкурентоспособности является изучение рыночных условий.

После выбора продуктов,по которым будет проводиться анализ, на основе изучения рынка и требований покупателей определяется номенклатура параметров, участвующих в оценке. При анализе должны использоваться те же критерии, которыми оперирует потребитель, выбираятовар**.**

Параметры, характеризующие конкурентоспособность, подразделяются на следующие группы: технические, организационные, коммерческие и экономические параметры.

В группу технических параметров, используемых при оценке конкурентоспособности, входят: параметры назначения, эргономические, эстетические и нормативные параметры.

**Параметры назначения** характеризуют области применения продукции и функции, которые она обязана выполнять. По ним можно судить о содержании полезного эффекта, достигаемого с помощью использования продукции в конкретных условиях потребления. Параметры назначения подразделяются на:

- классификационные, которые определяют принадлежность изделия к определенному виду (классу) продукции;

- параметры технической эффективности, по которым сравнивается производительность, если это техническое оборудование;

- конструктивные параметры, характеризующие основные проектно-конструкторские решения, использованные при разработке изделия.

**Эргономические параметры** (гигиенические, антропометрические, физиологические, психологические) демонстрируют соответствие товара свойствам человеческого организма и человеческой психики, определяют удобство работы, скорость утомления, качество «стыковки» человека с машиной и надежность функционирования человеко-машинного комплекса.

**Эстетические** **параметры** отражают на уровне зрительного образа идею единства содержания и формы предмета, вызывают положительные или отрицательные эмоции, играющие главную роль при покупательской оценке.

**Нормативные** **параметры** отражают свойства продукции, которые регламентируются обязательными нормами, стандартами и законодательством на рынке, где эту продукцию предполагается продавать.

**Организационные параметры** включают: приближенность продавца и покупателя, удобства расчетов, обеспечение обслуживания продукции в гарантийный и послегарантийный сроки, организацию и уровень рекламы.

**Коммерческие параметры** включают: цену продукции, суммарные расходы потребителей за весь срок службы, сроки поставки, условия оплаты, уровень таможенных пошлин, налогов и средств, истраченных на приобретение товара, гарантии и степень ответственности производителя продукции за выполнение обязательств.

Для измерения конкурентоспособности анализируемого товара необходима качественная информация, характеризирующая полезный эффект данного товара и объектов-конкурентов за нормативный срок их службы и совокупные затраты за жизненный цикл объектов.

**Полезный эффект** — это отдача объекта, интегрированный показатель как система используемых в конкретных условиях частных показателей качества объекта, удовлетворяющих конкретную потребность. Другими словами, полезный эффект — это совокупность свойств объекта, используемых для выполнения конкретной работы либо конкретными потребителями, а качество — это потенциальный полезный эффект для нескольких групп потребителей. Полезный эффект использования объекта конкретным потребителем, как правило, меньше интегрированного показателя качества объекта. Полезный эффект объектов можно измерять в натуральных единицах (например, производительность однопараметрических машин и оборудования), денежном выражении, либо в условных баллах (полезный эффект объектов, характеризующихся несколькими, дополняющими друг друга, важнейшими параметрами). Основные методы прогнозирования полезного эффекта: нормативный, экспериментальный, параметрические, экспертные.

**Полезный эффект** — это одна сторона товара. Другой его стороной являются совокупные затраты за жизненный цикл, которые, как правило, обязательно нужно понести, чтобы получить от товара полезный эффект [17, с. 28].

Конкурентоспособность товаров, по которым невозможно количественно измерить и спрогнозировать их полезный эффект или совокупные затраты за жизненный цикл, можно определить на основе их экспериментальной проверки в конкретных условиях потребления, по результатам пробных продаж, либо с применением экспертных и других методов.

Количественную оценку конкурентоспособности однопараметрических товаров (например, машин и оборудования) можно осуществлять по формуле:

; (1)



где **К а.о**. — конкурентоспособность анализируемого образца товара на конкретном рынке, доли единицы;

**Е а.о.** — эффективность анализируемого образца товара на конкретном рынке, единица полезного эффекта / единица валюты;

**Е л.о.** — эффективность лучшего образца-конкурента, используемого на данном рынке.

Обеспечивать конкурентоспособность, просто сравнивая технические параметры своей продукции с параметрами продукции, имеющейся на рынке, методологически неверно потому, что в данном случае остаются неосвещенными вопросы о том, насколько эти конкурирующие изделия обеспечивают удовлетворение потребностей покупателя и в каком отношении эти изделия находятся к перспективным требованиям потребительским свойствам. Таким образом, любое проектирование должно начинаться с выяснения потребностей потенциальных покупателей и оценки, насколько имеющиеся у конкурентов и проектируемые нами изделия удовлетворяют эти потребности по своим параметрам.

Общие правила оценки конкурентоспособности продукции следующие:

— выбор и анализ рынка для реализации товара;

— изучение конкурентов по производству и реализации аналогичных товаров;

— выбор и обоснование наиболее конкурентоспособного товара-аналога в качестве базы для сравнения;

— определение необходимых групп параметров, подлежащих

оценке;

— установление набора единичных показателей по соответствующим группам параметров;

— выбор методик расчета, определение и анализ сводных показателей по товарным группам;

— расчет интегрального показателя конкурентоспособности товара предприятия;

— выработка товарной политики предприятия относительно производства товара для данного рынка, расширения его производства, экспорта, разработка мероприятий по повышению конкурентоспособности товара, снятия его с производства и др. (см. рис. 1).

Первая группа включает показатели, характеризующие экономические параметры, — себестоимость, цену изделия и потребления, условия платежа и поставок, сроки и условия гарантии и т.д.

Чтобы удовлетворить свою потребность, покупатель должен приобрести товар, а затем, если это достаточно сложное изделие, нести расходы за эксплуатацию — покупать топливо, смазочные масла, запасные части.

Таким образом, затраты покупателя складываются из двух частей — расходов на покупку и расходов, связанных с потреблением, что вместе составляет «цену потребления».

Цена потребления существенно выше продажной цены. Поэтому наиболее конкурентоспособен не тот товар, за который просят минимальную цену на рынке, а тот, у которого минимальная цена потребления за весь срок его службы у покупателя.

Цена потребления складывается из следующих элементов:

— расходы на покупку;

— расходы на транспортировку до места использования;

— стоимость установки, приведение в работоспособное состояние;

— обучение персонала;

— затраты на топливо или электроэнергию;

— заработная плата персонала;

— затраты на послегарантийный сервис и покупку запчастей;

— расходы на страхование изделий;

— налоги;

— расходы на утилизацию изделия после выработки ресурса;

— непредвиденные расходы.

Изучение рынка

Сбор данных о конкурентах

Запросы потенциальных покупателей

Формулировка требований к изделию

Определение перечня параметров, подлежащих оценке

Анализ цены потребления

Экономические параметры

Технические параметры

Нормативные параметры

Определение единичных показателей по экономическим параметрам

Определение единичных показателей по техническим параметрам

Определение единичных показателей нормативным параметрам

Определение группового показателя конкурентоспособности по экономическим параметрам

Определение группового показателя конкурентоспособности по техническим параметрам

Определение группового показателя конкурентоспособности по нормативным параметрам

Расчет интегрального показателя конкурентоспособности

Разработка мер по повышению конкурентоспособности и ее оптимизация с учетом затрат

Рисунок 2 — Схема оценки конкурентоспособности товара

Исходя из уровня затрат на производство продукции, а также нормы или массы прибыли, необходимой для рентабельной работы, предприятие устанавливает минимальную продажную цену, обеспечивающую ему требуемую прибыльность производства.

Чем ниже уровень издержек производства, чем больше разница между рыночной ценой и затратами, тем больше резерв, который имеет производитель для снижения цены на производимую продукцию в целях сохранения или укрепления своих конкурентных позиций, тем он конкурентоспособнее. Поэтому сопоставление уровня и динамики расходов на производство аналогичной продукции у разных предприятий позволяет при прочих равных условиях выявить различия в их конкурентоспособности.

Однако этот экономический показатель при всей его важности не исчерпывает полностью понятие конкурентоспособности. Число «параметров конкурентоспособности» зависит от вида и сложности изделия в техническом отношении и эксплуатационном, а также требуемой точности оценки и других внешних факторов.

Каковы же технические параметры, которые используют при анализе конкурентоспособности?

**Классификационные параметры** определяют принадлежность изделия к определенному виду продукции. Определять конкурентоспособность можно только по отношению к изделиям, входящим в один и тот же класс: например, тракторов с двигателями от 65 до 75 л.с.

**Конструктивные** отражают технико-конструкторские решения, присущие изделиям.

**Нормативные параметры** показывают соответствует ли изделие стандарту, нормам, правилам, которые регламентируют границы, из которых данный параметр не имеет права выходить. К их числу относятся показатели надежности, ресурс изделия, безотказность, долговечность, ремонтоспособность. К нормативным параметрам относятся также эргономические параметры, которые демонстрируют соответствие товара свойствам человеческого организма и человеческой психики, определяют удобство работы, скорость утомления.

После такого анализа становится возможным вычислить единичный параметрический показатель. Он определяется по формуле:

**; (2)**



где qi — единичный параметрический показатель по i-му параметру;

Рi — величина i-го параметра для анализируемого изделия;

Рi100 — величина i-го параметра, при которой потребность удовлетворяется полностью.

Для получения на базе единичных группового показателя, характеризующего соответствие изделия потребности, необходимо их объединить с учетом значимости каждого единичного показателя в их наборе:



; (3)

где **Iт.п**. — групповой показатель по техническим параметрам;

**qi** — единичный показатель по 1-му техническому параметру;

**аi** — вес i-го параметра в общем наборе (определяется методами экспертной оценки);

**n** — число параметров, участвующих в оценке.

Полученный показатель **Iт.п.** характеризует степень соответствия данного товара существующей потребности по всему набору технических параметров.

Однако приведенные выше единичный и групповой показатели, отражая степень удовлетворения потребности, еще не позволяют оценить конкурентоспособность товара, Для этого необходимо сопоставить показатели для анализируемого товара и его конкурента и выяснить, какой из них в большей степени соответствует потребности. Указанное сопоставление и позволит определить уровень конкурентоспособности данного товара в сравнении с товаром-конкурентом.

Тогда:



; (4)

где **К** — показатель конкурентоспособности i-го товара по отношению к конкуренту по техническим параметрам; Iтп1 и Iтп2 — групповые показатели по техническим параметрам для i-го товара и товара конкурента.

В итоге такого анализа можно вовремя принять то или иное оптимальное решение: снять ли изделие с производства, модернизировать ли его, перевести ли на другой рынок и т.д. Ведь выпуск на рынок нового изделия прежде, чем старое исчерпало все возможности своей конкурентоспособности, нецелесообразен с экономической точки зрения.

Любой товар, как только он вышел на рынок, немедленно начинает в той или иной мере терять свою конкурентоспособность. Этот процесс можно замедлить, но остановить невозможно. Поэтому новое изделие должно проектироваться по такому графику, который обеспечивал бы выход на рынок именно к моменту серьезной потери конкурентоспособности прежним изделием.

Выбор базы сравнения производимой и требуемой рынком продукции включает:

- установление цели оценки конкурентоспособности продукции и выбор предполагаемых рынков сбыта;

- анализ состояния рынка, объемов, структуры и факторов спроса и предложения, перспектив их изменения на соответствующий период оценки конкурентоспособности;

- выбор номенклатуры и установление величин параметров потребности покупателей, оцениваемой и конкурирующей продукции.

Групповой параметрический показатель по экономическим параметрам сводится к простому сложению составляющих элементов цены потребления на исследуемом отрезке времени. Переменная часть этой цены зависит от способа эксплуатации, квалификации персонала, климата и других факторов. Показатель конкурентоспособности по экономическим параметрам вычисляется аналогично расчетам конкурентоспособности по техническим параметрам.

Применяют и такой метод оценки конкурентоспособности, как разработка списка главных параметров, а затем простановка баллов всем изделиям, сравниваемых между собой. В итоге для каждого изделия формируется интегральный показатель конкурентоспособности.

Таким образом, конкурентоспособность оценивается путем сопоставления параметров анализируемой продукции с параметрами, необходимыми потребителю, или с параметрами изделия-образца.

**1.3 Роль маркетинга в обеспечении конкурентоспособности продукции**

В условиях развитого конкурентного рынка маркетинг становится эффективным средством решения проблемы качества и конкурентоспособности товаров, испытывая, в свою очередь,их обратное воздействие, которое расширяет либо снижает его возможности.

В общем виде первая заповедь маркетинга гласит: «Если у вас нет хорошего товара, у вас ничего нет». При этом основной принцип маркетинговой деятельности состоит в том, чтобы производить только те товары, которые могут быть успешно реализованы, а не наоборот, — пытаться реализовать то, что уже произведено, причем без должного учета потребительского спроса [18, с. 49].

Под маркетингом понимается такой вид рыночной деятельности, при котором производителем используется системный подход и программно-целевой метод решения хозяйственных проблем, а рынок, его требования и характер реакции являются критериями эффективности деятельности.

Из сущности маркетинга вытекают основные методы маркетинговой деятельности, которые заключаются в том, что проводятся:

- анализ внешней среды, в которую входят не только рынок, но и политические, социальные, культурные и иные условия, анализ которых позволяет выявлять факторы, содействующие коммерческому успеху или препятствующие ему;

- анализ потребителей, заключающийся в исследовании демографических, экономических, социальных, географических и иных характеристик людей, принимающих решение о покупке, а также их потребностей в широком смысле этого понятия и процессов приобретения ими как нашего, так и конкурирующих товаров;

- изучение существующих и планирование будущих товаров, то есть разработка концепций создания новых товаров и (или) модернизация старых, включая их ассортимент, параметрические ряды, упаковку;

- планирование товародвижения и сбыта, включая создание собственных сбытовых сетей;

- обеспечение формирования спроса и стимулирование сбыта, направленных на покупателей, агентов и конкретных продавцов;

- обеспечение ценовой политики, заключающейся в планировании систем и уровней цен на поставляемые товары;

- управление маркетинговой деятельностью как системой, то есть планирование, выполнение и контроль маркетинговой программы и индивидуальных обязанностей каждого участника работы предприятия, оценка рисков и прибылей, эффективности маркетинговых решений.

В основе деятельности производителей, работающих на основе принципов маркетинга, лежит девиз: производить только то, что требует рынок, покупатель. Исходным моментом, лежащим в основе маркетинга, выступает идея человеческих нужд, потребностей, запросов.

Общие принципы и методы маркетинга определяют конкретные направления маркетинговой деятельности предприятия, его функции.

К числу важнейших мероприятий относится определение маркетинговых целей предприятия, допускающих возможность точного контроля результатов (например, к заданному сроку выйти с определенными товарами, овладеть определенной долей рынка, обеспечить поступление запланированной прибыли). Не имея четко поставленных маркетинговых целей, нельзя продуманно планировать всю систему маркетинговых действий и определять необходимые ассигнования на эти цели.

Маркетинговые цели — результат анализа информации о состоянии товарных рынков и прогнозах их развития на конкретный период и оценки собственных экспортных возможностей предприятия. Поэтому определение маркетинговых целей обязательно опирается на систематическое комплексное изучение внешних товарных рынков, их тенденций, требований покупателей.

Программа маркетинга позволяет прогнозировать будущее и с разной степенью вероятности определять требуемый ассортимент товаров, производственные возможности, структуру товаропроводящей сети, рекламные мероприятия, необходимые изменения структуры предприятия как единого целого. Опираясь на принципы маркетинга, можно формировать рынок для будущих высококонкурентных товаров фирмы, организовать в сознании покупателей прямую связь между решением их проблем и товарами фирмы, высокими потребительными свойствами этих товаров.

В силу этого проблемы качества и конкурентоспособности в маркетинге носят не текущий, тактический, а долговременный, стратегический характер.

Таким образом, успех в работе предприятия может быть достигнут только в том случае, если предприятия будут строить свои производственную политику не на базе своих производственных возможностей, а на базе потребностей потенциальных покупателей новых товаров. В условиях развитого конкурентного рынка маркетинг становится эффективным средством решения проблем качества и конкурентоспособности товара.

**Раздел 2 Оценка конкурентоспособности производства продукции ЗАО «НКМЗ»**

**2.1 Краткая характеристика базового предприятия**

Акционерное общество "Новокраматорский машиностроительный завод" — фирма с мировой известностью, способное удовлетворить любые потребности в уникальной технике тяжелого машиностроения. Машины и оборудование с маркой украинского машиностроительного объединения работают в 34-х зарубежных странах, таких как Германия, Франция, Япония, Канада, Италия, Индия, Югославия, Польша, Нигерия.

Созданный в 1934 году "НКМЗ" дал развитие многим отраслям промышленности страны. Уже в середине 30-х годов, выпуск машин и оборудования с маркой НКМЗ, для строящихся предприятий позволил значительно сократить импорт дорогостоящего оборудования и укрепить экономическую самостоятельность СССР.

ЗАО «НКМЗ» имеет замкнутый цикл производства — от выплавки жидкого металла до выпуска готовых механоизделий, включая их упаковку и отгрузку, располагает мощным арсеналом технических средств, богатым опытом изготовления уникальных по своим характеристикам машин и оборудования, 17-тысячным высококвалифицированным коллективом.

Мощности предприятия позволяют производить металлургическое, прокатное, горнорудное, кузнечно-прессовое, гидротехническое оборудование, специальную технику для противовоздушной и противоракетной обороны, технику для освоения космоса, а также товары народного потребления. Материалы и комплектующие изделия для завода поставляют 1400 предприятий-поставщиков, из них только 500 расположены на Украине.

В своем составе предприятие насчитывает 41 цех основного и вспомогательного производства общей крытой площадью 1 миллион квадратных метров. Организационная структура предприятия отображена на рис. 3. Современные технологии, а также довольно большие мощности металлургического производства позволяют заводу выплавить более 200 марок сталей, делать отливки из цветных металлов и сплавов - до 3 тонн, стальное литье — до 100 тонн, чугунное литье — до 70 тонн изготавливать кузнечные слитки массой до 170 тонн.

На ЗАО «HКМ3» расположено уникальное кузнечно-прессовое оборудование, на котором изготавливаются поковки отличного качества и различных марок сталей и сплавов массой до 100 тонн и длиной до 25 метров, также расположен, один из самых мощных в Европе, электросталеплавильный цех, который выпускает слитки массой до 50 тонн с минимальным содержанием вредных примесей и газов.

Имея современные обрабатывающие центры, ЗАО «НКМЗ» не испытывает проблем при механообработке сложных корпусных и базовых деталей. Например, токарные станки с числовым программным управлением выполняют чистовую обработку деталей диаметром до 3000 миллиметров, длиной до 18000 миллиметров и массой до 200 тонн, включая высокоточное шлифование и полирование. В цехах завода установлены карусельные станки, на которых обрабатываются детали диаметром до 16000 миллиметров и высотой 5000 миллиметров. На зубообрабатывающем оборудовании изготавливаются практически все виды зубчатых передач в диапазоне модулей от 1 до 75 миллиметров и более при максимальном диаметре зубчатых колес до 12500 миллиметров.

На предприятии есть сварочное производство, обладающее высокой мобильностью и уникальными возможностями. Например, технологии, разработанные на ЗАО «НКМЗ», применяются при сварке деталей массой до 300 тонн.

Основные технико-экономические показатели деятельности ЗАО «НКМЗ» свидетельствуют о стабильном, устойчивом финансовом положении завода и представлены в таблице 2.

Таблица 2 — Основные экономические показатели работы ЗАО «НКМЗ» за 2004-2006 годы

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2004 г. | 2005 г. | 2006 г. | Темп роста 2006 г. к 2005 г. |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| Объем продаж, тыс. грн. | 322587 | 494496 | 706662 | 142,9 |
| Товарная продукция в действующих цехах, тыс. грн. | 243396 | 410847 | 770109 | 187,4 |
| - в т.ч. экспорт – всего, тыс. грн. | 119587 | 229002 | 459695 | 200,7 |
| - из него дальнее зарубежье, тыс. грн. | 47810 | 64782 | 102675 | 158,5 |
| - доля экспорта в ТП, % | 49,1 | 55,7 | 59,7 |  |
| - доля дальнего экспорта, % | 19,6 | 15,8 | 13,3 |  |
| Механоизделия, т | 28053 | 38353 | 59192 | 153,6 |
| Валовое производство, тыс. ст-н-час | 1131,4 | 1523,3 | 1945,8 | 127,7 |
|
| Реализация ТП (по отгрузке), тыс. грн. | 279493 | 400437 | 645677 | 161,2 |
| - в т.ч. экспорт – всего, тыс.грн. | 143785 | 268750 | 384925 | 143,2 |
| - из него: дальнее зарубежье, тыс. грн. | 47040 | 81378 | 82794 | 101,7 |
| -доля экспорта в РП, % | 51,4 | 67,1 | 59,6 |  |
| - доля дальнего экспорта, % | 16,8 | 20,3 | 12,8 |  |

Экономические показатели за 2004-2006 год свидетельствуют об эффективной деятельности предприятия.

Система экономических показателей подтверждает стабильность финансового положения предприятия. Так, объем продаж в 2004 году составил 322,6 млн. грн., в 2005 г. – 494,5 млн. грн., а в 2005 г. – 706,7 млн. грн., что составляет 142,9% к 2005 году, по плану на 2007 г. должен быть обеспечен рост 141,5% или один миллиард гривен.

Темп роста товарной продукции в 2005 году по сравнению с 2004 годом составил 168,7%, реализованной продукции – 143,2%, а в 2006г. по сравнению с 2005г. соответственно – 187,4% и 161,2%.



Рисунок 4 — Динамика реализованной продукции за 2004-2006 гг.

Данные об объемах экспорта и удельном весе экспорта в реализованной продукции подтверждают экспортную ориентацию предприятия (см. рис. 4). Так, удельный вес экспорта вырос с 51,4% в 2004 г. до 67,1% в 2005 году. В 2006 году увеличился объем поставок отечественным заказчикам, чем объясняется снижение доли экспорта в объеме реализованной продукции (59,6%). Растут объемы механоизделий и валовое производство по отработке станко-нормо-часов, что отражает конкретно загрузку основного производства. Так, объем механоизделий вырос с 28053 т. в 2004 году до 38535 т. в 2005 г., и до 59192 т. в 2006 г., т.е. обеспечен за эти годы рост более, чем в 2 раза, а валовое производство в станко-нормо-часах составило в 2006 г. 1945,8 тыс. станко-нормо-часов, с приростом 72% к 2004г.

Имеет тенденцию к снижению среднесписочная численность трудящихся предприятия и снижение составило в 2006 г. к 2004 г. – 6,5%. Однако численность ведущей профессии на предприятии не снизилась, а имеет тенденцию к росту – 1018 чел. в 2004 г., 1034 чел. — в 2005 г., 1070 чел. — в 2006 г.

На предприятии проводится постоянная работа по минимизации затрат. Затраты на одну гривну товарной продукции составили в 2006 г. 45 коп., в 2005 году 66 коп., т.е. обеспечено снижение к прошлому году на 32%.

Таблица 3 — Основные технико-экономические показатели ЗАО «НКМЗ» за 2006 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Показатели | 2006 год | | | 2007 план |
| План | Факт | % выполнения плана |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 1 | Объем производства промышленной продукции в сопоставимых ценах, тыс. грн. | 244200 | 242914 | 99,5% | 245900 |
| 2 | Объем реализованной продукции, тыс. грн. | 244200 | 224103 | 91,8% | 245900 |
| 3 | Производство основных видов продукции в натуральном выражении: |  |  |  |  |
|  | - прокатное оборудование, т | 7600 | 7374 | 97,0% | 7540 |
|  | - валки прокатные, т | 14000 | 14083 | 100,6% | 14300 |
|  | - проходческие комбайны, шт | 8 | 7 | 87,5% | 5 |
|  | - рудоразмольные мельницы, шт | 7 | 7 | 100,0% | 6 |
|  | - запчасти к металлургич. оборудованию, т | 1750 | 1739 | 99,4% | 1800 |
|  | - запчасти к дробильно-размольному оборудованию, т | 4500 | 4393 | 97,6% | 4500 |
|  | - прочее оборудование, т | 250 | 216 | 86,4% | 300 |
| 4 | Доля экспорта в объеме реализованной продукции, % | 40 | 48,8 | 122,0% | 48 |
| 5 | Затраты на производство реализованной продукции, тыс.грн. | 174430 | 165268 | 94,7% | 172130 |
| 6 | Прибыль от реализации товарной продукции, тыс. грн. | 69770 | 58835 | 84,3% | 73770 |
| 7 | Рентабельность реализованной продукции, % | 40 | 35,6 | 89,0% | 40,3 |
| 8 | Затраты на 1 грн. реализованной продукции, коп. | 71,73 | 73,75 | 102,8% | 70 |
| 9 | Общая сумма оборотных средств, задействованных предприятием | 325000 | 329649 | 101,4% | 329008 |
| 10 | Среднесписочная численность работающих, чел. | 15941 | 16255 | 101,9% | 15850 |
| 11 | Фонд оплаты труда, тыс. грн. | 42500 | 42540 | 100,1% | 43300 |

Таблица 4

Поставка продукции ЗАО «НКМЗ» в регионы за 2004–2006 гг.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Регион | Российская Федерация | | СНГ | | Украина | | Всего | |
| 2005 г. | 2006 г. | 2005 г. | 2006 г. | 2005 г. | 2006 г. | 2005 г. | 2006 г. |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** |
| Объем поставок, % | 36,7% | 34,8% | 18,3% | 17,4% | 44,9% | 47,8% | 100% | 100% |
| Объем поставок, т | 5380 | 6241 | 3048 | 3474 | 5247 | 9181 | 13674 | 15905 |
| Объем поставок, тыс. $ | 11767 | 18827 | 5878 | 9387 | 14397 | 25842 | 32042 | 54056 |

Из таблицы 4 видно, что объем продаж вырос в 1,69 раза (54056/32042 = =1,69), но структура продаж изменилась: поставки в Россию несколько сократились (на 1,9%), но по объему возросли на 7060 тыс. грн.; в страны СНГ тоже уменьшились на 0,9%, но по объему выросли на 3509 тыс. грн.; в Украину увеличились на 2,9% и возросли на 11445 тыс. грн. Таким образом, значительное увеличение реализации указывает на правильность проводимой маркетинговой политики в этих регионах.

Доля рынка завода с учетом экспортных поставок составляет свыше 35%. Как производитель уникальной и сложной продукции высокого качества ЗАО «НКМЗ» постоянно совершенствует перечень выпускаемых изделий и по целому ряду является монопольным производителем.

Следует отметить, что по отчету за 2006 г. (см. табл**.**3) реализовано только 92,3% произведенной продукции (224103/242914\*100%=92,3%). Объем реализованной продукции во многом зависит от уровня ее конкурентоспособности. Около 6-8% ежегодно на заводе остается нереализованной продукции вследствие: морального износа оборудования, высокого уровня цен и более высокого по сравнению с основными конкурентами уровня издержек производства; заключение контрактов с неплатежеспособными заказчиками; недостаточно активной маркетинговой политики предприятия и др. эти недостатки можно отнести к слабым сторонам деятельности завода.

Анализируя конкурентную ситуацию, можно сделать вывод, что ЗАО «НКМЗ» не является монопольным производителем продукции и вся его деятельность происходит в условиях жесткой конкурентной борьбы. Конкуренты в Украине ЗАО «НКМЗ»: Донецкий машиностроительный завод, Луганский машиностроительный завод; по региону — СКМЗ, КЗТС, Азовмаш и др.

**2.2 Оценка конкурентоспособности прокатных валков**

Рассмотрим влияние двух основных факторов (качества и цены) на оценку конкурентоспособности продукции и спроса на нее. Для анализа конкурентоспособности рассмотрим прокатные валки, для которых конкурентоспособность на предприятии оценивается следующими параметрами, отображенными в табл. 5.

Таблица 5 — Параметры конкурентоспособности прокатных валков

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тип параметра | Описание параметра | Примерное значение параметра |
| **1** | **2** | **3** |
| 1. Технические | а) Марка стали, из которой изготавливаются валки | 75ХМФ, 90ХНФ, 60Х2СНФШ, 60ХН и др. |
| б) масса валка, т | от 1,5 до 60 |
| в) основные технико-эксплуатационные свойства:  бочка — длина, мм  шейка — твердость (HSD)  разброс значений твердости на одном валке | 900-1200  1000-1600  1300-2800  35-55  55-70  70-85  до 5 |
| 2. Организационные | а) приближенность продавца и покупателя |  |
| б) формы расчетов | - авансовая предоплата  - полная предоплата  - аккредитив  - бартерные расчеты |
| в) обеспечение обслуживания продукции в гарантийный срок |  |
| г) обеспечение технической информацией о приобретенных валках | Издаваемый на ЗАО «НКМЗ» проспект «прокатные валки» с конкретным указанием индивидуальных особенностей валка |
| 3. Коммерческие (экономические) | а) цена продукции без налога на добавленную стоимость (НДС) | 1,15 $/кг — 2,1 $/кг |
| б) сроки поставки готовой продукции | 5-7 мес. |
| в) условия оплаты | см. пункт 2 б) |
| г) уровень таможенных пошлин и средств, истраченных на приобретение прокатных валков заказчиком | 20% — НДС  5% — госпошлины  7% — таможенные сборы и транспортные издержки |

Тщательное изучение потребности рынка показало, что объемы поставок валков ежегодно увеличиваются, так как параметры конкурентоспособности, указанные в табл. 5, устраивают потребителей. Рассмотрим объемы поставок прокатных валков в таблице 6.

Таблица 6 — Объемы поставок прокатных валков за период 2004-2006 гг. и средние цены их реализации по ЗАО «НКМЗ»

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Виды валков | 2004 г. | | | 2005 г. | | | 2006 г. | | |
| Кол-во реализованных валков, шт | Общий объем поставки, т | Средняя цена реализации валка, грн. | Кол-во реализованных валков, шт | Общий объем поставки, т | Средняя цена реализации валка, грн. | Кол-во реализованных валков, шт | Общий объем поставки, т | Средняя цена реализации валка, грн. |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| Валки холодного проката (ВХП) | 392 | 6100 | 59000 | 408 | 6230 | 59010 | 436 | 6240 | 60100 |
| Валки горячего проката (ВГП) | 480 | 7800 | 60720 | 500 | 7890 | 61200 | 533 | 8050 | 61400 |
| Валки шевронные (ВШ) | 240 | 1440 | 6410 | 252 | 1480 | 6390 | 261 | 1520 | 6580 |
| Всего: | 1112 | 15340 | 48392 | 1160 | 15600 | 48523 | 1230 | 15810 | 49307 |

В 2004 г. средняя цена реализации одного валка составила

грн.



В 2005 г. этот показатель был равен:

грн.



Средняя цена реализации в 2006 г. для прокатного валка составила:

грн.



По данным табл. 6 построим график, отражающий их реализацию и определим ценовую эластичность прокатных валков.



Рисунок 5 — Динамика реализации прокатных валков марки ЗАО «НКМЗ» в 2004-2006 гг.

Объем реализации валков в 2005 г. увеличился по сравнению с 2004 г. на 4,3% (1160/1112×100% = 104,3%), а в 2006 г. по сравнению с 2005 г. на 6% (1230/1160×100% = 106%). При общем спаде производства промышленной продукции такой темп роста является положительным явлением в деятельности предприятия и свидетельствует о конкурентоспособности валков на мировом и отечественном рынках.

Ценовая эластичность показывает процентное изменение в величине спроса на каждый процент изменения в цене. Ценовую эластичность по каждому виду прокатных валков рассчитаем по формуле:

; (5)



где ВС1, ВС2 — величина спроса, то есть объем реализации прокатных валков, шт.

Ц1, Ц2 — цена оборудования, соответствующая данной величине спроса

Для расчета ценовой эластичности воспользуемся данными табл. 6 за период 2004-2006 гг.

Для валков холодного проката:

;



для валков горячего проката:

;



для валков шевронных:

.



Величина ценовой эластичности во всех случаях больше единицы, следовательно, имеет место эластичный спрос на валки: ценовые изменения в значительной степени влияют на объем спроса. Общий доход от реализации валков увеличивается, если растет число проданных валков и цены на них. Для выработки ценовой политики предприятия на эту группу прокатного оборудования можно отметить, что даже незначительное уменьшение цены на них повлечет значительное увеличение спроса.

В современном промышленном производстве конкурентоспособность продукции оценивается по показателю конкурентоспособности **k**:

; (6)



где **Iтп** — индекс технических, нормативных, организационных показателей (индекс качества);

**Iэп** — индекс экономических, коммерческих параметров (индекс цен).

На основании изучения потребностей рынка и требования покупателей определяются основные технические и экономические параметры валков, подлежащих исследованию. Затем осуществляется сравнительная оценка по каждой из групп параметров. Внутри технической и экономической групп параметры располагаются в порядке значимости, то есть ранжируются по 5-ти или 10-балльной системе в зависимости от сложности вида оборудования. Ранжирование является результатом проведения экспертной оценки.

Для определения оценки конкурентоспособности прокатных валков выберем два валка, они являются взаимозаменяемыми, то есть потребителю можно приобрести валок из стали 60Х2СМФШ или из стали 90ХФ. При одинаковом весе они различаются целым рядом технических свойств (см. табл. 7).

Для расчета Iтп применяется формула:

; (7)



где **m** — значение ранга (5-ти или 10-балльная система определяет значение m = 5 или m = 10);

**di** — весомость параметра;

**qi** — отношение абсолютных значений показателей для сравниваемых валков.

Таблица 7 — Сравнение технико-экономических параметров валков

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование  параметра | Валок прокатный | | По результатам экспертной оценки | |
| Из стали 60Х2СМФШ | Из стали 90ХФ | Ранг | Весомость параметра d |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 1 | Стоимость 1 т марки стали, из которой изготавливается валок, грн./т | 3090 | 1162 | 1 | 0,25 |
| 2 | Вес валка, т | 7,5 | 7,5 | 2 | 0,22 |
| 3 | Бочка (длина), мм | 1320 | 1300 | 3 | 0,19 |
| 4 | Шейка (твердость), HSD | 65 | 40 | 4 | 0,18 |
| 5 | Разброс значений твердости на одном валке | До 5 | До 4 | 5 | 0,16 |
|  | Всего: | - | - | - | 1 |

Используя формулу (7) получаем:



Для определения индекса экономических параметров Iэп рассчитаем суммарные расходы и цену потребления для каждого валка.

Средний срок эксплуатации валка из стали марки 90ХФ составляет 1,5 месяца, им возможно прокатать до 7000 т проката; этот же показатель для валка из стали 60Х2СМФШ составляет 4 месяца (прокатка около 12005 т металла). Средний показатель затрат у потребителя на одну тонну прокатываемого металла составляет 0,253 $/т, следовательно затраты для валка из марки 90ХФ составят:

S1 = 7000 т × 0,253 $/т = $1771.

Для валка из стали 60Х2СМФШ этот показатель равен 0,168 $/т

S2 = 12005 т × 0,168 $/т = $2016.

Для сопоставимости показателей отметим, что для обработки 12005 т проката валком 90ХФ потребуется затрат:

S\* = 12005 т × 0,253 $/т = $3036.

Сравнение экономических параметров конкурентоспособности произведем в табл. 8.

Таблица 8 — Экономические параметры прокатных валков

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Стоимость характеристики | Валок из стали | |
| 60Х2СМФШ | 90ХФ |
| **1** | **2** | **3** |
| 1. Цена реализации за один валок, $ | 15675 | 10125 |
| 2. Цена реализации за один кг валка, $/кг | 2,09 | 1,35 |
| 3. Суммарные расходы у потребителя, $ | 2016 | 3036 |
| 4. Цена потребления валка, $ (стр. 1 + стр 3) | 17691 | 13161 |

По данным этой таблицы рассчитаем групповой показатель по экономико-коммерческим параметрам Iэп:

; (8)



где Sпотр. оцен — цена потребления оцениваемого изделия;

S потр. конк — цена потребления конкурирующего изделия;

.



Интегральный показатель конкурентоспособности сравниваемых валков будет равен отношению (см. формулу 6).

; (9)



К>1, следовательно, валок из высокопрочной стали 60Х2СМФШ значительно превосходит валок из стали 90ХФ. Его конкурентоспособность превосходит даже валки из высокопрочных легированных сталей, также содержащие в своем составе добавки хрома, молибдена, никеля и т.д. — по твердости шейки, разбросу значений твердости, более длительному сроку эксплуатации.

Таким образом, по методике, существующей на предприятии, из нескольких валков выбирается один наиболее конкурентоспособный, превосходящий по техническим и экономическим параметрам другие аналогичные валки, и этот валок ЗАО «НКМЗ» предлагает потребителям по мировым ценам реализации.

Для исследования зависимости количества реализации прокатных валков произведем факторный анализ зависимости количества реализации прокатных валков от таких влияющих факторов как: средняя цена реализации, срок изготовления, финансирование денежных средств на инструмент для их изготовления. Анализ проведем с помощью MS Excel на ПК. Исходные данные для анализа представлены в табл. 9.

Таблица 9 — Данные для анализа зависимости по предприятию за 2006г.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Месяц | Средняя цена реализации, грн. | Сроки изготовления, дн. | Выделение средств на инструмент, грн. | Количество реализованных валков, шт. |
| 1 | 15130 | 209 | 22600 | 85 |
| 2 | 14940 | 205 | 24560 | 96 |
| 3 | 14630 | 201 | 25320 | 102 |
| 4 | 14300 | 196 | 26890 | 109 |
| 5 | 15210 | 197 | 24590 | 96 |
| 6 | 14920 | 194 | 25030 | 101 |
| 7 | 14540 | 193 | 28950 | 107 |
| 8 | 14340 | 190 | 29230 | 111 |
| 9 | 15380 | 196 | 27600 | 98 |
| 10 | 15330 | 186 | 29200 | 105 |
| 11 | 14960 | 185 | 32005 | 113 |
| 12 | 14430 | 182 | 34500 | 120 |

Собранную информацию проверим на точность, однородность, соответствие закону нормального распределения. Критерием однородности информации послужит среднеквадратическое отклонение и коэффициент вариации, которые рассчитаем по каждому факторному и результативному признаку. Чем больше коэффициент вариации, тем относительно больший разброс и меньшая выравненность изучаемых объектов. Изменчивость вариационного ряда принято считать незначительной, если вариация не превышает 10%, средней – если составляет 10-20%, значительной – если она больше 20%, но не превышает 33%. Если вариация выше 33% , то это скажет о неоднородности информации и необходимости ее исключения из анализа.

Максимальный коэффициент вариации, полученный в ходе расчетов по исходным данным таблицы равен 12,46%. Из этого следует, что изменчивость вариационного ряда средняя и значит исходная информация является однородной и ее можно использовать для дальнейших расчетов.

На основании самого высокого показателя вариации определим необходимый объем данных для корреляционного анализа по следующей формуле:

N= V2× t2 / m2,(10)

где N — необходимый объем данных;

V — коэффициент вариации, %;

t — показатель надежности связи (при уровне вероятности 0,997 равен 3, при уровне вероятности 0,954 равен 2, при уровне вероятности 0,683 равен 1);

m — показатель точности расчетов (для экономических расчетов допускается ошибка 5–8%).

Подставляя данные в уравнение получим (примем t=2 и m=8%):

N = 12,462×22/82 ≈ 10.

Следовательно, принятый в расчет объем выборки является достаточным для проведения корреляционного анализа.

В результате вычислений в MS Excel получили следующие данные, отображенные в таблице 10.

Таблица 10

Данные, полученные в ходе вычислений

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 0,000766 | -0,612 | -0,0098 | 347,597 |
| 0,000438 | 0,17958 | 0,00164 | 58,0698 |
| 0,969451 | 1,90798 | #Н/Д | #Н/Д |
| 84,62683 | 8 | #Н/Д | #Н/Д |
| 924,2235 | 29,1231 | #Н/Д | #Н/Д |

Из данной таблицы получаем уравнение множественной регрессии.

Yx = - 0,0098×X1 -0,612×X2 + 0,000766×X3+347,597

Коэффициент Фишера равен 84,62683. Сравниваем его с табличным значением по справочным данным. Расчетное значение критерия Фишера выше табличного. Следовательно, данное уравнение связи можно принять в качестве оценочного.

Коэффициенты уравнения показывают количественное воздействие каждого фактора на результативный показатель при неизменности других. В данном случае можно дать следующую интерпретацию полученному уравнению: количество реализации валков уменьшается на 0,0098 шт. при увеличении средней цены на одну грн.; уменьшается на 0,612 шт. – при увеличении среднего срока изготовления валков на один день. Однако количество реализации повышается на 0,000766 шт. при увеличении выделения средств на инструмент на одну грн.

Коэффициенты регрессии в уравнении связи имеют разные единицы измерения, что делает их несопоставимыми, если возникает вопрос о сравнительной силе воздействия факторов на результативный показатель. Чтобы привести их в сопоставимый вид, все переменные уравнения регрессии выразим в долях среднего квадратического отклонения, другими словами рассчитаем стандартизованные коэффициенты регрессии. Их еще называют бета-коэффициентами по символу, который принят для их обозначения (β). Бетта-коэффициенты и коэффициенты регрессии связаны следующими отношениями:

βi= mi × σx/σy, (11)

где mi — коэффициент уравнения регрессии;

σx — стандартное отклонение факторного признака;

σy — стандартное отклонение результативного признака.

Бета-коэффициенты показывают, что если величина фактора увеличится на одно среднеквадратическое отношение, то соответствующая зависимая переменная увеличится или уменьшится на долю своего среднеквадратического отклонения. Сопоставление бета-коэффициентов позволяет сделать вывод о сравнительной степени воздействия каждого фактора на величину результативного показателя.

Рассчитаем бетта-коэффициенты:

β1 = - 0,0098 × 384,62/9,31 = -0,404863

β2 = –0,612 × 8,06/9,31 = -0,529830

β3 = 0,000766 × 3432,12/9,31 = 0,282384

Следовательно, степень воздействия самая высокая на результативный показатель у фактора «сроки изготовления», «средняя цена реализации» и самая маленькая у «выделение средств на инструмент».

По аналогии сопоставим и коэффициенты эластичности, которые рассчитываются по формуле:

Эi= mi×Хi/Y, (12)

где Хi – среднее значение факторного признака;

Y – среднее значение результативного признака.

Рассчитаем коэффициенты эластичности:

Э1 = -0,0098 × 13730/96 = -1,4032

Э2 = 0,91548 × 180/96 = -1,1447

Э3 = -0,18776 × 25685/96 = 0,2043

Коэффициенты эластичности показывают, на сколько процентов в среднем изменяется функция с изменением аргумента на 1%. Согласно выполненным расчетам количество реализации валков уменьшится на 1,4032% при увеличении цены на один процент; уменьшится на 1,1447% при увеличении сроков изготовления на один процент. Количество реализации валков увеличится на 0,2043% при увеличении выделения средств на инструмент на один процент.

Отобразим факторы, влияющие на количество реализации прокатных валков в виде таблицы и определим значимость каждого из них.

Таблица 11 — Факторы, влияющие на результативный показатель

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Факторы | ai | βi | эi |
| Средняя цена реализации (х1) | -0,0098 | -0,404863 | -1,4032 |
| Средние сроки изготовления (х2) | -0,612 | -0,529830 | -1,1447 |
| Выделение средств на инструмент (х3) | -0,000766 | 0,282384 | 0,2043 |

Из этой таблицы определим ранг каждого фактора.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | ai | βi | эi |
| х1 | 2 | 2 | 1 |
| х2 | 1 | 1 | 2 |
| х3 | 3 | 3 | 3 |

следовательно средний ранг равен

|  |  |
| --- | --- |
|  | ri |
| х1 | 2 |
| х2 | 1 |
| х3 | 3 |

Таким образом, наиболее весомыми факторами являются: сроки изготовления, средняя цена реализации и выделение средств на инструмент соответственно.

На следующем этапе исследования используем полученное уравнение связи для оценки результатов хозяйствования, подсчета резервов повышения количества реализации прокатных валков, планирования и прогнозирования ее величины.

Оценку деятельности по использованию имеющихся возможностей проведем путем сравнения фактической величины количества реализации с теоретической (расчетной), которая определяется на основе уравнения множественной регрессии. В нашем случае декабрь 2002 г. (см. табл. 9) характеризовался следующими данными: средняя цена реализации (Х1) 14430 шт., сроки изготовления (Х2) – 182 дня, выделение средств на инструмент (Х3) – 34500 грн. Из этого следует расчетная величина реализации валков:

Yx = -0,0098×Х1-0,612×Х2+0,000766×Х3+347,597

Yx = -0,0098×14430-0,612×182+0,000766×34500+347,597= 121 шт.

Полученное значение больше фактического на 1 шт. (121-120). Это говорит о том, что в данном месяце можно было реализовать на один валок больше.

В целом же за год среднемесячная реализация составила 96 шт. Подставив в уравнение связи средние значения показателей-факторов, рассчитаем среднемесячную реализацию прокатных валков:

Yx = -0,0098×13730-0,612×180+0,000766×25685+347,597 = 122 шт.

Сравнивая фактическое среднее значение реализации прокатных валков (96 шт.) с расчетным (122 шт.), можно сделать вывод, что предприятие ЗАО «НКМЗ» не полностью использует свои возможности и могло бы реализовать на 26 валков больше ежемесячно. Что в денежном эквиваленте за год составит: 26 шт. × 12 мес. × 13730 грн. = 4 283 760 грн.

Подсчет резервов повышения среднемесячной реализации прокатных валков произведем по формуле:

ΔYxi = mi×Δxi; (13)

где mi — коэффициент регрессии;

Δxi — разность между исходным уровнем и планируемым.

Из этого уравнения найдем, на сколько необходимо уменьшить сроки изготовления, чтобы добиться такого результата (122 валка в месяц).

Δx2 = 26/-0,612 = 42 дня.

То есть, чтобы реализовывать в среднем 122 валка в месяц необходимо уменьшить сроки изготовления в среднем на 42 дня.

Таким образом, на предприятии существуют значительные резервы по повышению объема продаж прокатных валков. Все перечисленные влияющие факторы необходимо учитывать и тогда конкурентоспособность прокатных валков повысится, что даст возможность не только завоевать большую долю на уже существующем рынке, но и выйти на новые. Поэтому предприятию необходимо более тщательно оценивать конкурентоспособность своей продукции, а в частности прокатных валков.

**Раздел 3 Пути повышения конкурентоспособности продукции**

**3.1 Задачи структурных подразделений предприятия по повышению уровня конкурентоспособности прокатных валков**

В жизненном цикле прокатных валков должен участвовать целый ряд служб и отделов, от деятельности которых зависит конкурентоспособность валков на рынке, которые представлены в табл. 12.

Таблица 12 — Перечень служб и отделов, участие которых необходимо для изготовления прокатных валков

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Стадии | Длительность стадии | Службы, участвующие в данной стадии |
| 1. Исследование  Проектирование | до 14 дней | 1) Отдел маркетинга и контрактов (ОМиК)  2) Отдел главного конструктора прокатного оборудования  3) Отдел цен |
| 2. Изготовление | 3-4 мес. | 1) Кузнечно-прессовые цеха №1 и №2  2) Механические цеха №3 и №5 |
| 3. Обращение и реализация | до 1 мес. | 1)ОМиК  2)Финансовый отдел |
| Итого: | 4-5,5 мес. |  |

Повышение конкурентоспособности прокатных валков должно начинаться с отдела маркетинга ЗАО «НКМЗ», поскольку повышение конкурентоспособности продукции начинается с маркетинговых исследований и анализа конъюнктуры рынка, выявления потребности заказчиков, определения цены реализации, необходимого объема выпуска, а также прогнозирования конъюнктуры и составления плана маркетинга.

При неумолимом ускорении научно-технического прогресса необходимо сокращать сроки освоения прокатных валков и снижать затраты на их производство при одновременном повышении их технического уровня и надежности, что позволит повысить уровень их конкурентоспособности.

Главным гарантом высокого уровня конкурентоспособности валков является качество их конструирования. Поэтому нужно реализовать в конструкции прокатного валка прогрессивные технико-технологические решения, чтобы обеспечить требуемый потребителем уровень качества. Особенно важное значение должно придаваться сокращению сроков создания новых видов валков по многим причинам, наиболее важной из которых является следующая: новые принципиальные решения, отражающие достижения науки и техники, можно учесть в конструкции прокатных валков только на этапе проектно-конструкторских работ. Последующие этапы жизненного цикла валков лишь реализуют эти решения, ничего не изменяя в их конструкции. Значит, чем дольше длится процесс их разработки и освоения, тем сильнее устаревают технические решения к моменту выпуска изделий. Для повышения конкурентоспособности прокатных валков первым и самым главным условием должно являться соблюдение оптимальных сроков проектирования и разработки технической документации. Конструктор должен предвидеть жизнь изделия в течение всего жизненного цикла, включая вопросы применяемой технологии изготовления, ремонта и утилизации. Только при таком подходе появляется реальная возможность снижения совокупных затрат на прокатные валки в сфере их производства и эксплуатации. Для этого необходима корпоративная информационная система на предприятии, о которой пойдет речь ниже.

На стадии проектирования прокатных валков и предпродажного их исследования также участвует и отдел цен. В его функции должно входить определение расчетной цены на валок, конструктивные и технологические особенности которого уже определены конструктором. Затем должно происходить сравнение полученных расчетных цен с мировыми на аналогичный или похожий валок. Ценовая политика ЗАО «НКМЗ» на валки должна быть гибкая, чтобы была возможность маневрировать ценами, осуществлять скидки в зависимости от партии закупаемых валков, способа и времени оплаты и т.д.

Важной стадией жизненного цикла является изготовление прокатных валков. На этой стадии их изготовление должно происходить в точном соответствии с требованиями конструкторской документации. Все основные технические свойства прокатных валков должны быть уже определены при конструировании.

Для изготовления конкурентоспособных прокатных валков необходимо наличие 3-х главных факторов:

* качество средств труда (прогрессивность оборудования: прессов, молотов, металлорежущих станков, оснастки и инструмента);
* качество предметов труда (использование качественных материалов, высоколегированных сталей, нужных видов термообработки и закалки валков);
* качество труда рабочих (квалифицированный труд рабочих 3-5 разрядов в цехах №3 и №5).

Четкое выполнение этих 3-х взаимосвязанных условий гарантирует высокую оценку прокатных валков на рынке.

Все процессы на стадии обращения и реализации также влияют на конкурентоспособность рассматриваемой продукции. От правильной упаковки, транспортировки, хранения валков зависит уровень их надежности, качества, а, следовательно, и конкурентоспособности. Своевременная поставка их потребителю сократит период расчетов и будет одним из главных условий выполнения контракта.

Завершающей стадией жизненного цикла прокатных валков является его эксплуатация у потребителей. На экономику предприятий-потребителей влияют следующие факторы, которые необходимо учитывать:

* качество изготовления прокатных валков; недопущение трещин бочки в процессе их эксплуатации; увеличение твердости бочки;
* уменьшение количества резервных прокатных валков, соблюдение гарантийного срока их эксплуатации;
* сокращение простоев по причине отказов, для проведения ремонтных работ или замены валка.

Следовательно, если все эти требования будут строго соблюдаться, то предприятие может поднять эту номенклатуру на качественно новую ступень их конкурентоспособности.

**3.2 Мероприятия по повышению конкурентоспособности продукции**

Для повышения конкурентоспособности продукции предприятия предлагается реализовать следующие мероприятия:

* создание корпоративной информационной системы на предприятии;
* реорганизация организационной структуры предприятия;
* повышение конкурентоспособности продукции на примере прокатных валков путем сокращения сроков их изготовления.

Рассмотрим предложение о создании корпоративной информационной системы на предприятии более подробно.

Объединение всех компьютерных систем завода в единое информационное пространство, представление всей полноты информации о факторах внешней и внутренней среды высшим руководителям завода в режиме реального времени превращают компьютерные системы в мощное оружие конкурентной борьбы.

В настоящее время становится очевидным, что самыми конкурентоспособными являются те предприятия, которые в состоянии быстрее всех собрать информацию, обработать, проанализировать ее и на основе этого принять обоснованное решение. Все больше руководителей должны понимать, что максимально эффективной автоматизированной системой является та, которая охватывает все взаимосвязанные процессы, все аспекты внутри деятельности предприятия.

Внедрение на ЗАО «НКМЗ» управления на основе применения более точного отнесения издержек на бизнес-процессы и продукцию должен являться одним из приоритетных направлений повышения конкурентоспособности продукции завода. Гармоничное соответствие компьютерных технологий и технологий организации бизнеса — решающий фактор успеха в создании эффективной системы управления конкурентоспособностью как завода, так и выпускаемой им продукции.

На ЗАО «НКМЗ» действует позаказный метод планирования производства, учета затрат и калькулирования себестоимости с использованием основных элементов нормативного учета. Как и для всех предприятий с единичным и мелкосерийным характером производства для ЗАО «НКМЗ» жизненно важной является быстрая реакция на запросы заказчиков. Цель проработки заявки — определение возможности изготовления, сроков изготовления, контрактной себестоимости и цены продукции.

Совершенствование системы проработки заявок заказчиков должна осуществляться в рамках компьютерной системы предусматривающей:

- создание внутризаводского прейскуранта цен и себестоимости продукции, пользующейся спросом у заказчика;

- формирование компьютерной базы данных удельных норм расхода материалов и трудозатрат;

- компьютерное формирование в едином информационном пространстве дела запросного листа и быстрый расчет контрактной себестоимости;

- передача чертежей и сопровождающих документов по компьютерной сети прямо на рабочее место рабочему и т.д.

Внедрение данной системы обеспечит серьезное сокращение цикла проработки запросного листа (в течение одних суток).

По мере развития автоматизированных систем будет увеличиваться потребность в их интеграции. Потребуется компьютерная поддержка технологий корпоративного управления ресурсами:

- методологии корпоративного планирования всех видов ресурсов из единого центра;

- системы функционально-стоимостного управления затратами и себестоимостью, работающей в реальном экономическом времени;

- компьютерное выявление «узких мест» и формирование альтернативных вариантов принятия решений, прогнозирование и моделирование будущего, возможность в реальном времени оказывать управляющие воздействия.

Интегрированная компьютерная система должна охватывать все уровни и функции управления от учета, контроля, анализа до компьютерной поддержки принятия управленческих решений. В основе системы должен лежать принцип создания единого хранилища данных, содержащего всю деловую информацию, накопленную заводом в процессе производственно-хозяйственной деятельности. Любая часть информации одновременно будет доступна для всех работников, обладающих соответствующими полномочиями. Система будет объединять покупателей и поставщиков в рамках единой структуры обработки данных. Результаты работы анализируются всей системой в целом.

Цель системы — минимизация потребления всех видов ресурсов. Это значит, что планирование и управление всеми видами ресурсов будет осуществляться взаимосогласованно. Изначально необходима такая система, чтобы она давала ответы на такие вопросы:

- какие могут быть «узкие» места, если нужно запустить дополнительный заказ?

- как изменятся технико-экономические показатели завода, если включить в план производства заказы с различной рентабельностью?

- какое количество персонала и какой квалификации потребуется при планируемых объемах производства?

Интегрированная система управления ресурсами будет открыта по своей природе, так как она основывается на мировых Internet-стандартах архитектуры клиент-сервер. Это обеспечит ряд долгосрочных, функциональных и экономических преимуществ:

- из-за универсальности технологии упрощаются процессы управления внутренними и внешними данными и интеграции системы в мировое информационное пространство;

- переход на архитектуру клиент-сервер можно осуществлять постепенно без потери ранее вложенных инвестиций, например, сегодня ряд систем, в том числе «компьютерный анализ себестоимости и рентабельности» работает в WEB-среде и процесс перехода в новую среду, осуществлен незаметно для пользователей;

- приложения более экономичны и легко адаптируются к изменяющимся условиям.

Создание корпоративной информационной системы должно включать следующие этапы:

- разработка проекта системы с охватом функций учёта, анализа, сквозного планирования и ситуационного прогнозирования (до конца 2004 года);

- разработка и внедрение компьютерной системы поддержки принятия решений (до 2007 г.), в том числе и системы анализа факторов внешней и внутренней среды, прогнозирования, выбора оптимальных управленческих решений по критериям. Высшей точкой будет являться создание на базе электронной модели завода автоматизированной системы выявления степени соответствия потенциала предприятия требованиям внешней среды, оценки конкурентоспособности продукции как на внутреннем так и на мировом рынках, возможных вариантов развития для получения новых конкурентных преимуществ.

При создании интегрированной системы следует выделять три приоритетных направления:

-создание компьютерной системы преобразования укрупненных стратегий в тактические, оперативные планы действий для достижения поставленных заводом целей;

-создание компьютерной корпоративной системы управления производством мирового уровня, которая бы обеспечивала эффективную координацию процессов и ресурсов завода от заключения контракта, изготовления и до отгрузки, благодаря которой завод работал бы с максимальной отдачей и что позволило бы повысить конкурентоспособность продукции вследствие уменьшения цикла ее изготовления;

-создание системы быстрого реагирования на запросы заказчиков.

Когда возникают изменения в потребностях заказчиков, то программные средства позволят согласованно перепланировать все процессы. Вначале корректируется план сбыта, потом планы производства и технологической подготовки, далее план снабжения. При этом все сигналы на тех людей, которые выполняют эти планы, моментально изменяются из единого центра управления. Таким образом, очень сильно облегчается и упрощается управленческий труд, появляются новые возможности компьютерного стратегического анализа и прогнозирования, появляются новые возможности в определении конкурентоспособности как предприятия так и продукции.

Повышение конкурентоспособности продукции предприятия предполагает обязательную оценку условий, при которых будет происходить деятельность предприятия, привлекательности существующих и потенциально возможных рынков. Это обязывает предприятие по возможности точнее оценивать его позицию на рынках относительно всех конкурентов, анализировать пространство для маневрирования, определяющееся действиями поставщиков, потребителей, действующих и потенциально возможных конкурентов в отрасли.

Непрерывные улучшения в любой области, в конечном счете, должны преобразовывать всю систему работы, вызывать появление новых товаров, новых услуг, новых процессов, новых видов бизнеса, новых эффективных систем управления и структур управления и, в конечном счете, еще большей степени удовлетворенности потребителя.

Таким образом, вторым из возможных путей повышения конкурентоспособности продукции является реорганизация организационной структуры предприятия с функциональной точки зрения, что существенно может изменить конкурентные позиции продукции предприятия с учетом настоящих требований рынка.

Предлагаемая организационная структура, которая бы отвечала настоящим требованиям рыночных отношений и повышению конкурентоспособности предприятия и, соответственно, его продукции изображена на рис. 6.

Главное отличие предлагаемой организационной структуры ЗАО «НКМЗ» в том, что все отделы маркетинга и контрактов, которые присутствуют во всех производствах объединены и выделены отдельно в самостоятельную единицу — отдел по управлению маркетингом, который будет подчиняться не главному инженеру производства, а непосредственно заместителю Генеральному директора по финансам и сбыту. Это позволит повысить статус отдела по управлению маркетингом и окажет положительное воздействие на увеличение объема реализации продукции, так как именно маркетинг должен быть первой ступенью при работе предприятия в рыночных отношениях. Кроме того, сюда же войдут отдел маркетинга и рекламы и отдел сбыта и таможенного декларирования, что положительно повлияет на координацию проводимых работ. Все подразделения будут работать на единую цель — увеличение объема реализации продукции. Отдел по управлению маркетингом будет контролировать весь ход выполнения заказов — от заключения контракта на производство продукции до отгрузки потребителю.

Другим новшеством будет объединение двух отделов: отдела кадров и режима и отдела развития персонала, его положением будет место отдела кадров и режима. Это мероприятие позволит сократить численность персонала и позволит избавиться от дублирующихся функций этих отделов.

Следующим предложением является повышение конкурентоспособности продукции ЗАО «НКМЗ» на примере прокатных валков путем сокращения сроков их изготовления.

**3.3 Эффективность предлагаемых мероприятий**

Для оценки эффективности внедряемых мероприятий применялся метод экспертных оценок. В качестве экспертов на предприятии привлекались высококвалифицированные специалисты.

В ходе экспертной оценки были рассмотрены следующие предложения:

* создание корпоративной информационной системы на предприятии;
* реорганизация организационной структуры предприятия;
* повышение конкурентоспособности продукции на примере прокатных валков путем сокращения сроков их изготовления.

Определим затраты на запуск информационной компьютерной системы (ИКС) по формуле:

З = Зп + Спк; (14)

где Зп – затраты на создание проекта, доставку, монтаж и установку оборудования, грн.;

Спк – стоимость комплекта ПК, которую можно определить по формуле:

Цпк = Цпк × К + Цсв + Цпо; (15)

где Цпк – стоимость персонального компьютера, грн.;

К – количество персональных компьютеров, грн;

Цсв – стоимость дополнительного оборудования, грн;

Цпо – стоимость программного обеспечения, грн.

Анализ рынка оргтехники показал, что стоимость одного персонального компьютера составляет 2480 грн.: общая стоимость средств связи – 4966000 грн., а стоимость программного обеспечения – 694000 грн., затраты на создание проекта, доставку, монтаж и установку оборудования составят 300000 грн. Планируемое количество АРМ на предприятии — 2400.

Из приложений А и Б видно, что планируется этапное внедрение проекта, поэтому срок окупаемости затрат равен 1,9 года ((1960+1100)/3324 = 0,9 года при условии, что в 2006 г. не будет эффекта).

Расчетный срок окупаемости затрат на внедрение проекта составит 1,9 года. Нормативный срок окупаемости по автоматизированным системам управления принят равным не более 3 лет.

Как видно нормативный срок окупаемости и расчетный коэффициент эффективности удовлетворяют принятым условиям, что говорит об эффективности и целесообразности автоматизации деятельности предприятия.

При изменении организационной структуры ЗАО «НКМЗ» предполагает сокращение численности персонала на 35 чел., что даст при среднемесячной заработной плате 700 грн. ежемесячную экономию в размере 24500 грн. Также это повлияет на эффективность работы персонала. По экспертной оценке (см. прил. В) объем продаж увеличится на 3%, что положительно скажется на экономическом состоянии предприятия и составит за год 24,18 млн. грн. (806 млн. грн. × 1,03 = 24,18 млн. грн.). При средней рентабельности в размере 25% прибыль составит 24,18 × 0,25 = 6,045 млн. грн. Затраты на изменение организационной структуры предприятия составят (по экспертной оценке) 450 тыс. грн. Тогда эффект от внедрения составит 6,045-0,45 = 5,595 млн. грн. в год.

Как отмечалось выше, большое значение имеет фактор сроков изготовления прокатных валков. Поэтому сокращение сроков изготовления прокатных валков на 1,5 мес. будет привлекательным для потребителей и тогда общий срок изготовления составит 4-5,5 мес.

Тогда увеличение объема реализации прокатных валков составит:

ΔY = 0,612 × 45 дн. = 27 шт.

Это позволит увеличить объем реализации валков на 27 шт. ежемесячно.

Итак, общий эффект составит: 5595 тыс. грн. + 24,5 тыс. грн×12 мес. = 5889 тыс. грн., в том числе и эффект от сокращения сроков изготовления прокатных валков.

Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что предприятие нуждается в повышенном внимании по ее повышению. Работая в этом направлении более продуктивно, предприятие смогло бы завоевать большую долю на рынке, что значительно улучшило бы эффективность его работы.

**Заключение**

Изучив состояние базового предприятия и проанализировав ситуацию по повышению конкурентоспособности его продукции, были сделаны следующие выводы:

Управление конкурентоспособностью как одной из важнейших категорий осуществляется неудовлетворительно. Выявленными причинами являются:

1. Несоблюдение одного из главных принципов в рыночной экономике — принципа маркетинга «Производить то, что требуется на рынке, а не то, что можно произвести».

2. Планово-экономический отдел мешает нормальной работе отделу маркетинга, который не может выполнять свои функции, так как ему не хватает полномочий и на практике приводит к неудовлетворительной работе отдела и, соответственно, всего предприятия.

2. Фактически отдел маркетинга не занимается анализом конкурентоспособности продукции.

3. Конкурентоспособность продукции рассматривается однобоко — в основном качество и цена, а другие факторы не рассматриваются.

Рекомендации:

1. По повышению конкурентоспособности продукции – создать на ЗАО «НКМЗ» корпоративную информационную систему, которая позволит сократить сроки проработки заявок потребителей, повысить производительность работы на предприятии, уменьшить количество персонала и соответственно повысить конкурентоспособность продукции.

2. Изменить организационную структуру предприятия в соответствии с мировым опытом, для обеспечения конкурентоспособности предприятия и продукции.

Экономическая эффективность предложенных мероприятий, определенная по методу экспертных оценок, составила в размере 3% роста объема продаж в первый год (24,18 млн. грн.).

В данной дипломной работе была рассмотрена тема «Оценка конкурентоспособности продукции в условиях рынка» на базовом предприятии ЗАО «НКМЗ». Результаты работы, проведенной в дипломной работе, дают основание, что конкурентоспособность продукции при инновационной, а также оптимизационной деятельности предприятия будут возрастать пропорционально усилиям, затрачиваемым предприятием. Вследствие чего оценка конкурентоспособности продукции предприятия будет иметь тенденцию к росту, приближаясь к мировым стандартам.

В первом разделе описаны теоретические принципы конкуренции и конкурентоспособности как категории, представлены их показатели, а также описана методика расчета конкурентоспособности продукции, вследствие которой можно говорить о конкурентоспособности всего предприятия в условиях конкуренции на рынке.

Во втором разделе был проведен анализ конкурентоспособности прокатных валков на предприятии. Были рассмотрены проблемы оценки конкурентоспособности продукции на сегодняшний момент деятельности предприятия.

В третьем разделе предложены пути оптимизации конкурентоспособности продукции, мероприятия по повышению конкурентоспособности прокатных валков, производимых на предприятии и рассчитан эффект от внедрения предложенных мероприятий. По результатам внедряемых мероприятий предприятие сможет получить годовой эффект в размере 5889 тыс. грн., что даст возможность сохранить численность основных рабочих и уменьшить количество вспомогательного персонала, лежащих балластом на материальных ценностях производимых основными рабочими.

**Список использованной литературы**

1. Про підприємства в Україні: Закон України // Відомості Верховної Ради України. – 1991. - №20
2. Азоев Г.Л. Конкуренция: анализ, стратегия и практика. — М.: Центр экономики и маркетинга, 1996. — 201 с.
3. Акбердин Р.З., Кибанов А.Я. «Совершенствование структуры, функций и экономических взаимоотношений управленческих подразделений предприятий при формах хозяйствования». Учебное пособие. - М.: ГАУ, 1993г.
4. Анализ хозяйственной деятельности в промышленности: учебник / В.И. Стражев – Мн.: Высш. школа, 1998. – 398с.
5. Ансофф И. Новая корпоративная стратегия. – СПб.: Питер Ком, 2004. – 416 с. – (Серия «Теория и практика менеджмента»).
6. Атаев А.А. Управленческая деятельность: Практика и резервы организации. – М.: Экономика, 1996. – 252 с.
7. Ахмин А.М., Гасюк Д.П. Основы управления качеством продукции: Учеб. пособ. для вузов. — СПб.: Изд-во «Союз», 2002. — 192 с.
8. Балака Е. Прогнозирование цены и конкурентоспособности новых изделий // Бизнес-информ. – 2004. - № 5-6. - с. 93 – 94.
9. Бердникова Т.Б. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: Учеб. пособ. для студентов вузов. — М.:ИНФРА‑М, 2002. — 215 с.
10. Брэддик У. Менеджмент в организации. — М.:ИНФРА-М, 1997. – 344 с.
11. Будзан Б. Менеджмент в Україні: сучасність і перспективи. — К.: Вид-во Соломії Павличко «Основи», 2006. — 349 с.
12. Виханский О.С., Наумов А.И. Менеджмент. Учебник. – 3-е изд. М.: Гардарики, 2006. – 528 с.
13. Виханский О.С. Стратегическое управление: учебник. – изд. 2-е, перераб. и доп. – М.: Гардарики, 2004. — 296 с.
14. Голибардов Е.И., Панченко Е.Г. Организационно-хозяйственная перестройка промышленного предприятия. К.: Техника, 1991. — 182 с.
15. Градов А.П. Экономическая стратегия фирм. — СПб.: "Специальная литература", 1995. — 415 с.
16. Дойль П. Менеджмент: стратегия и тактика. – СПб.: Питер, 2004. – 560 с. — (Серия «Теория и практика менеджмента»).
17. Долинская М.Г., Соловьев И.А. Маркетинг и конкурентоспособность промышленной продукции. – М.:Издательство стандартов, 1991. — 128 с.
18. Ковалев А.И. Промышленный маркетинг: в 2-х ч. — М.: ООО «Фирма», «Благовест-В», 2002. — 304 с.
19. Ковалевский С.В., Саункин В.Т. Практическая модель для разработки стратегического плана организации и оценка его экономических показателей // Проблемы технологии, управления и экономики / Под ред. Панкова В.А. – Краматорск, 2004
20. Колесников Г. Стратегическое управление и организационная культура // Персонал – 2005. - №3
21. Котлер Ф. Маркетинг, менеджмент. – СПб: Издательство «Питер», 2004. – 896 с.
22. Кретов И.И. Маркетинг на предприятии: практическое пособие. М.: Финстатинформ. 2004. — 245 с.
23. Мазур И.И. и др. Эффективный менеджмент: Учеб. пособ. для студентов вузов. — М.: Высшая школа, 2003. — 555 с.
24. Маркетинг: Учебник// Романов А.Н., Корлюгов Ю.Ю, и другие; Под ред. Романова А.Н. - М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1996. - 560 с.
25. Мескон М.Х., Хедоури Ф., Альберт М. Основы менеджмента. М.: Дело ЛТД, 1994. – 702 с.

**Приложение А**

Сводная таблица экономических показателей программы работ по созданию корпоративной информационной системы на базе единой информационно-вычислительной сети завода в 2003-2007 гг.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № пп | Наименование составляющих корпоративной информационной компьютерной системы | Капитальные вложения по годам, тыс. грн. | | | | | Итого тыс. грн. |
| 2003г. | 2004г. | 2005г. | 2006г. | 2007г. |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
|  | Приобретение СВТ, оргтехники, оборудования связи и ПО для создания систем: |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Компьютерные системы конструкторско-технологического проектирования и подготовки производства | 600 | 580 | 450 | 410 | 570 | 2610 |
| 2 | Компьютерные системы управления организационно-экономического назначения | 210 | 210 | 200 | 230 | 250 | 1100 |
| 3 | Компьютерные системы исследования и анализа информации внешней среды. Компьютерные системы электронной коммерции | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 250 |
| 4 | Создание единой информационно-вычислительной сети завода | 270 | 160 | 200 | 60 | 130 | 820 |
| 5 | Развитие систем связи | 830 | 100 | – | 250 | – | 1180 |
|  | **Всего: Затраты** | **1960** | **1100** | **900** | **1000** | **1000** | **5960** |
|  | Количество работающих АРМ в системах | 1900 | 2005 | 2100 | 2200 | 2400 |  |

Приложение Б

Влияние информационных технологий на повышение эффективности проектирования, производства, управления по экспертной оценке

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Раздел | Наименование показателей | Ед. изм. | 2002 г. | 2003 г. | 2004 г. | 2005 г. | 2006 г. | 2007 г. (план) |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** |
| Исходные показатели, отражающие общие стратегические цели завода | Объем механоизделий | тыс. т. | 38,5 | 50 | 65 | 70 | 80 | 100 |
| в т.ч.  доля экспорта – всего | % | 55,7 | 62,1 | 63 | 64 | 65 | 65 |
| из него дальнее зарубежье | % | 15,8 | 20,0 | 22 | 24 | 26 | 28 |
| Объем продаж | тыс. грн. | 2717 | 4400 | 5280 | 6325 | 7700 | 9350 |
| в т.ч. с использованием INTERNET | % |  | 8 | 10 | 15 | 20 | 25 |
| Доля продукции оснащенной автоматизированными системами управления в общем объеме | % |  | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 |
| Рост заработной платы | грн. | 708,4 | 1000 | 1250 | 1560 | 1950 | 2440 |
| Повышение выхода годного за счет применения объемного моделирования и оптимизации технологий в металлургическом производстве |  |  |  |  |  |  |  |
| Снижение страховых запасов материалов за счет внедрения системы «запуск-выпуск» и закупок «точно в срок» | дней |  | 84 | 60 | 55 | 50 | 45 – 30 |
| Повышение коэффициента оборачиваемости совокупных активов | коэф. | 0,52 | 0,59 | 0,65 | 0,75 | 0,85 | 1,0 |
| Уровень компьютеризации управленческого персонала завода | % | 45 | 70 | 80 | 90 | 100 | 100 |
| Управленческие расходы на 1 т. мх. изделий | тыс. грн. | 2,5 | 1,8 | 1,7 | 1,6 | 1,5 | 1,4 |
| Доля управленческих расходов в товарном выпуске | % | 15 | 11 | 10 | 9 | 8,5 | 8 |
| Уровень компьютеризации цехового персонала | % | 1 | 10 | 30 | 50 | 70 | 100 |
|  | Сокращение производственных циклов изготовления 1 т. мх. изделий | дней | 4,0 | 3,5 | 3,3 | 3,1 | 2,8 | 2,5 |

Продолжение приложения Б

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Сокращение цикла проработки заявок заказчиков | дней | 7-15 | 10 | 3 | 2 | 1 | 1 |
| Показатели повышения производительности и научно-технического потенциала | Уровень компьютеризации конструкторской подготовки производства | % | 50 | 85 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Уровень компьютеризации технологической подготовки производства | % | 30 | 35 | 50 | 100 | 100 | 100 |
| Рост производительности труда за счет внедрения компьютерной системы технической подготовки производства |  |  |  |  |  |  |  |
| - при разработке конструкторской документации |  |  |  |  |  |  |  |
| - для новых изделий | % |  | 100 | 110 | 120 | 135 | 150 |
| - изделий, имеющих аналоги | % |  | 100 | 110 | 130 | 160 | 200 |
| - при разработке технологической документации |  |  |  |  |  |  |  |
| - для новых изделий | % |  | 100 | 120 | 150 | 200 | 250 |
| - изделий, имеющих аналоги | % |  | 100 | 120 | 250 | 600 | 1000 |
| Доля оборудования с программным управлением | % |  | 1 | 5 | 10 | 18 | 20 |
| Обеспечение загрузки оборудования с программным управлением | коэф. | 0,53 | 1 | 1,5 – 2 | 1,8 – 2 | 2 –2,5 | 2,5 –3 |
| Доля оформленных контрактов по заявкам заказчиков | % | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 |
| Прирост производительности труда | % | 100 | 30 | 30 | 30 | 30 | 40 |
| Снижение потерь от брака в МП | % | 2,1 | 1,34 | 1,3 | 1,25 | 1,1 | 1,0 |
| Доля электронной составляющей в документообороте | % | 5 | 10 | 15 | 25 | 35 | 50 |
| **Экономический эффект от реализации программы** | | **тыс. грн.** | **-** | **3324** | **4300** | **5810** | **6720** | **7300** |

**Приложение В**

Анкета по вопросу реорганизации организационной структуры предприятия

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** |
| Вопрос | Вариант ответа | Баллы |
| 1. Согласны ли Вы с утверждением «Производить то, что продается, а не то, что можно произвести»? | а) в полной мере  б) в некоторой степени  в) не согласен | 2  1  0 |
| 2. Насколько этого принципа придерживалось руководство ЗАО «НКМЗ»? | а) придерживалось и реализовывало  б) только планировало, но реально не выполняло  в) не считало важным | 2  1  0 |
| 3. Необходимо ли внедрять новый подход в управлении маркетингом? | а) необходимо и быстрыми темпами  б) можно, но постепенно  в) это не самое важное сейчас | 2  1  0 |
| 4. Маркетинг – это: | а) философия и стратегия управления предприятием  б) выявление и покрытие потребности в заказах  в) сбыт  г) ненужная функция | 2  1  1  0 |
| 5. Необходимо ли изменить существующее положение вещей на предприятии в области маркетинга? | а) обязательно  б) что-то нужно делать  в) пока не вижу смысла, меня все устраивает | 2  1  0 |
| 6. Как Вы думаете, отделу маркетинга даны соответствующие полномочия? | а) он ограничен в своих полномочиях  б) не совсем  в) конечно | 2  1  0 |
| 7. Есть ли необходимость в объединении отдела кадров и режима с отделом развития персоналом? | а) это давно необходимо было сделать  б) затрудняюсь ответить  в) нет необходимости | 2  1  0 |
| 8. Как повлияет объединение этих двух отделов на деятельность предприятия? | а) положительно  б) мало что может измениться  в) никак | 2  1  0 |
| 9. Сколько ЗАО «НКМЗ» рассчитывает затратить на реорганизацию оргструктуры предприятия? | а) 100000 – 200500 грн.  б) менее 100000 грн.  в) вообще не собирается затрачивать | 2  1  0 |
| 10. Как такая реорганизация отразится на финансовом состоянии предприятия? | а) затраты быстро окупятся  б) никаких изменений  в) это невыгодные затраты для предприятия | 2  0  0 |
| 11. На сколько возрастут объемы продаж? | а) на 5-8%  б) на 2-5%  в) менее пяти процентов  г) ваш вариант | 3  2  1 |

Приложение Г

Анкета, предложенная экспертам, по вопросу создания корпоративной информационной системы на предприятии

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** |
| 1. Умеете ли Вы пользоваться ПК? | а) Да  б) Немного  в) Нет | 2  1  0 |
| 2. Умеют ли Ваши подчиненные и коллеги пользоваться ПК? | а) Да  б) Не все  в) Нет | 2  1  0 |
| 3. Устраивает ли Вас существующая система документооборота на предприятии? | а) нет, много времени тратится впустую  б) в общем смысле устраивает, но можно улучшить  в) устраивает | 2  1  0 |
| 4. Жалуются ли Ваши подчиненные на организацию документооборота на предприятии? | а) они выполняют весь объем работы в ущерб собственному свободному времени  б) да, им не хватает времени для качественного выполнения обязанностей  в) нет, они должны работать быстрее | 2  1  0 |
| 5. Что необходимо делать, чтобы работники успевали со своей работой? | а) уволить их и набрать новых  б) наказать их снижением зарплаты  в) провести с ними обучающие занятия  д) облегчить работу подчиненных посредством освобождения их от выполнения ненужных функций | 0  0  1  2 |
| 6. Нужна ли корпоративная информационная система на предприятии? | а) конечно  б) наверное  в) зачем? И так неплохо | 2  1  0 |
| 7. Сколько администрация рассчитывает затратить на корпоративную информационную систему на предприятии | а) 500 – 1000 тыс. грн.  б) 100 – 500 тыс. грн.  в) до 100 тыс. грн. | 2  1  0 |
| 8. С появлением корпоративной информационной системы улучшится ли работа на предприятии? | а) работе будет больше уделяться времени  б) будет больше свободного времени  в) это ни как не повлияет на работу | 2  1  0 |
| 9. Считаете ли Вы, что этот проект необходим в данный момент? | а) чем быстрей, тем лучше  б) можно и не торопится  в) это лишние затраты для предприятия | 2  1  0 |