*Дипломная работа*

ПРОВЕДЕНИЕ МАРКЕТИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ НА ПРИМЕРЕ ООО «ЦЕНТРОСВАР»

ОГЛАВЛЕНИЕ

 ВВЕДЕНИЕ……………………………………………………………………...3

 Глава I. ПОНЯТИЕ МАРКЕТИНГА……………………………………….5

* 1. Сущность маркетинга…………………………………………….5
	2. Методы оценки конкурентоспособности продукции….…….7
		1. Определение конкурентоспособности продукции

 Методом расчета единичных и групповых пока-

 зателей…………………………………………………….……..9

* + 1. Определение конкурентоспособности с использова-

 нием функции желательности………………………………..12

* + 1. Определение конкурентоспособности продукции

#  методом многокритериальной оптимизации………………...16

* 1. Структура управления маркетинговыми исследова-

ниями……………………………………………………………..18

 Глава II. АНАЛИЗ ПЛАНИРОВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИИ

 МАРКЕТИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ НА ОАО

 «ЦЕНТРОСВАР»………………………………………………….28

* 1. Анализ финансового состояния предприятия………………...28
		1. Анализ активов и пассивов предприятия…………………...28
		2. Оценка ликвидности баланса………………………………...35
		3. Оценка оборачиваемости оборотных средств………………37
		4. Анализ источников средств предприятия…………….……..40
		5. Анализ дебиторской и кредиторской задолжен-

 ности…………………………………………………………..43

* + 1. Анализ формирования и распределения прибыли………...44
	1. Анализ конкурентоспособности выпускаемой

продукции на ОАО «Центросвар»……………………………54

* + 1. Расчет показателей конкурентоспособности ос-

 новных видов продукции ОАО «Центросвар»

 методом расчета единичных и групповых пока-

 зателей (традиционным методом)……………………………55

* + 1. Расчет показателей конкурентоспособности ос-

 новных видов продукции ОАО «Центросвар»

 методом многокритериальной оптимизации………………...66

 2.3. Оценка уровня планирования на ОАО «Центросвар»………….69

 Глава III. ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПЛАНИРОВА-

 НИЯ И ОРГАНИЗАЦИИ МАРКЕТИНГОВЫХ

 ИССЛЕДОВАНИЙ………………………………………………..77

* 1. Пути планирования и организации маркетинговых

исследований на предприятии………………………………….77

* 1. Рекомендации по совершенствованию планирова-

ния и организации маркетинговых исследований………….89

 ЗАКЛЮЧЕНИЕ………………………………………………………………...94

 СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ……………………

 ПРИЛОЖЕНИЯ………………………………………………………..

ВВЕДЕНИЕ

В последние годы в связи с развитием в нашей стране рыночных отношений, расширением возможностей внешнеэкономической деятельности значительно возрос интерес к маркетингу как к концепции рыночного управления.

После осознания руководством предприятия того, что в условиях рынка управлять предприятием на основе прежних принципов невозможно, начинается переориентация деятельности предприятия на использование концепции маркетинга как философии и совокупности практических приемов управления предприятием в условиях рыночных отношений.

Предварительно решив ряд организационных вопросов по созданию подразделения маркетинга, руководство предприятия начинает практическую деятельность в области маркетинга, которая включает анализ, планирование, реализацию и контроль за деятельностью по выявлению и удовлетворению запросов потребителей для достижения целей предприятия.

Маркетинговый анализ предлагает определение и оценку рынков предприятия и внешней среды маркетинга с целью выявления привлекательных возможностей, обнаружения трудностей и слабых мест в работе предприятия. Информация, необходимая для маркетингового анализа, собирается в результате проведения маркетинговых исследований, которым посвящена данная работа.

***Главная цель работы*** – проанализировать планирование и организацию маркетинговых исследований на предприятии ОАО «Центросвар», выявить основные проблемы финансовой деятельности, исследовать и проанализировать отрасль сварных металлоконструкций в г. Твери, Тверской области и по России в целом. Исходя из поставленных целей, можно сформулировать ***задачи:***

 предварительный обзор баланса и анализ его ликвидности;

характеристика имущества предприятия: основных и оборотных средств и их оборачиваемости, выявление проблем;

оценка конкурентоспособности продукции;

оценка уровня планирования;

разработка мероприятий по совершенствованию планирования и организации маркетинговых исследований.

При написании данной работы были использованы методики, предложенные В.Г.Артеменко, М.В.Беллендир в их книге «Финансовый анализ»[31], М.Н.Крениной в книге «Финансовое состояние предприятия, методы оценки» [36], Е.П.Голубковым в книге «Маркетинговые исследования» [37] и П.С.Завьяловым в книге «Маркетинг в схемах, рисунках, таблицах» [10].

Также использовалась бухгалтерская отчетность ОАО «Центросвар» за 2000, 2001 года, а именно:

бухгалтерский баланс за 2000 год (форма №1 по ОКУД);

отчет о прибылях и убытках за 2000 год (форма №2 по ОКУД);

бухгалтерский баланс за 2001 год (форма №1 по ОКУД);

отчет о прибылях и убытках за 2001 год (форма №2 по ОКУД);

приложение к бухгалтерскому балансу (форма №5 по ОКУД).

***Объектом исследования*** является открытое акционерное общество «Центросвар». При написании данной работы были использованы ***следующие методы***:

анализ коэффициентов (относительных показателей);

метод расчета единичных и групповых показателей;

метод многокритериальной оптимизации.

**Глава 1. Понятие маркетинга.**

* 1. **Сущность маркетинга.**

Современный маркетинг представляет собой комплекс мероприятий по анализу рынка, формированию и стимулированию спроса, учету рыночных факторов на всех стадиях производственного процесса, рационализации, продвижения товаров по каналам обращения до конечного потребителя, финансовому обеспечению производства и обращения, ценообразованию, контроллингу, рекламной и международной деятельности.

К производству предъявляются два взаимосвязанных требования: максимально возможная адаптация к изменяющемуся поведению потребителей и выживаемость в условиях конкуренции и нестабильности российской экономики. Концепция маркетинга, способы реализации рыночных принципов по существу универсальны, т.е. являются основой для рациональной организации исследовательского, производственного и сбытового процессов, независимо от отраслевой принадлежности предприятий. Основные принципы маркетинга применимы практически во всех областях коммерческой деятельности (например, банковское дело, страхование, туризм) и некоммерческой практики (здравоохранение, образование, политика и др.). Вместе с тем, разработка конкретных маркетинговых мероприятий требует дифференциального подхода, учитывающего специфические особенности той или иной отрасли.

В основе маркетинга лежат следующие понятия: потребность, желание, спрос, продукт, обмен, сделка, рынок. Если говорить упрощенно, то потребности выливаются в конкретные желания, которые с учетом денежных возможностей трансформируются в спрос на рынке на конкретные продукты; осуществляется обмен между производителем и потребителем, оформляемый в виде определенной сделки, т.е. маркетинг направляет экономику на удовлетворение множества постоянно меняющихся потребностей миллионов потребителей.

Слово «маркетинг» стало широко использоваться с начала нынешнего столетия для обозначения деятельности производителей товаров и услуг по обеспечению их продажи на рынке в условиях конкуренции. Естественно, производители товаров и услуг всегда занимались в той или иной степени такой деятельностью, опираясь при этом на свои знания и опыт, а также на собственный анализ аналогичной деятельности других производителей. Использование же понятия «маркетинг» связано с появлением ряда работ, в которых была проанализирована и обобщена деятельность различных производителей товаров и услуг по обеспечению их продажи на рынке в условиях конкуренции, сформулированы ее принципы, направления и методы реализации, способные привести к успеху в конкурентной борьбе за потребителей.

В настоящее время имеются самые различные определения маркетинга. С одной стороны, он рассматривается как концепция предпринимательской деятельности в условиях конкуренции, в основу которой положено удовлетворение потребительского спроса. Это выражается, например, следующим определением:

 «Концепция маркетинга – получение прибыли путем удовлетворения потребностей покупателей посредством выявления их нужд путем проведения комплекса маркетинговых исследований».

С другой стороны, в литературе встречаются более конкретные определения маркетинга, характеризующие его как только одну из функций управления предприятием, связанную с обеспечением продажи производимых им товаров и услуг, например, такое

 «Маркетинг – комплекс мероприятий по исследованию всех вопросов, связанных с процессом реализации продукции предприятия».

В этих и других подобных определениях под маркетингом понимается конкретная деятельность, связанная с изучением рынка товаров и услуг и осуществлением мероприятий, обеспечивающих их продажу на рынке в условиях конкуренции. При этом в различных источниках в качестве синонимов слов «обеспечение продажи» можно встретить такие термины, как «продвижение товаров и услуг», «стимулирование продажи» (сбыта), «развитие рынка», «создание благоприятных условий для продажи».

Поскольку товары и услуги, предназначенные для продажи, должны удовлетворять потребности покупателей, основным принципом маркетингаявляется ориентация на потребительский спрос. Распространено мнение, что «маркетинговая стратегия предполагает первоочередную ориентацию не на свой продукт как таковой, а на реальные потребности клиентуры», и приводится в этой связи следующий принцип производства, основанного на общеизвестной концепции маркетинга: «Производить и продавать товары, которые безусловно будут куплены, а не стремиться навязывать людям то, что удалось произвести».

С другой стороны, если потребителям предложить ответить на вопрос, какие новые виды товаров и услуг или новое качество существующих товаров и услуг они хотели бы получить, большинство не сможет четко сформулировать ответ, что особенно касается новой, ранее не встречавшейся продукции или нового качества товаров и услуг. В связи с этим предприятия, предполагающие выйти на рынок с новыми видами или новым качеством товаров и услуг, для обеспечения их продажи должны тем или иным образом довести до потенциальных потребителей соответствующую информацию. Следовательно, другим принципом маркетинга является активное влияние напотребительский спрос, или, иначе говоря, формирование потребительского спроса.

Обратим внимание на следующие важные принципы:

Тщательный учет в принятии хозяйственных решений потребностей клиентов, состояния и динамики спроса и рыночной конъюнктуры, что предполагает хорошее знание рыночной ситуации относительно существующей и прогнозной величины спроса, деятельности на рынке конкурентов, поведения на рынке потребителей и их отношения к продуктам данной организации и ее конкурентов. При этом потребители часто недостаточно хорошо знают, что именно они хотят, поэтому одна из главных задач маркетинга – это понять, что желают потребители.

Создание условий для максимального приспособления производства к требованиям рынка, к структуре спроса исходя не из сиюминутной выгоды, а из долгосрочной перспективы. Современная концепция маркетинга в том, чтобы вся деятельность предприятия основывалась на знании потребительского спроса и его поведения в перспективе. При реализации концепции маркетинга центр принятия хозяйственных решений смещен от производственных звеньев предприятия к звеньям, чувствующим пульс рынка.

Информирование потенциальных потребителей и воздействие на них с помощью всех доступных средств, прежде всего рекламы с целью склонить их приобрести именно данный товар. Разработка и производство эффективных новых продуктов является первой из главных задач большинства организаций, но не менее важной проблемой является их успешное продвижение на рынок.

Маркетинговые исследования рынка товаров и услуг в общем случае включают:

* определение значений показателей, характеризующих спрос на товары и услуги, производимые предприятием, на выбранный момент времени (например, на конец года);
* сравнение полученных значений показателей спроса со значениями, определенными ранее для предшествующего момента времени (например, на начало года), и определение темпов их роста или снижения;
* определение доли предприятия на рынке производимых им товаров и услуг по сравнению с конкурентами и ее изменения за выбранный интервал времени (например, за год), т.е. сегментацию рынка;
* сравнение цен на продукцию, производимую предприятием, с ценами на аналогичную продукцию конкурентов и определение изменения цен за выбранный интервал времени, т.е. ценовую политику;
* изучение мнений потребителей о деятельности предприятия, качестве и ценах производимых им товаров и услуг, об используемых способах их доставки, о возможных новых видах (новом качестве) товаров и услуг, которые они хотели бы получить или которые предлагает предприятие, и приемлемом уровне цен на них, о деятельности и продукции конкурентов и др.;
* изучение влияния различных факторов на спрос на товары и услуги, производимые предприятием, и прогнозирование будущего спроса;
* изучение методов и приемов деятельности конкурентов по продвижению своих товаров и услуг.

Таким образом, определим более конкретно *цели маркетинга:*

1. *Максимизация потребления,* максимизирующая производство, уровень занятости, а следовательно, и благосостояние общества.
2. *Максимизация степени удовлетворения потребителей.* Здесь более важным является не увеличение потребления, а достижение роста степени удовлетворенности потребителей.
3. Следуя *максимизации выбора* потребителей, необходимо обеспечить такое разнообразие товаров, чтобы потребители могли иметь возможность найти товары, в точности удовлетворяющие их потребности.
4. *Максимизация качества жизни.* Согласно этой цели, маркетинг должен обеспечить не только количество, качество, разнообразие и доступность товаров по приемлемым ценам, а также качество культурной и физической среды обитания людей.

На основе результатов подобных маркетинговых исследований сотрудники службы маркетинга вырабатывают рекомендации по определению целей и задач предприятия по продаже производимых им товаров и услуг, по улучшению их качества и целесообразности разработки новых видов товаров и услуг в соответствии с пожеланиями потребителей, по ценовой политике, по совершенствованию способов доставки и развитию сети сбыта, а также предложения по программе действий (плану маркетинга), направленные на продвижение товаров и слуг с учетом конкретной рыночной ситуации.

После утверждения руководством плана маркетинга осуществляются соответствующие меры, связанные с продвижением товаров и услуг предприятия на рынке в условиях конкуренции. Такие меры осуществляются по основным направлениям:

* Доведение до потребителей при помощи рекламы информации о товарах и услугах, производимых предприятием, и их преимуществах по сравнению с производимыми конкурентами;
* Личное общение с потребителями, в процессе которого могут решаться не только вопросы, связанные с исследованием рынка, но и продвижением товаров и услуг (вплоть до непосредственной продажи их на месте конкретному потребителю);
* Создание привлекательного образа (имиджа) предприятия в глазах общественности путем спонсорской, благотворительной деятельности, помощи науке, культуре, проведения различных конкурсов, лотерей и др.

Следует при этом отметить, что *основными факторами*, влияющими на продвижение товаров и услуг на рынке в условиях конкуренции и рост объема их продажи, являются качество товаров и услуг, их цена и возможность предложения новых товаров и услуг по сравнению с конкурентами. Таким образом, в целом по своему содержанию деятельность специалистов маркетинговой службы предприятия включает два основных направления:

* Деятельность, связанную с анализом рынка товаров и услуг, производимых предприятием (маркетинговые исследования);
* Деятельность, связанную с продвижением (обеспечением продажи) товаров и услуг предприятия на рынке в условиях конкуренции.
	1. **Методы оценки конкурентоспособности продукции.**

В рыночной экономике решающим фактором коммерческого успеха товара является конкурентоспособность. Это многоотраслевое понятие, означающее соответствие товара условиям рынка, конкретным требованиям потребителей не только по своим качественным, техническим, экономическим, эстетическим характеристикам, но и по коммерческим и иным условиям его реализации (цена, сроки поставки, каналы сбыта, сервис, реклама). Более того, важной составной частью конкурентоспособности товара является уровень затрат потребителя за период его эксплуатации.

В силу многоаспектности применения данной категории в различных отраслях знаний в научно-технической литературе существует ряд определений, подчас противоречащих друг другу.

Так, в [4,с.167] предлагается следующее определение конкурентоспособности: «…под конкурентоспособностью понимается комплекс потребительских и стоимостных (ценовых) характеристик товара, определяющих его успех на рынке, то есть преимущество именно этого товара над другими в условиях широкого предложения конкурирующих товаров-аналогов».

Словари дают следующие толкования этого слова:

1. «…конкурентоспособность товара - совокупность потребительских свойств товара, определяющая его отличие от других аналогичных товаров по степени и уровню удовлетворения потребности покупателя и затратам на его приобретение и эксплуатацию» [1.с. 107];
2. « …конкурентоспособность товара - способность продукции быть более привлекательной для потребителя (покупателя) по сравнению с другими изделиями аналогичного вида и назначения, благодаря лучшему соответствию своих качественных и стоимостных характеристик требованиям данного рынка и потребительским оценкам» [6,с.106].

По нашему мнению, все эти определения имеют один общий недостаток, представляя конкурентоспособность как совокупность, то есть сумму, всех свойств товара и не учитывая того, что потребителя больше интересует соотношение: «качество/цена потребления».

Данное в [3,с.7] определение, а именно: «…конкурентоспособность означает способность данного предмета (потенциальную или реальную) выдержать конкуренцию»,- более точно отражает сущность данной категории, но не объясняет, за счет чего может возникнуть эта способность.

На наш взгляд, конкурентоспособность – более высокое по сравнению с товарами – заменителями соотношение совокупности качественных характеристик товара и затрат на его приобретение и потребление при их соответствии требованиям рынка или его определенного сегмента. Иначе : конкурентоспособным считается товар, у которого совокупный полезный эффект на единицу затрат выше, чем у остальных, и при этом величина ни одного из критериев не является неприемлемой для потребителя.

Товар с низким качеством может быть конкурентоспособен при соответствующей цене, но при отсутствии какого-либо свойства он потеряет привлекательность вообще. Например, отсутствие вспышки у фотоаппарата практически невозможно скомпенсировать снижением цены.

Помимо требований к товару, выдвигаемых каждым отдельным потребителем, существуют и требования, общие для всех товаров, обязательные для выполнения. Это нормативные параметры, которые устанавливаются: действующими международными (ИСО, МЭК и др.) и региональными стандартами; национальными зарубежными и отечественными стандартами; действующими законодательствами, нормативными актами, техническими регламентами страны – экспортера и страны- импортера, устанавливающими требования к ввозимой в страну продукции; стандартами фирм-изготовителей данной продукции; патентной документацией.

Например, электрические приборы должны работать при напряжении, которое подается в сеть, и соответствовать требованиям пожаробезопасности и взрывоопасности, а их конструкция определяется условиями проводимого процесса.

Если хотя бы одно из требований не будет выполнено, то товар не может быть выведен на рынок.

При положительном результате анализа нормативных параметров переходят к анализу конкурентоспособности товара на конкретных рынках.

Существует несколько методов расчета показателя конкурентоспособности.

Однако прежде чем рассчитывать количественное значение показателя конкурентоспособности, необходимо провести ряд дополнительных исследований.

На первой стадии проводится экспериментальное определение или расчет всех характеристик собственного товара, включая и те, которые можно выявить только в процессе его эксплуатации (энергоемкость, требуемая периодичность смазывания или замены деталей).

На второй – определяются цели оценки конкурентоспособности, которые зависят от стадии жизненного цикла товара, от стратегии и планов развития фирмы и т.д. Перед тем как вывести новый товар на рынок, нужно удостовериться, что он по своим показателям не уступает конкурентам и может привлечь внимание покупателей. Со временем конкурентоспособность товара может повышаться, либо снижаться в связи с изменением предпочтений потребителей, появлением новых или уходом с рынка старых конкурентов и т.д.

На третьей - методами маркетинга проводятся сегментация рынка и обоснование целевого сегмента. Если таковых окажется несколько, то оценку конкурентоспособности товара необходимо проводить для каждого сегмента отдельно.

* + 1. **Определение конкурентоспособности продукции методом**

**расчета** **единичных и групповых показателей.**

В основе данного – традиционного – метода лежит расчет единичных и групповых показателей, на базе которых определяется интегральный показатель конкурентоспособности. Рассмотрим его более подробно.

На первом этапе выбирается база сравнения. В качестве базы для сравнения может служить лучший из уже существующих на целевом рынке или в мире товаров – конкурентов, или более совершенный образец, появление которого ожидается в ближайшем будущем, или некоторый абстрактный эталон.

Если разбить товары на три группы, а именно:

* Имеющие аналоги и уже выведенные на рынок;
* Имеющие аналоги и находящиеся в стадии разработки;
* Не имеющие аналогов,

то получаем, что первый вариант базы сравнения лучше использовать для первой группы, второй - для группы 2, третий - для группы 3.

На втором этапе выделяются наиболее значимые для потребителя критерии. Они делятся на две группы: потребительские и экономические. Первые включают в себя качественные характеристики товара (производительность, габариты, экологическая безопасность, надежность и т.д.), вторые – цену товара, затраты на транспортировку, монтаж и эксплуатацию, что в целом составляет цену потребления. Значение критерия у базисной модели обозначим РБ, а у сравниваемого образца - Р.

На третьем этапе по каждому критерию рассчитывается единичный показатель конкурентоспособности (**qi**). Если увеличение значения критерия влечет за собой повышение качества, то

 qi=Рi/РБi,

А если снижение, то

qi=РБ/Рi.

На четвертом этапе внутри каждой группы критериев производят ранжирование показателей по степени их значимости для потребителя и в соответствии с этим присваивается им вес: **аni** - для потребительских и **аэi** - для экономических показателей. Причем



Где n и m – количество потребительских и экономических параметров соответственно.

На пятом этапе проводится расчет группового показателя как сводного параметрического индекса конкурентоспособности:





где Q­п и Qэ – сводные параметрические индексы конкурентоспособности по потребительским и экономическим свойствам соответственно

Вернемся к равенству (3). Его соблюдение обеспечивает сопоставимость Q­п и Qэ вне зависимости от количества рассматриваемых критериев.

На шестом этапе рассчитывается интегральный показатель конкурентоспособности (**К**):

К=Q­п / Qэ

*Экономический смысл интегрального показателя конкурентоспособности заключается в том, что на единицу затрат потребитель получает К единиц полезного эффекта*. Если К>1, то уровень качества выше уровня затрат и товар является конкурентоспособным, если К<1 - неконкурентоспособным на данном рынке.

Данный метод имеет ряд недостатков:

1. во всех случаях предполагается линейная зависимость конкурентоспособности от значения критерия, то есть по всем параметрам эластичность спроса равна 1;
2. не учитывается то, что для некоторых критериев существуют ограничения, объективные или субъективные, при нарушении которых конкурентоспособность товара стремится к нулю;
3. при сравнении нескольких товаров необходимо проведение расчетов для каждой пары в отдельности;
4. сложно устанавливать весовые значения аij, особенно для большого количества критериев;
5. невозможно оценить степень влияния на конкурентоспособность товара факторов, не поддающихся количественной оценке;
6. данным методом рассчитывается конкурентоспособность одного объекта относительно другого, а не уровень конкурентоспособности объекта вообще;
7. существует определенная сложность выбора базы сравнения, особенно в случаях, когда в качестве таковой необходимо принять лучший из существующих образцов. Возникает вопрос: как определить, какой товар является лучшим? Поэтому либо необходимо предварительно сравнивать образцы между собой, либо имеет место интуитивный выбор. Можно брать в качестве базы сравнения лидера по продажам, но эта информация часто закрыта, субъективна и трудно собираема, особенно когда речь идет о товарах широкого потребления, которые распространяются по многим каналам сбыта, имеющим несколько уровней.

Собственно, указанные недостатки являются и ограничениями применения традиционного метода конкурентоспособности товара.

* + 1. **Определение конкурентоспособности**

 **с использованием функции желательности.**

Использование функции желательности ƒ для определения конкурентоспособности товара предложено в [2]. Функция желательности определяется следующим образом:

ƒ=

где **e** - основание натурального логарифма; **x** - приведенное значение исследуемого параметра объекта.

Функция определена в интервале 0…1 и используется в качестве безразмерной шкалы, названной шкалой желательности, для оценки уровней параметров сравниваемых объектов (изделий).

С помощью шкалы желательности оцениваются параметры объектов или изделий с точки зрения их пригодности к использованию, или желательности, по отношению к какому-либо практическому применению. Каждому фактическому значению функции желательности придается конкретный экономический смысл, связанный с уровнем конкурентоспособности исследуемого объекта или изделия, причем значение функции желательности, равное 0, соответствует неприемлемому уровню параметра, при значении которого изделие непригодно для выполнения стоящих перед ним задач; значение функции желательности, равное 1,00, соответствует полностью приемлемому уровню параметра, либо такому значению параметра, при котором дальнейшее улучшение нецелесообразно или невозможно. Промежуточные значения функции желательности, их экономическая характеристика приведены в таблице 1.

Для выполнения дальнейших расчетов и графических построений необходимо получить значения приведенного параметра изделия, соответствующие узловым точкам шкалы желательности (табл. 1).

Из формулы, приведенной выше, определим нужное значение. С этой целью прологарифмируем обе части уравнения:

lnƒ=ln1-ln=-ln=-;

-1/lnƒ

Повторное логарифмирование позволяет получить следующую зависимость:

 x=-ln [-lnƒ].

С целью обеспечения возможности использования функции желательности для оценки параметров различной размерности и порядка производится приведение параметров изделия ρ к значениям приведенного параметра x функции желательности ƒ. Для этого по известным значениям x и ρ на границах интервалов функции желательности строится аппроксимирующая функция и определяются ее параметры (коэффициенты). Наиболее простая – это линейная функция вида

x=a \* ρ + b

где a, b – коэффициенты аппроксимации.

 *Таблица 1*.

**Параметры функции желательности**.

|  |  |
| --- | --- |
| Значение функции желательности | Характеристика качества объекта или изделия |
| 1,00 | Соответствует лучшему уровню качества, улучшение которого не имеет смысла |
| 1,00…0,80 | Отличное качество, соответствующее лучшему мировому образцу |
| 0,80…0,63 | Хорошее качество, уровень которого выше, чем среднемировой |
| 0,63 | Средний уровень качества изделий-аналогов, представленных на данном товарном рынке |
| 0,63…0,37 | Удовлетворительное качество изделий, превышающее минимально допустимый уровень, но нуждающееся в улучшении |
| 0,37 | Минимально допустимый уровень качества (соответствует предельному уровню рентабельности изделия) |
| 0,37…0,20 | Плохое качество продукции, не соответствует поставленным целям (убыточное производство) |
| 0,00 | Абсолютно неприемлемое качество |

Процедура получения оценки уровня параметра изделия по шкале (функции) желательности ƒ включает следующие этапы:

а) определение значений приведенного параметра x, соответствующих узловым точкам шкалы желательности ƒ;

б)определение значений приведенного параметра ρ, соответствующих границам интервалов шкалы желательности ƒ (согласно условиям (критериям), приведенным в табл. 1);

в) определение коэффициентов аппроксимации по данным x и ρ;

г) вычисление значения x для конкретного значения оцениваемого параметра ρ;

д) определение значения функции желательности ƒ для оцениваемого параметра.

Очевидно, что результаты сравнительной оценки конкурентоспособности различных изделий- аналогов будут в значительной степени зависеть от того, какие конкретные значения на шкале параметров будут поставлены в соответствие границам интервалов шкалы желательности ƒ. Если заранее неизвестны требования конкретных потребителей, данный метод рекомендует придерживаться следующих правил:

а)за ƒ=1,00 принимается уровень параметра, превышающий лучший мировой, или максимально возможный уровень, или уровень, улучшать который не имеет смысла;

б)за ƒ=0,80 принимается лучший мировой уровень, то есть наилучшее значение параметра среди всех рассматриваемых изделий;

в) за ƒ=0.20 принимается самый низкий уровень среди всех рассматриваемых изделий;

г) за ƒ=0,00 принимается наиболее низкий уровень значения исследуемого параметра изделия, который можно себе представить;

д) интервал на шкале параметров, соответствующий значениям функции желательности ƒ=0,20…0,80, следует разбить равномерно. При этом значения параметра ρ в точках, соответствующих значениям функции желательности 0,37 и 0,63 определяются из уравнения аппроксимации:

ρ=

В качестве критериев оценки могут быть приняты как количественные, так и качественные измерители. В последнем случае оценки качественного параметра (например, имидж изделия или фирмы, его производящей) могут быть также сделаны в соответствии с рекомендациями, приведенными в табл. 1

Имея оценки уровней отдельных параметров изделия, рассчитываем уровень конкурентоспособности всего изделия с помощью обобщенной функции желательности F:

F=ƒ1\*ƒ2\*…\*ƒn

где ƒ - значение функции желательности для i-го параметра изделия; n – количество анализируемых параметров изделия.

Сравнивая значение F различных изделий, определяем изделие, обладающее в данное время наилучшей совокупностью потребительских свойств. Этому изделию будет соответствовать наибольшее значение обобщенной функции желательности.

Данный метод страдает также рядом недостатков, а именно:

1)при расчете конкурентоспособности не учитывается различное влияние разных параметров на конкурентоспособность продукции;

2)для каждого из параметров предлагается определять только одну аппроксимирующую функцию. Это не всегда может обеспечить необходимую достоверность расчетов, особенно при использовании в качестве аппроксимирующей линейной функции. В данном случае предлагаем (если возможно получить значения ρ для всех узловых значений x) строить аппроксимирующую функцию по узловым точкам, ближайшим к значениям параметра изделия.

**1.2.3. Определение конкурентоспособности продукции методом многокритериальной оптимизации.**

*Рассмотрим постановку многокритериальной задачи ранжирования:* пусть имеется N объектов  и каждому объекту присущи S признаков, выраженных количественно. То есть имеется дискретный набор значений

ƒ11…ƒ1N

……..

ƒS1…ƒSN

где ƒij - значение i-го признака для j -го объекта.

Желательным является выбор такого объекта, у которого значение любого признака является лучшим по сравнению с другими рассматриваемыми объектами.

 Очевидно, что такой объект не всегда существует и у каждого есть свои преимущества и недостатки, особенно если S>>1. Поэтому выбор такого объекта не всегда возможен. В этом случае одним из наиболее распространенных методов решения является метод, основанный на выделении множества Парето из множества всех объектов.

*Определение.* Пусть имеется два вектора y(y1,…yn) и y\*(y\*1,…y\*n) . Вектор называется оптимальным по Парето, если для  выполняются соотношения  и хотя бы для одного i выполняется строгое неравенство.

Очевидно, что при этом не имеет смысла говорить о единственном решении, так как нет никакой информации для того, чтобы предпочесть один объект из множества Парето другому. Поэтому. Если задача заключается в выборе единственного объекта, лицо, принимающее решение (ЛПР), должно выбрать решение, основываясь на ряде субъективных факторов. При этом ему приходится сравнивать между собой все объекты из множества Парето, то есть сначала необходимо установить приоритет (или ранг) для всех объектов из множества Парето, а затем выбрать в качестве единственного решения тот объект, который будет иметь наивысший приоритет (ранг).

Предлагаемый способ решения многокритериальных задач ранжирования можно разбить на следующие этапы:

*Этап 1.* Формулируется задача НМП (нечеткого математического программирования):



……………….



где  - функция принадлежности элемента  ко множеству Ai, характеризующая степень близости значения i-го критерия в рассматриваемой пробной точке ƒIj=ƒI(xj) к оптимальному значению данного критерия. Функции принадлежности строятся с помощью процедуры, выбираемой ЛПР. Сначала необходимо задать функции принадлежности , а затем для каждого ƒij  рассчитать значение  (или ).

*Этап 2.* На основе полученных значений  для каждого объекта рассчитывается агрегирующая функция:



где \* - некоторая бинарная операция.

*Этап 3.* После осуществления этапа 2 каждому j-му объекту будет соответствовать единственный числовой параметр . Для определения оптимальной точки из числа всех пробных точек необходимо выбрать пробную точку с номером j0, для которой



Выбор вида функции принадлежности зависит от ряда субъективных факторов, которые обязательно присутствуют, так как выбор осуществляет ЛПР.

Выбор наиболее конкурентоспособного образца продукции – частный случай многокритериальной задачи ранжирования. Необходимо внести следующие изменения:

1) ввести ограничения для значений функции принадлежности: [0;1]; значение функции принадлежности  будет характеризовать степень удовлетворения потребности в *i*-й характеристике *j*-м образцом продукции. Причем если =0. то значение *i*-й характеристики неудовлетворительно, а если =1, то потребность в *i*-й характеристике удовлетворена полностью;

2) если нет возможности определить параметры функции принадлежности, то рекомендуется следующая процедура. Выберем объект (), обладающий наилучшим значением признака (ƒ). Значение функции желательности для него составит =1. Значение функции принадлежности для остальных объектов рассчитывается по формулам:

ƒij / ƒ

если улучшению признака соответствует увеличение его значения;

ƒ/ƒij

если улучшению признака соответствует уменьшение его значения;

3) для учета различного влияния разных показателей на агрегирующую функцию преобразовать формулу (14) в следующую:



где M1…Mj - значение степени. Чем меньше значимость показателя, тем больше М (значение функции принадлежности лежит в интервале [0;1], поэтому при возведении в большую степень получается меньший результат). Рекомендуем наиболее значимому фактору присваивать М=1;

4) характеристики, так же как и в способе 1 оценки конкурентоспособности, разбить на потребительские и экономические. Для каждой из групп найти агрегирующую функцию  и , которые предлагается рассчитывать как среднее геометрическое значений функций принадлежности по отдельным признакам, то есть:

 =

=

где Sэк и Sп - количество экономических и потребительских показателей соответственно.

Показатель конкурентоспособности будет равен их произведению:

К= \* .

Почему в качестве бинарной операции выбрана функция среднего геометрического, а не, к примеру, среднего арифметического?

Используя формулу среднего геометрического для расчета агрегирующих функций желательности, получаем, что при неудовлетворительном значении какого-либо признака () объект является абсолютно неконкурентоспоспособным (, следовательно, и К=0), что соответствует действительности. Используя, например, формулу средней арифметической, в том же случае будет наблюдаться лишь незначительное снижение показателя конкурентоспособности К.

Рассчитаем уровень конкурентоспособности третьим – предлагаемым – методом с помощью решения задачи многокритериального ранжирования.

Так, как значение и функции принадлежности лежат в интервале [0;1] и обе функции используются для оценки показателя по степени удовлетворения потребности, то в расчетах можно использовать данные табл. 3.с заменой ƒ на  и дифференциацией показателей на экономические и потребительские. По ним с помощью встроенных в среде Excel опций можно рассчитать коэффициенты аппроксимирующих функций для каждого показателя. Наилучший результат дает построение степенной функции 3-го порядка вида . Результаты расчета приведены в табл. 6.

Подставив в полученные аппроксимирующие функции значения показателей, найдем значения функции принадлежности, а следовательно, и агрегирующей функции принадлежности. При расчете конкурентоспособности нефти первым и третьим методами получены идентичные результаты, а с использованием второго метода – противоположный результат.

Определение уровня конкурентоспособности продукции в маркетинге является решающим фактором при выводе товара на рынок. Поэтому выбор метода оценки конкурентоспособности и обоснование этого метода могут повлиять на комплексный результат коммерческой деятельности фирмы.

На наш взгляд, поскольку третий метод является с точки зрения формализации наиболее обоснованным, то расчет конкурентоспособности продукции указанным методом показывает и более достоверные результаты; следовательно, его использование и предотвратит значительные убытки, и снизит риск вывода нового товара на рынок.

* 1. **Структуры управления**

**маркетинговыми исследованиями**

Внедрение маркетинга в организационные структуры промышленных фирм происходят по двум главным направлениям: путем создания специализированной службы или отдела маркетинга и путем модернизации других основных служб с целью их большей адаптации к требованиям рынка и более гибкой реакции на изменения внешней среды [8,C.37]

С другой стороны, внедрение маркетинга в существующую в течение десятилетий и подвергающуюся тем или иным изменениям организационную структуру фирмы не может не воздействовать на организационную структуру маркетинга, которая вынуждена учитывать общие принципы построения в фирме структуры управления и формы их реализации.

При всем своеобразии организационных форм маркетинга каждая из них должна соответствовать следующим критериям

1. *Гибкость, мобильность, адаптированность.* Эти качества, которые необходимы не только собственно маркетинговой структуре фирмы, но и ее организационно-управленческому механизму в целом. Служба маркетинга – это тот «приводной ремень», который задает требуемый рынком ритм работы всей фирме, придает ему черты гибкости и адаптивности к меняющимся рыночным условиям.

Гибкость обеспечивается возможностью оргструктуры своевременно менять свои формы при изменении стратегических задач, причем возможность к изменениям должна быть заложена в самой структуре.

1. *Простота маркетинговой организационной структуры* – непременное условие ее эффективности. Усложненность структуры всегда вызывает удорожание процесса управления, делает его более громоздким, а следовательно, и менее восприимчивым к происходящим переменам. Простота – это также одно из условий эффективности связей между подразделениями службы маркетинга и наличия небольшого количества ее звеньев.
2. *Соответствие масштабов, сложности структуры маркетинговой службы структурной и пространственной расчлененности организационной структуры фирмы, особенностям профиля ее деятельности, характеру стратегических целей и соответствующих им задач.*
3. *Соответствие организационной структуры маркетинга характеру производимых продуктов, широте, полноте и глубине ассортимента.* Это означает, что в любую оргструктуру должен быть заложен в той или иной степени товарный принцип.
4. *Ориентация оргструктуры маркетинга при всех ее конкурентных различиях на конечных потребителей.* Любая оргструктура, не придерживающаяся данного принципа, в конечном счете обречена на неудачу.
5. *Наделенность маркетинговой оргструктуры должными правами*, в том числе координационными, которые позволяют ей интегрировать всю хозяйственную деятельность фирмы с целью достижения рыночных целей.

**1.3.1 Функциональная оргструктура управления маркетингом**

Это наиболее старая и распространенная форма организации маркетинговой деятельности (рис.1). Она основана на подчинении специалистов по различным функциям маркетинга вице-президенту (директору), который координирует их деятельность.

Рис. 1 Функциональная оргструктура управления маркетингом

Главное преимущество функциональной организации маркетинга в её простоте. Однако эта организационная форма имеет ряд недостатков, количество которых возрастает по мере того, как увеличивается число товаров или рынков. Причин тому несколько. Во-первых, отсутствует управление реализацией конкретных товаров на конкретных рынках, поскольку в фирме нет специалистов, полностью отвечающих за какой-либо товар или рынок. Во-вторых, каждая функциональная группа решает свои задачи и считает свои функции более значимыми, чем функции других групп.

**1.3.2. Товарно-функциональная оргструктура управления маркетингом**

Компании, производящие широкий ассортимент товаров (например, удобрения, лекарства и косметику) часто создают систему управления, основанную на различиях между товарами (продуктами). Такая организация маркетинга не заменяет функциональную организацию, а является ее дополнением (рис. 2). Управляющие, ответственные за маркетинг отдельных товаров, становятся руководителями соответствующих маркетинговых программ.

Товарно-функциональная оргструктура управления дает возможность концентрировать внимание на управлении процессом реализации товара.

вице-президент по маркетингу

управляющий, ответственный за:

маркетинговые

исследования

сбыт

маркетинг

группы

товаров А

маркетинг

группы

товаров Д

 …

марке­тинг

товара

А1

марке­тинг

товара

 АN

марке­тинг

товара

 Д1

марке­тинг

товара

ДМ

 … …

# **Рис. 2 Товарно-функциональная структура управления маркетингом**

Преимущества данного типа оргструктуры управления выявляются в следующем:

Управляющий, занимающийся определенным товаром, имеет возможность координировать различные маркетинговые затраты по данному товару;

Управляющий может быстро реагировать на требования рынка;

В поле зрения управляющего постоянно находятся все модели товара ,как пользующиеся повышенным спросом, так и менее популярные у покупателей;

Легче выявлять способных сотрудников, так как они привлекаются к участию во всех сферах оперативной маркетинговой деятельности.

Однако данному типу оргструктуры присущи и определенные недостатки:

Управляющий, ответственный за определенный товар, не наделен полномочиями, которые соответствовали бы его деятельности (ряд функций маркетинговой деятельности не входит в сферу его компетенции);

Товарная организация часто требует больших затрат, чем ожидалось. Первоначально управляющие назначаются ответственными за основной товар. Однако вскоре в структуре компании появляются управляющие, ответственные и за менее важный товар, каждый из которых имеет свой штат помощников;

У сотрудников товарных подразделений существуют двойные линии подчинения: своим непосредственным руководителям и руководителям функциональных маркетинговых служб.

**1.3.3. Рыночно-функциональная оргструктура управления маркетингом**

Продукция многих компаний предназначается для самых разнообразных рынков сбыта. Если среди покупателей продукции компании можно выделить четкие группы, то для нее в основу оргструктуры управления желательно положить рыночный (региональный) принцип. Одним из видов оргструктур, использующих данный принцип, является рыночно-функциональная оргструктура управления маркетингом. (рис. 3).

вице-президент по маркетингу

управляющий, ответственный за:

работу с

рынками

маркетинговые

исследования

сбыт

 …..

работу

на рынке

Д

работу

на рынке

А

 …

# **Рис. 3 Рыночно-функциональная оргструктура управления маркетингом**

При таком типе организации маркетинга наряду с функциональными управляющими имеется управляющий по работе с рынками, который возглавляет группу управляющих, ответственных за отдельные рынки.

Обязанности управляющего по работе с рынками очень схожи с обязанностями управляющего отдельным товаром.

Основным преимуществом рыночной организации маркетинга является то, что маркетинговая деятельность направлена на удовлетворение определенной группы потребителей, в отличие от товарной организации, при которой все внимание концентрируется на товарах, или чисто функциональной организации, при которой основное значение уделяется выполнению маркетинговых функций.

Достоинства и недостатки рыночно-функциональной оргструктуры управления по существу аналогичны достоинствам и недостаткам товарно-функциональной оргструктуры.

**1.3.4 Товарно-рыночная оргструктура управления маркетингом**

Ее используют компании, производящие широкий ассортимент товаров, предназначенных для разнообразных рынков. Если, кроме того в управлении маркетингом также используется функциональный подход, то получается оргструктура, являющаяся комбинацией двух предшествующих типов оргструктур управления маркетингом.

В идеальном случае в такой оргструктуре управления имеются конкретные специалисты, выполняющие определенные функции для конкретных рынка и товара.

Главным достоинством (и в то же время недостатком) данного типа оргструктуры является четкое закрепление всех важнейших функций маркетинговой деятельности применительно к конкретным рынкам и товарам за определенными исполнителями. Такая организация маркетинговой деятельности приводит к значительным затратам и чревата конфликтами. Лишь немногие компании придерживаются данной формы организации маркетинга.

**1.3.5 Управление по проекту**

По мере того как организация и потребители придавали все большее значение конечным результатам, т.е. конечному продукту с высокими потребительскими свойствами, все более очевидной становилась необходимость наделения какого-либо лица полномочиями и ответственностью за получение этих конечных результатов. Этого можно достигнуть с помощью традиционной структуризации по ассортиментам продуктов в рамках товарно-функциональной оргструктуры управления или создания чисто товарной оргструктуры управления. Если в рамках последней оргструктуры ответственного за маркетинг определенного товара наделить широкими полномочиями, подчинив ему временно всех сотрудников из линейных и функциональных подразделений, занятых разработкой, внедрением, производством,, послепродажным обслуживанием, реализацией других функций маркетинга, то получим оргструктуру управления проектом по выпуску и маркетингу определённого товара.

Но по ряду причин управления на основе только проекта зачастую оказывается невозможным. Не всегда можно обеспечить полную занятость персонала. Кроме того, сравнительно невелика может быть и продолжительность осуществления проекта. Персонал, и в первую очередь высоко квалифицированный, не потерпит неопределённости, вызываемой частыми организационными изменениями. Далее, специалисты обычно предпочитают быть организационно объединёнными в группы на профессиональной основе. Они более свободно себя чувствуют, работая в кругу коллег, и считают, что принадлежность к такого рода группам лучше отвечает интересом их профессионной репутации и служебного роста, нежели объединение на основе проекта.

Часто руководители проектов не обладают полномочиями, достаточными для оказания реального воздействия на деятельность функциональных подразделений. В этих случаях они выступают лишь в качестве своего рода аккумулятором информации о том, как обстоит дело с вверенными им проектами, докладывая вышестоящему руководителю о серьёзных отклонениях от плана. Возможно возникновение ситуации, когда руководитель проекта не имеет достаточных полномочий, а должен отвечать за конечные результаты. Неудивительна поэтому и высокая текучесть управленческих кадров, работающих на подобных должностях. Указанные недостатки в существенной мере преодолеваются в оргструктурах управления матричного типа.

* + 1. **Матричная оргструктура управления**

Данный тип оргструктуры управления, на наш взгляд, в наибольшей степени может использоваться на российских предприятиях при разработке и реализации маркетинговых программ. Поэтому описание матричной оргструктуры управления будет проведено как применительно к зарубежным компаниям, так и к отечественным предприятиям.

Суть отношений при формировании матричных оргструктур управления состоит в следующем.

Руководителю программы по освоению какого-то рынка определенной продукции передаются от высшего руководителя предприятия необходимые полномочия по распорядительству ресурсами, а также исполнителями мероприятий, составляющих программу. При этом, чтобы ограничить сферу контроля руководителя программы и не разрушать сложившихся отношений в существующей линейно-функциональной структуре предприятия, вводится институт ответственных исполнителей программных мероприятий. Этот статус приобретают руководители подразделений и групп, выполняющих самостоятельные задания по программе. Ответственные исполнители находятся в двойном подчинении. По вопросам содержания, сроков исполнения и результатов соответствующих заданий и мероприятий они подотчетны руководителю программы. По всем остальным вопросам своей деятельности они подчиняются своим постоянным руководителям согласно действующей иерархии. На наш взгляд, применительно к программам, направленным на выход на определенный рынок с определенной продукцией, таких ответственных исполнителей целесообразно назначать только в научно-исследовательских, проектных, конструкторских, экспериментальных, производственных и других подразделениях, непосредственно занятых созданием и внедрением в производство новой продукции, там, где решением этих вопросов занимаются отдельные группы специалистов. Для решения непосредственно маркетинговых проблем в разрезе отдельных функций маркетинга, когда, как правило, этими вопросами в рамках определенных программ занимаются отдельные специалисты (а не группы специалистов), вводить институт ответственных исполнителей нецелесообразно.

Когда одновременно разрабатываются несколько программ, то для общего руководства всей программной деятельностью (выработка единой научно-технической и экономической политики, распределение ресурсов между программами и т.п.) может вводиться должность руководителя центра управления маркетинговыми программами (рис. 4). Тогда ему непосредственно подчиняются руководители отдельных программ.

Предложения по сбалансированному распределению ресурсов между программами и другими видами деятельности, обеспечивающие устойчивое функционирование предприятия, могут разрабатываться в планово-экономическом отделе. (Этим может заниматься и специально создаваемое при заместителе директора штабное подразделение. Создавать такое подразделение целесообразно при большом количестве сложных программ. ).

Руководителями программ небольших масштабов могут выступать не освобожденные руководители, а руководители и специалисты отдельных подразделений.

вице-президент по маркетингу

Управляющий,

ответственный

за маркетинговые

исследования

Руководитель

центра управления

маркетинговыми

программами

Управляющий,

ответственный

за сбыт

Руководитель

Маркетинговой

Программой

№1

Руководитель

Маркетинговой

Программой

№2

# **Рис. 4 Матричная оргструктура управления маркетинга**

Двойственность руководства, присущая оргструктуре управления матричного типа, обусловливает возникновение следующего недостатка. Если возникают сложности с выполнением программы, руководству предприятия бывает зачастую весьма сложно выяснить, кто в этот виноват и в чем суть возникших трудностей. Кроме всего прочего, в подобных случаях возникают и обычные трения, «отфутболивание» и неразбериха, которых следует ожидать при отсутствии единоначалия.

Эти трудности преодолеваются за счет установления четких границ полномочий и ответственности функциональных руководителей и руководителей программ. Последние обычно наделяются всей полнотой ответственности за осуществление всей программы; они, как правило, устанавливают контакты с заказчиками, хотя порой это вменяется в обязанности маркетинговых подразделений, также распоряжаются бюджетом программы, что по существу означает превращение их в своего рода «покупателей» услуг функциональных подразделений. (Это целесообразно осуществлять на принципах внутреннего хозрасчета). Кроме того, руководители программ наделяются полномочиями для составления графиков и установления приоритетов по своим программам совместно с функциональными подразделениями. Если же руководители программ не могут установить приоритеты совместно с другими руководителями и не идут на компромисс в случае возникновения разногласий с руководителями других программ, проблема передается на рассмотрение вышестоящего руководства (руководителя центра управления маркетинговыми программами).

При подобной системе улаживание споров функциональные руководители наделяются полномочиями по руководству работающими в их сфере сотрудниками и осуществляют контроль за целостностью и полнотой проводимых ими исследовательских, конструкторских и других работ. В целом за счет подобной организации деятельности функциональных руководителей и руководителей по программам устраняется большая часть проблем, связанных с отсутствием единоначалия. Матричные оргструктуры управления, как правило, встраиваются в линейно-функциональную структуру управления предприятием в целом.

ГЛАВА II. АНАЛИЗ ПЛАНИРОВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИИ.

* 1. **Анализ финансового состояния предприятия.**

* + 1. Анализ активов и пассивов предприятия.

Для общей оценки Финансового состояния предприятия составляют уплотненный баланс, в котором объединяют в группы однородные статьи. При этом число статей баланса сокращается, что повышает его наглядность и позволяет сравнивать с балансами других предприятий. Уплотненный баланс ОАО «Центросвар» представлен в таблице 2.1. Причем, в целях временной сопоставимости и определения динамики показателей по отдельным статьям баланса представлен баланс за период с 01.01.2000 г. по 01.01.2001 г. Устойчивость финансового положения предприятия в значительной степени зависит от целесообразности и правильности вложения финансовых ресурсов в активы. Активы динамичны по своей природе. В процессе функционирования предприятия и величина активов и их структура претерпевают постоянные изменения. Наиболее общее представление об имевших место качественных изменениях в структуре средств и их источников, а также динамике этих изменений можно получитьб с помощью вертикального анализа отчетности.

В основе вертикального анализа лежит представление бухгалтерской отчетности в виде относительных величин, характеризующих структуру обобщающих итоговых показателей. Цель вертикального анализа заключается в расчете доли отдельных статей в итоге баланса и оценке ее изменений. К тому же относительные показатели сглаживают негативное влияние инфляционных процессов.

Вертикальный анализ ОАО «Центросвар» представлен в таблице 2.2. Горизонтальный анализ заключается в построении одной или нескольких аналогичных таблиц, в которых абсолютные балансовые показатели дополняются относительными – темпами роста (снижения). Он позволяет выявить тенденции изменения отдельных статей или их групп, входящих в состав бухгалтерской отчетности. Горизонтальный анализ представлен в таблице 2.3.

Таблица 2.1.

**Уплотненный баланс ОАО «Центросвар»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *№ п/п* | *Актив* | *На 01. 01. 2000 г.* | *На 01. 01. 2001 г.* |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **I.** | **Внеоборотные активы** |  |  |
| 1.1. | Нематериальные активы | 10 | 38 |
| 1.2. | Основные средства | 113903 | 121065 |
| 1.3. | Незавершенное строительство | 1085 | 701 |
| 1.4. | Долгосрочные финансовые вложения | 208 | 208 |
| 1.5. | Прочие внеоборотные активы | 2181 | 2175 |
|  | Итого по разделу I. | 117387 | 124187 |
| **II.** | **Оборотные активы** |  |  |
| 2.1. | Запасы | 48349 | 47445 |
| 2.2. | НДС | 2461 | 1533 |
| 2.3. | Дебиторская задолженность | 17143 | 9583 |
| 2.4. | Краткосрочные финансовые вложения | 525 | 125 |
|  | Итого по разделу II. | 68478 | 58686 |
| **III.** | **Убытки**  | **27487** | **26805** |
|  | Итого по разделу III. | 27487 | 26805 |
|  | Баланс | 213352 | 209678 |
| **IV.** | **Капитал и резервы** |  |  |
| 4.1. | Уставной капитал | 43 | 85922 |
| 4.2. | Добавочный капитал | 98246 | 11876 |
| 4.3. | Резервный капитал | 11 | 11 |
| 4.4. | Фонд социальной сферы | 3064 | 12149 |
| 4.5. | Целевые финансирования и поступления | 294 | 313 |
|  | Итого по разделу IV. | 101658 | 110273 |
| **V.** | **Долгосрочные пассивы** |  |  |
| **VI.** | **Краткосрочные пассивы** |  |  |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 6.1. | Заемные средства | 10233 | 4201 |
| 6.2. | Кредиторская задолженность | 101461 | 95204 |
|  | Итого по разделу VI. | 111694 | 99405 |
|  | Баланс | 213352 | 209678 |

Таблица 2.2.

**Вертикальный анализ ОАО «Центросвар»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *№ п/п* | *Актив* | *На 01.01. 2000 г.* | *На 01.01. 2001 г.* |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **I.** | **Внеоборотные активы** |  |  |
| 1.1. | Нематериальные активы | 0.005 | 0.02 |
| 1.2. | Основные средства | 53,38 | 57.74 |
| 1.3 | Незавершенное строительство | 0.5 | 0.33 |
| 1.4 | Долгосрочные финансовые вложения | 0.1 | 0.1 |
| 1.5 | Прочие внеоборотные активы | 1.02 | 1.04 |
|  | Итого по разделу I. | 55.02 | 59.23 |
| **II.** | **Оборотные активы** |  |  |
| 2.1. | Запасы | 22.66 | 22.63 |
| 2.2. | НДС | 1.15 | 0.73 |
| 2.3. | Дебиторская задолженность | 8.04 | 4.57 |
| 2.4. | Краткосрочные финансовые вложения | 0.25 | 0.06 |
|  | Итого по разделу II. | 12.88 | 12.78 |
| **III.** | **Убытки**  | **12.88** | **12.78** |
|  | Итого по разделу III. | 12.88 | 12.78 |
|  | Баланс | 100 | 100 |
|  | Пассив |  |  |
| **IV.** | **Капитал и резервы** |  |  |
| 4.1. | Уставный капитал | 0.02 | 40.99 |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4.2. | Добавочный капитал | 46.05 | 0.06 |
| 4.3. | Резервный капитал | 0.005 | 0.005 |
| 4.4. | Фонд социальной сферы | 1.44 | 5.79 |
| 4.5. | Целевые финансирования и поступления | 0.14 | 0.15 |
|  | Итого пор разделу IV. | 47.65 | 52.59 |
| **V.** | **Долгосрочные пассивы** |  |  |
| **VI.** | **Краткосрочные пассивы** |  |  |
| 6.1. | Заемные средства | 4.8 | 2.0 |
| 6.2. | Кредиторская задолженность | 47.56 | 45.4 |
|  | Итого по разделу VI. | 52.35 | 47.41 |
|  | Баланс | 100 | 100 |

Таблица 2.3.

**Горизонтальный анализ ОАО «Центросвар»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *№ п/п* | *Показатели* | *На 01.01.2000 г.* | *На 01.01.2001 г.* |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|  | Актив | Тыс. руб. | % | Тыс. руб. | % |
| **I.** | **Высокооборотные активы** |  |  |  |  |
| 1.1. | Нематериальные активы | 10 | 100 | 38 | 380 |
| 1.2. | Основные средства | 113903 | 100 | 121065 | 106 |
| 1.3. | Незавершенное строительство | 1085 | 100 | 701 | 65 |
| 1.4. | Долгосрочные финансовые вложения | 208 | 100 | 208 | 100 |
| 1.5. | Прочие внеоборотные активы | 2181 | 100 | 2175 | 99 |
|  | Итого по разделу I. | 117387 | 100 | 124187 | 106 |
| **II.** | **Оборотные активы** |  |  |  |  |
| 2.1. | Запасы | 48349 | 100 | 47445 | 98 |
| 2.2. | НДС | 2461 | 100 | 1533 | 62 |
| 2.3. | Дебиторская задолженность | 17143 | 100 | 9583 | 56 |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 2.4. | Краткосрочные финансовые вложения | 525 | 100 | 125 | 24 |
|  | Итого по разделу II. | 68478 | 100 | 58686 | 86 |
| **III.** | **Убытки**  | **27.487** | **100** | **26.805** | **98**  |
|  | Итого по разделу III. | 27487 | 100 | 26805 | **98** |
|  | Баланс | 213352 | 100 | 209678 | 98 |
|  | Пассив |  |  |  |  |
| **IV.** | **Капитал и резервы** |  |  |  |  |
| 4.1. | Уставный капитал | 43 | 100 | 85922 | 199817 |
| 4.2. | Добавочный капитал | 98246 | 100 | 11876 | 12 |
| 4.3. | Резервный капитал | 11 | 100 | 11 | 100 |
| 4.4. | Фонд социальной сферы | 3064 | 100 | 12149 | 397 |
| 4.5. | Целевые финансирования поступления | 294 | 100 | 313 | 106 |
|  | Итого по разделу IV. | 101658 | 100 | 110273 | 108 |
| **V.** | **Долгосрочные пассивы** |  |  |  |  |
| **VI.** | **Краткосрочные пассивы** |  |  |  |  |
| 6.1. | Заемные средства | 10233 | 100 | 4201 | 41 |
| 6.2. | Кредиторская задолженность | 101461 | 100 | 95204 | 94 |
|  | Итого по разделу VI. | 111694 | 100 | 99405 | 89 |
|  | Баланс | 213352 | 100 | 209678 | 98 |

Для того, чтобы свести воедино и систематизировать показатели, характеризующие статику и динамику финансового состояния, приведенные в вертикальном и горизонтальном анализе составляют сравнительный аналитический баланс. Все показатели можно разбить на три группы: показатели структуры баланса, показатели динамики баланса и показатели структурной динамики баланса.

Таблица 2.4.

**Сравнительный аналитический баланс ОАО «Центросвар»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *№**п/п* | *Показа-тели* | *Абсолютные величины**(тыс. руб.)* | *Удельный вес**(%)* | *Изменения* |
| *01.01.**2000г.* | *01.01.**2001г.* | *01.01.**2000г.* | *01.01.**2001г.* | *Абс.**вел.* | *Уд.**веса* | *В % к 01.01.**2000г.* | *В % к изм. итога балан-са* |
| *А к т и в* |
| I. | Внеобо-ротные активы | 117398 | 124187 | 55.02 | 59.23 | +6800 | +4.21 | +6 | -185 |
| II. | Оборот-ные активы | 68478 | 58686 | 32.01 | 27.99 | -9792 | -4.02 | -14 | +267 |
| 2.1 | Запасы | 48349 | 47445 | 22.66 | 22.63 | -904 | -0.03 | -2 | +25 |
| 2.2 | НДС | 2461 | 1533 | 1.15 | 0.73 | -928 | -0.42 | -38 | +25 |
| 2.3 | Дебит.задолж. | 17143 | 9583 | 8.04 | 4.57 | -7560 | -3.47 | -44 | +206 |
| 2.4 | Крат. фин. вложен. | 525 | 125 | 0.25 | 0.06 | -400 | -0.19 | -76 | 11 |
| III. | Убытки | 27487 | 26805 | 12.88 | 12.78 | -682 | -0.1 | -2 | 19 |
|  | Баланс | 213352 | 209678 | 100 | 100 | -3674 | - | -2 | 100 |
| *Пассив* |
| IV. | Собств. Капитал | 101658 | 110273 | 47.65 | 52.59 | +8615 | +4.94 | +8 | -234 |
| VI. | Заемный капитал | 111694 | 99405 | 52.35 | 47.41 | -12289 | -4.94 | -11 | +334 |
| 6.1 | Заемные средства | 10233 | 4201 | 4.8 | 2.0 | -6032 | -2.8 | -59 | +164 |
| 6.2 | Кредит. задолж. | 101461 | 95204 | 47.56 | 45.4 | -6257 | -2.16 | -6 | +170 |
|  | Баланс | 213352 | 209678 | 100 | 100 | -3674 | - | -2 | 100 |

*Актив*

По данным таблицы 2.4 видим, что за отчетный период имущество предприятия уменьшилось на 3674 тыс. руб. или на 2%. Данное уменьшение произошло за счет снижения величины оборотных активов на 9792 тыс. руб (14 %) или в 1.2 раза вызванное в основном уменьшением по статье «дебиторская задолженность», которая уменьшилась на 7560 тыс. руб. (44%) или в 1.8 раза.

Однако произошло увеличение величины внеоборотных активов на 6800 тыс. руб. или на 6% за счет увеличения по статье «основные средства», которые возросли на 7162 тыс. руб. или в 1.1 раза. После оценки изменения имущества предприятия необходимо выявить так называемые «больные» статьи баланса. Их можно подразделить на две группы.

1. Сразу свидетельствующие о крайне неудовлетворительной работе предприятия в отчетном периоде и сложившемся в результате этого плохом финансовом положении. К таким статьям относится «Непокрытый убыток отчетного года». На ОАО «Центросвар» на начало периода по этой статье убытков не было, но к концу периода появились в размере 16767 тыс. руб. В то же время на рассматриваемом предприятии присутствует «Непокрытый убыток прошлых лет», который на начало периода составлял 27487 тыс. руб., а в течение отчетного периода уменьшился на 17449 тыс. руб. и составил 10038 тыс. руб. В целом, раздел «Убытки» уменьшился с 27487 тыс. руб. до 26805 тыс. руб. или на 2% и составляет 12,78 % от актива баланса, то есть, от стоимости имущества.
2. Статьи, говорящие об определенных недостатках в работе предприятия: наличие сумм «плохих» долгов в статьях: «Дебиторская задолженность (платежи по которой ожидаются более чем через 12 месяцев после отчетной даты)» и «Дебиторская задолженность (платежи по которой ожидаются в течение 12 месяцев после отчетной даты)».

На ОАО «Центросвар» отсутствует долгосрочная дебиторская задолженность, что снижает долю медленно реализуемых активов. Но на предприятии имеет место краткосрочная дебиторская задолженность в сумме 17143 тыс. руб. на начало периода, уменьшившаяся за отчетный период на 7560 тыс. руб. (44%). Несмотря на то, что дебиторская задолженность краткосрочная, наличие ее в такой значительной сумме характеризует иммобилизацию (отвлечение) оборотных средств предприятия из производственного оборота.

*Пассив*

В пассивной части баланса произошло увеличение собственного капитала на 8615 тыс. руб. или на 8%. Удельный вес собственных средств занимает значительное место в структуре баланса и составляет 47,65% на начало периода и 52,59% к концу периода. Как видно произошло небольшое увеличение удельного веса к концу года на 4,94%. Причиной этому явилось снижение заемного капитала на 12289 тыс. руб. или на 11% и как следствие уменьшение его доли в валюте баланса на 4,94%. Отметим, что к концу периода снизилась кредиторская задолженность на 6257 тыс. руб. и составила 45,4% к валюте баланса. Наибольший вес в ней имеет задолженность фондами (41% от суммы кредиторской задолженности).

Таким образом, на основании проведенного предварительного обзора ОАО «Центросвар» за период с 01.01.2000 г. по 01.01.2001 г., можно сделать вывод как о неудовлетворительной работе предприятия, о чем свидетельствует наличие «больных» статей, так и о сворачивании непроизводственной базы, о чем свидетельствует сокращение величины оборотных активов. В связи с этим необходимо дать оценку кредитоспособности предприятия, которая производится на основе анализа ликвидности баланса.

* + 1. Оценка ликвидности баланса.

Задача анализа ликвидности баланса возникает в связи с необходимостью давать оценку кредитоспособности предприятия, то есть его способности своевременно и полностью рассчитываться по всем своим обязательствам. Ликвидность баланса определяется как степень покрытия обязательств организации ее активами, срок превращения которых в деньги соответствует сроку погашения обязательств. От ликвидности баланса следует отличать ликвидность активов, которая определяется как величина, обратная времени, необходимому для превращения их в денежные средства. Чем меньше время, которое потребуется, чтобы данный вид активов превратился в деньги, тем выше их ликвидность [8, сто.43].

Анализ ликвидности баланса заключается в сравнении средств по активу, сгруппированных по степени их ликвидности и расположенных в порядке убывания ликвидности, с обязательствами по пассиву, сгруппированными по срокам их погашения и расположенными в порядке возрастания сроков. Анализ расчета ликвидности баланса приведен в таблице 2.5.

Таблица 2.5

**Расчет ликвидности баланса ОАО «Центросвар»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Актив* | *Рас-чет,**строка* | *На начало**года* | *На конец**года* | *Пас-сив* | *Рас-чет* | *На начало**года* | *На конец**года* | *Платежный излишек или недостаток* |
| *На начало**года* | *На* *конец**года* |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Наи-более лик-вид-ные акти-вы(А1) | 250+260 | 525 | 125 | Наи-более сроч-ные обяз-ва (П1) | 620-630 | 101461 | 95204 | -100936 | -95079 |
| Быст-ро реа-лизу-емые акти-вы(А2) | 240 | 17143 | 9583 | Крат-косро-чные пасси-вы (П2) | 610-670 | 10233 | 4201 | +6910 | +5382 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Мед-ленно реа-лизу-емые акти-вы (А3) | 210+220+230+270 | 50810 | 48978 | Дол-гос-роч-ные пас-сивы(П3) | 590 | 0 | 0 | +50810 | +48978 |
| Труд-норе-ализу-емые акти-вы (А4) | 190 | 117387 | 124187 | Пос-тоян-ные пас-сивы(П4) | 490+640+650+660 | 74171 | 83468 | +43216 | +40719 |
| Ба-ланс | 399 | 185865 | 182873 |  | 699 | 185865 | 182873 | - | - |

**Показатели ликвидности баланса**

|  |  |
| --- | --- |
| *На начало периода* | *На конец периода* |
| А1<П1 | А1<П1 |
| А2>П2 | А2>П2 |
| А3>П3 | А3>П3 |
| А4>П4 | А4>П4 |

Баланс считается абсолютно ликвидным, если имеют место соотношения:

А1 ≥П1

А2 ≥ П2

А3 ≥ П3

А4 ≥ П4

Исходя из этого, можно охарактеризовать ликвидность баланса ОАО «Центросвар» как недостаточную. Сопоставление итогов А1 и П1 отражает соотношение текущих платежей и поступлений. Хотя за отчетный период платежный недостаток наиболее ликвидных активов для покрытия наиболее срочных обязательств снизился со 100936 тыс. руб. до 95079 тыс. руб, все же на анализируемом предприятии это соотношение не удовлетворяет условию абсолютно ликвидного баланса. Это свидетельствует о том, что в ближайший к рассматриваемому промежуток времени организации не удастся поправить свою платежеспособность. В начале анализируемого периода соотношение А1 и П1 было 0,005:1 (525/101461), а на конец периода 0,001:1. Таким образом, в конце года предприятие могло оплатить абсолютно ликвидными средствами лишь 0,13% своих краткосрочных обязательств, что свидетельствует о существенном недостатке абсолютно ликвидных средств.

* + 1. Оценка оборачиваемости оборотных средств.

Финансовое положение предприятия находится в непосредственной зависимости от того, насколько быстро средства, вложенные в активы, превращаются в реальные деньги. На длительность нахождения средств влияют факторы внешнего и внутреннего характера. К факторам внешнего характера относятся сфера деятельности предприятия, экономическая ситуация в стране. Внутренние факторы – ценовая политика предприятия, структура активов, методика оценки запасов.

Показателями оборачиваемости являются:

Коэффициент оборачиваемости, показывающий число оборотов анализируемых средств за отчетный период и равный отношению выручки от реализации без НДС к средней стоимости оборотных средств.

 Коб = Vр/СО (2.1)

Среднегодовая величина оборотных средств по данным баланса определяется по формуле:

 СО = (Он + Ок)/2 (2.2)

где: Он, Ок – величина оборотных средств на начало и на конец периода.

Время оборота, показывающее среднюю продолжительность одного оборота в днях и определяемое отношением средней стоимости к выручке от реализации и умноженное на число календарных дней в анализируемом периоде.

 ПО = 360 х СО/ Vр  (2.3)

где оборачиваемость активов численно равна коэффициенту оборачиваемости текущих активов.

Рассчитанные показатели оборачиваемости основных средств приведены в таблице 2.6.

Из данных таблицы видно, что оборачиваемость дебиторской задолженности увеличилась с 4,35 до 7,83 оборотов, то есть в предыдущем году погашение дебиторской задолженности происходило более быстрыми темпами. Время оборота дебиторской задолженности уменьшилось с 82,68 до 45,96. Это говорит о том, что дебиторская задолженность в отчетном периоде стала погашаться быстрее. Более существенно уменьшилась оборачиваемость материальных оборотных средств с 8,1 до 6,9. Соответственно, время оборота увеличилось с 44,4 до 51,93 дня.

 Таблица 2.6.

**Показатели оборачиваемости оборотных средств**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Показатели* | *Предыдущий год* | *Отчетный год* |
| Средняя стоимость материальных оборотных средств, тыс. руб. | 8252,5 | 15099 |
| Средняя дебиторская задолженность, тыс. руб. | 15368 | 13363 |
| Средняя стоимость оборотных средств, тыс. руб. | 65755 | 62382 |
| Выручка от реализации без НДС, тыс. руб. | 66916 | 104665 |
| *Расчетные показатели* |
| Коэффициент оборачиваемости материальных оборотных средств | 8,1 | 6,9 |
| Время оборота материальных оборотных средств, дни | 44,4 | 51,93 |
| Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности | 4,35 | 7,83 |
| Время оборота дебиторской задолженности, дней | 82,68 | 45,96 |
| Коэффициент оборачиваемости оборотных средств | 1,02 | 1,68 |
| Время оборота оборотных средств, дней | 353,75 | 214,57 |

Уменьшение оборачиваемости произошло за счет затруднений со сбытом продукции, которые в свою очередь вызваны: неэффективностью управления запасами; недостаточным исследованием предприятием рынков сбыта своей продукции и возможностей расширения каналов сбыта.

В целом, можно сделать вывод, что предприятие не ставит ограничений в наращивании текущих активов (оборотных средств), имеет значительные запасы сырья и дебиторскую задолженность, а период оборачиваемости оборотных средств длителен.

Динамику имущественного положения предприятия можно охарактеризовать следующим образом (таблица 2.7).

Из приведенных в таблице данных видно, что за отчетный период имущество предприятия уменьшилось на 3674 тыс. руб. Такое уменьшение вызвано снижением доли мобильных активов (266,52). В свою очередь, уменьшение мобильных активов в большей степени вызвано уменьшением дебиторской задолженности, что можно назвать положительной тенденцией для предприятия.

 Таблица 2.7.

**Изменение имущественного положения предприятия**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Показатель* | *На 01.01.2000*  | *На 01.01.2001* | *Структура прироста* |
| *Тыс. руб.* | *%* |
| Всего имущества, в том числе: | 213352 | 209678 | -3674 | 100 |
| Иммобилизованные активы | 144874 | 150992 | +6118 | -166,52 |
| Мобильные активы: | 68478 | 58686 | -9792 | +266,52 |
| Запасы | 48349 | 47445 | -904 | +24,61 |
| НДС | 2461 | 1533 | -928 | +25,26 |
| Дебиторская задолженность | 17143 | 9583 | -7560 | +205,77 |
| Краткосрочные финансовые вложения | 525 | 125 | -400 | +10,89 |

Предприятие может приобретать основные, оборотные и нематериальные активы за счет собственных и заемных (привлеченных средств) источников (собственного и заемного капитала). При росте активов необходимо анализировать источники в пассиве, послужившие их росту. Если рост активов происходил за счет собственных источников (перераспределенная прибыль, уставный капитал, резервы и т.д.), то это оптимальный вариант. Если же рост активов произошел за счет заемных средств под высокие проценты годовых и при низкой рентабельности, а также при наличии убытков прошлых лет, то сложившееся положение дел должно настораживать.

 2.1.4. Анализ источников средств предприятия.

Анализ структуры пассива баланса позволит сделать вывод о том, через какие источники в основном был приток новых средств.

Как видно из таблицы 2.8, произошло увеличение собственного капитала на 8615 тыс. руб. за счет увеличения уставного капитала на 41,92%, фонда социальной сферы на 5,79% и незначительного увеличения целевых финансирований и поступлений на 0,3%. Удельный вес собственных средств в структуре средств предприятия увеличился на 4,94% и на конец отчетного периода составил 52,59%.

Таблица 2.8.

**Анализ источников средств**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Показатели* | *На 01.01.2000*  | *На 01.01.2001* | *Отклонение* |
| Абсо-лютное | В % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. Всего средств предприятия

 (стр. 699) | 213352 | 209678 | -3674 | 100 |
| 1. Собственные средства

 (стр. 400) | 101658 | 110273 | +8615 | +234,49 |
| 2.1. Уставный капитал | 43 | 85922 | +85897 | +2337,48 |
| 2.2. Добавочный капитал | 98246 | 11876 | -86370 | -2350,84 |
| 2.3. Резервный капитал | 11 | 11 | - | - |
| 2.4. Фонд социальной сферы | 3064 | 12149 | +9085 | +247,28 |
| 2.5. Целевые финансирования и  поступления | 294 | 319 | +25 | +0.68 |
|  Собственные средства в % к  имуществу | 47,65 | 52,59 | +4.94 |  |
| 1. Привлеченные средства

 (стр. 590+690) | 111694 | 99405 | -12289 | -334,49 |
| 3.1. Долгосрочные займы (стр. 590) |  |  |  |  |
| * 1. Краткосрочные кредиты и зай-

 мы (стр. 610) | 10233 | 4201 | -6032 | -164,18 |
| 3.2.1. Кредиты банков | 10233 | 4201 | -6032 | -164,18 |
|  В % к привлеченным средствам | 9,16 | 4,23 | -4,93 |  |
| 3.2.2. Кредиторская задолженность | 101461 | 95204 | -6257 | -170,30 |
|  В % к привлеченным средствам | 90,84 | 95,77 | +4,93 |  |
| * В том числе: поставщики и

 подрядчики | 17583 | 11060 | -6523 | -177,30 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|  В % к кредиторской  задолженности | 17,33 | 11,62 | -5,71 |  |
| - Задолженность перед персона-  лом организации  | 2145 | 2607 | +462 | +12,57 |
|  В % к кредиторской  Задолженности | 2,11 | 2,74 | +0,63 |  |
| * Задолженность перед бюдже-

 том  | 21985 | 27766 | +5781 | +157,35 |
|  В % к кредиторской  Задолженности | 21,67 | 29,16 | +7,49 |  |
| * Задолженность перед государ-

 ственными внебюджетными  фондами | 43849 | 38955 | -4894 | -133,21 |
|  В % к кредиторской  Задолженности | 43,22 | 40,92 | -2,3 |  |
|  - авансы полученные | 11283 | 10916 | -367 | -9,99 |
|  В % к кредиторской  Задолженности | 11,12 | 11,47 | +0,35 |  |
|  - Прочие кредиторы | 4616 | 3900 | -7,16 | -19,49 |
|  В % к кредиторской  Задолженности | 4,55 | 4,10 | -0,45 |  |

Привлеченный капитал предприятия за отчетный период сократился на 12289 тыс. руб., что составляет 334,49% от величины на начало периода. В том числе: кредиты банков сократились на 6032 тыс. руб., с одновременным сокращением их доли в структуре привлеченных средств на 4,93%.

К концу отчетного периода уменьшилась кредиторская задолженность и ее доля стала составлять 4,93%, из нее: кредиты поставщикам и подрядчикам уменьшились на 6523 тыс. руб. или на 177,54%, задолженность перед государственными внебюджетными фондами на 4894 тыс. руб.. Увеличилась задолженность перед персоналом организации на 462 тыс. руб. или на 12,57%, и перед бюджетом на 5781 руб. или на 157,35% и на конец периода составляет 29,16%.

Однако наибольшую часть кредиторской задолженности составляет задолженность перед государственными внебюджетными фондами – 38955 тыс. руб. или 40,92%.

Рассмотрев структуру привлеченных средств в целом, можно отметить, что их величина уменьшилась на 89%.

* + 1. Анализ дебиторской и кредиторской задолженности.

Статьей 196 Гражданского Кодекса РФ установлен срок исковой давности, который составляет три года. Согласно пункту 77 Положения по ведению бухгалтерского учета, дебиторская задолженность по истечении срока исковой давности списывается на финансовые результаты деятельности организации. Причем, такие суммы предусмотрено включать в состав внереализационных расходов предприятия и соответственно уменьшать налогооблагаемую базу при расчете налога на прибыль.

Возможно, также, списание дебиторской задолженности до истечения установленного законодательством срока. Такое списание производится предприятием на основании документов, подтверждающих нереальность взыскания задолженности. Весьма актуален вопрос о сопоставимости дебиторской и кредиторской задолженности. Многие аналитики считают, что если кредиторская задолженность превышает дебиторскую, то предприятие рационально использует средства, то есть временно привлекает в оборот средств больше, чем отвлекает из оборота. Но кредиторскую задолженность необходимо погашать независимо от состояния дебиторской задолженности. Состояние дебиторской и кредиторской задолженности анализируемого предприятия отражено в таблице 2.9.

Таблица 2.9.

**Сравнительный анализ дебиторской и кредиторской задолженности на конец отчетного периода**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Расчеты* | *Дебиторская задолженность* | *Кредиторская задолженность* | *Превышение задолженности* |
| *На 01.01.2001* | *На 01.01.2001* | Де-би-тор-ской | *Креди-**торской* |
| *Сумма тыс. руб.* | *Удель-**ный вес**%* | *Сумма тыс. руб.* | *Удель-**ный вес**%* |
| С покупателями или поставщиками за товар и услуги | 6598 | 68,85 | 11060 | 11,62 |  | 4462 |
| По векселям |  |  |  |  |  |  |
| По авансам |   |  | 10916 | 11,47 |  | 10916 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| По отчислениям на соц. нужды |  |  | 38955 | 40,92 |  | 38955 |
| С бюджетом |  |  | 27766 | 29,16 |  | 27766 |
| По оплате труда |  |  | 2607 | 2,74 |  | 2607 |
| С прочими деби-торами и кредито-рами | 2985 | 31,16 | 3900 | 4,09 |  | 915 |
| **Итого** | **9583** | **100** | **95204** | **100** |  | **85621** |

Как видно из таблицы, основная доля дебиторской задолженности (68,85%) приходится на покупателей и заказчиков, а основная доля кредиторской задолженности приходится на отчисления на социальные нужды (40,92%). Налицо превышение кредиторской задолженности над дебиторской в сумме 85621 тыс. руб. или почти в 10 раз. То есть, если все дебиторы погасят свои обязательства, то ОАО «Центросвар» сможет погасить лишь 1/10 часть обязательств перед кредиторами.

* + 1. Анализ финансовой устойчивости и платежеспособности предприятия.

Финансовая устойчивость – это определенное состояние счетов предприятия, гарантирующее его постоянную платежеспособность. В результате осуществления какой-либо хозяйственной операции финансовое состояние предприятия может остаться неизменным, либо улучшиться. Поток хозяйственных операций, совершаемых ежедневно, является как бы «возмутителем» определенного состояния финансовой устойчивости, причиной перехода из одного типа устойчивости в другой.

Для определения финансовой устойчивости в мировой и отечественной практике разработана система абсолютных и относительных показателей. Обобщающим показателем финансовой устойчивости является излишек или недостаток источников средств для формирования запасов, который определяется в виде разницы величины источников средств величины запасов.

Общая величина запасов (З) равна группе статей «Запасы» II раздела актива баланса. Для характеристики источников формирования запасов используется несколько показателей, которые отражают различные виды источников:

1. Наличие собственных оборотных средств СОС (490-190);
2. Наличие собственных и долгосрочных заемных источников формирова-ния запасов и затрат СД (490+590-190). Ввиду отсутствия долгосрочных заемных (590), данный показатель суммарно равен первому (СОС);
3. Общая величина основных источников формирования запасов и затрат ОИ (490+590+610-190).

Расчетные показатели приведены в таблице 2.10.

Таблица 2.10.

**Определение типа финансового состояния предприятия.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Показатели* | *Условные обозначения* | *На 01.01.2000**тыс. руб.* | *На 01.01.2001**тыс. руб* |
| 1. Общая величина запасов и затрат | ЗЗ | 48349 | 47445 |
| 1. Наличие собственных оборотных средств | СОС | -43216 | -40701 |
| 3. Наличие собственных и долго-срочных источников | СД | -43216 | -40701 |
| 4. Общая величина источников | ОИ | -32983 | -36518 |

Трем показателям наличия источников формирования запасов и затрат соответствуют три показателя обеспеченности запасов и затрат источниками формирования:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. Излишек (+) или недостаток (-) СОС (ΔСОС = СОС-ЗЗ) | ΔСОС | -91565 | -88146 |
| 2. Излишек (+) или недостаток (-) собственных и долгосрочных заемных источников (ΔСД = СД-ЗЗ) | ΔСД | -91565 | -88146 |
| 3. Излишек (+) или недостаток (-) общей величины основных источников (ΔОИ = ОИ-ЗЗ) | ΔОИ | -81332 | -83963 |

По данным таблицы видно, что ни одного из вышеперечисленных источников не хватало ни на начало, ни на конец отчетного периода. С помощью этих показателей определяется трехкомпонентный показатель типа финансовой ситуации: S(Δ) = 1, если Δ>0; 0, если Δ<0.

Возможно выделение 4-х типов финансовых ситуаций:

1. Абсолютная устойчивость финансового состояния. Этот тип ситуации встречается крайне редко, представляет собой крайний тип финансовой устойчивости и отвечает следующим условиям: ΔСОС>0; ΔСД>0; ΔОИ>0; т.е.

 S = {1,1,1};

1. Нормальная устойчивость финансового состояния, которая гарантирует платежеспособность: ΔСОС<0; ΔСД>0; ΔОИ>0; т.е. S = {0,1,1};
2. Неустойчивое финансовое состояние, сопряженное с нарушением платежеспособности, но при котором все же сохраняется возможность восстановления равновесия за счет пополнения источников собственных средств за счет сокращения дебиторской задолженности, ускорения оборачиваемости запасов: ΔСОС<0; ΔСД<0; ΔОИ≥0; т.е. S = {0,0,1};
3. Кризисное финансовое состояние, при котором предприятие на грани банкротства, поскольку в данной ситуации денежные средства краткосрочные ценные бумаги и дебитерская задолженность не покрывают даже его кредиторской задолженности: ΔСОС<0; ΔСД<0; ΔОИ<0; т.е. S = {0,0,0};

На ОАО «Центросвар» трехкомпонентный показатель финансовой ситуации S={0,0,0}. Таким образом, финансовую устойчивость в начале и в конце отчетного периода можно считать критической. Наряду с абсолютными показателями финансовую устойчивость характеризуют также финансовые коэффициенты – относительные показатели. Эти коэффициенты на основе данных ОАО «Центросвар» рассчитаны в таблице 2.11.

Из данных таблицы можно сделать выводы о состоянии каждого коэффициента и о финансовой устойчивости предприятия в целом.

1) Коэффициент независимости на ОАО «Центросвар» очень близок к норме.

Таблица 2.11.

**Система расчета показателей устойчивости ОАО «Центросвар»**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Наименование показателя* | *Способ расчета* | *Но-рма* | *Пояснение* | *На* *01.01.**2000* | *На* *01.01.**2001* | *Из-ме-не-ния* |
| 1. Коэффици-ент независи-мости | 490/699 | ≥0.5 | Показывает долю собственных сре-дств в общей сум-ме средств пред-приятия | 0,4 | 0,46 | +0,06 |
| 2. Коэффици-ент соотноше-ния собствен-ных и заемных средств | (590+690)/490 | ≤1 | Показывает сколь-ко заемных сре-дств привлекало предприятие на 1 рубль вложенных в активы собствен-ных средств | 1,51 | 1,19 | -0,32 |
| 3. Коэффици- ент маневрен-ности собств. средств | (490-190)/490 | ≤0,5 | Показывает, какая часть собств. сре-дств предприятия находится в моби-льной форме. | -0,58 | -0,49 | +0,09 |
| 4. Коэффици- ент обеспече-ния собств. средствами | (490-190)/290 | ≥1 | Показывает долю СОС, приобретен-ных за счет собств. средств. |  |  |  |
| 5. Коэффици- ент обеспечен-ности запасов собств. источ-никами | (490-190)/210 | ≥0,7 | Показывает в ка-кой степени запа-сы покрыты сред-ствами или нужда-ются в привлече-нии заемных. | -0,89 | -0,86 | +0,03 |
| 6. Коэф-т реа-льной стои-мости ОС и материальных ОС в имуще-стве пред-ятия | (120+211+213+214)/699 | ≥0.5 | Показывают долю имущества произ-го назнач. (реа-льных активов) в общей сумме иму-щества предпр-я. | 0,74 | 0,83 | +0,09 |
| 7. Коэффици-ент реальной стоимости ос-новных сред-ств в иму-ществе | 120/699 | =0,5 | Показывает удель-ный вес основных средств в имуще-стве предприятия | 0,61 | 0,66 | +0,05 |
| 8. Коэффици- ент концентра-ции заемного капитала | (590+690)/699 |  | Характеризует до-лю заемных источ-ников в общей сумме средств | 0,60 | 0,54 | -0,06 |

Следует отметить его увеличение на 0,06. Величина этого показателя говорит о том, что для финансирования своей деятельности предприятие может привлечь 0,46 собственных средств и активы предприятия финансируются в основном за счет собственных источников, и лишь небольшая их часть финансируется за счет заемных источников. Следовательно, предприятие лишь на 8% зависит от внешних инвесторов и кредиторов.

1. Значение коэффициента соотношения заемных и собственных средств свидетельствует, что в начале отчетного периода предприятие привлекало на каждый 1 рубль собственных средств, вложенных в активы, 1 рубль 51 копейку заемных средств. В течение года этот показатель уменьшился на 32 копейки, и на конец периода заемные средства стали составлять 1 рубль 19 копеек на 1 рубль собственных вложений. Тенденция снижения заемных средств в общей величине средств предприятия произошла за счет увеличения собственного капитала.
2. При расчете коэффициента маневренности собственных средств как на начало, так и на конец отчетного периода были получены отрицательные значения, что вызвано отрицательным значением собственных оборотных средств (строка 490-190). Это позволяет сделать вывод о том, что большинство средств предприятия находятся в иммобилизованной форме.
3. Отрицательное значение коэффициента обеспечения собственными средствами и коэффициента обеспеченности запасов собственными средствами, как на начало, так и на конец периода, говорит о том, что все собственные оборотные средства, в том числе запасы, приобретались за счет заемных источников.
4. Коэффициент реальной стоимости основных средств и материальных оборотных средств в имуществе предприятия на начало отчетного периода составил 0,74, в течение периода он увеличился на 0,09 и составил 0,83. Величина коэффициента соответствует норме как на начало, так и на конец периода.
5. Коэффициент реальной стоимости основных средств в имуществе предприятия также соответствует нормативному.

Ликвидность предприятия – это способность возвратить в срок полученные в кридит денежные средства, или способность оборотных средств превращаться в денежную наличность, необходимую для нормальной финансово-хозяйственной деятельности предприятия.

Для комплексной оценки ликвидности баланса в целом следует использовать коэффициент текущей ликвидности (Ктл), вычисляемый по формуле, приведенной в таблице 2.12. С помощью данного показателя осуществляется оценка изменения финансовой ситуации в организации с точки зрения ликвидности. Данный показатель применяется также при выборе наиболее надежного партнера из множества потенциальных партнеров на основе отчетности.

Таблица 2.12.

**Коэффициенты, характеризующие платежеспособность.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Наименование показателя* | *Способ расчета, строки* | *Нор-ма* | *Пояснения* | *На начало периода* | *На конец периода* | *Откло-нения* |
| Коэффициент абсолютной ликвидности Каб | А1/(П1+П2) | ≥0,2 | Показывает ка-кую часть крат-косрочной за-долж-сти пр-е может погасить в ближайшее вре-мя за счет ден. средств | 0,005 | 0,001 | -0,004 |
| Промежуточ-ный коэффи-циент покры-тия Кбл | (А1+А2)/(П1+П2) | 0,8-1 | Отражает прог-нозируемые пла-тежные возмож-ности пр-я при условии своевре-менного прове-дения расчетов с дебиторами | 0,16 | 0,1 | -0,06 |
| Общий теку-щий коэффи-циент покры-тия Ктл | (А1+А2+А3)/(П1+П2) | 1-2 | Показывает воз-можности пр-я не только при ус-ловии своевре-менных расчетов с дебиторами, но и продажей про-чих элементов материальных оборотных ср-в. | 0,61 | 0,59 | -0,02 |

Различные показатели ликвидности отвечают интересам различных внешних пользователей аналитической информации. Например, для поставщиков сырья и материалов наиболее интересен коэффициент абсолютной ликвидности. Покупатели и держатели акций предприятия в большей мере оценивают платежеспособность по коэффициенту текущей ликвидности. Исходя из данных баланса на ОАО «Центросвар» коэффициенты, характеризующие платежеспособность, имеют значения, указанные в таблице 2.12.

Проанализируем коэффициенты и их изменение.

1. Коэффициент абсолютной ликвидности (Каб) на конец периода составил 0,001, при его значении на начало года 0,005. Это значит, что только 0,1% (из необходимых 20%) краткосрочных обязательств предприятия, может быть немедленно погашено за счет денежных средств и краткосрочных финансовых вложений. Этот показатель в 200 раз ниже нормативного, что может вызвать недоверие к данной организации со стороны поставщиков (сумма задолженности поставщикам составляет 11,62% от общей суммы кредиторской задолженности). А также со стороны государственных внебюджетных фондов (сумма задолженности им составляет 40,97% от общей суммы кредиторской задолженности).
2. Значение промежуточного коэффициента покрытия или коэффициента быстрой ликвидности (Кбл) с 0,16 на начало периода уменьшилось до 0.1 на конец периода. Эти величины далеки от нормативного значения данного коэффициента, которое колеблется от 0,8 до 1,0. То есть за счет дебиторской задолженности, в случае ее выплаты, ОАО «Центросвар» сможет погасить 10% кредиторской задолженности. Но в целом значение данного коэффициента можно назвать прогнозным, так как предприятие не может точно знать когда и в каком количестве дебиторы погасят свои обязательства. То есть, практически соотношение можно считать на конец периода неудовлетворительным, и в действительности может еще более ухудшиться вследствие зависимости от таких факторов, как: скорость платежного документооборота банков; срока дебиторской задолженности; платежеспособности дебиторов.
3. Общий текущий коэффициент покрытия или коэффициент текущей ликвидности (Ктл) уменьшился за отчетный период на 0,02 и составил на конец года 0,59. Смысл этого показателя состоит в том, что он позволяет определить в какой мере текущие кредиторские обязательства обеспечиваются текущими активами. На ОАО «Центросвар» текущие обязательства превышают текущие активы. Следует отметить, что уменьшение данного коэффициента свидетельствует об увеличении риска неплатежеспособности.

Таким образом, все показатели, характеризующие платежеспособность предприятия на ОАО «Центросвар» находятся на уровне ниже нормы. Кроме того, для оценки степени ликвидности акционерных обществ установлен показатель стоимости чистых активов. Чистые активы – это это величина, определяемая путем вычитания из сумм активов, принимаемых к расчету, суммы ее обязательств, принимаемых к расчету.

Расчет чистых активов ОАО «Центросвар» представлен в таблице 2.13.

Таблица 2.13.

**Расчет чистых активов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Наименование показателей* | *На 01.01.2000* | *На 01.01.2001* |
| **Активы** | 117387 | 12187 |
| 1. Внеоборотные активы | 68478 | 58686 |
| 2. Оборотные активы |  |  |
|  В том числе: |  |  |
| 3. Задолженность участников (учредителей) по взно- сам в уставной капитал | - | - |
| 4. Итого активы (стр.1 + стр.2 - стр.3) | 185865 | 182873 |
|  **Пассивы** |  |  |
| 5. Целевые финансирования и поступления | 294 | 313 |
| 6. Долгосрочные пассивы | - | - |
| 7. Краткосрочные пассивы | 111694 | 99405 |
|  В том числе:  |  |  |
| 8. Доходы будущих периодов | - | - |
| 9. Фонды потребления | - | - |
| 10. Итого: пассивы, исключаемые из стоимости активов (стр.3 + стр.6 + стр.7 – стр.8 – стр.9) | 111694 | 99405 |
| 11. Стоимость чистых активов (стр.4 – стр.10) | 74171 | 83468 |

По данным таблицы у предприятия имеются чистые активы как на начало периода, так и на конец периода. К концу периода величина чистых активов увеличилась на 9297 тыс. руб. Если бы у данного предприятия отсутсвовали чистые активы, то оно было бы вынуждено принять решение о своей ликвидации.

2.1.7. Анализ формирования и распределения прибыли.

Различные стороны производственной, сбытовой, снабженческой и финансовой деятельности предприятия получают законченную денежную оценку в системе показателей финансовых результатов. Обобщенно, наиболее важные показатели финансовой деятельности предприятия представлены в форме №2 «Отчет о прибылях и убытках».

Показатели финансовых результатов характеризуют абсолютную эффективность хозяйствования предприятия. Важнейшими среди них являются показатели прибыли, которая в условиях перехода к рыночной экономике составляет основу экономического развития предприятия. Рост прибыли создает финансовую базу для самофинансирования, расширенного производства, решения проблем социальных и материальных потребностей трудового коллектива. За счет прибыли выполняются также часть обязательств предприятия перед бюджетом, банками и другими предприятиями.

Таким образом, показатели прибыли становятся важнейшими для оценки производственной и финансовой деятельности предприятия. Они характеризуют степень его деловой активности и финансового благополучия.

Анализ финансовых результатов деятельности предприятия включает в качестве обязательных элементов исследование:

1. Изменений каждого показателя за текущий анализируемый период («горизонтальный анализ» показателей за отчетный период).
2. Исследование структуры соответствующих показателей и их изменений («вертикальный анализ» показателей).
3. Исследование влияния факторов на прибыль. Для вертикального и горизонтального анализа рассчитаем таблицу 2.14 по форме №2.

Таблица 2.14.

**Анализ прибыли отчетного периода**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Наименование покупателя* | *Предыдущий год* | *Отчетный год* | *Отклонения* |
| Абс. вели-чины, тыс. руб. | Удель-ный вес% | Абс. вели-чины, тыс. руб. | Удель-ный вес% | Абс. вели-чин | Удель-ного веса |
| 1. Прибыль (убыток) от реализации

(стр.010-020-030-040) Пр | -4274 | +95,74 | -814 | -299,26 | +3460 | 19,05 |
| 2. Проценты к получению | - | - | - | - | - | - |
| 3. Проценты к уплате | - | - | - | - | - | - |
| 4. Доходы от участия в дру- гих организациях; ДрД | - | - | - | - | - | - |
| 5. Прочие операционные до-ходы ПрД | 112 | -2,51 | 25 | 9,19 | -87 | 22,32 |
| 6. Прочие операционные ра-сходы ПрР | 3907 | -87,52 | 3280 | 1205,88 | -627 | 83,95 |
| 7. Прибыль (убыток) от финансово-хозяйственной деятельности (стр.050+060-070+080+090-100) Пфхд | -3795 | +85,01 | -3255 | -1196,7 | +540 | 85,77 |
| 8. Прочие внереализацион-ные расходы ВнД | 340 | -7,62 | 1035 | 380,51 | +695 | 304,41 |
| 9. Прочие внереализацион- ные расходы ВнР | 4804 | -107,62 | 763 | 280,51 | -4041 | 15,88 |
| 10. Прибыль (убыток) отчет-ного периода (стр.110+120-130) Пб | -12533 | 100 | -3797 | 100 | +8736 | 30,3 |

Из таблицы видно, что убыток отчетного периода в 2001 году по сравнению с 2000 годом уменьшился на 8736 тыс. руб. или на 60,79%. Таким образом наметилась положительная тенденция изменения величины балансовой прибыли.

Увеличению убытка отчетного периода способствовало:

* снижение операционных доходов со 112 тыс. руб. до 25 тыс. руб. или на 77,68%;
* убыток от внереализационных операций в сумме 763 тыс. руб., увеличивший убыток отчетного периода 0,2 раза. Нужно отметить, что по сравнению с предыдущим периодом, в отчетном произошло снижение данного убытка на 4041 тыс. руб., или в 6 раз.

Наравне с предыдущими факторами, влиявшими на увеличение убытка, рассмотрим факторы, повлиявшие на его уменьшение.

 Уменьшению убытка способствовало:

* значительное влияние оказало уменьшение убытка от реализации на 3460 тыс. руб. или на 19,05%;
* увеличение внереализационных доходов на 695 тыс. руб. или в 3 раза;
* снижение убытка от финансово-хозяйственной деятельности с 3795 тыс. руб. до 3255 тыс. руб., т.е. на 540 тыс. руб.

Таким образом факторы, уменьшающие балансовый убыток по сумме перекрыли действие увеличивающих его факторов, что в итоге и обусловило снижение убытка отчетного периода по сравнению с предыдущим на 60,79%.

* 1. **Анализ конкурентоспособности выпускаемой продукции на ОАО «Центросвар».**

В настоящее время в связи с увеличением количества и разнообразия поступаемых на российский рынок товаров особую актуальность приобретает проблема конкурентоспособности продукции. Параллельно с этой проблемой на первый план выходит проблема адекватной оценки конкурентоспособности,, с помощью которой можно определить место какого-то товара в ряду товаров-конкурентов и установить параметры, по которым данный товар им проигрывает и которые должны быть скорректированы. Для того, чтобы определить реальный уровень конкурентоспособности товара, необходимо использовать адекватные и научно обоснованные методы его оценки.

На наш взгляд для анализа конкурентоспособности лучше использовать метод расчета единичных и групповых показателей и метод многокритериальной оптимизации. В соответствии с данным выше определением конкурентоспособности, необходимо выявить товар, который послужит базой сравнения. В данной работе используются товары-образцы, выпускаемые главными конкурентами завода «Центросвар», а именно:

1. Завод металлоконструкций, г. Москва;
2. Череповецкий завод металлоконструкций, г. Череповец;
3. Завод «Кредмаш», г. Кременчуг.

При оценке конкурентоспособности товара необходимо учитывать значимость различных параметров с точки зрения потребителей. После того, как будут собраны данные о наиболее значимых свойствах, надо определить частоту, равную количеству покупателей, а затем отобрать свойства с наибольшей частотой.

Количество отобранных свойств не должно быть слишком большим. Исследования показывают, что минимальное количество свойств должно равняться 3-4, а оптимальная степень достоверности результатов составляет максимум при 10-12 свойствах [4].

В данной работе при анализе конкурентоспособности используется 5-7 свойств продукции, что можно считать достаточным при указанном выше максимуме.

При анализе конкурентоспособности используются основные виды продукции, выпускаемые ОАО «Центросвар». Сначала проанализируем конкурентоспособность лесосушильной камеры, асфальтосмесительной установки, металлоконструкции грейдера, баллона 3-50-3 и бункера агрегата миннорошка методом расчета единичных и групповых показателей, а затем методом многокритериальной оптимизации.

* + 1. Расчет показателей конкурентоспособности основных видов продукции ОАО «Центросвар» методом расчета единичных и групповых показателей (традиционным методом).

Таблица 3.1.

**Расчет показателя конкурентоспособности лесосушильной камеры**

**традиционным методом.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Показатели* | *Вид камеры* | *Ранг пока-**зателя* | *Вес* *пара-**метра**а* | *Ин-**декс**q* | *а. q* |
| *Завод м/к* *Рбi* | *Центро-**свар**Рi* |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. Экономические |  |  |  | 1 |  | 1,02 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1.1. Цена | 133000 | 135000 | 1 | 1 | 1,02 | 1,02 |
| 2. Потребительские |  |  |  | 1 |  | 1,06 |
| 2.1.Продолжительность сушки, ч | 70 | 69 | 4 | 0,14 | 1,01 | 0,14 |
| 2.2.Затраты времени на загрузку, ч  | 2,8 | 2,8 | 7 | 0,04 | 1 | 0,04 |
| 2.3.Количество оборо-тов сушки в год | 110 | 112 | 5 | 0,11 | 1,02 | 0,11 |
| 2,4.Производительность камеры, м3 / год | 1300 | 1500 | 1 | 0,25 | 1,15 | 0,29 |
| 2.5.Максимальная тем-пература сушки, 0С | 95 | 98 | 2 | 0,21 | 1,03 | 0,22 |
| 2.6.Расход пара на вла-гообработку, т/м3 | 100 | 100 | 6 | 0,07 | 1 | 0,07 |
| 2.7.Мощность электро-оборудования | 54 | 55,5 | 3 | 0,18 | 1,03 | 0,19 |
| *Сводный индекс конку-рентоспособности* |  |  |  |  |  | *1,04* |

В результате расчета получаем, что К>1, то есть лесосушильная камера ОАО «Центросвар» более конкурентоспособна, чем лесосушильная камера завода Кредмаш.

Таблица 3.2.

**Расчет показателя конкурентоспособности установки асфальтосме-сительной УСА-50 традиционным методом.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Показатели* | *Вид УСА-50* | *Ранг пока-**зателя* | *Вес* *пара-**метра**а* | *Ин-**декс**q* | *а. q* |
| *Кредмаш* *Рбi* | *Центро-**свар**Рi* |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. Экономические |  |  |  | 1 |  | 1 |
| * 1. Цена:

-на природном газе-на мазуте -на печном бытовом или дизельном | 32160003116500- | 420000035000003200000 | 123 | 0.50.330.17 | 1,311,12- | 0.660.34- |
| 2. Потребительские |  |  |  | 1 |  | 0.8 |
| 2.1.Техническая произ-водительность т/ч | 40 | 45 | 1 | 0.25 | 0.13 | 0,03 |
| 2.2.Удельный расход электроэнергии кВт/ч  | 4,1 | 3,9 | 2 | 0,21 | 1,05 | 0,22 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 2.3.Общая вместимость бункеров м3 | 24 | 24 | 4 | 0,14 | 1 | 0.14 |
| 2,4.Удельный расход топлива кг/т | 14 | 13 | 3 | 0,18 | 1,08 | 0,19 |
| 2.5.Вместимость бунке-ра готовой смеси, т | 32 | 32 | 6 | 0,07 | 1 | 0,07 |
| 2.6.Вместимость смеси-теля, кг | 700 | 700 | 7 | 0,04 | 1 | 0,04 |
| 2.7.Вместимость бунке-ра агрегата минера-льного порошка, м3  | 23 | 23 | 5 | 0,11 | 1 | 0.11 |
| *Сводный индекс конку-рентоспособности* |  |  |  |  |  | *0.8* |

Из расчетов видно, что К<1, то есть установка УСА-50 завода «Центросвар» менее конкурентоспособна, чем установка завода Кредмаш.

Таблица 3.3.

**Расчет показателя конкурентоспособности металлоконструкции**

**грейфера традиционным методом.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Показатели* | *Вид металло-конструкции* | *Ранг пока-**зателя* | *Вес* *пара-**метра**а* | *Ин-**декс**q* | *а. q* |
| *Завод м/к* | *Центро-**свар* |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. Экономические |  |  |  |  |  | 1,1 |
| 1.1. Цена | 22000 | 25000 | 1 |  | 1 | 1,1 |
| 2. Потребительские |  |  |  |  |  | 1 |
| 2.1. Габаритные разме- ры: длина мм ширина мм высота мм вес кг | 3400330021505500 | 3400330021505500 | 1 | 0,3 | 1 | 0,34 |
| 2.2. Материал: насыпной вес г/м3  кусковатость мм | 1,75100 | 1,75100 | 2 | 0,27 | 1 | 0,27 |
| 2.3. Вес материала в грейфере, т | 9,8 | 9,8 | 3 | 0,2 | 1 | 0,2 |
| 2,4. Вес грейфера с ма-териалом, т | 16 | 16 | 5 | 0,06 | 1 | 0,06 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 2.5. Площадь, покрыва-емая грейфером в открытом состо-янии, м2  | 9 | 9 | 4 | 0,13 | 1 | 0,13 |
| *Сводный индекс конку-рентоспособности* |  |  |  |  |  | *0,91* |

В результате расчета получаем, что металлоконструкции ОАО «Центросвар» уступают по своим экономическим показателям Заводу металлоконструкций, и за счет этого индекс конкурентоспособности К<1.

Таблица 3.4.

**Расчет показателя конкурентоспособности бункера агрегата минпорошка**

**традиционным методом.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Показатели* | *Вид агрегата* | *Ранг пока-**зателя* | *Вес* *пара-**метра**а* | *Ин-**декс**q* | *а. q* |
| *Черепо-вецкий**Завод**м/к* *Рбi* | *Центро-**свар**Рi* |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. Экономические |  |  |  | 1 |  | 1,04 |
| 1.1. Цена | 24000 | 25000 | 1 | 1 | 1,04 | 1,04 |
| 2. Потребительские |  |  |  | 1 |  | 1,11 |
| 2.1. Вместимость рабо-чего бункера, м3 | 22 | 23 | 3 | 0,2 | 1,05 | 0,21 |
| 2.2. Установленная мо-щность двигателя, кВт  | 4,5 | 5,5 | 1 | 0,33 | 1.2 | 0,4 |
| 2.3. Рабочее давление воздуха при загру-зке бункера мПа | 0,1 | 0,1 | 4 | 0,13 | 1 | 0,13 |
| 2,4.Производительность бункера, т / | 18 | 20 | 2 | 0,27 | 1,1 | 0,3 |
| 2.5.Масса бункера, кг | 500 | 500 | 5 | 0,07 | 1 | 0,07 |
| *Сводный индекс конку-рентоспособности* |  |  |  |  |  | *1,07* |

В результате расчета получаем, что К>1, то есть бункер агрегата минпорошка, изготовленный на ОАО «Центросвар» более конкурентоспособен, чем бункер, изготовленный Череповецким заводом металлоконструкций.

Таблица 3.5.

**Расчет показателя конкурентоспособности баллона 3-50-3**

**традиционным методом.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Показатели* | *Вид баллона* | *Ранг пока-**зателя* | *Вес* *пара-**метра**а* | *Ин-**декс**q* | *а. q* |
| *Кредмаш* *Рбi* | *Центро-**свар**Рi* |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. Экономические |  |  |  | 1 |  | 1 |
| 1.1. Цена, руб. | 500 | 500 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2. Потребительские |  |  |  | 1 |  | 1 |
| 2.1. Давление, мПа | 1,6 | 1,6 | 1 | 0,29 | 1 | 0,29 |
| 2.2. Толщина стенки, мм  | 3,0 | 3,0 | 3 | 0,19 | 1 | 0,19 |
| 2.3. Наружный диаметр обечайки без учета усиления швов, мм | 299+3 | 299+3 | 5 | 0,09 | 1 | 0,09 |
| 2,4. Высота баллона с башмаком и колпа-ком, мм | 1015 | 1015 | 6 | 0,05 | 1 | 0,24 |
| 2.5. Масса сжиженного газа, кг | 21,2 | 21,2 | 2 | 0,24 | 1 | 0,24 |
| 2.6. Масса порожнего баллона с учетом массы запорного устройства, колпа-ка, защитных колец, кг | 22 | 22 | 4 | 0,14 | 1 | 0,14 |
| *Сводный индекс конку-рентоспособности* |  |  |  |  |  | *1* |

Из расчета видно, что К=1, то есть баллон, изготовленный на ОАО «Центросвар» не уступает ни экономическими, ни потребительскими показателями конкурентоспособности баллону, изготовленному на заводе «Кредмаш».

* + 1. Расчет показателей конкурентоспособности основных видов продукции ОАО «Центросвар» методом многокритериальной оптимизации.

Так как значения и функции принадлежности и функции желательности лежат в интервале [0;1] и обе функции используются для оценки значения показателя по степени удовлетворения потребности, то в расчетах можно использовать данные таблиц 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, с заменой ѓ на *µ* и дифференциацией показателей на экономические и потребительские. По ним можно рассчитать коэффициенты аппроксимирующих функций для каждого показателя. Наилучший результат дает построение степенной функции 3-го порядка вида у=ахх3+вхх2+схх+d.

Таблица 3.6.

**Значение параметров функции желательности и коэффициенты**

**аппроксимирующих функций для лесосушильной камеры**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Показатель* | *µ* | *Коэффициенты* |
| **0,00** | **0,20** | **0,37** | **0,63** | **0,80** | **1** | **а** | **в** | **с** | **d** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| Цена, тыс. руб. | 150 | 146 | 142,5 | 135,5 | 133 | 130 |  |  |  |  |
| Продолжи-тельность сушки, ч | 100 | 92 | 85 | 75 | 68 | 60 | 0.0000 | -0.0008 | -0.0436 | -0.1890 |
| Затраты времени на загрузку, ч | 5 | 4,3 | 3,8 | 3,1 | 2,6 | 2 | -0,0534 | 0,2818 | -0,7394 | 1,1270 |
| Количество оборотов сушки в год | 108 | 109 | 110 | 111,2 | 112 | 113 | -0,0021 | 0,0358 | -0,2632 | 1,1844 |
| Производи-тельность камеры м3/год | 1100 | 1210 | 1290 | 1420 | 1500 | 1600 | 0,0000 | 0,0023 | 0,0847 | 0,6464 |
| Максималь-ная темпе-ратура  | 90 | 92 | 93,7 | 96,3 | 98 | 100 | 0,0000 | 0,0015 | 0,0875 | 1,2151 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| Расход пара на влагооб-работку, т/м3 | 110 | 106,5 | 104 | 100,5 | 98 | 95 | 0,0015 | 0,0128 | 0,0324 | 0,1027 |
| Мощность электрообо-рудования, кВт | 52 | 52,8 | 53,5 | 54,5 | 55,2 | 56 | 0,0217 | 0,1053 | 0,1720 | 0,2006 |

Подставив в полученные аппроксимирующие функции значения показателей, найдем значения функции принадлежности, а следовательно, и агрегирующей функции принадлежности.

 Таблица 3.6.1.

**Значение функции принадлежности и агрегирующей функции принадлежности для лесосушильной камеры.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Показатели* | *Вид камеры* | Сте-пень |
| *Завод м/к* | *Центросвар* |
| *Х* | *µ* | *Х* | *µ* |
|  ЭкономическиеЦена | 133000 | 0,8 | 135000 | 0,759 | 1 |
| ПотребительскиеПродолжительность сушки, чЗатраты времени на загрузку, чКоличество оборотов сушки в годПроизводительность камеры, м3/годМаксимальная температура сушки чРасход пара на влагообработку, т/м3Мощность электрооборудов., кВтАгрегирующая функция принадлеж- ности по экономич. показателям Агрегирующая функция принадлеж- ности по потребит. показателям Агрегирующая функция принадлеж- Ности | 702.811013009510054--- | 0,7510,7240,370,390,5010,6530.5010,80,4950,396 | 692,811215009810055,5--- | 0,7730,7240,80,80,80,6530,8840,750,7080,531 | 1,31,61,411,11,51,2--- |

В результате расчетов получаем, что агрегирующая функция принадлежности, рассчитанная по свойствам продукции ОАО «Центросвар» больше, чем у завода металлоконструкций ( 0,531 > 0,396 ), то есть лесосушильная камера изготовленная на ОАО «Центросвар» более конкурентоспособна, чем камера изготовленная Московским заводом металлоконструкций.

Используя методологию расчета приведенную выше, произведем сравнительный анализ конкурентоспособности асфальтосмесительной установки, металлоконструкции грейфера и бункера агрегата минпорошка.

Таблица 3.7

 **Значение параметров функции желательности и коэффициенты**

**аппроксимирующих функций для установки асфальтосмесителей**

 **УСА – 50**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Показатель* | *µ* | *Коэффициенты* |
| *0,00* | *0,20* | *0,37* | *0,63* | *0,80* | *1,0* | *а* | *в* | *с* | *d* |
| Цена, млн. руб. | 4,5 | 4,2 | 3,216 | 3 | 2,8 | 2,5 | 0,0021 | 0,0324 | 0,0781 | 0,1201 |
| Техническая про-изводитель-ность, т/ч | 30 | 36 | 41 | 48 | 54 | 60 | 0,1003 | 0,1406 | 0,1762 | 0,1946 |
| Удельный расход электроэнергии, кВт/т | 6 | 5,3 | 4,7 | 4 | 3,5 | 2,8 | 0,0734 | 0,0921 | 0,1459 | 0,1754 |
| Общая вмести-мость бункеров, м3 | 20 | 24 | 27 | 33 | 36 | 40 | 0,0342 | 0,0623 | 0,0963 | 0,1243 |
| Удельный расход топлива, кг/т | 20 | 18 | 16,5 | 16 | 12 | 10 | 0,0056 | 0,0179 | 0,0593 | 0,1324 |
| Вместимость бун-кера готовой смеси, т | 30 | 34 | 38 | 43 | 46 | 50 | 0,0126 | 0,0724 | 0,1375 | 0,2143 |
| Вместимость сме-сителя, кг | 500 | 580 | 650 | 750 | 820 | 900 | 0,0147 | 0,0243 | 0,1356 | 0,1724 |
| Вместимость бун-кера агрегата минерального порошка | 10 | 14 | 18 | 23 | 26 | 30 | 0,0325 | 0,0782 | 0,1423 | 0,1624 |

Находим значения функции принадлежности и агрегирующей функции принадлежности ( таблица 3.7.1.) для асфальтосмесительной установки УСА-50

 Таблица 3.7.1

**Значение функции и агрегирующей функции принадлежности**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Показатели* | *Вид установки* | Сте-пень |
| *Кредмаш* | *Центросвар* |
| *Х* | *µ* | *Х* | *µ* |
|  ЭкономическиеЦена, млн. руб. ПотребительскиеТехническая производительность, т/чУдельный расход электроэнергии, кВт/чОбщая вместимость бункеров, м3Удельный расход топлива, кг/тВместимость бункера готовой смеси, тВместимость смесителя, кгВместимость бункера агрегата минераль-ного порошка, м3 Агрегирующая функция принадлежности по экономическим показателям Агрегирующая функция принадлежности по потребительским показателям Агрегирующая функция принадлежности | 3,216404,124143270023-- - | 0,370,3320,5810,200,6010,1080,5030,630,370,258 0,095 | 4,2453,924133270023-- - | 0,20,5030,6540,200,7210,1080,5030,630,20,288 0,056 | 111,11,31,21,51,61,4-- - |

Из расчетов видно, что агрегирующая функция принадлежности, рассчитанная по характеристикам продукции изготовленной на заводе Кредмаш, г. Кременчуг, больше чем у ОАО «Центросвар» ( 0,095 > 0,056 ), то есть асфальтосмесительная установка УСА-50, выпущенная заводом Кредмаш, более конкурентоспособна, чем установка, выпущенная ОАО «Центросвар».

Таблица 3.8.

**Значение параметров функции принадлежности и коэффициенты аппроксимирующих функций для агрегата минпорошка**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Показатель* | *µ* | *Коэффициенты* |
| *0,00* | *0,20* | *0,37* | *0,63* | *0,80* | *1,0* | *а* | *в* | *с* | *d* |
| Цена, тыс. руб. | 30 | 28,4 | 27,4 | 25,8 | 24,4 | 23 | 0,1032 | 0,1269 | 0,1368 | 0,1725 |
| Вместимость рабо-чего бункера | 20 | 23 | 25 | 29 | 32 | 35 | 0,0023 | 0,0135 | 0,0394 | 0,0921 |
| Установленная мощность дви-гателя, кВт | 3 | 3,8 | 4,3 | 5,2 | 5.8 | 6,5 | 0,0174 | 0,0361 | 0,0832 | 0,1425 |
| Рабочее давление воздуха при за-грузке бункера, мПа | 0,15 | 0,136 | 0,126 | 0,108 | 0,094 | 0,08 | 0,0010 | 0,0043 | 0,0159 | 0,0564 |
| Производитель-ность бункера, т | 15 | 18 | 21 | 24 | 27 | 30 | 0,0179 | 0,0724 | 0,1239 | 0,1576 |
| Масса бункера, кг | 800 | 720 | 650 | 550 | 480 | 400 | 0,0439 | 0,0923 | 0,1437 | 0,1399 |

Таблица 3.8.1

**Значение функции принадлежности и агрегирующей функции принадлежности**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Показатели* | *Вид установки* | Сте-пень |
| *Кредмаш* | *Центросвар* |
| *Х* | *µ* | *Х* | *µ* |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| ЭкономическиеЦена | 24000 | 0,85 | 25000 | 0,75 | 1 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|  ПотребительскиеВместимость рабочего бункера, м3 Установленная мощность двигателя, кВтРабочее давление воздуха при загрузке бункера, мПаПроизводительность бункера, тМасса бункера, кгАгрегирующая функция принадлежности по экономическим показателям Агрегирующая функция принадлежности по потребительским показателям Агрегирующая функция принадлежности | 224,50,118500--- | 0,1230,4240,7040,20,7550,850,3020,257 | 235,50,120500--- | 0,20,7050,7040,3520,7550,750,4250,318 | 1,211,31,11,4--- |

В результате расчета получили, что агрегат минпорошка приготовленный Череповецким заводом металлоконструкций уступает по своим показателям агрегату минпорошка, изготовленным на заводе «Центросвар».

Из таблиц 3.9 и 3.9.1 видно, что агрегирующая функция показателей Завода металлоконструкций больше, чем у ОАО «Центросвар» ( 0,556 > 0,438 ), то есть продукция Московского завода конкурентоспособнее продукции «Центросвар».

Таблица 3.9.

**Значение параметров функции принадлежности и коэффициенты аппроксимирующих функций**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Показатель* | *µ* | *Коэффициенты* |
| *0,00* | *0,20* | *0,37* | *0,63* | *0,80* | *1,0* | *а* | *в* | *с* | *d* |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| Цена, тыс. руб. | 30 | 28 | 26 | 23,5 | 22 | 20 | 0,0014 | 0,0097 | 0,0153 | 0,0489 |
| Вес материала в грейфере, т | 8 | 8,8 | 9,6 | 10,5 | 11,2 | 12 | 0,0156 | 0,0381 | 0,0381 | 0,0925 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| Вес грейфера с ма-териалом, т | 40 | 33 | 28 | 21 | 16 | 10 | 0,0425 | 0,0682 | 0,0925 | 0,1024 |
| Площадь, покры-ваемая грейфе-ром в открытом состоянии, м2 | 13 | 11,9 | 11,1 | 9,8 | 9 | 8 | 0,0023 | 0,0157 | 0,0324 | 0,0728 |
| Насыпной вес, г/м3 | 3 | 2,5 | 2,2 | 1,7 | 1,4 | 1 | 0,0329 | 0,0735 | 0,0913 | 0,1249 |
| Кусковатость, мм | 150 | 138 | 127 | 112 | 103 | 90 | 0,0103 | 0,0369 | 0,0576 | 0,0831 |
| Высота грейфе-ра, м | 4 | 3,5 | 3,2 | 2,7 | 2,4 | 2 | 0,0038 | 0,0243 | 0,0281 | 0,0996 |

Таблица 3.9.1

**Значение функции принадлежности и агрегирующей функции принадлежности**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Показатели* | *Вид грейфера* | Сте-пень |
| *Завод м/к г.Москва* | *Центросвар* |
| *Х* | *µ* | *Х* | *µ* |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| ЭкономическиеЦена, тыс. руб. ПотребительскиеВес материала в грейфере, тВес грейфера с материалом, тПлощадь, покрываемая грейфером в открытом состоянии, м3Насыпной вес, г/м3 Кусковатость, ммВысота грейфера, м | 229,81691,751002,15 | 0,80,4330,80,80,6410,8520,971 | 259,81691,751002,15 | 0,6030,4330,80,80,6410,8520,971 | 111,11,41,21,31,5 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Агрегирующая функция принадлежности по экономическим показателям Агрегирующая функция принадлежности по потребительским показателям Агрегирующая функция принадлежности | --- | 0,80,6950,556 | --- | 0,6030,6950,483 | --- |

После анализа конкурентоспособности основных видов продукции ОАО «Центросвар», произведем сравнительную оценку всей выпускаемой продукции,, данные которой представлены в таблице 3.10.

Таблица 3.10

 **Контрольный лист сравнительной конкурентоспособности**

|  |  |
| --- | --- |
| *Факторы конкурентоспособности* | *Исследуемые предприятия* |
| *Завод металло-конструкций г. Москва* | *ОАО «Центросвар»* | *Завод «Кредмаш» г. Кремен-чуг* |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  **Продукция** |  |  |  |
| Качества | 4 | 4 | 4 |
| Технические параметры | 5 | 5 | 4 |
| Право замены изделия | 4 | 3 | 5 |
| Стиль | 4 | 4 | 4 |
| Престиж торговой марки | 4 | 5 | 3 |
| Упаковка | 5 | 5 | 4 |
| Габариты | 4 | 4 | 4 |
| Уровень ремонтного монтажа | 5 | 4 | 5 |
| Гарантийный срок | 5 | 3 | 4 |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Многовариантность в использовании | 4 | 3 | 3 |
| Уникальность (отсутствие аналогов) | 2 | 2 | 2 |
| Универсализм | 3 | 3 | 3 |
| Надежность | 4 | 5 | 3 |
| Срок службы | 5 | 5 | 4 |
| Защищенность патентами | 5 | 5 | 5 |
|  **Цена** |  |  |  |
| Прейскурантная | 5 | 3 | 4 |
| Процент скидки с цен | 4 | 3 | 3 |
| Срок платежа | 5 | 3 | 4 |
| Условия скидки | 5 | 3 | 3 |
|  **Каналы сбыта** |  |  |  |
| Прямая доставка | 4 | 4 | 4 |
| Торговые представительства | 4 | 3 | 3 |
| Оптовые посредники | 4 | 2 | 2 |
| Агенты и комиссионеры | 4 | 2 | 2 |
| Дилеры | 5 | 2 | 2 |
| Степень охвата рынка | 4 | 3 | 3 |
| Система контроля запасов | 5 | 3 | 4 |
| Система транспортировки | 5 | 4 | 4 |
|  **Продвижение продукции на рынок** |  |  |  |
| Реклама: |  |  |  |
|  для потребителей | 4 | 3 | 4 |
|  для торговых посредников | 5 | 5 | 4 |
| Индивидуальная продажа | 5 | 5 | 5 |
| Стимулы для потребителей | 5 | 4 | 4 |
| Демонстрационная торговля | 5 | 5 | 4 |
| Показ образцов продукции | 5 | 5 | 5 |
| Упоминание о продукции в СМИ | 5 | 5 | 5 |
| ***Общее количество баллов*** | ***151*** | ***127*** | ***121*** |

Причины определенного отставания ОАО «Центросвар» от своего главного конкурента следующие:

1. затрудненность проникновения продукции предприятия на рынок СНГ и стран ближнего зарубежья вследствие появившихся таможенных барьеров и несовершенного законодательства в странах СНГ;
2. отсутствие обоснованной маркетинговой стратегии с ясными стратегическими ориентирами;
3. отток с предприятия квалифицированных рабочих и ИТР;
4. отсутствие на предприятии анализа его конкурентоспособности.

Главные задачи обеспечения конкурентоспособности продукции ОАО «Центросвар» в современных условиях, на наш взгляд, следующие:

1. Налаживание системы сервисного обслуживания на поставляемое потребителем оборудование;
2. Создание развитой сети дилеров, охватывающей промышленно развитые регионы;
3. Перестройка организационно – экономической структуры управления сбытом и производством продукции, приведение ее в соответствие с разработанной рыночной концепцией.

**2.3. Оценка уровня планирования на ОАО «Центросвар»**

Различные компании организуют функции проведения маркетинговых исследований по-разному. Некоторые имеют специальный отдел маркетинговых исследований, другие – только одного специалиста, ответственного за маркетинговые исследования.

На предприятии ОАО «Центросвар» создан маркетинговый центр, в котором назначен только один специалист. Он может сам проводить ограниченные маркетинговые исследования, но главным для него является оказание помощи руководителям в создании необходимости проведения соответствующих маркетинговых исследований и организация покупки результатов таких исследований у консультационных фирм по маркетинговым исследованиям. Но так как руководство предприятия недооценивает значения маркетинговых исследований, то оно тем самым ограничивает возможности маркетолога в проведении достаточно полных маркетинговых исследованиях.

Ниже приводится пример проведения маркетингового исследования на ОАО «Центросвар».

2.3.1. Определение потребности в проведении маркетинговых исследований.

ОАО «Центросвар» является крупной компанией по производству сварных металлоконструкций. В конце 90-х годов предприятие имело трудности с производством своей главной продукции. Это было обусловлено тем, что стало появляться множество предприятий – конкурентов. Это должно было способствовать поиску альтернатив по выпуску новой продукции. Очевидно, что предприятие ОАО «Центросвар» было заинтересовано в получении информации относительно тех товаров, которые могли заинтересовать потенциальных покупателей.

2.3.2. Определение проблемы

Перед предприятием была поставлена задача по разработке альтернативного продукта. ОАО «Центросвар» в промышленных масштабах выпускало продукцию, предназначенную для применения на крупных предприятиях. Предполагалось, что ОАО «Центросвар» может выпускать продукцию, которая будет применима как товары народного потребления (гаражи металлические, ворота для автогаража, металлический каркас для теплицы, печь для сауны, декоративные решетки и ограждения, и прочее).

Перед руководством ОАО «Центросвар» возникла маркетинговая проблема определения: воспримет ли рынок новую продукцию предприятия?

2.3.3. Определение целей исследования

Специалисты ОАО «Центросвар» считали, что производство новых товаров народного потребления можно налаживать на имеющемся у предприятия оборудовании. Сотрудник отдела маркетинга провел рыночные исследования. Были определены следующие цели данного исследования:

1. определить, существует ли рыночный спрос на данные товары;
2. выявить ключевых игроков в отрасли сварных металлоконструкций по Твери и Тверской области.

Первая цель предполагала поиск ответа на вопрос: «Примет ли рынок новую продукцию». Вторая цель была связана с разработкой маркетинговой программы ОАО «Центросвар» исходя из предположения, что рыночный спрос на данные товары будет существовать.

2.3.4. Определение методов исследования.

В связи с тем, что ОАО «Центросвар» выделяет минимум средств для организации работы отдела маркетинга, сотрудником отдела было принято решение о проведении исследований путем сбора вторичных данных, которые включают в себя:

1. определение емкости рынка и динамики изменения данного показателя;
2. выявление разрабатываемых технологий в данной области и ключевых производителей сварных металлоконструкций.

2.3.5. Определение типа информации и источников ее получения.

Вторичная информация находится в отраслевых и правительственных документах, поэтому легко может быть получена в библиотеке или в статистическом управлении. Также использовалась компьютерная система поиска информации.

Сбор вторичной информации был закончен в течение нескольких дней и заключался в копировании статей и таблиц.

2.3.6. Анализ данных и подготовка заключительного доклада.

На достижение первой цели было направлено изучение отраслевой статистики. На рисунке 1 приводятся данные, характеризующие динамику годовых продаж сварных металлоконструкций. Объем продаж, начиная с 1998 год,а увеличивался в среднем на 70% ежегодно.

 Объем

 продаж

 (тысяч)

 2500

 2000

 1725

 1500 1478

 1103 1248

 1000

 600 882

 500 778

 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 Годы

 **Рис. 1. Динамика годовых продаж сварных металлоконструкций.**

Объем продаж товаров народного потребления, выпускаемых с 1998 года, ежегодно увеличивался на 80% (рисунок 2 )

 Объем

 продаж

 (тысяч)

 2500

 2045

 2000

 1527

 1500

 1000 886 889

 500

 1998 1999 2000 2001 Годы

 **Рис. 2. Динамика годовых продаж товаров народного потребления.**

Таким образом, рынок сварных металлоконструкций характеризовался прочными позициями, и исследования показали, что он положительно отнесся к выпуску ОАО «Центросвар» товаров народного потребления.

Приведенное исследование также выявило рост объема применения товаров народного потребления по сравнению с применением сварных металлоконструкций (рисунок 3).

 **1999 г.**

Сварные Товары

металло- народного

конструкции потребления

 **2000 г.**

 Сварные Товары

 металло- народного

 конструкции потребления

 **2001 г.**

 Сварные Товары

 металло- народного

 конструкции потребления

 **Рис. 3. Применение товаров народного потребления и сварных**

 **металлоконструкций, изготовленных на ОАО «Центросвар»**

Второй целью исследования возможностей рынка являлось изучение отрасли сварных металлоконструкций Твери и Тверской области. В результате проведенного исследования были выявлены все конкуренты с точки зрения их рыночных долей (рисунок 4).

 161

 **Рис. 4. Рыночные доли конкурентов ОАО «Центросвар»**

На основе проведенных исследований руководство ОАО «Центросвар» пришло к выводу, что необходимо будет иметь сильную систему товародвижения, эффективную организацию сервиса, следует также добиваться признания товарной марки. ОАО «Центросвар» ничем не располагало из числа перечисленного, однако имело сильные позиции в области производства сварных металлоконструкций. Было решено сконцентрировать свои усилия на выпуске товаров народного потребления. Были заключены договора с рядом крупных магазинов, которые выразили согласие и в дальнейшем работать с ОАО «Центросвар».

Видно, что результаты данного маркетингового исследования помогли руководству предприятия принять решения по ряду ключевых вопросов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основе проведенного анализа деятельности ОАО «Центросвар» были сделаны следующие выводы:

1. За отчетный период имущество предприятия уменьшилось на 3674000 рублей или на 2%. Данное уменьшение произошло за счет снижения величины оборотных активов на 9792000 рублей (14%) или в 1,2 раза, вызванное в основном уменьшением по статье «дебиторская задолженность», которая уменьшилась на 7560000 рублей (44%) или в 1,8 раза.

 Однако произошло увеличение величины внеоборотных активов на 6800000 рублей или на 6% за счет увеличения по статье «основные средства», которые возросли на 7162000 рублей или в 1,1 раза.

# К концу отчетного периода появился непокрытый убыток отчетного года в сумме 16767000 рублей. В то же время на рассматриваемом предприятии присутствует непокрытый убыток прошлых лет, который на начало периода составлял 27487000 рублей, а в течение отчетного периода уменьшился на 17449000 рублей и составил 10038000 рублей. В целом раздел «Убытки» уменьшился с 27487000 рублей до 26805000 рублей или на 2% и составляет 12,78% от актива баланса, то есть от стоимости имущества.

На ОАО «Центросвар» отсутствует долгосрочная дебиторская задолженность, что снижает долю медленно реализуемых активов. Но на предприятии имеет место краткосрочная дебиторская задолженность в сумме 17143000 рублей на начало периода, уменьшившаяся за отчетный период на 7560000 рублей (44%).

Несмотря на то, что дебиторская задолженность краткосрочная, наличие ее в такой значительной сумме характеризует иммобилизацию (отвлечение) оборотных средств предприятия из производственного оборота.

1. В пассивной части баланса произошло увеличение собственного капитала на 865000 рублей или на 8%. Удельный вес собственных средств занимает значительное место в структуре баланса и составляет 47,65% на начало периода и 52,59% к концу периода. Как видно произошло увеличение удельного веса к концу года на 4,94%. Причиной этому явилось снижение заемного капитала на 12289000 рублей или на 11% и ,как следствие, уменьшение его доли в валюте баланса на 4,94%. Отметим, что к концу отчетного периода снизилась кредиторская задолженность на 6257000 рублей и составила 45,4% к валюте баланса, Наибольший вес в ней имеет задолженность фондам (41% от суммы кредиторской задолженности).
2. При анализе конкурентоспособности выпускаемой продукции были выявлены главные задачи обеспечения конкурентоспособности продукции ОАО «Центросвар»:

налаживание системы сервисного обслуживания на поставляемое потребителем оборудование;

создание развитой сети дилеров, охватывающей промышленно развитые регионы;

перестройка организационно – экономической структуры управления сбытом и производством продукции.

Причины определенного отставания ОАО «Центросвар» от своего главного конкурента следующие:

затрудненность проникновения продукции предприятия на рынок СНГ и стран ближнего зарубежья вследствие появившихся таможенных барьеров и несовершенного законодательства в странах СНГ;

отсутствие обоснованной маркетинговой стратегии с ясными стратегическими ориентирами;

отток с предприятия квалифицированных рабочих и ИТР.

В целом на основе проведенного анализа были сделаны выводы, свидетельствующие о проблемах, связанных прежде всего с финансированием маркетингового центра и с системой управления предприятием. Поэтому под процессом совершенствования планирования и организации маркетинговых исследований будем понимать изменение функционально – организационной структуры предприятия. Следует выделить основные этапы реструктуризации:

1. построение структуры предприятия, отвечающей целям на ближайшие 2-3 года. Внедрение основных методик управления финансами, затратами, оргструктурой, постановка оперативного и управленческого учета;
2. построение развитой системы планирования и маркетинга через внедрение методик бюджетирования, маркетинговых исследований и планирование маркетинга;
3. качественное увеличение масштаба бизнеса, активная работа с инвестиционными ресурсами, значительное усложнение оргструктуры.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Академия рынка: маркетинг: Пер. с франц. / А.Дайан, Ф.Букерель, Р. Ланкар и др., Науч. Рук. А.Г. Худокормов. – М.: Экономика, 1993. – 572с.
2. Голубков Е.П. и др. Маркетинг: выбор лучшего решения. – М.: Инфра –М 2000.
3. Грабовецкий Б.Е., Потомий В.М. Маркетинг и экономический анализ // Бухгалтерский учет. – 1991. - №5. – с.12-14.
4. Журнал «Вестник Московского университета». Серия №18. Социология и политология 2000г. №4. Статья Бидиховой И.С. «Методические основы оценки конкурентоспособности товара: социологический анализ.
5. Котлер Ф. Основы маркетинга: Пер. с англ. / Общ. ред. и вступ. ст. Е.М. Пеньковой. – М.: Прогресс, 1990. – 736с.
6. Лавров С.Н., Злобин С.Ю. Основы маркетинга промышленных объектов. – М.: Внешторгиздат, 1989. – 216.
7. Левитт Т. Теория и практика маркетинга. Пер. с англ. – М.: Финансы и статистика, 1986. – 567с.
8. Ефимова О.В. Финансовый анализ. М.: Бухгалтерский учет, 1998.
9. Маркетинг и исследования рынков / Под ред. И.Г. Березин. – М.: Русская деловая литература, 1999.
10. Маркетинг с схемах, рисунках, таблицах / Под ред. А.М. Завьялова. – М.: Инфра-М 2000.
11. Маркетинговые исследования. – СПб., М., Харьков, Минск, 2000.
12. Маркетинг. Выбор лучшего решения / Под ред. Е.П. Голубков. – М.: Экономика, 1993.
13. Маркетинговые исследования / Под ред. Е.П. Голубков. – М.: Финпресс, 1998.
14. Менеджмент в схемах / Под ред. Д.И. Платонов. – М.: ПРИОР, 2000.
15. Менеджмент / Под ред. О.А. Страховая. – СПб., 2000.
16. Менеджмент / Под ред. П.А. Кохно. – М.: Финансы и статистика, 1993.
17. Журнал «Маркетинг в России и за рубежом» 2001 г. №1. Статья Родионова Л.Н. «Оценка конкурентоспособности продукции».
18. Налогообложение предприятий: общие вопросы, том 1 /Под ред. Д.С. Тяжких. – СПб.: Экономика, 1997.
19. Руководство для высшего управленческого персонала. – М.: Сувенир, В.В. Гончаров, 1998. – 518с.
20. 7 нот менеджмента. – М.: 1998, Эксперт. – 432с.
21. Сводный курс экономической теории / Под ред. А.В. Сидорович. – М.: ДИС, 1997.
22. Стратегия бизнеса. Управление ресурсами и запасами / Под ред. С.Н. Колесников. – М.: Статус-Кво, 2000. – 369с.
23. Стратегия и тактика выживания. Как избежать банкротства / Под ред. О.В. Ефимова. – М.: СП МЛИ, 1993.
24. Стратегический менеджмент / Под ред. Р.А. Фатхутдинов. – М.: БШ Интел-Систем, 1993.
25. Стратегическое планирование маркетинга / Под ред. М. Мак-Дональд. – СПб.: Питер, 2000.
26. Стратегический учет для руководителя / Под ред. Б.Райн. - М.: Юнити, 1998.
27. Управление качеством / Под ред. С.Д. Ильенкова. – М.: Юнити, 1998.
28. Управление по результатам / Под ред. Т. Санталайнен. – М.: Прогресс, 1993.
29. Управление организацией / Под ред. А.Г. Поршнева. – М.: Инфра-М, 1998.
30. Управленческое консультирование для руководителей / Под ред. Г.П. Капустина. – СПб., Бизнес-пресса, 2000.
31. Артеменко В.Г., Беллендир М.В. Финансовый анализ.- М.: Филин, 2000.
32. Львов Ю.А. Основы экономики и организации бизнеса. – СПб.: Формика, 1992.
33. Ансофф И. Стратегическое управление. – М.: Экономика, 1989.
34. Бауэр Р., Коллар Э., Тан В. Управление инвестиционным проектом: опыт IВМ. – М.: ИНФРА-М, 1995.
35. Болт Д. Руководство по управлению сбытом. – М.: Экономика, 1991.
36. Крейнина М.Н. Финансовое состояние предприятия: методы оценки. – М.: ДИС, 1997.
37. Голубков Е.П. Маркетинговые исследования. – М.: Финпресс, 2000.
38. Глухов А. Оценка конкурентоспособности товара и способы ее обеспечения // Маркетинг, 2000 г. №3.
39. Завьялов П.С., Демидов В.Е. Формула успеха: маркетинг. – М.: 1991.
40. Горелова А. Маркетинговые исследования, многоаспектный взгляд // Маркетинг, 2000 г. №6.
41. Ириков В.А., Дранко О.И., леонтьев С.В. Технологии экономического обоснования инвестиционных проектов развития фирмы. – М.: УНПК МФТИ, «Школа менеджмента», 1996.
42. Ириков В.А., Поликарпов В.И., Ильдеменов С.В., Воробьев В.П., Леонтьев С.В. Выбор и реализация приоритетов научно-технического прогресса. Учебное пособие. – СПб.: Санкт-Петербургский университет экономики и финансов, 1994.
43. Кеворков В.В., Конин В.Н., Лукьянов А.В., Шалимова Т.Г. Организация маркетинговой деятельности на предприятии (в организации): практические рекомендации. – Загорск, 1991.
44. Критсотакис Я.Г. Торговые ярмарки и выставки. – М.: 1997. – 119с.
45. Логистика. Учебное пособие / Под ред. Аникина Б.А. М.: Инфра-М, 1997.
46. Попов Е. Планирование маркетинговых исследований на предприятии // Маркетинг, 1999 №1
47. Питерс Т., Уотермен Р. В поисках эффективного управления (опыт лучших компаний). – М.: Прогресс, 1986.
48. Беломенецкий В.Г. Финансы фирм. – М.: Инфра-М, 1998.
49. Фегеле З. Директ-маркетинг. 99 практических советов, как найти потребителя. М.: Интерэксперт, 1998.
50. Форестер Р. Обновление производства: атакующие выигрывают. – М.: Прогресс, 2000. – 339с.
51. Хан Д. Планирование и контроль. – М.: Финансы и статистика, 1997.
52. Эванс Д., Берман Б. Маркетинг. – М.: Экономика, 1990. – 439с.
53. Якокка Ли. Карьера менеджера. – М.: Прогресс, 2001. – 189с.