

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

Институт электронного обучения
Специальность 080507 Менеджмент организации
Кафедра менеджмента

ДИПЛОМНАЯ РАБОТА

Управление запасами на предприятии

УДК 005.334:658.012.12

Студент

Группа	ФИО	Подпись	Дата
3-3301	Вилейко Наталья Арамовна		

Руководитель

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент кафедры менеджмента	Фигурко Аркадий Альбертович	к.э.н., доцент		

КОНСУЛЬТАНТЫ:

По разделу «Социальная ответственность»

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Старший преподаватель	Феденкова Анна Сергеевна			

Нормоконтроль

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

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ:

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

Томск - 2016г.

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

Институт электронного обучения
 Специальность 080507 менеджмент организации
 Кафедра менеджмента

УТВЕРЖДАЮ:
 Зав. кафедрой
Чистякова Н.О.
 (Подпись) (Дата) (Ф.И.О.)

ЗАДАНИЕ

на выполнение выпускной квалификационной работы

В форме:

Дипломной работы

(бакалаврской работы, дипломной работы, магистерской диссертации)

Студенту:

Группа	ФИО
3-3301	Вилейко Наталье Арамовне

Тема работы:

Управление запасами на предприятии	
Утверждена приказом директора (дата, номер)	№ 1588 /с от 26.02.2016

Срок сдачи студентом выполненной работы:	
------------------------------------------	--

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

<p>Исходные данные к работе <i>(наименование объекта исследования или проектирования; производительность или нагрузка; режим работы (непрерывный, периодический, циклический и т. д.); вид сырья или материал изделия; требования к продукту, изделию или процессу; особые требования к особенностям функционирования (эксплуатации) объекта или изделия в плане безопасности эксплуатации, влияния на окружающую среду, энергозатратам; экономический анализ и т. д.).</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Учебная литература. 2. Статьи в периодических изданиях. 3. Отчет по преддипломной практике. 4. Отчетность ООО «Мир крепежа». 5. Данные, предоставленные ООО «Мир крепежа». 6. Аналитические обзоры из сети Интернет.
<p>Перечень подлежащих исследованию, проектированию и разработке вопросов <i>(аналитический обзор по литературным источникам с целью выяснения достижений мировой науки техники в рассматриваемой области; постановка задачи исследования, проектирования, конструирования; содержание процедуры исследования, проектирования, конструирования; обсуждение результатов выполненной работы; наименование дополнительных разделов, подлежащих разработке; заключение по работе).</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Теоретические основы управления материальными запасами. 2. Анализ управления материальными запасами ООО «Мир крепежа». 3. Оптимизация процессов управления запасами на предприятии 4. Социальная ответственность компании.
<p>Перечень графического материала <i>(с точным указанием обязательных чертежей)</i></p>	<p>Таблица 1- Виды запасов и их функции Таблица 2- Данные для проведения анализа ABC Таблица 3- Доля позиции в общем запасе Таблица 4- Анализ ABC Таблица 5- Рейтинг поставщика Таблица 6- Динамика цен на крепёж Таблица 7- Динамика поставки некачественных изделий Таблица 8- Динамика нарушений установленных сроков поставки Таблица 9- Средневзвешенный темп роста цен Рисунок 3.1- Динамика средневзвешенного роста цен Таблица 10- Доля некачественного крепежа в общем объёме поставок</p>

	<p>Рисунок 3.2- Поставки качественной продукции Рисунок 3.3- Темп роста среднего опоздания Таблица 11- Рейтинг поставщиков Таблица 12- Оценка конкурентоспособности поставщиков Рисунок 3.4 -Конкурентоспособность АО «Север» Рисунок 3.5- Конкурентоспособность ООО «Меридиан» Рисунок 3.6 -Конкурентоспособность АО «Север-Трейд» Рисунок 3.7 -Конкурентоспособность ООО «ММК» Рисунок 3.8 -Конкурентоспособность ПАО «Юпитер» Таблица 13- Динамика объёма поставки крепежа Таблица 14- Динамика цен на поставляемую продукцию Таблица 15 -Динамика поставки некачественных крепежных материалов Таблица 16- Динамика нарушений сроков поставки Таблица 17- Средняя цена за единицу изделия Таблица 18- Средний удельный вес поставок надлежащего качества% Таблица 19- Среднее число дней опозданий Таблица 20- Значения нормализованных критериев оценки за три месяца Таблица 21- Критерии для всех поставщиков Рисунок 3.9- Значения целевой функции Таблица 22- Динамика объёма поставки крепежа</p>
Дата выдачи задания на выполнение выпускной квалификационной работы по линейному графику	

Задание выдал руководитель:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Фигурко Аркадий Альбертович	к.э.н., доцент		

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
3-3301	Вилейко Наталья Арамовна		

Оглавление

Реферат	5
Введение	6
1 Теоретические основы материальных запасов на предприятии	7
1.1 Сущность, классификация и виды материальных запасов	7
1.2 Роль и задачи материальных запасов на предприятии торговли.....	11
1.3 Управление материальными запасами на предприятии	16
2 Анализ управления материальными запасами на предприятии.....	23
2.1 Краткая характеристика предприятия	23
2.2 Анализ управления запасами на предприятии	27
2.3 Изучение спроса и определение планового объёма закупа материалов.....	34
3 Оптимизация процессов управления материальными запасами на предприятии.....	36
3.1 Группировка товарных запасов	36
3.2 Меры по повышению эффективности материальных запасов на предприятии.....	38
3.3 Модернизация внутренней структуры запасов и внедрение средств логистики и контроля за материальными запасами	62
Заключение	64
4 Социальная ответственность.....	68
4.1 Направления деятельности ООО «Мир крепежа»	71
4.2 Анализ эффективности программ КСО на предприятии.....	73
Список используемых источников.....	78

Реферат

Выпускная квалификационная работа содержит 78 страниц, 14 рисунков, 26 таблицы, 19 использованных источников.

Ключевые слова: запасы предприятия, эффективное управление, рентабельность. Материальные запасы, контроль, поставщик, метод, анализ.

Объектом исследования является: материальные запасы предприятия.

Цель работы - разобраться в структуре складских запасов для обеспечения полного контроля товарно-материальных запасов, реализации детального оперативного учёта ТМЦ, для минимизации их на предприятии с целью повышения эффективного функционирования, управление запасами на предприятии, исследование выборки основных поставщиков, выбор лучшего поставщика.

В процессе исследования проводились: дифференцирование ассортимента методом ABC анализа, оценка поставщиков методом взвешивания, графическим методом и методом нормализации критериев.

В результате исследования: выявлена проблема логистики складских запасов, выбран лучший поставщик.

Основные конструктивные, технологические и технико-эксплуатационные характеристики: эффективное распределение ресурсов организации, более эффективное хранение складских запасов.

Степень внедрения: внедрение изменений в работу предприятия

Область применения: ресурсы организации, складские запасы

Экономическая эффективность: снижение издержек предприятия.

В будущем планируется: модернизация системы хранения складских запасов, постоянная логистика поставщиков, увеличение ответственности перед клиентами.

Введение

Основной задачей любого предприятия без сомнения является, материальные потоки и получение прибыли. Правильное управление материальными запасами, минимальные складские запасы в купе с обеспечением хозяйственной деятельности будут залогом процветания предприятия и его конкурентоспособности на рынке.

Функционально правильное управление складскими запасами на предприятии позволит повысить производительность труда работников связанных со складом и всей структуры в целом.

Цель данной работы разобраться в структуре складских запасов на предприятии ООО «МИР КРЕПЕЖА», для обеспечения полного контроля товарно-материальных запасов, реализации детального оперативного учёта ТМЦ, для минимизации их на предприятии с целью повышения эффективного функционирования, управление запасами на предприятии, исследование выборки основных поставщиков, выбор лучшего поставщика.

Мною были проведены исследования на предприятии ООО «Мир Крепежа» на тему управления материальными ресурсами на предприятии. Выявлена проблема логистики складских запасов. Выводы из исследований изложены, структурированы в данной работе. Данная работа оказалась полезна для организации. Руководителю организации были предоставлены отчёты. Итогом работы являются внедряемые изменения в работу предприятия. Которые привели к более эффективному распределению ресурсов организации, более эффективному хранению складских запасов, что значительно снизит издержки предприятия.

1 Теоретические основы управления материальными запасами

1.1 Сущность, классификация и виды материальных запасов

В общем смысле слова, материальные ресурсы - это сумма вещественных условий производства. Никто не будет спорить, что все ресурсы даны нам от природы, но не являются материальными. Материальные ресурсы – это процесс деятельности человека с целью создания продукта потребления. Сущность материальных ресурсов определяется их материальностью. Материальные ресурсы, являясь продуктом труда процесса производства, приобретают потребительскую стоимость. Кроме того, происходит социальное признание результатов труда в обществе, затраченного при производстве продукта. Материальные ресурсы становятся объектом купли-продажи, когда находят своего покупателя. При этом нужно учесть, что организация рынка сбыта напрямую влияет на состоянии экономики.

Очень важно правильно распределить материальные ресурсы по стадиям производства и рынка сбыта. Для этого рассмотрим сущность материальных запасов, виды и классификацию.

Материальные запасы являются частью потенциала экономики. Материальные ресурсы и товары, которые находятся в состоянии запасов, могут храниться на складах предприятий, могут находиться в пути следования между предприятиями, могут быть оплачены и находится на складах у поставщика. Во всех перечисленных случаях, материальные запасы во всех случаях являются материальной основой оборотных средств предприятий.

Материальные запасы классифицируются, исходя из их экономического предназначения и места в процессе кругооборота фондов производства и обращения. В экономической литературе, посвященной проблемам товарного обращения, достаточно прочно устоялось мнение об основных группах материальных запасов.[1]

Среди них можно выделить следующие виды запасов:

- производственные запасы

сырьё, материалы и изделия необходимые для бесперебойного обеспечения технологического процесса на производстве

- запасы готовой продукции

совокупность материалов принятых и проверенных на предприятии и накопленной до величины партии отгрузки на складах предприятия ;

- товарные запасы на складах

Запасы готовой продукции на складах организаций и предприятий оптовой торговли (организации торгующие товарами крупными партиями);

- транспортные запасы

Запасы товаров, находящихся в процессе перемещения от поставщиков или грузоотправителей к местам назначения потребителей, грузополучателей.

- государственные резервы

материальных ресурсов – на случай форс-мажорных ситуаций.

Необходимо правильно понимать значения материальных запасов и эффективное управление ими. Это важнейшее условие для бесперебойного и комплексного обеспечения предприятия материальными ресурсами. [20] Чем быстрее оборачиваются материальные запасы предприятия, тем большую прибыль имеет организация. Для повышения эффективности производства организация тратит много усилий на обеспечение данной задачи.

В общем объеме материальных ресурсов значительное место занимают средства производства, являющиеся одновременно и предпосылкой, и результатом производства, его исходным и завершающим моментом. В процессе своего движения на различных стадиях производства и товарного обращения материальные ресурсы последовательно видоизменяются. Готовая продукция одного предприятия становится одним из исходных условий производства другого предприятия в виде “сырых” материалов, полуфабрикатов, топлива, оборудования и т. д. На каждой из этих стадий происходит образование материальных запасов, что означает некоторую приостановку движения средств производства. Но эта приостановка, будучи по существу, замедлением движения, создает в то же время необходимое условие для непрерывности процесса производства и

обращения. Продукция, вышедшая из производства, сохраняет товарную форму от момента ее изготовления до момента поступления к потребителю независимо от того, доставляется она им непосредственно или через оптово-торговые фирмы.

Образовавшиеся запасы на предприятии омертвляют денежные средства организации, в лучшем случае. При долгом хранении материальные запасы приобретают новую стоимость. Чем выше общая средняя стоимость запасов, тем дороже обходится их поддержка или «содержание» на складе. Какие же затраты связаны с поддержанием запасов? Сюда входят:

Затраты на приемку и раскладку товара, а также перемещение его внутри склада.

Арендные и коммунальные платежи за склад, на котором хранятся запасы.

Страховка и налоги. Если запасы находятся на вашем складе, то вам приходится страховать их и, возможно, платить налоги.

Физическая и периодическая инвентаризация. Чем больше продукции хранится на вашем складе, тем больше времени требуется на подсчет.

Утеря и устаревание. Чем больше продукции хранится на складе, тем выше вероятность ее утери и устаревания. В конце концов, кое-что может быть украдено. [2]

Одним из главных требований предъявляемым к запасам предприятия, является максимально возможное сокращение и максимальное повышение мобильности.

Хранение материальных запасов требует затрат. Размер затрат зависит от величины запасов, от дальности и способов доставки продукции к местам хранения продукции, времени и техники хранения, объема погрузочно-разгрузочных работ и других факторов. Стоит помнить требование о необходимости минимизации совокупных издержек на хранение запасов предприятия.

Для усиления контроля товарных запасов с целью сокращения общего объёма денежных средств, замороженных в запасах нужно чётко разделить на группы все номенклатурные позиции.

Номенклатурный аспект материальных запасов может характеризоваться такими факторами как:

- Доля позиций включающих товары, спрос на которые равномерен, либо подвержен незначительным колебаниям. Объём реализации хорошо предсказуем.

- Доля позиций включающих товары, которые потребляются в колеблющихся объёмах. В частности, товары с сезонным характером спроса. Возможности прогнозирования – средние.

- Доля позиций с товарами, спрос на которые возникает лишь эпизодически. Прогнозировать объёмы реализации очень сложно.

В логистике данный метод разделения по признакам называют методом дифференцирования X, Y, Z.

Классификация материальных ресурсов, т.е. выделение их отдельных групп по различным признакам, необходима для выявления и обоснования потребности в материальных ресурсах, установления рациональной специализации органов оптовой торговли, действующих в сфере товарного обращения, определения требований к объектам производственной инфраструктуры (в основном качественных параметров).

Виды материальных ресурсов, исходя из различных классификационных признаков:

По признаку участия в процессе производства:

- предметы труда
- средства труда

По номенклатурному составу (номенклатура или ассортимент).

- крепёжные материалы
- расходные материалы
- высокопрочный крепёж

По эксплуатационному состоянию и сроку годности:

- первичные материальные ресурсы
- вторичные материальные ресурсы – остатки сырья, материалов и т.д.

По прочим признакам. Например: ресурсы стратегического сырья.

Результаты использования материальных ресурсов на предприятии выражаются в относительных показателях ресурсоемкости. Можно выделить следующие коэффициенты ресурсоемкости продукта:

- фондоемкость, т.е. отношение стоимости основных производственных фондов к стоимости валового дохода;
- материалоемкость, т.е. отношение материальных затрат к стоимости валового дохода;
- запасоемкость, т.е. отношение стоимости материальных ресурсов, находящихся в состоянии запасов, к стоимости валового дохода.

Особо важно отметить, что в процессе управления планируемый поток материальных запасов должен быть проанализирован не только с точки зрения ассортимента, качества, количества, сроков и места. Важно оценивать его и по таким параметрам как рациональность источника получения ресурсов, наличие до и послепродажного сервиса, цена за единицу товара с учетом расходов по приобретению.[3]

1.2 Роль и задачи материальных запасов на предприятии торговли

Материальные запасы на предприятии торговли могут быть приобретены преднамеренно.

Целями создания запасов на предприятии являются:

- Уровень обслуживания покупателей.

За счёт размещения запасов непосредственно вблизи пунктов продаж, предприятие увеличивает объёмы продаж. Потребитель хочет получить всё сразу и не хочет ждать или не может в силу каких-то обстоятельств.

Имея определённую партию товара на складе, с возможностью продать её сразу мы увеличиваем процент вероятности выбора поставщика в нашу пользу. Следует чётко понимать, какой товар действительно будет оборачиваться быстро, а какой может превратиться в мёртвые запасы. А так же рассчитать точную величину партии нужной на определённый период времени.

- Защита от колебания спроса.

Складские запасы могут являться защитой организации от колебаний спроса. Например, предприятие торговли могут иметь постоянного покупателя, приобретающего определённую номенклатуру товара в определённый промежуток времени. Отдел снабжения настроенный на управление запасами «точно в срок» несколько раз испытывал трудности с поставкой продукции постоянному партнёру организации, из-за большого спроса на данную продукцию именно в этот период времени. Как результат, человек недоволен, менеджер по продажам нервничает, боясь потерять клиента. Руководством компании было принято решение закупать данный товар в прок, это позволило организации оставаться надёжным поставщиком для партнёра и избежать расходов связанных с закупом товара у поставщика, торгующего по более высоким ценам, а так же расходов на время потраченное менеджером по закупу для поиска данного товара.

- Сглаживание нарушения графика поставок.

Сезонный запас. К данной категории можно отнести запасы готового товара или материальные ресурсы, которые формируются и удерживаются на определенном уровне в случае изменений спроса на конкретном этапе деятельности, транспортировочной логистики, производственной сферы. Задача сезонного запаса – обеспечить полноценную деятельность предприятия и его бесперебойность в период сезонных перерывов в производственном процессе.[4]

Проще говоря, минимальные остатки продукции на складах не должны быть ниже уровня, позволяющего успеть закупить и поместить на место товар

до того как он закончится. Это необходимо для бесперебойного успешного функционирования предприятия.

- Снижение производственных затрат.

Как уже говорилось в пункте №2 своевременное приобретение товара у проверенного и надёжного поставщика позволяет избежать производственных затрат в виде переплат за товар, потеря покупателей по причине отсутствия нужного товара, срыва поставок и всех связанных с этим расходов.

- Снижение транспортных расходов.

Транспортные расходы входят в себестоимость материалов и не являются чистой прибылью. При поступлении товара на склад все транспортные расходы будут поделены на поступивший товар. А это значит, что при закупе товара в большем объёме снижаются издержки на транспортировку. У предприятия появляется возможность выбрать перевозчика с расценками ниже из-за увеличения дней поставки. Например, железнодорожные перевозки.

- Снижение затрат на приобретение.

Как уже говорилось ранее, затраты на приобретение материальных запасов снижаются в случае когда у предприятия есть время на привоз товара от поставщика с которым у организации заключён договор об отсрочке платежа или от поставщика гарантирующего качество товара и хорошие цены. Это всегда лучше и дешевле чем стихийный закуп на рынке услуг.

- Сохранение цен.

Запасы предприятия позволяют сохранять конкурентные цены, что позволяет держаться уверенно на рынке услуг.

Соответствие объёма поставки объёму потребления.

Неожиданное изменение покупательского спроса, иногда происходящее через некоторые промежутки времени (скачками).

дискретность поставок при непрерывном потреблении.

Все материальные запасы создаются по причине чего либо. Причины преднамеренного создания запасов мы рассмотрели выше.

Часто руководство принимает решение о создании запасов при предупреждении поставщиков о повышении цен или, наоборот, о скидках на продукцию. Компания поставщик может снять продукцию, необходимую организации, в связи с нерентабельностью производства. Продукция закупается впрок, дабы выиграть время, которое будет потрачено на поиски нового поставщика.

В практике бывает, когда целое предприятие уходит в отпуск на целый месяц, а затем при выходе, запускают производство и изготавливают товар срок до одного месяца. В этом случае формируются складские запасы необходимые организации на два месяца.

Причиной создания материальных запасов может служить неправильная логистика. Например, менеджер по продажам получил заказ на инструмент. Но для отгрузки от поставщика ему не хватает суммы в счёте. И он принимает решение докупить до суммы отвёртки. Ведь это товар который покупает. А если менеджер регулярно к счёту добавляет эти отвёртки, то в результате мы получим запас отвёрток с оборачиваемостью три года.

Поэтому перед руководством регулярно встаёт вопрос о минимизации складских запасов.

Наличие материальных запасов на складах связано с расходами предприятия, но и отсутствие запасов так же связано с убытками.

В первом случае организация несёт ежегодные 20-25% общих расходов организации. К затратам в данном случае будут отнесены оплата персонала, расходы на содержание складов для хранения продукции, частичная потеря продукции из-за порчи, хищения и морального устаревания. А также расходы на налоги, страховку. Материальные запасы по сути своей замороженные финансовые активы, которые могли быть направлены на другие нужды предприятия и были бы оборачиваемыми, приносящими прибыль.

Отсутствие запасов на складах приносят затраты предприятию в виде закупок товара мелкими партиями по более высоким ценам, отсутствие продукции на которую есть спрос. Убытки простоя производства.

Японцы - создатели JIT-технологии и KANBAN, не отказываются и от запасов, которые они образно сравнивают с поднявшимся уровнем воды в водоеме: «плавание становится спокойным, снижается риск, не нужен опытный лоцман.»

Таблица 1 – Виды запасов и их функции

Наименование	Назначение
Текущие (регулярные) запасы	Обеспечение непрерывного процесса производства и сбыта между двумя смежными поставками
Резервные (страховые) запасы	Снижение финансовых рисков, связанных с колебаниями спроса, нарушениями сроков и объемов поставок
Технологические запасы	Связаны с необходимостью выполнения операций по приемке, оформлению, погрузке-разгрузке, смены тары в ходе хранения.
Сезонные запасы	Необходимы организации при ярко выраженном сезонном колебании спроса на определенную продукцию
Спекулятивные запасы	Создаются в целях защиты от возможного повышения цен на них или введения квот, экспортных и импортных пошлин
Неликвидные запасы	Образуются, когда морально устаревшая продукция не находит сбыта
Переходящие запасы	Остатки материальных запасов на конец отчетного периода

Запас каждого товара относится к одной из трех категорий:

- Рентабельный запас, обеспечивает положительную рентабельность вложений (продажа этих товаров приносит вам деньги).

- Нерентабельный запас, не обеспечивает рентабельности вложений, но способствует прибыльным продажам. Например, вам приходится держать медленно оборачивающийся запас запчастей, чтобы продавать другие, потенциально прибыльные товары. Нерентабельный запас — зло, с которым нужно смириться. Это не вложение, а затраты, т. е. издержки бизнеса.

- Никчемный запас — не обеспечивает рентабельности вложений и не способствует прибыльным продажам. Если вы пришли в бизнес, чтобы делать деньги, нет смысла хранить такой запас. [А стр 60].

1.3 Управление материальными запасами на предприятии

Для того чтобы эффективно управлять запасами предприятия, во-первых нужно чётко сформулировать цель организации. Например, удовлетворение потребностей потребителя, созданием запасов максимизирующих чистую прибыль. Для эффективного управления запасами необходимо знание по планированию закупок и знания управления складскими запасами.

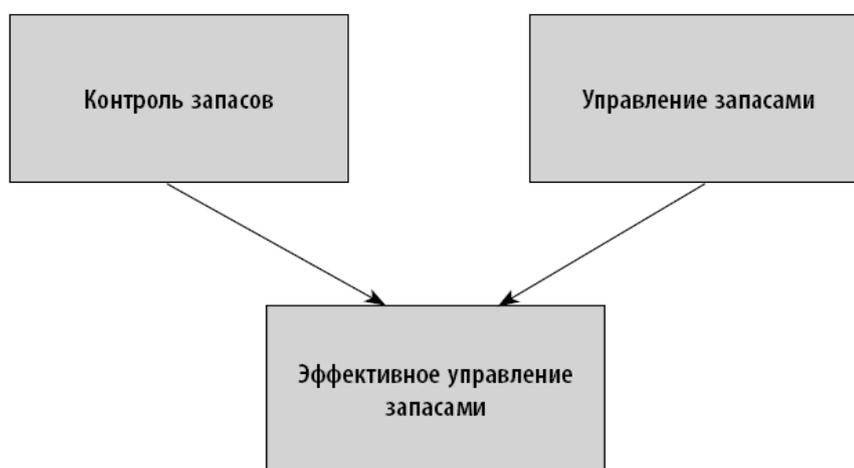


Рисунок 1.1 – Эффективное управление запасами

Эффективное управление запасами позволяет хорошо обслуживать покупателя
Эффективное управление запасами обеспечивает рентабельность вложений
Эффективное управление запасами устраняет мертвые запасы и излишки [2]

Управлять запасами можно и узко направленно, оптимизируя материальные запасы, не вредя общему процессу. Можно так же управлять запасами, смотря на работу всего предприятия. Наиболее эффективным управлением запасами считается управление запасами в логистике. Где оно рассматривается с точки зрения снижения затрат на содержание материальных запасов и их обслуживания. Любое предприятие стремится к сокращению издержек и увеличению прибыли. Именно ради этих целей и создаётся организация. Так же очевидно, что управление запасами будет затрагивать финансовый и маркетинговый подход.

Теория финансового управления запасами рассматривает три подхода формирования запасов с позиции рисков и доходности.

Консервативный подход: отличается созданием больших резервов на предприятии, которые защищают от рисков с перебоями поставки, от неожиданной активации спроса продукции. Рисков практически нет, за исключением форс-мажорных обстоятельств. Самый большой риск в данном подходе это низкая рентабельность предприятия, низкая оборачиваемость и как следствие низкая эффективность организации.

Умеренный подход: при умеренном подходе резервы создаются на основе сбора данных за период равный нескольким годам. Это позволяет определить какой вид товара, и в каких объёмах необходимо держать на складе.

Этот подход позволяет организации оптимально снизить риски, но нужно учесть, что показатели рентабельности будут на среднем уровне.

Агрессивный подход: агрессивный подход заключается в полном отсутствии товара или минимизации всех запасов. При возникновении сбоев риски при данном подходе самые максимальные и влекут за собой большие финансовые потери. Но если сбои не возникнут, предприятие достигнет максимума эффективности. Нужно учитывать, что рынок России крайне не устойчив и в макросистеме и в микросистеме.

Предприятию не выгодно иметь избыток материальных запасов, но так же плохо испытывать нехватку сырья!

На объём запасов на складах влияют следующие факторы:

- Условия закупа запасов (объёмы закупа, скидки, частота запроса)
- Реализация товара (Объёмы продаж, акции предприятия для увеличения сбыта)
- Производственный процесс (длительность процесса, особенности производства)
- Издержки предприятия (расходы на хранение, порча продукции на складе)

Существует несколько моделей определения объёма заказа материальных запасов, которые позволяют минимизировать затраты на хранение и заказ продукции.

Первая модель математическая, (формула Уилсона, EOQ-модель), определяющая оптимальный объём заказываемого товара, который позволяет минимизировать общие переменные издержки, связанные с заказом и хранением запасов. Характерными чертами данной модели являются:

- Спрос на товар известен.
- Время реализации заказа (поставки) известно и постоянно.
- Получение товара происходит мгновенно.
- В модели не учитываются оптовые скидки.
- Дефицит не допускается.

Следует отметить, что формула Уилсона изначально разработана для крупных промышленных предприятий. А это означает, что она не может быть применена по своему прямому назначению в современных торговых компаниях. Пробовать использовать данную формулу следует на самых весомых в обороте и стабильных товарах. Весомые товары — это группа А (ABC-анализ), стабильные товары — это группа Х (XYZ-анализ).[5]

На современных предприятиях для контроля над запасами часто используют модель ABC анализа. Это эффективный инструмент управления и контроля над движением материальных запасов на предприятии.

Суть данного метода заключается в том, чтобы из всего множества однотипных объектов выделить наиболее значимые с точки зрения обозначенной цели. Таких объектов, как правило, не много, и именно на них необходимо сосредоточить основное внимание и силы. Для этого вся номенклатура материальных ресурсов располагается в порядке убывания суммарной стоимости всех позиций на складе. При этом цену единицы продукции умножают на общее количество и составляют список в порядке убывания произведений. Далее подразделяют все позиции номенклатуры на три группы – «А», «В» и «С».

Позиции номенклатуры, отнесённые к группе «А», - немногочисленны, но на них приходится преобладающая часть денежных средств, вложенных в запасы. Эта группа включает в себя 20% общего объема единиц закупок, но по стоимости они представляют 70-80% от общей стоимости закупок. Это особая группа с точки зрения определения величины заказа по каждой позиции номенклатуры, контроля текущего запаса, затрат на доставку и хранение.

К группе «В» относятся позиции номенклатуры, занимающие среднее положение в формировании запасов склада. Эта группа составляет около 30% от общего числа наименований и 15-25% общего объема в рублях. По сравнению с позициями номенклатуры группы «А» они требуют меньшего внимания – производится обычный контроль текущего запаса на складе и своевременности заказа.

Группа «С» включает позиции номенклатуры, составляющие большую часть запасов: на них приходится незначительная часть финансовых средств, вложенных в запасы. Они представляют 5% от годового объема затрат в рублях, но около 50% наименований от общего числа. Как правило, по позициям группы «С» не ведётся текущий учёт, а проверка наличия осуществляется периодически (один раз в месяц, квартал, полугодие); расчёты оптимальной величины заказа не выполняются. [2]

Так же существуют методы оценки стоимости материальных запасов. Дело в том, что стоимость приобретения товара всегда ниже стоимости материальных запасов к моменту их реализации. Финансовые показатели деятельности организации могут очень сильно варьироваться. Менеджеры должны учитывать эти показатели в своих оценках.

При учёте стоимости запасов предприятия мы имеем право оценивать следующие параметры: себестоимость единицы материальных запасов, среднюю себестоимость товарно-материальных ценностей, по себестоимости во времени приобретения (первые, последние)

Выбор способа учёта зависит от многих факторов. В бухгалтерии существует два метода учёта FIFO и LIFO. При первом методе считается, что товар-

но-материальные ценности, которые прибыли на склад первыми, первыми и уходят. При втором товар пришедший последним приходит первым. Второй метод позволяет сглаживать факт инфляции при формировании прибыли. При использовании этого метода можно уменьшить стоимость остатков, а величина налогов на предприятие уменьшится. Метод FIFO эффективен, если организация проводит политику минимизации остатков и снижения издержек предприятия. Этот метод увеличивает ликвидность предприятия, снижая издержки и увеличивая прибыль организации.

При формировании складских запасов необходимо помнить несколько правил.

Устанавливаем бюджет при формировании новых запасов (5-10% от планируемого объема вложений в материальные запасы).

Прекращение закупки товаров, спрос на которые на рынке становится нестабильным или прекращается. Выделение средств на расширение ассортимента, при необходимости. Убедитесь что принятые решения, относительно формирования материальных запасов, были приняты на основании проверенных данных. Например, по каким показателям принималось решение. Были ли предыдущие прогнозы от этого источника верными. На сколько процентов? Если прогнозы верны менее чем на 50% .[2]

При принятии решения о закупке новой номенклатурной позиции , примите во внимание как эта позиция повлияет уже на имеющиеся материальные запасы.

Вытеснит ли новый товар старый, и сможете ли вы ликвидировать старые складские запасы. Как новый товар повлияет на продажи товаров. Возможна ситуация когда новый товар может снизить продажи старой номенклатуры, но так же новый товар может повлиять на увеличение старых материальных запасов. Например, при приобретении нового технического товара «нагелей» (шурупы по бетону) увеличились продажи бит для данных шурупов и буров для сверления механических отверстий, но упали продажи дюбелей по газобетону. Соответственно предприятию приняло решение снизить цену на технологически старый товар, для продолжения продаж имеющегося на складе товара.

Сотрудник ответственный за принятие решения о вводе новой позиции, должен объяснить, как будет проходить ликвидация товара и почему фактические показатели не совпали с прогнозами.

Нужно сравнивать фактические показатели с прогнозируемыми показателями не реже чем раз в месяц.

Велик ли риск что товар придётся ликвидировать, продавать или выбрасывать. И какой из этих вариантов подразумевается.

Просчитать риски:

- Высокий риск - мало вариантов использования при малом числе покупателей

- Средний риск - несколько вариантов использования, низкое число покупателей

- Средний риск - мало вариаций использования, но много покупателей.

Низкий риск - много вариантов использования при большом потоке покупателей.

Каковы затраты на возврат продукции, в случае возможности возврата поставщику части непроданного товара. Ликвидировали такой товар ранее (в прошлом), определить место на складе для размещения нового товара.

Отдельной темой можно выделить склад предприятия.

От того как хранятся материальные запасы. Какие правила хранения на складе организации, зависит формирование себестоимости продукции. Соблюдение некоторых правил значительно сократит расходы на хранение продукции. Во первых площадь склада не должна быть больше чем нужно предприятию, во избежание расходов на содержание.

Общая площадь склада ($S_{\text{общ}}$) определяется по формуле :

$$S_{\text{общ}} = S_{\text{гр}} + S_{\text{всп}} + S_{\text{пр}} + S_{\text{кп}} + S_{\text{сл}} + S_{\text{пэ}} + S_{\text{оз}}$$

Где: $S_{\text{гр}}$ – грузовая площадь;

$S_{\text{всп}}$ – вспомогательная площадь;

$S_{\text{пр}}$ – площадь участка приемки;

$S_{\text{кп}}$ – площадь участка комплектования;

Ссл – служебная площадь;

Спэ – площадь для приёмки;

Соэ – отгрузочная площадка. [2]

Месторасположение склада от основного производства. Необходимо рассчитать затраты на перевозку продукции до места назначения. При размещении запасов на складе придерживаемся распределения продукции по частоте спроса. Чем чаще спрос, тем ближе размещение запасов данной продукции. Товары с каждодневным спросом в непосредственной близости к месту использования (продажи).

Каждое изделие имеет своё место и только одно. Распространено распределение по ячейкам. Каждая ячейка имеет своё наименование. Все ячейки подписаны и занесены в реестр. Часто на складах есть разделение по времени хранения продукции на складе. Поэтому есть участки с длительным и краткосрочным хранением запасов.

Основные правила управления материальными запасами можно сформулировать так.

Порядок на складе и производстве позволят избежать потери и порчи запасов, это уменьшит издержки предприятия.

Понимание каждым работником цели и задачи предприятия, ценности каждой единицы товара, даст организации эффективное хранение материальных ценностей.

Защититесь от краж максимальным изолированием товарных ценностей и возможностью лёгкого контроля за материальными ценностями, находящимися в открытом доступе материально не заинтересованными лицам.

Использовать правила складского хранения (ячейки, правильное распределение по складу, ввод и вывод товара на склад и со склада).

Проводить инвентаризацию товара своевременно. Ставить правильные цели отделу закупа. Анализировать покупательскую удовлетворенность. Анализировать оборачиваемость материальных запасов. Оценивайте валовую рентабельность вложений в запасы.

2 Анализ управления материальными запасами на примере торгового предприятия ООО «Мир Крепежа»

2.1 Краткая характеристика предприятия

ООО «МИР КРЕПЕЖА» - организация, основанная и зарегистрированная в соответствии с законом Российской Федерации, в г. Томске, 30 Мая 2013года. Одним из самых значимых преимуществ является то, что учредители ООО не отвечают по его обязательствам, а несут риск потери имущества только в пределах своего вклада в уставный капитал. Принятый на работу директор представляет фирму без доверенности, что тоже является плюсом ООО.

Анализируя форму ООО, можно сделать вывод, что учреждение ООО – дело более хлопотное и затратное, чем регистрация ИП. Однако для дальнейшего развития бизнеса здесь гораздо больше возможностей. Не случайно многие фирмы, начинавшие с оформления ИП, позже проводили реорганизацию в ООО. К тому же в процессе роста бизнеса будут расти и его риски, а общество с ограниченной ответственностью позволит их снизить.[9]

На предприятии единоначалие, есть ответственные лица в розничном и оптовом отделе, в лице старшего продавца и старшего менеджера (начальника отдела оптовых продаж).

ООО «МИР КРЕПЕЖА» международная сертифицированная фирма, о чём указано в сертификате международного образца, стандарта ИСО 2009.



Рисунок 2.1- Сертификаты ИСО 2009

Получение сертификации по стандарту ИСО 9000-2009 свидетельствует о том, что на конкретном предприятии созданы условия для стабильно высокого качества производимой серийной продукции, внедрены и успешно используются международные стандарты качества в автомобильной промышленности.

При прохождении сертификации предприятие получает целый ряд преимуществ, среди которых:

- повышение стабильности процессов и качественного уровня продукции;
- результативное применение принятых требований международных систем качества;
- возможность участия в аукционных торгах на поставку комплектующих не только для российских, но и для зарубежных компаний;
- создание положительной репутации торговой марки.

В состав предприятия входит магазин – склад, находящийся по адресу проспект Мира, 15. Данное предприятие не имеет филиалов. Общество входит в пятёрку ведущих предприятий в городе Томске.

Контрагентами организации являются различные предприятия и ведущие отраслевые организации, как на уровне города, так и на уровне страны. Основной деятельностью общества является оптовая торговля крепежными изделиями и сопутствующим товаром. Под словом «крепеж» мы понимаем шурупы, гайки, болты и винты. Дюбеля, такелаж (крепление для поднятия тяжелого груза). Различная перфорированный крепеж. Так же строительный и измерительный инструмент, сопутствующие товары, например: цепи, тросы, перфораторы, шуруповёрты, гайковёрты. Средства защиты маски, очки и т.д., в общей сложности более пятнадцати тысяч наименований. Организация так же работает с клиентами по редким позициям и под заказ.

Отпускаемые товарные единицы имеют разное происхождение. Товар по европейскому стандарту (DIN, ISO) , при продаже к товару прилагается сертификат или отказное письмо.

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ**
№ Д-С/Б/Б/01/2008

Заявитель: Общество с ограниченной ответственностью "ИКС БелГру",
г. Москва, ул. К. Маркса, д. 7/10, стр. 3, этаж 5, помещение IX, комната 10, 119180, ОГРН: 1107746603900. Телефон:
4993774-4200, факс: 4993774-1173.

Импортер: "SHANGHAI FENGMI MACHINERY CO., LTD."
1507, 600 FENGMI ROAD, SHANGHAI 200070, P.R. China, Китай.

Заявитель подтверждает, что продукция
ИЗДЕЛИЯ КРЕПЕЖНЫЕ:

1. Болты машинероустановочные с шестигранной головкой и мелкой резьбой (DIN 911) без покрытия, класс прочности 5.8. Размеры: от М4-8 мм до М12-220 мм;
2. Болты машинероустановочные с шестигранной головкой и мелкой резьбой (DIN 913) оцинкованные, класс прочности 5.8. Размеры: от М4-8 мм до М12-220 мм;
3. Болты машинероустановочные с шестигранной головкой и мелкой резьбой (DIN 933) оцинкованные, класс прочности 5.8. Размеры: от М4-8 мм до М12-220 мм;
4. Болты машинероустановочные с шестигранной головкой и мелкой резьбой (DIN 933) без покрытия, класс прочности 5.8. Размеры: от М4-8 мм до М12-220 мм;
5. Болты с увеличенной полукруглой головкой и утоненной резьбой. Размеры: от М6-16 мм до М12-160 мм;
6. Шпильки с дисковой полукруглой головкой и утоненной резьбой. Размеры: от М6-16 мм до М12-160 мм;
7. Болты с увеличенной полукруглой головкой и полукруглым подголовком (DIN 603) оцинкованные. Размеры: от М5-16 мм до М12-160 мм;
8. Болты с увеличенной полукруглой головкой и квадратным подголовком (DIN 603) без покрытия. Размеры: от М5-16 мм до М12-160 мм;
9. Болты с шестигранной головкой и внутренним шестигранным (DIN 912) оцинкованные, класс прочности 8.8. Размеры: от М3-10 мм до М12-200 мм;
10. Винты с шестигранной головкой и внутренним шестигранным (DIN 912) без покрытия, класс прочности 8.8. Размеры: от М4-6 мм до М12-160 мм;
11. Винты с шестигранной головкой и внутренним шестигранным (DIN 912) оцинкованные, класс прочности 10.9. Размеры: от М4-6 мм до М12-160 мм;
12. Винты с шестигранной головкой и внутренним шестигранным (DIN 912) без покрытия, класс прочности 10.9. Размеры: от М4-6 мм до М12-160 мм;
13. Винты с шестигранной головкой и внутренним шестигранным (DIN 912) оцинкованные, класс прочности 12.9. Размеры: от М4-6 мм до М12-160 мм;
14. Винты с шестигранной головкой и внутренним шестигранным (DIN 912) без покрытия, класс прочности 12.9. Размеры: от М4-6 мм до М12-160 мм;
15. Шпунты (саморезы) с шестигранной головкой и шестигранным шлицем "TORXDRIVE" (DIN 7967) оцинкованные, термобработанные. Размеры: от 2,5-10 мм до 6-200 мм;
16. Шпунты (саморезы) с шестигранной головкой и шестигранным шлицем "TORXDRIVE" (DIN 7962) оцинкованные, термобработанные. Размеры: от 2,5-10 мм до 6-200 мм;
17. Шпунты (саморезы) для гипсокартона с крупной резьбой (редкий шаг резьбы), оцинкованные. Размеры: от 2,5-16 мм до 4,8-152 мм;
18. Шпунты (саморезы) для гипсокартона с мелкой резьбой (редкий шаг резьбы), оцинкованные. Размеры: от 2,5-16 мм до 4,8-152 мм;
19. Шпунты (саморезы) для гипсокартона с крупной резьбой (редкий шаг резьбы) фосфатированные. Размеры: от 2,5-16 мм до 4,8-152 мм;
20. Шпунты (саморезы) для гипсокартона с мелкой резьбой (редкий шаг резьбы) фосфатированные. Размеры: от 2,5-16 мм до 4,8-152 мм;
21. Шпунты (саморезы) по дереву с шестигранной головкой и острым кончиком, оцинкованные (DIN 571). Размеры: от 3-20 мм до 12-300 мм;
22. Шпунты (саморезы) по металлу с полусферической головкой и острым кончиком, оцинкованные. Размеры: от 4,2-11 мм до 4,2-63 мм;
23. Шпунты (саморезы) по металлу с полусферической головкой и острым кончиком, оцинкованные (DIN 913). Размеры: от 2,2-4,2 мм до 4,2-120 мм;
24. Шпунты (саморезы) по металлу с полусферической головкой и острым кончиком, оцинкованные (DIN 913). Размеры: от 2,2-4,2 мм до 4,2-120 мм;
25. Шпунты (саморезы) с шестигранной головкой и острым кончиком, оцинкованные (DIN 913). Размеры: от М3-3 мм до М12-120 мм;
26. Винты установочные с шестигранной головкой и шестигранным кончиком (DIN 913), класс прочности 12.9. Размеры: от М3-3 мм до М12-120 мм;
27. Винты установочные с шестигранной головкой и шестигранным кончиком (DIN 914), класс прочности 10.9. Размеры:

**ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ СЕРТИФИКАЦИИ
ОБЪЕКТА АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА
(ОАО "ВНИИС")**

Знак качества ВНИИС
Иск. № 01/001/002 от 23.01.09

Генеральному директору
ООО «Спиритус»
г.п.п. Белгород
127273, г. Москва, Ситниковый проезд, д. 13А
Тел. (495) 234 36 85

№ 36 57
от 22.12.2008 г.

СПРАВКА

На Ваш запрос о принадлежности к объектам обязательной сертификации болты, шпильки и винты диаметром более 12 мм, шпунты диаметром более 3 мм, шпунты с угловым диаметром более 5 мм, шпильки диаметром более 12 мм, шпунты диаметром более 8 мм и прочие крепежные изделия (болты, шпильки, винты), сообщаем следующее.

Вышеуказанные продукция входит в перечень объектов Общероссийского классификатора продукции ОК 005-93 в структурном подгруппе «Объекты крепежные с диаметром резьбы от 48 мм (код ОКП 16 1000), «Винты, кроме шестигранных (код ОКП 16 3000), «Винты установочные и прочие. Шпунты» (код ОКП 16 5000), «Шпильки, класс прочности А» (код ОКП 16 6200), «Шпильки класса прочности В» (код ОКП 16 7000), «Шпильки, классы прочности А, В, С, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z» (код ОКП 16 8000), «Прочие крепежные изделия (болты, шпильки, винты)» (код ОКП 16 9000).

В соответствии с Инновационной продукцией, в отношении которой законодательная акция Российской Федерации предусматривает обязательную сертификацию объектов сертификации в Инновационной продукции, подлежащей декларированию соответствия в отношении крепежных изделий, продукция не относится к объектам обязательной сертификации Системы сертификации ГОСТ Р, и ее обязательная сертификация в Системе сертификации ГОСТ Р не предусмотрена, а также не относится к объектам, соответствие которых установочным требованиям осуществляется путем приписки к продукции (продукции) декларацией соответствия.

Настоящая справка действительна до внесения изменений в Инновационную продукцию, в отношении которой законодательными актами Российской Федерации предусматривается обязательная сертификация в Инновационную продукцию, подлежащую декларированию соответствия в отношении установочной продукции, до внесения в силу действующих регламентов по указанным в справке продуктам.

Заведующий отделом аккредитации И.З. Арзамас

Круглоосушитель автоформовочный 253 00 78
телефоны для справок: 253 03 66, 253 03 79
факсы: 253 00 35, 253 68 55

Система качества ВНИИС сертифицирована

Рисунок 2.2- Декларация, письмо о соответствии

**СЕРТИФИКАТ КАЧЕСТВА 07104 от 15 Октября 2012
SERIFICATE OF QUALITY №**

**ТООВАГОСПОДВОИТЕЛНИТЕЛЕН ДОКУМЕНТ
SHIPPING DOCUMENT № 07104**

Продукция (Описание)
Шпильки (саморезы) Оцинкованные машинероустановочные "Редкий шаг резьбы"
Резьба: М4-Финиш: Д, РИСПЕДИЦИЯ БЕЛАРУСЬ
8-6228-0004, 4254

Грузоупаковка, вид, страна
Сопорное, металл, страна ЮАР "ЮНИТЕК"
Полный Технический Перевод, п.А, стр. 6 Москва РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

Контракт / Contract № 481 P08-012 от 04.12.2011
Экспортная / Export №

Транспортный документ (наименование и номер) ТН №
Транспортное средство (наименование и номер) СДВ № 004123

Товар А В 3999-3 СВАННИ
Товар А 3122 А-2 ШИМТИ

№ (или)	Наименование товара (Description of goods)	Вид упаковки (Type of packaging)	Количество (Quantity)	Масса, кг (Brutto/Mass, kg Gross)
1	Болты М4-8х100 ГОСТ 914-70	Полная заводская упаковка	0	2814657 200000
2	Болты М4-8х120 ГОСТ 914-70	Полная заводская упаковка	0	2810807 248 070
3	Болты М4-8х140 ГОСТ 914-70	Полная заводская упаковка	1	1800007 300000
4	Болты М4-8х160 ГОСТ 914-70	Полная заводская упаковка	0	1784007 361400
5	Болты М4-8х180 ГОСТ 914-70	Полная заводская упаковка	0	2750007 422800
6	Болты М4-8х200 ГОСТ 914-70	Полная заводская упаковка	1	0530007 484000
7	Болты М4-8х220 ГОСТ 914-70	Полная заводская упаковка	1	1540007 545400
8	Болты М4-8х240 ГОСТ 914-70	Полная заводская упаковка	3	0330007 606800
9	Болты М4-8х260 ГОСТ 914-70	Полная заводская упаковка	1	0600007 668200
10	Болты М4-8х280 ГОСТ 914-70	Полная заводская упаковка	0	0600007 729600
11	Болты М4-8х300 ГОСТ 914-70	Полная заводская упаковка	0	0600007 791000
12	Болты М4-8х320 ГОСТ 914-70	Полная заводская упаковка	1	0440007 852400
13	Болты М4-8х340 ГОСТ 914-70	Полная заводская упаковка	1	0440007 913800
14	Болты М4-8х360 ГОСТ 914-70	Полная заводская упаковка	1	0440007 975200

На основании сертификата качества и/или декларации соответствия выданы следующие документы:

Получатель сертификата качества и/или декларации соответствия:

И.З. Арзамас

Рисунок 2.3- Сертификат на российский крепеж

Так же предприятие поставляет крепёж по чертежу, предоставляемому покупателем. И товар не входящий в перечень крепёжных изделий, расходных и защитных материалов. Например, бордюрный камень и тд. К данному товару тоже прилагается сертификат.



Рисунок 2.4 - Сертификат на сопутствующую продукцию

Компания конкурентоспособная на рынке крепёжных изделий за счет правильного соотношения цены и качества, возможностью поставки нестандартной продукции, изготовления под заказ и тд.

ООО «МИР КРЕПЕЖА» имеет расчетный счет в ПАО «Промсвязьбанк». Как правило, основные расчеты с поставщиками и покупателями ведутся в безналичной форме, заработная плата работников выдается безналичным расчётом и премии наличными средствами.

Предприятие, не имеет основных средств и поэтому не облагается налогом на имущество. Все основные средства находятся в аренде.

Предприятие осуществляет общее планирование 1 раз в год. План уточняется на каждый месяц, подсчитываются ожидаемые затраты по каждой статье (заработная плата и налоговые отчисления, коммунальные платежи, торговые и транспортные расходы и т.д.), а также ожидаемые доходы по каждому типу контрагентов. План основывается на обобщении результатов текущего и долгосрочного анализов рынка, а также показателей прошлых периодов.

Организация периодически проводит акции с привлечением промоутеров, участвует и выигрывает различные тендеры, регулярно привлекает временных работников, для организации временных кол-центров для улучшения коммуникации с контрагентами и привлечения новых клиентов. Руководитель организации занимается мониторингом рынка и анализом конкурентов, что позволяет быстро перестраиваться в соответствии с изменением ситуации на рынке. Активно используется зрительная (визуальная) форма рекламы - включает в себя печать в газетах, журналах, световую, оформительскую, фоторекламу, размещение в различных ГИС. Основным рынком сбыта является Томск и Томская область, однако, предприятие также снабжает строительные, производственные и иные организации по всему Сибирскому федеральному округу. Основными конкурентами в Томске являются АО «Крепеж», ГК «Стройся», ООО «Строй Парк».

В виду кризиса на уровне страны, а соответственно, осложнения финансового положения поставщиков и покупателей, организация перешла с конца 2014 года на отгрузку товара по факту 100% оплаты для новых клиентов, также были пересмотрены условия и сроки отсрочек платежа для постоянных клиентов, наиболее распространенным вариантом осталась оплата 30% авансом и 70% в течении двух последующих недель, однако, некоторые клиенты по-прежнему обладают отсрочкой платежа до 1,5-2 месяцев.

Благодаря качественной и детальной работе менеджеров с клиентами (за каждым менеджером закреплена определенная группа клиентов), организация остается основным поставщиком крепежа для большинства крупных предприятий г. Томска.

2.2 Анализ управления запасами на предприятии и ООО «Мир Крепежа»

Закупки ведутся у различных поставщиков и у производителей напрямую, что позволяет придерживаться гибкой ценовой политики. При участии в тендерных закупках, менеджер по продажам, подающий заявку на участие, вме-

сте с одним из менеджеров по закупкам вместе прорабатывают возможности изготовления продукции, качество, сроки поставки, цены и пр. Благодаря такой работе, остальные менеджеры работают в штатном режиме и функционирование организации в целом не нарушается.

Слабыми сторонами являлось: омертвление капитала из-за больших запасов ТМЦ. Следовательно, предприятие нуждалось в оптимизации и усовершенствовании управления запасами на предприятии.

Как было отмечено, на начало первого квартала 2015г., предприятие обладало избыточными запасами ТМЦ, придерживаясь политики поквартальной закупки продукции в ожидании спроса, что показало свою неэффективность, а организация нуждалась во внедрении мер по совершенствованию управленческого учета. На 10.01.2015 в перечень месячных затрат входили следующие статьи:

- стоимость товаров приобретенных, в т.ч. запасы на складе - 15 000 000руб,
- (5 400 000руб. – затраты в текущем месяце);
- аренда торговых площадей - 50 000 руб/мес;
- общехозяйственные расходы 422 000 руб, в т.ч.:
- аренда офисных площадей - 40 000 руб;
- отражение начисления амортизации по ОС - 85 000 руб/мес;
- материалы, в т.ч. канцтовары, хозтовары, расходные материалы для офисной техники - 20 000 руб/мес;
- услуги банка по обслуживанию расчетного счета – 8 000 руб/мес;
- отражение общехозяйственных расходов, в т.ч. оплата труда (в том числе отчисления) служащих предприятия - 260 000 руб/мес;
- затраты на охрану – 9 000 руб/мес;
- коммерческие расходы 777 000руб, в т.ч.:
- на затаривание и упаковку – 12 000 руб/мес;
- по доставке на станцию отправления, погрузке в транспортные средства 45 000 руб/мес;

- по аренде и содержанию помещений для хранения и продажи продукции (товаров) 120 000 руб/мес;
- по оплате труда продавцов, складских работников, менеджеров по оптовым продажам, в т.ч. отчисления во внебюджетные фонды 520 000 руб/мес;
- на рекламу 25 000 руб/мес;
- на представительские расходы 15 000 руб/мес;
- расходы на страхование отгруженных товаров, продукции и коммерческих рисков 20 000руб/мес;
- на иные аналогичные по назначению расходы 20 000 руб/мес.

Всего затрат: 7 649 000руб.

При этом выручка предприятия за месяц составила 10 030 000 руб., в т.ч. НДС, следовательно, выручка без НДС составила 8 500 000 руб. Прибыль от продаж составила 851 000руб. Стоит отметить, что в этом месяце проводилась частичная закупка продукции для реализации под тендер в следующих месяцах, потому процент рентабельности невысок.

В данной работе мной была поставлена задача усиления контроля товарных запасов с целью сокращения общего объёма денежных средств, замороженных в запасах.

Из более чем 7000 тысяч номенклатурных позиций товара были выбраны три группы из 47 наименований для того чтобы и дифференцировать ассортимент по методу ABC.

Таблица 2-Данные для проведения анализа ABC

Номенклатура	объём реализации за год в руб	Средняя реализация за квартал	Реализация за квартал			
			1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал
Шпилька резьб. М 3х1000 мм, оцинков.	306	76,5	0	306	0	0
Шпилька резьб. М 4х1000 мм, оцинков.	20,13	5,03	0	0	0	20,13
Шпилька резьб. М 6х1000 мм, оцинков.	67104,79	16776,2	78,84	232,83	65591,94	1201,18

продолжение таблицы 2-Данные для проведения анализа ABC

Шпилька резьб. М 6х2000 мм.	773,08	193,27	0	0	773,08	0
Шпилька резьб. М 8х1000 мм	13434,97	3358,74	882,36	2639,16	4230,14	5683,31
Шпилька резьб. М 8х2000 мм	3721,88	930,47	672,20	672,20	0	2377,48
Шпилька резьб. М 10х1000 мм,	34159,70	8539,93	9964,26	15149,38	7022,39	2023,67
Шпилька резьб. М 10х2000 мм	104066,00	26016,5	97656	0	6410	0
Шпилька резьб. М 12х1000 мм	24624,61	6156,15	2039,44	2574,10	10147,79	9863,28
Шпилька резьб. М 12х2000 мм	32526,95	8131,73	3756,25	0	28770,70	0
Шпилька резьб. М 14х1000 мм	4613,46	1153,37	197,04	103,62	1078,20	3234,60
Шпилька М14х2000мм	90635,68	22658,92	0	61987,18	11550	17098,50
Шпилька резьб. М 16х1000 мм	43626,34	10906,59	10423,45	20634,08	5513,72	7055,09
Шпилька резьб. М 16х2000 мм	1247,70	311,93	1247,70	0	0	0
Шпилька резьб. М 18х1000 мм	3601,01	900,25	2320,64	365,82	914,55	0
Шпилька резьб. М 18х2000 мм, оцинков.	357,86	89,47	0	0	357,86	0
Шпилька резьб. М 20х1000 мм	35397,99	8849,50	18144,37	1552,64	5486,58	10214,4
Шпилька резьб. М 20х2000 мм.	21362,97	5340,74	8838,95	5560,50	6963,52	0
Шпилька резьб. М 22х1000 мм	5130	1282,5	0	0	5130	0
Шпилька М24х1000мм	5068,33	1267,08	0	0	4643,40	849,86
Шпилька резьб. М 24х2000 мм	28899,26	7224,815	7429,40	20000	620	0
Шпилька резьб. М 27х1000 мм	4900	1225	0	0	4900	0
Шпилька резьб. М 27х2000 мм	902	225,5	0	0	902	0
Шпилька резьб. М 36х1000 мм	13615,50	3403,86	847,54	0	11880	887,96
ШСММ пресс- шайба цинк, острый 4,2х13	7271	1817,75	4539	823	754	1155
ШСММ пресс- шайба цинк, острый 4,2х14.	1940	485	0	0	0	1940

продолжение таблицы 2-Данные для проведения анализа АВС

ШСММ пресс- шайба цинк, острый 4,2x16	17943,28	4485,82	3893	780	2910,28	10360
ШСММ пресс- шайба цинк, острый 4,2x19	7183,6	1795,9	4898,60	320	1332	633
ШСММ пресс- шайба цинк, острый 4,2x25	728	182	680	0	0	48
ШСММ пресс- шайба цинк, острый 4,2x32	3070	767,5	0	0	2480	590
ШСММ пресс- шайба цинк, острый 4,2x38	1137,47	284,37	0	0	97,47	1040
ШСММ пресс- шайба цинк, острый 4,2x41	40635,83	10158,96	0	0	18512,33	22123,5
ШСММ пресс- шайба цинк, острый 4,2x51	2436	609	1650	0	660	126
ШСММ пресс- шайба цинк, острый 4,2x75	370	92,5	174	196	0	0
ШСММ пресс- шайба цинк, сверло 4,2x13	9771	2442,75	840	2950	3471	2510
ШСММ пресс- шайба цинк, сверло 4,2x16	92072,24	23018,06	24139	13490	20970	33473,24
ШСММ пресс- шайба цинк, сверло 4,2x16	7800	1950	0	0	7800	0
ШСММ пресс- шайба цинк, сверло 4,2x19	34658,90	8664,73	3390	910	1348,90	29010
ШСММ пресс- шайба цинк, сверло 4,2x25	4734,34	1183,59	2815	0	989,5	929,84
ШСММ пресс- шайба цинк, сверло 4,2x32	3758	939,5	1694	0	0	2064
ШСММ пресс- шайба цинк, сверло 4,2x38	114	28,5	0	114	0	0
ШСММ пресс- шайба цинк, сверло 4,2x41	1522,16	380,54	38,76	0	1370	113,40

Таблица 3-Доля позиции в общем запасе

Номенклатура	объём реализации за год в руб	Доля позиции в общем запасе, %
Шпилька резьб. М 3х1000 мм, оцинков.	306	0,04
Шпилька резьб. М 4х1000 мм, оцинков.	20,13	0,003
Шпилька резьб. М 6х1000 мм, оцинков.	67104,79	8,6
Шпилька резьб. М 6х2000 мм, оцинков.	773,08	0,1
Шпилька резьб. М 8х1000 мм	13434,97	1,7
Шпилька резьб. М 8х2000 мм	3721,88	0,5
Шпилька резьб. М 10х1000 мм, цинк	34159,70	4,4
Шпилька резьб. М 10х2000 мм	104066,00	13,4
Шпилька резьб. М 12х1000 мм	24624,61	3,2
Шпилька резьб. М 12х2000 мм	32526,95	4,2
Шпилька резьб. М 14х1000 мм	4613,46	0,6
Шпилька резьб. М 14х2000 мм	90635,68	11,6
Шпилька резьб. М 16х1000 мм	43626,34	5,6
Шпилька резьб. М 16х2000 мм	1247,70	0,2
Шпилька резьб. М 18х1000 мм, оцинков.	3601,01	0,5
Шпилька резьб. М 18х2000 мм, оцинков.	357,86	0,05
Шпилька резьб. М 20х1000 мм, оцинков.	35397,99	4,5
Шпилька резьб. М 20х2000 мм, оцинков.	21362,97	2,7
Шпилька резьб. М 22х1000 мм	5130	0,7
Шпилька резьб. М 24х1000 мм	5068,33	0,7
Шпилька резьб. М 24х2000 мм	28899,26	3,7
Шпилька резьб. М 27х1000 мм	4900	0,6
Шпилька резьб. М 27х2000 мм	902	0,1
Шпилька резьб. М 36х1000 мм	13615,50	1,8
ШСММ прессшайба цинк, острый 4,2х13	7271	0,9
ШСММ прессшайба цинк, острый 4,2х14.	1940	0,2
ШСММ прессшайба цинк, острый 4,2х16	17943,28	2,3
ШСММ прессшайба цинк, острый 4,2х19	7183,6	9,2
ШСММ прессшайба цинк, острый 4,2х25	728	0,09
ШСММ прессшайба цинк, острый 4,2х32	3070	0,4
ШСММ прессшайба цинк, острый 4,2х38	1137,47	0,1
ШСММ прессшайба цинк, острый 4,2х41	40635,83	52
ШСММ прессшайба цинк, острый 4,2х51	2436	0,3
ШСММ прессшайба цинк, острый 4,2х75	370	0,05
ШСММ прессшайба цинк, сверло 4,2х13	9771	1,3
ШСММ прессшайба цинк, сверло 4,2х16	92072,24	11,8
ШСММ прессшайба цинк, сверло 4,2х16 SWFS	7800	0,01
ШСММ прессшайба цинк, сверло 4,2х19	34658,90	4,6
ШСММ прессшайба цинк, сверло 4,2х25	4734,34	0,6
ШСММ прессшайба цинк, сверло 4,2х32	3758	0,5
ШСММ прессшайба цинк, сверло 4,2х38	114	0,01
ШСММ прессшайба цинк, сверло 4,2х41	1522,16	0,2
ШСММ прессшайба цинк, сверло 4,2х51	771	0,1

Таблица 4-Анализ ABC

Номенклатура	Упорядоченный список			Группа
	Годовой запас по позиции, тыс. руб	Доля позиции в общем запасе, %	Доля нарастающим итогом, %	
Шпилька резьб. М 10x2000 мм	104066,00	13,4	13.4	ГРУППА А
ШСММ прессшайба цинк, сверло 4,2x16	92072,24	11,8	25.2	
Шпилька резьб. М 14x2000 мм	90635,68	11,6	36.8	
ШСММ прессшайба остр М4,2x19	7183,6	9,2	46	
Шпилька резьб. М 6x1000 мм, оцинков	67104,79	8.6	54.6	
Шпилька резьб. М 16x1000 мм	43626,34	5,6	60.2	
ШСММ прессшайба острый 4,2x41	40635,83	5.2	65.4	
Шпилька резьб. М 20x1000 мм	35397,99	4.6	69	
ШСММ цинк, сверло 4,2x19	34658,90	4.5	73.5	
Шпилька резьб. М 10x1000 мм, цинк	34159,70	4.4	77.9	
Шпилька резьб. М 12x2000 мм	32526,95	4.2	82.1	ГРУППА В
Шпилька резьб. М 24x2000 мм	28899,26	3,7	85,8	
Шпилька резьб. М 12x1000 мм	24624,61	3,2	89	
Шпилька резьб. М 20x2000 мм,	21362,97	2,7	91,7	
ШСММ прессшайба острый 4,2x16	17943,28	2,3	94	
Шпилька резьб. М 36x1000 мм	13615,50	1,8	95,8	
Шпилька резьб. М 8x1000 мм	13434,97	1,7	97,5	
ШСММ прессшайба , сверло 4,2x13	9771	1,3	98,8	
ШСММ прессшайба , сверло 4,2x16 S	7800	1,2	100	
Шпилька резьб. М 22x1000 мм	5130			
Шпилька резьб. М 14x1000 мм	4613,46			
Шпилька резьб. М 27x1000 мм	4900			
ШСММ прессшайба , сверло 4,2x25	4734			
Шпилька резьб. М 8x2000 мм	3721			
Шпилька резьб. М 18x1000 мм	3758			
ШСММ прессшайба сверло 4,2x32	3601			
ШСММ прессшайба острый 4,2x32	3070			
ШСММ цинк, острый 4,2x51	2436			
Шпилька резьб. М 16x2000 мм	1247,7			
ШСММ прессшайба острый 4,2x14	1940			
ШСММ прессшайба сверло 4,2x41	1522,16			
Шпилька резьб. М 6x2000 мм	1137			
Остальная продукция	Менее 500	Менее 1		

Используя метод контроля и управления запасами – метод ABC, получивший также названия «правило Парето» и «правило 80/20» мы составили таблицу-4. Анализируя её ясно видим, что менее 20% номенклатурных позиций составляют основную долю прибыли. На основе данной таблицы мы можем принять правильное решение относительно минимальных запасов данной продукции.

Но в данном случае правильнее будет смотреть на рентабельность каждой позиции по отдельности. Так как себестоимость продукции в данном номенклатурном ряду в некоторых случаях отличается друг от друга в разы. Данный метод пригодится для правильного занесения минимальных остатков в отчёт о дефиците продукции на складе.

Стоит отметить, что данный отчёт отлично подходит для предприятий с крупной базой контрагентов. На маленьких предприятиях в провинциальных городах сложно угадать номенклатурный ряд необходимый в будущем.

2.3 Изучение спроса и определение планового объёма закупа материалов

Предприятие ориентировано на работу под клиента, однако, заказ малых объемов выходит существенно дороже, зато факт сбыта практически гарантирован. Рассмотрим ситуацию на примере высокопрочной нестандартной производственной гайки АМ42-6Н.40Х. ГОСТ9064-75. Имеет смысл работать под клиента с небольшим запасом, например, закупать 600кг вместо 500кг, это дешевле, за счет размера партии, разницу можно реализовать под небольших клиентов в течение одного квартала. Есть три основных поставщика:

- работает исключительно большими партиями от 600кг, со стоимостью 5руб за гайку, срок поставки 10 дней;
- поставляет любое количество по 7 руб/шт, однако, при этом срок поставки от 10 до 20 дней;

- местный производитель-поставщик, может поставить практически любой объем в течение 2 дней, однако стоимость одной гайки 10 руб.

Предприятие ориентировалось на первого поставщика, т.к. это не увеличивало срок поставки и позволяло условно сэкономить, ориентироваться на третьего нецелесообразно, т.к. это приведет к риску потери клиентов и конкурентоспособности из-за роста себестоимости. Есть три основных группы клиентов:

- клиенты, которым необходимо произвести отгрузку в срок от суток до трех дней;

- клиенты, заказывающие редкие или уникальные позиции, в т.ч. тендерные, которые могут ждать от 14 до 45 дней;

- тендерные закупки, сроком до одного года.

При выручке 8 500 000, примерно 5 000 000 приходилось на обычных клиентов, что, по сути, и обеспечивало себестоимость и деятельность организации, а 3 500 000 на тендерные закупки, являющиеся источником прибыли. В структуре 15 000 000руб. товарных запасов, примерно 7 000 000руб. – это товары под тендеры, из расчета на покрытие внезапной потребности, т.е. запаса на три месяца (при средней себестоимости 2 300 000 – 2 500 000 руб./мес), что увеличивало складские расходы, в т.ч. на ежемесячную инвентаризацию.

Крупные клиенты оформляют заказы на определенном этапе строительства, изготовления или монтажа, т.е. заблаговременно, что позволяет планировать сроки поставки.

При данном раскладе предприятию необходимо было вводить систему управления «Точно в срок» для оптового отдела и минимального количества на складах, рассчитанного с помощью анализа ABC, для розничного и стихийного клиента.

3 Оптимизация процессов управления материальными запасами на предприятии

3.1 Группировка товарных запасов

В каждой организации, будь то производство или торговая фирма, весь процесс должен работать как единая слаженная система.

В систему ООО «Мир Крепежа» можно отнести:

Организация рабочих мест персонала необходимым оборудованием. Для розничной торговли – кассовые аппараты, свободный доступ к продукции, весы, инструмент для сбора продукции, средства защиты и другой хозяйственный инвентарь, для менеджеров разных звеньев- компьютеры, телефоны и доступ ко всей необходимой информации. И тем и других необходимые условия для работы по законодательству- освещение, оборудование, время на отдых и тд.

Своевременная обработка оптовых заявок. Просмотр информации о тендерах на электронных площадках.

Составление договоров. Отслеживание дебиторской задолженности, поквартальная сверка взаиморасчётов с покупателями и поставщиками.

Своевременное обеспечение материальными запасами первой необходимости.

Мониторинг рынка конкурентов и рынка покупателей

Обеспечение работой отдел закупа, в нашем случае это заказы поставщику от каждого менеджера

Регулярная организация инвентаризации по группам, для правильной информации о наличии товара на складах

Снятие резервов со склада.

Организация вывоза производственного мусора

Обновление ассортимента и ликвидация товара малой оборачиваемости с помощью акций.

Обеспечение доставки товара клиенту.

Обучение сотрудников.

Обслуживание покупателя.

Составление различных отчётов позволяющих изучать динамику движения товарных единиц для обеспечения должного контроля и своевременной реакции.

Рассматривая структуры работы предприятия, на примере торговой организации, отметим, что самым важным моментом для данного типа организации будет выбор поставщика, так как он напрямую влияет на конкурентоспособность и ликвидность предприятия на рынке.

Для начала работы с выбором поставщика , сгруппируем товарные запасы по номенклатуре.

Самая большая по объёму группа – это метрический крепёж. В неё входят: болты, гайки разной модификации, шайбы разных видов, гровера разных видов, шпильки с метрической резьбой, винты с разными шляпками. В группу входит вся продукция напрямую или косвенно связанная с метрической резьбой.

Саморезы – это группа включает в себя саморезы и шурупы любых видов и форм, по дину и госту, с разной резьбой , для мебельного производства и для строительства .

Дюбельная техника – группа товара для различных стен, кровли, теплоизоляции. Включает в себя крепление для стен любого вида.

Высокопрочный крепёж

Нержавеющий и латунный крепёж

Специальный машиностроительный крепёж объединяет в группу стопорные шайбы разного вида, штифты, шпонки, пробки.

Это далеко не весь перечень групп крепежа.

Для рассмотрения мы возьмём несколько видов товара из самой массивной группы. Из метрического крепежа.

3.2 Меры по повышению эффективности материальных запасов на предприятии

Для повышения эффективности материальных запасов осуществим выбор поставщика. Рассмотрим порядок закупки продукции на предприятии

Быстрая закупка товара осуществляется путём запроса счетов у уже проверенных поставщиков находящихся территориально в ближайших регионах.

Большие закупки совершаются заблаговременно выбором поставщика предложившего самые низкие цены за качественный товар, являющийся номенклатурой нашего предприятия.

В 2015 году организация заключила договора с 23 поставщиками с разной номенклатурой.

Основную часть поставщиков занимают договора с 10-ью контрагентами. Среди которых: АО «Север» (г.Новосибирск), ООО «Меридиан» (г. Москва), АО «Север-Трейд» (г.Омск), ООО «ММК» (г.Магнитогорск), ПАО «Юпитер»

Чтобы выбрать из большого количества тех поставщиков, с которыми можно продлить договорные отношения, и тех, с кем расторгнуть договора, проведем оценку поставщиков с использованием трех методов.

Оценка и выбор поставщиков методом взвешивания.

Согласно данному методу составляется список факторов, влияющих на выбор поставщика. Для закупки метрического крепежа это: качество, цена, надежность поставки в указанные сроки, условия платежа (возможность рассрочки), надёжность фирмы. Каждому фактору приписываем вес – число из отрезка (0; 1). Сумма всех весов должна равняться единице.

Затем оцениваем каждого поставщика по выбранным критериям по пятибалльной системе. Перемножив оценки факторов на соответствующий вес, суммируем полученные числа для каждого поставщика. Итоговое число и является рейтингом поставщика. Лучшим считается поставщик с самым высоким рейтингом.

Таблица 5-Рейтинг поставщика

Критерии выбора поставщиков	Удельный вес критерия	Оценка критерия по пятибалльной шкале					Произведение удельного веса критерия на оценку				
		АО «Север»	ООО «Меридиан»	АО «СеверТрейд»	ООО «ММК»	ПАО «Юпитер»	АО «Север»	ООО «Меридиан»	АО «СеверТрейд»	ООО «ММК»	ПАО «Юпитер»
Качество	0,20	3	4	3	5	5	0,6	0,8	0,6	1	1
Цена	0,25	4	5	5	5	3	1	1,25	1,25	1,25	0,75
Условие платежа	0,25	5	4	5	3	4	1,25	1	1,25	0,75	1
Надёжность поставки	0,15	4	5	5	4	5	0,6	0,75	0,75	0,6	0,75
Надёжность поставщика	0,05	5	5	5	5	5	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Условия поставки	0,10	5	4	5	4	4	0,5	0,4	0,5	0,4	0,4
Итого рейтинг	1						4,2	4,45	4,6	4,25	4,15

Расчет, выполненный в таблице-5, показывает, что не смотря на то что АО «Север» и АО «СеверТрейд» являются филиалами одной организации, находящимися в разных городах, рейтинг у них значительно отличается. Так как многое зависит от управления данными организациями.

Так же мы видим, что самыми лучшими для нас поставщиками будут: АО «СеверТрейд» поставщик находящийся близко территориально, и предоставляющий дилерские цены и отсрочку платежа. ООО «Меридиан» - поставщик территориально находится не так близко, но интересен нам ценами и высоким качеством своей продукции.

В иной системе оценки рейтинга поставщика критериями будут являться их негативные качества. При такой оценке высокий рейтинг, наоборот, будет показателем низкого уровня поставщика. И преимущество отдадим поставщику заслужившему самую низкую оценку в таблице.

Для такого способа определения лучшего поставщика необходимо учесть динамику цен на аналогичную продукцию, в данном случае – это шесть

номенклатурных позиций из разных групп: гайки, анкера, дюбеля, рым-болты, саморезы, болты. Динамику поставки некачественных товаров, а также динамику нарушений поставщиками установленных сроков поставок.

Таблица 6-Динамика цен на крепёж

Поставщик	Месяц	Товар	Объем поставки	Средний ценник
АО «Север»	февраль	Гайка 20	6000	2
	февраль	Анкер 12х100	500	4,5
	февраль	Дюбель 8х49	12000	0,5
	февраль	Рым-болт М12	400	27,02
	февраль	Саморез 3,5х25	2000	0,20
	февраль	Болт М6х16	10000	0,51
ООО «Меридиан»	февраль	Гайка М20	1000	2,10
	февраль	Анкер М12х100	1000	4,4
	февраль	Дюбель 8х49	-	0,51
	февраль	Рым-болт М12	100	32
	февраль	Саморез 3,5х25	30000	0,22
	февраль	Болт М6х16	2000	0,55
АО «Север-Трейд»	февраль	Гайка М20	2000	2,05
	февраль	Анкер М12х100	100	4,9
	февраль	Дюбель 8х49	-	0,55
	февраль	Рым-болт М12	-	35
	февраль	Саморез 3,5х25	-	0,22
	февраль	Болт М6х16	-	0,55
ООО «ММК»	февраль	Гайка М20	20000	1,5
	февраль	Анкер 12х100	-	-
	февраль	Дюбель 8х49	-	-
	февраль	Рым-болт М12	1200	25
	февраль	Саморез 3,5х25	-	0,23
	февраль	Болт М6х16	30000	0,32
ПАО «Юпитер»	февраль	Гайка М20	100	2,80
	февраль	Анкер 12х100	-	5
	февраль	Дюбель 8х49	40000	0,47
	февраль	Рым-болт М12	-	43
	февраль	Саморез 3,5х25	-	0,25
	февраль	Болт М6х16	-	0,62
АО «Север»	март	Гайка М20	3500	2
	март	Анкер 12х100	-	4,5
	март	Дюбель 8х49	1000	0,5
	март	Рым-болт М12	100	27,02
	март	Саморез 3,5х25	-	0,2
	март	Болт М6х16	1000	0,55

продолжение таблицы 6-Динамика цен на крепёж

АО «Меридиан»	март	Гайки М20	-	2,15
	март	Анкера 12х100	1200	4,4
	март	Дюбель 8х49	-	0,51
	март	Рым-болт М12	--	32
	март	Саморез 3,5х25	50000	0,22
	март	Болт М6х16	-	0,55
АО «Север-Трейд»	март	Гайка М20	60	2,05
	март	Анкер 12х100	8	4,9
	март	Дюбель 8х49	960	0,55
	март	Рым-болт М12	-	35
	март	Саморез 3,5х25	-	0,22
	март	Болт М6х16	-	0,55
ООО «ММК»	март	Гайка М20	45000	1,5
	март	Анкер 12х100	-	-
	март	Дюбель 8х49	-	-
	март	Рым-болт М12	20000	25
	март	Саморез 3,5х25	-	0,23
	март	Болт М6х16	50000	0,32
ПАО «Юпитер»	март	Гайка М20	-	2,8
	март	Анкер 12х100	25	5,1
	март	Дюбель 8х49	49200	0,47
	март	Рым-болт М12	-	43
	март	Саморез 3,5х25	3000	0,25
	март	Болт М6х16	-	0,63
АО «Север»	апрель	Гайка М20	3500	2,10
	апрель	Анкера 12х100	--	4,6
	апрель	Дюбель 8х49	-	0,52
	апрель	Рым-болт М12	400	27,02
	апрель	Саморез 3,5х25	-	0,22
	апрель	Болт М6х16	2500	0,57
ООО «Меридиан»	апрель	Гайка М20	-	2,2
	апрель	Анкер 12х100	2200	4,6
	апрель	Дюбель 8х49	-	0,55
	апрель	Рым-болт М12	-	33
	апрель	Саморез 3,5х25	120000	0,21
	апрель	Болт М6х16	-	0,56
АО «Север-Трейд»	апрель	Гайка М20	-	2,10
	апрель	Анкер 12х100	-	5
	апрель	Дюбель 8х49	-	0,56
	апрель	Рым-болт М12	-	37
	апрель	Саморез 3,5х25	-	0,24
	апрель	Болт М6х16	-	0,55
ООО «ММК»	апрель	Гайка М20	50000	1,6
	апрель	Анкер 12х100	-	-
	апрель	Дюбель 8х49	-	-
	апрель	Рым-болт М12	25000	26
	апрель	Саморез 3,5х25	-	0,23
	апрель	Болт М6х16	50000	0,33

продолжение таблицы 6-Динамика цен на крепёж

ПАО «Юпитер»	апрель	Гайка М20	100	2,8
	апрель	Анкер 12х100	-	5,01
	апрель	Дюбель 8х49	45000	0,49
	апрель	Рым-болт М12	-	43
	апрель	Саморез3,5х25	2000	0,26
	апрель	Болт М6х16	-	0,63

Из таблицы можем увидеть, что динамика роста цен на крепёжные изделия, если происходить то у всех сразу, в одинаковой степени, и одновременно. Что говорит об одинаковых условиях внешней среды для всех поставщиков. Кроме того можем увидеть что цены не повысились на тот товар у которого ранее была завышена цена или остались большие складские запасы. Кроме того из опыта могу добавить, что поставщик идёт на разовое снижение цен в зависимости от объёмов, а так же при переговорах на уровне руководства.

Таблица 7-Динамика поставки некачественных изделий

Месяц	Поставщик	Поставка некачественной продукции в течение месяца, шт
февраль	АО «Север»	2000
	ООО «Меридиан»	1000
	АО «Север-Трейд»	100
	ООО «ММК»	-
	ПАО «Юпитер»	-
март	АО «Север»	100
	ООО «Меридиан»	-
	АО «Север-Трейд»	20
	ООО «ММК»	5000
	ПАО «Юпитер»	-
апрель	АО «Север»	10
	ООО «Меридиан»	1250
	АО «Север-Трейд»	-
	ООО «ММК»	5200
	ПАО «Юпитер»	-

Таблица 8-Динамика нарушений установленных сроков поставки

АО «Север»			ООО «Меридиан»			АО «Север-Трейд»			ООО «ММК»			ПАО «Юпитер»		
месяц	количество поставок ед.	всего опозданий, дни	месяц	количество поставок, ед.	опозданий, дн	месяц	количество поставок ед.	опозданий, дн	месяц	количество поставок ед.	опозданий, дн	месяц	количество поставок ед.	опозданий, дн
02	10	-	02	4	-	02	1	-	02	1	2	02	3	-
03	4	-	03	2	1	03	2	-	03	1	4	03	3	-
04	2	-	04	3	-	04	-	-	04	1	3	04	2	-

Для принятия решения о продлении договора с одним из поставщиков необходимо рассчитать рейтинг каждого поставщика по негативным характеристикам (темп роста цены, темп роста поставки некачественных товаров, темп роста опозданий поставки).

1) Расчет средневзвешенного темпа роста цен (показатель цены)

Расчет средневзвешенного темпа роста цены производим по формуле:

$$T_{ц}^{CP} = \sum_{i=1}^n T_{ци} \cdot di \quad (1)$$

где $T_{ц}^{CP}$ - темп роста цены на i -ю разновидность поставляемого товара

di - доля i -й разновидности товара в общем объеме поставок текущего периода;

n – количество поставляемых разновидностей крепежа

Темп роста на i -ю разновидность поставляемого товара рассчитывается по формуле

$$T_{ци} = \frac{Ц_{и1}}{Ц_{и0}} 100\% , \quad (2)$$

где $Ц_{и1}$ – цена i -й разновидности крепежа в текущем периоде;

$Ц_{и0}$ – цена i -й разновидности крепежа в предшествующем периоде.

Доля i -й разновидности крепежа в общем объеме поставок рассчитывается по формуле:

$$d_i = \frac{S_i}{\sum S_i} \quad (3)$$

где S_i – сумма, на которую поставлено товара i -й разновидности в текущем периоде [19]

Расчет средневзвешенного роста цен для АО «Север» по гайке М20 составил:

за февраль-март $T_{ц} = 2/2 * 100\% = 100\%$

Среднее значение за 3 месяца: $T_{ц\ ср} = 100/105 * 100\% = 95,24\%$

Доля гайки М20 в общем объеме поставок текущего периода будет равна:

$$d = 6000*2 / (6000*2 + 1000*2,1 + 2000*2,05 + 20000*1,5 + 100*2,8) = 0,25$$

$$d = 3500*2 / (3500*2 + 60*2,05 + 45000*1,5) = 0,094$$

$$d = 3500*2,1 / (3500*2,1 + 50000*1,6 + 100*2,8) = 0,084$$

$$d_{ср} = (0,25 + 0,094 + 0,084) / 3 = 0,39$$

Аналогично находим $T_{ц}$ и d для всех шести наименований крепежных изделий и по каждому поставщику.

Для более наглядного представления темпов роста цен, поставки некачественных товаров и темпов роста среднего опоздания построим гистограммы.

Таблица 9-Средневзвешенный темп роста цен

Поставщик	Темп роста цены, %						Сумма поставки в текущем периоде, тыс. руб.						Доля группы крепежа в общем объеме поставки						$T_{ср}$, %
	Tц1	Tц2	Tц3	Tц4	Tц5	Tц6	S1	S2	S3	S4	S5	S6	d1	d2	d3	d4	d5	d6	
АО «Север»	95,24	97,83	96,15	100	90,91	104	26350	2250	6500	24318	400	7075	0,39	0,03	0,09	0,36	0,06	0,1	96,29
ООО «Меридиан»	100	95,65	92,73	97	104,8	98,21	2100	19800	0	3200	42800	1100	0,03	0,29	0	0,05	0,62	0,1	101,6
АО «Север-Трейд»	97,61	98	98,21	94,6	91,67	100	4223	529	528	0	0	0	0,8	0,1	0,1	0	0		97,6
ООО «ММК»	93,76	0	0	96,6	100	96,96	177500	0	0	1180000	0	42100	0,13	0	0	0,84	0	0,03	95,86
ПАО «Юпитер»	100	101,8	95,91	100	96,15	101,6	560	52,5	63974	0	1270	0	0,09	0,08	0,97	0	0,02		95,93

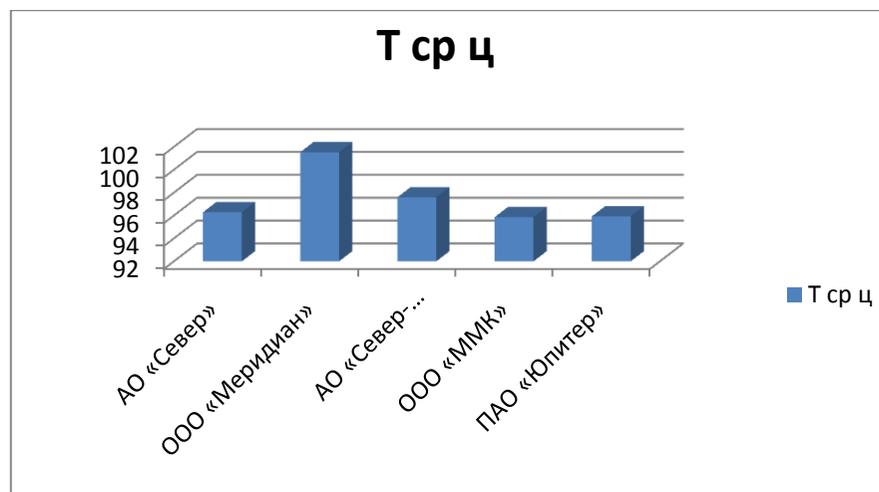


Рисунок 3.1-Динамика средневзвешенного роста цен

Из таблицы 9 видим, что поставщики близки друг другу по показателям. Каждый из данных поставщиков является необходимым организации по определённым номенклатурным позициям. На графике можно выделить ООО «Меридиан», у него самый высокий показатель темпа роста цен. Он будет нам интересен за счёт индивидуальности своей продукции.

Самые качественные саморезы в городе делают нас привлекательными для покупателей и создают имидж нашей фирмы. Так же отметим ООО «ММК» у которого самый низкий уровень темпа роста. ООО «ММК» является самым привлекательным поставщиком для нас, но он не является поставщиком анкеров и дюбелей, в виду их отсутствия. А так же саморезов из-за неконкурентной цены. Идеально подходит нам для закупа метрического крепежа большими партиями, так как предоставляет самые низкие цены при высоком качестве продукции. Даже с учётом всех расходов, включая транспортные, цена остаётся самой привлекательной.

. 2) Расчет темпа роста поставки крепежа ненадлежащего качества (показатель качества)

Для оценки поставщиков по показателю качества рассчитаем темп роста поставки некачественных товаров $T_{нк}$ по каждому поставщику по данным таблиц, с седьмой по девятую по формуле -4:

$$T_{нк} = \frac{d_{нк1}}{d_{нк0}} 100 \quad (4)$$

где $d_{нк1}$ – доля некачественного крепежа в общем объеме поставок текущего периода;

где $d_{нк0}$ – доля некачественного крепежа в общем объеме поставок предыдущего периода.

Долю некачественных крепёжных материалов в общем объеме поставок определим на основании данных таблиц - пятой и восьмой по формуле -5:

$$d_{нк} = \frac{K_{нк}}{\sum V_n} 100, \quad (5)$$

где – $K_{нк}$ – количество бракованного товара, поставленного в течение месяца, ед.;

ΣV_n – суммарный объем поставки крепежа за месяц одним поставщиком, ед/мес. Все расчеты заносим в таблицу-10.

Таблица 10-Доля некачественного крепежа в общем объеме поставок

Месяц	Поставщик	Суммарная поставка, ед/мес.	Доля некачественных ЛС в общем объеме поставок, $d_{нк}, \%$
Февраль	АО «Север»	30900	6,47
	ООО «Меридиан»	34100	2,93
	АО «Север-Трейд»	2100	4,76
	ООО «ММК»	51200	-
	ПАО «Юпитер»	40100	-
Март	АО «Север»	5600	1,78
	ООО «Меридиан»	51200	-
	АО «Север-Трейд»	1028	1,95
	ООО «ММК»	115000	4,35
	ПАО «Юпитер»	52225	-
Апрель	АО «Север»	6400	0,16
	ООО «Меридиан»	122200	1,03
	АО «Север-Трейд»	0	-
	ООО «ММК»	125000	4,16
	ПАО «Юпитер»	47100	-

$$T_{нк} = \frac{d_{нк1}}{d_{нк0}} 100 \quad (6)$$

АО «Север»

$$T_{нк1} = (8,99 + 27,51) / 2 = 18,25$$

$$D_{нк1} = 0,16 / 1,78 * 100 = 8,99$$

$$D_{нк0} = 1,78 / 6,47 * 100 = 27,51$$

Расчёт по остальным поставщикам производим тем же способом

$$\text{ООО «Меридиан» } T_{нк1} = (0 + 0) / 2 = 0$$

$$\text{АО «Север-Трейд» } T_{нк1} = (0 + 40) / 2 = 20$$

$$\text{ООО «ММК» } T_{нк1} = (0,92 + 0) / 2 = 0,46$$

$$\text{ПАО «Юпитер» } T_{нк1} = (0 + 0) / 2 = 0$$

Из полученных данных можно сделать вывод, что все поставщики при отгрузке брака стараются уменьшить количество поставляемого некачественного товара.

Так АО «Север» снизил количество поставляемого некачественного товара на 97,53% в течении двух месяцев. ООО «Меридиан» уменьшил брак в отпускаемом товаре на 64,85%, но стоит отметить, что в промежуточном месяце марте ООО «Меридиан» отгрузило товар без бракованной продукции.

От ООО «ММК» в феврале месяце поступил товар без брака. При увеличении поставки в 2,5 раза брак увеличился до 4,35%. В следующем месяце, при поставке ещё более крупной партии товара количество некачественного товара было снижено на 4,37%. АО «Север-Трейд» снизило количество некачественного крепежа за один месяц на 59% при уменьшении объёма поставок на 49%. Полученные результаты проиллюстрируем на графике , рисунок-3.2

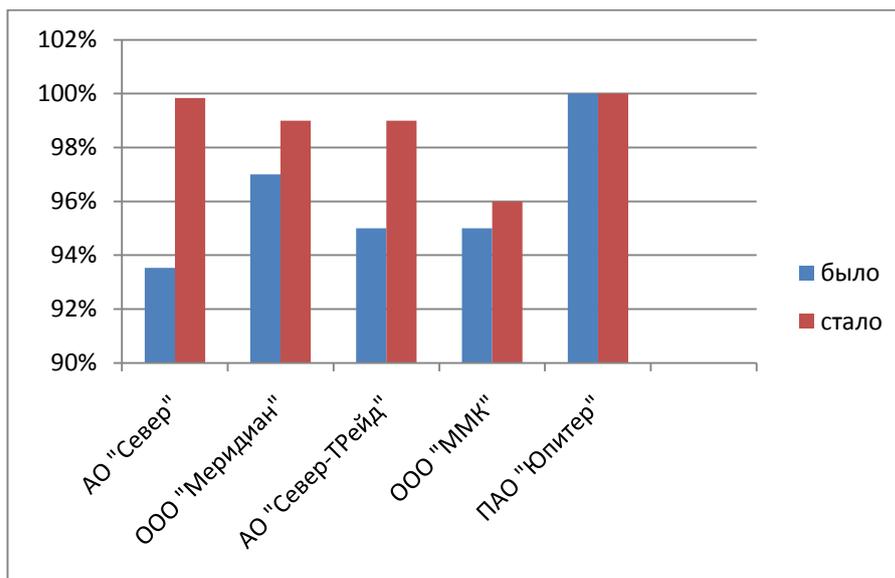


Рисунок 3.2-Поставки качественной продукции

3) Расчет темпа роста среднего опоздания (показатель надежности поставки).

Количественной оценкой надежности поставки служит среднее опоздание, т.е. число дней опозданий, приходящихся на одну поставку. Эта величина

определяется как частное от деления общего количества дней опоздания за определенный период на количество поставок за тот же период.

Темп роста среднего опоздания T_{cp} по каждому поставщику определяется по формуле-7:

$$T_{cp} = \frac{O_{cp1}}{O_{cp0}} 100 \quad (7)$$

где O_{cp1} – среднее опоздание на одну поставку в текущем периоде, дн.;

O_{cp0} – среднее опоздание на одну поставку в предшествующем периоде, дн.

Среднее опоздание рассчитывается по формуле:

$$d_{нк} = \frac{\sum O}{K} 100, \quad (8)$$

где $\sum V_n$ – всего опозданий, дн.;

K – количество поставок.

Для О «Север» расчеты будут выглядеть следующим образом:

$$T_{co} = (0/4:0/10) 100 = 0\% \text{ - за февраль-март}$$

$$T_{co} = (0/2:0/4) 100 = 0\% \text{ за март-апрель}$$

$$\text{Среднее значение за три периода } T_{co} = (0 + 0)/2 = 0\%$$

Для остальных поставщиков:

ООО «Меридиан» $T_{cp} = 0\%$, АО «Север-Трейд» $T_{cp} = 0\%$,

ООО «ММК» $T_{cp} = 137,5\%$, ПАО «Юпитер» $T_{cp} = 0\%$

Из расчёта роста опозданий видим, что ООО «ММК» не укладывается в график поставок.

Так как поставщик стратегически важен для предприятия и ему нет альтернативы, то организации ООО «Мир Крепежа» стоит порекомендовать закладывать опоздания от данного поставщика в свои расчёты.

На диаграмме мы можем визуальнo увидеть темпы роста опозданий у каждого поставщика.

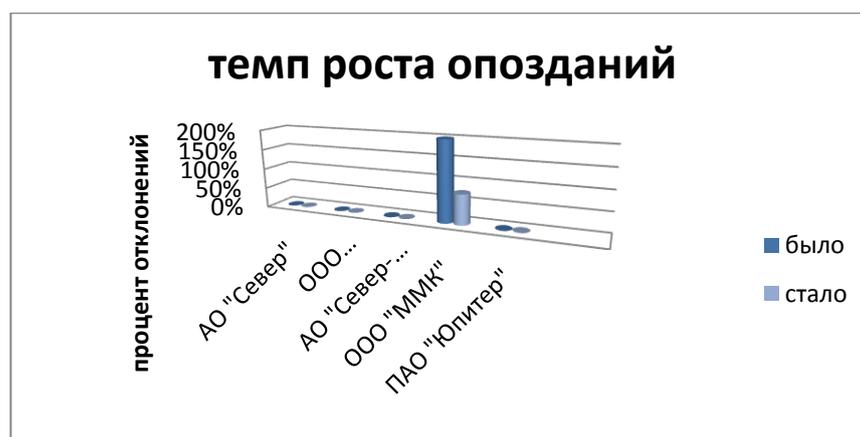


Рисунок 3.3-Темпы роста среднего опоздания

4) Расчет рейтинга поставщиков.

Вес каждого показателя берется из таблицы-5.

Чтобы найти рейтинг каждого поставщика, перемножаем вес критерия на показатель по этому критерию, а затем суммируем полученные результаты по каждому поставщику. При этом, лучшим поставщиком будет тот, у которого итоговый рейтинг наименьший.

Таблицы 11-Рейтинг поставщика

Критерии выбора поставщиков	Удельный вес критерия	Оценка поставщика по данному показателю					Произведение оценки на вес				
		АО Север	ООО Меридиан	АО Север-Трейд	ООО ММК	ПАО Юпитер	АО Север	ООО Меридиан	АО Север-Трейд	ООО ММК	ПАО Юпитер
Цена	0,25	96,29	101,53	97,6	95,86	95,93	24,07	25,38	24,4	23,96	23,98
Качество	0,20	27,51	0	20	0,46	0	5,50	0	4	0,09	0
Надежность поставки	0,15	0	0	0	75	0	0	0	0	11,25	0
РЕЙТИНГ ПОСТАВЩИКА							25,83	40,53	10,41	71,6	23,49

Оценка и выбор поставщиков графическим методом. Этот метод заключается в представлении степени конкурентоспособности каждого потенциального поставщика. На круговую диаграмму (рис. девять-тринадцать) наносят критерии и параметры оценивания, а также соответствующие им баллы (от од-

ного до пяти). Каждая четверть круговой диаграммы представляет один из шести главных критериев оценивания.

Для оценки конкурентоспособности поставщиков используем шесть основных критериев оценки:

- финансовые условия;
- качество;
- надежность поставки;
- дополнительные услуги;
- компания-поставщик;
- логистический сервис.

Оценочная таблица по каждому критерию приведена в таблице-12. Каждый из этих критериев дополнен параметрами, которым приписаны оценочные баллы. Оценка осуществляется по пятибалльной системе.

Таблица 12-Оценка конкурентоспособности поставщиков

Критерии оценки	АО «СЕ-ВЕР»	ООО «Мери-диан»	АО «Север-Трейд»	ООО «ММК»	ПАО «Юпитер»
1.Финансовые условия					
уровень цены по отношению к конкурентам	4	3	2	5	2
условия оплаты	5	5	2	3	3
ценовые скидки	5	4	2	5	2
2.Качество					
уровень качества	4	5	3	5	5
стабильность	4	5	4	5	5
безотказность	5	5	5	5	5
наличие документов качества	5	5	5	5	5
3.Надежные поставки					
полнота поставки	5	5	4	4	5
соблюдение установленных сроков	5	5	3	4	4
поставка «от двери до двери»	4	4	4	4	5
4.Дополнительные услуги					
собственный транспорт	4	4	3	4	5
поддержание запасов	5	5	5	5	5
5.Компания-поставщик					
географическое положение	4	4	3	3	5

продолжение таблицы 12-Оценка конкурентоспособности поставщиков

уровень менеджмента	5	5	4	5	5
репутация поставщика	5	5	3	5	4
6.Логистический сервис					
скорость оформления	4	5	3	4	5
прием претензий	5	5	3	3	4
сопровождение поставки	5	5	4	4	5
порядок оформления заказов	5	5	5	5	5

Представленное распределение баллов по шести критериям и девятнадцати параметрам наносится на диаграмму отдельно для каждого поставщика, рисунки с четвёртого по восьмой.

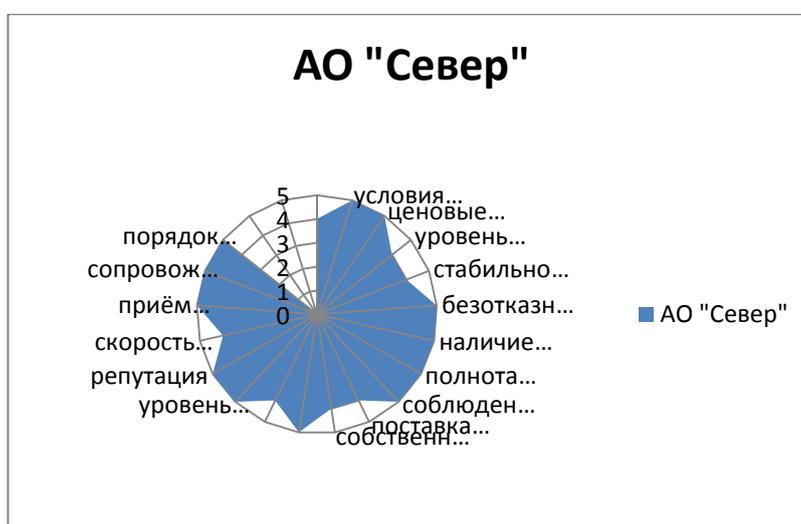


Рисунок 3.4-Конкурентоспособность АО «Север»

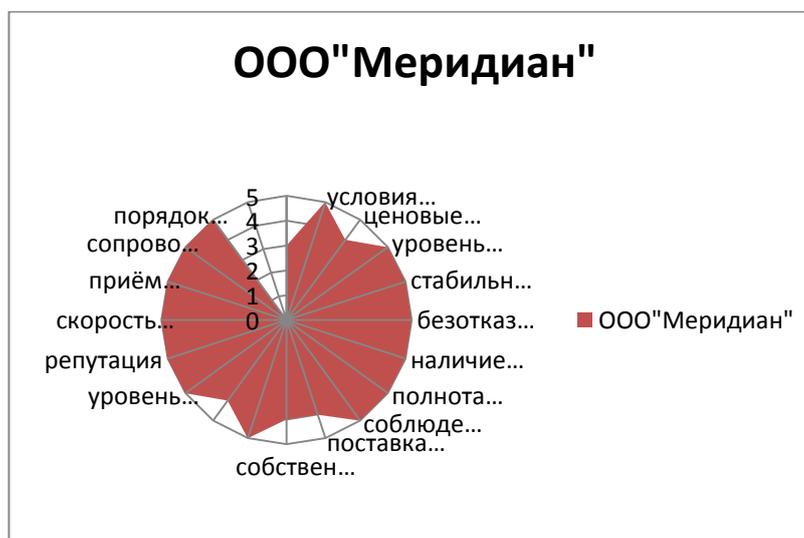


Рисунок 3.5-Конкурентоспособность ООО «Меридиан»

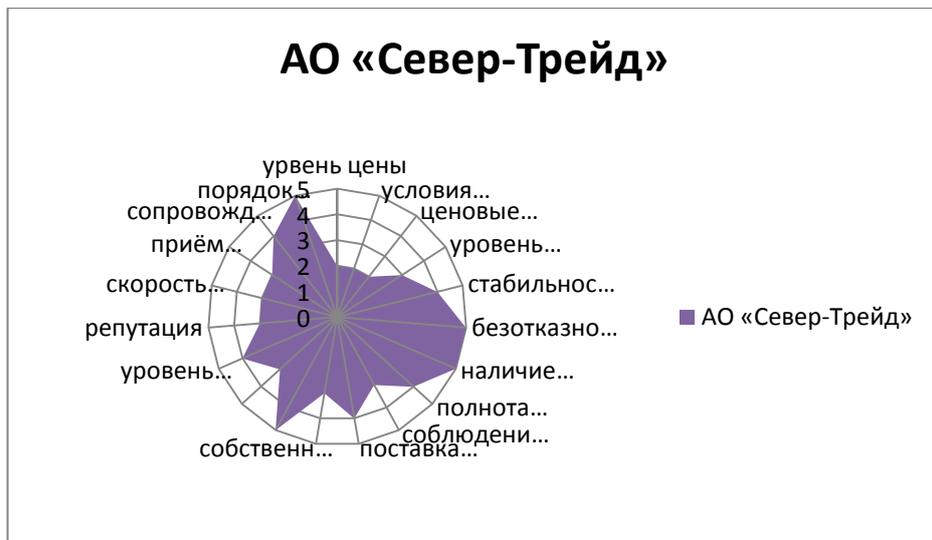


Рисунок 3.6-Конкурентоспособность АО «Север-Трейд»

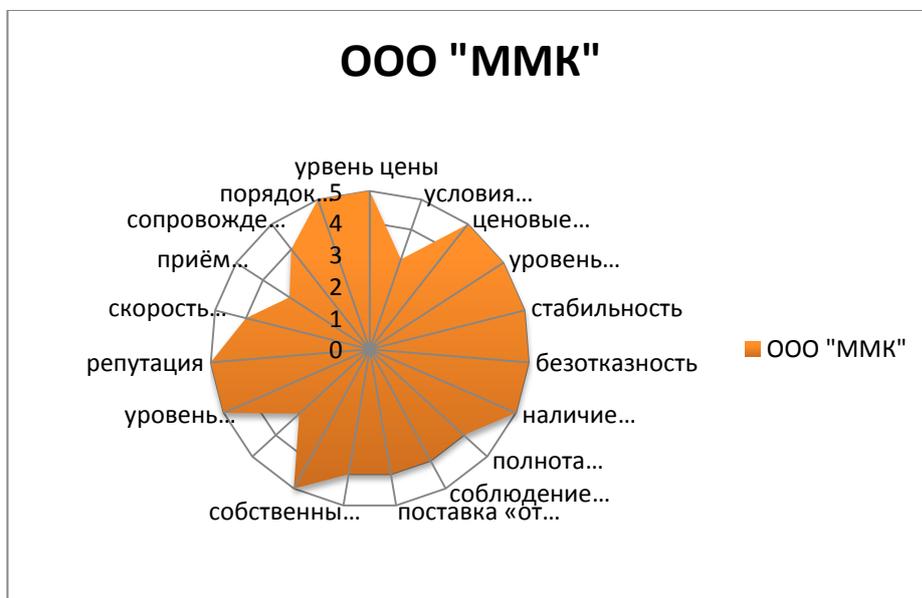


Рисунок 3.7-Конкурентоспособность ООО «ММК»

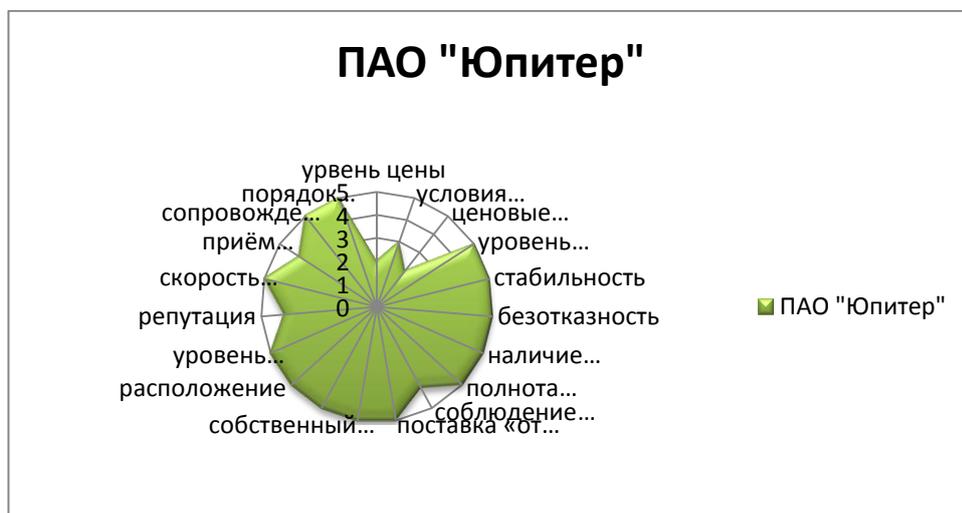


Рисунок 3.8-Конкурентоспособность ПАО «Юпитер»

Согласно расчетам, наибольшая площадь у фигуры на рисунке -3.7 для ООО «ММК», этот поставщик отвечает всем предъявляемым критериям и является лучшим поставщиком крепёжной техники. Немногим уступают еще два поставщика – это ООО «Меридиан» и ПАО «Юпитер». При правильном менеджменте АО «Север» может легко конкурировать с предыдущими двумя поставщиками и даже оставить их позади. А вот АО «Север-Трейд» следует либо пересмотреть договорные отношения, либо рекомендовать им изменить ценовую политику, сроки оформления документов и порядок доставки крепежа. Оценка и выбор поставщиков методом нормализации критериев.

Для данного метода оценки поставщиков используем следующие критерии: цена, качество и надежность поставки крепёжных материалов. Экспертным путем определяем вес критериев – это 0,45; 0,35; 0,20 соответственно.

Для этого используем данные по объемам поставки крепежа за три месяца, по ценам на поставляемый товар, количество некачественного крепежа и нарушения сроков их поставки (таблицы - шесть и семь). Выбираем шесть наименований крепёжных изделий, принадлежащих к разным группам

Таблица 13-Динамика объема поставки крепежа

Поставщики	Объем поставки, ед./месяц																	
	февраль						март						апрель					
	Гайка М20	Анкер 12х100	Дюбель М8х45	Рым-болт М12	Саморез 3,5х25	Болт 6х16	Гайка М20	Анкер 12х100	Дюбель М8х45	Рым-болт М12	Саморез 3,5х25	Болт 6х16	Гайка М20	Анкер 12х100	Дюбель М8х45	Рым-болт М12	Саморез 3,5х25	Болт 6х16
АО «Север»	6000	500	12000	400	2000	1000	3500	0	1000	100	0	1000	3500	0	0	400	0	2500
ООО «Меридиан»	1000	1000		100	30000	2000	0	1200	0	50000	0	0	0	2200	0	0	12000	0
АО «Север-трейд»	2000	100	0	0	0	0	60	8	960	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ООО «ММК»	20000	0	0	1200	0	30000	45000	0	20000	0	50000	50000	0	0	25000	0	50000	
ПАО «Юпитер»	100	0	40000	0	0	0	0	25	49200	0	3000	0	100	0	45000	0	2000	0

Таблица 14-Динамика цен на поставляемую продукцию

Поставщики	Объем поставки, ед./месяц																	
	февраль						март						апрель					
	Гайка М20	Анкер 12х100	Дюбель М8х49	Рым-болт М12	Саморез 3,5х25	Болт М6х16	Гайка М20	Анкер 12х100	Дюбель М8х49	Рым-болт М12	Саморез 3,5х25	Болт М6х16	Гайка М20	Анкер 12х100	Дюбель М8х49	Рым-болт М12	Саморез 3,5х25	Болт М6х16
АО «Север»	2	4,5	0,5	27,0 2	0,2	0,51	2	4,5	0,5	27,0 2	0,2	0,55	2,1	4,6	0,52	27,0 2	0,22	0,57
ООО «Меридиан»	2,1	4,4	0,5	32	0,22	0,55	2,15	4,4	0,51	32	0,22	0,55	2,2	4,6	0,55	33	0,21	0,56
АО «Север-Трейд»	2,0	4,9	0,55	35	0,22	0,55	2,05	4,9	0,55	35	0,22	0,55	2,1	5	0,56	37	0,24	0,55
ООО «ММК»	1,5	0	0	25	0,23	0,32	1,5	0	0	25	0,23	0,32	1,6	0	0	26	0,23	0,33
ПАО «Юпитер»	2,8	5	0,5	43	0,3	0,6	2,8	5,1	0,47	43	0,25	0,63	2,8	5,01	0,49	43	0,26	0,63

Таблица 15-Динамика поставки некачественных крепёжных материалов

Месяц	Поставщик	Количество некачественного крепежа, поставленных в течение месяца, шт.
февраль	АО «Север»	2000
	ООО «Меридиан»	1000
	АО «Север-Трейд»	100
	ООО «ММК»	0
	ПАО «Юпитер»	0
март	АО «Север»	100
	ООО «Меридиан»	0
	АО «Север-Трейд»	20
	ООО «ММК»	5000
	ПАО «Юпитер»	0
апрель	АО «Север»	10
	ООО «Меридиан»	1250
	АО «Север-Трейд»	0
	ООО «ММК»	5200
	ПАО «Юпитер»	0

Таблица 16-Динамика нарушений сроков поставки

АО «Север»			ООО «Меридиан»			АО «Север-Трейд»			ООО «ММК»			ПАО «Юпитер»		
месяц	Всего поставок	Опозданий, дн	месяц	Всего поставок ед.	Опозданий, дн	месяц	Всего поставок	опозданий, дн	месяц	Всего поставок	опозданий, дн	месяц	Всего поставок	опозданий, дн
02	10	0	02	4	0	02	1	0	02	1	2	02	3	0
03	4	0	03	2	1	03	2	0	03	1	4	03	3	0
04	2	0	04	3	0	04	0	0	04	1	3	04	2	0

- 1) Определим среднюю цену за единицу крепежа в течение трех месяцев, разделив сумму произведений цены и количества и разделив на сумму количества всего крепежа: АО «Север»

$$\text{февраль: } \frac{6000 \cdot 2 + 500 \cdot 4,5 + 12000 \cdot 0,5 + 400 \cdot 27,02 + 2000 \cdot 0,2 + 1000 \cdot 0,51}{6000 + 500 + 12000 + 400 + 2000 + 1000}$$

$$= 31968 / 21900 = 1,46 \text{руб}$$

$$\text{март: } \frac{3500 \cdot 2 + 1000 \cdot 0,5 + 100 \cdot 27,02 + 1000 \cdot 0,55}{3500 + 1000 + 100 + 1000} = 1,92 \text{руб.}$$

$$\text{апрель: } \frac{3500 \cdot 2,1 + 400 \cdot 27,02 + 2500 \cdot 0,57}{3500 + 400 + 2500} = 3,06 \text{руб.}$$

Таблица 17-Средняя цена за единицу изделия, руб.

Поставщик	февраль	март	апрель	Ср.значение цены
АО «Север»	1,46	1,92	3,06	2,15
ООО «Меридиан»	0,51	0,32	0,29	0,37
АО «Север-Трейд»	2,19	0,67	0	0,95
ООО «ММК»	1,36	5,07	5,97	4,13
ПАО «Юпитер»	0,48	0,46	0,49	0,47
	1,2	1,69	1,96	1,62

2) Определим средний удельный вес поставок крепежа ненадлежащего качества за каждый месяц работы.

Для АО «Север»

$$\text{февраль: } \frac{2000}{6000 + 500 + 12000 + 400 + 2000 + 1000} 100\% = 9,13\%$$

аналогично производим расчёты для марта и апреля для данного поставщика и остальных.

Таблица 18-Средний удельный вес поставок ненадлежащего качества, %

Поставщик	февраль	март	апрель	Среднее число поставок некачественного товара
АО «Север»	9,13	0,02	0,002	3,05
ООО «Меридиан»	0,03	0	0,01	0,01
АО «Север-Трейд»	0,05	0,02	0	0,02
ООО «ММК»	0	0,04	0,04	0,03
ПАО «Юпитер»	0	0	0	0
	1,84	0,02	0,01	0,62

3) Определим среднее число дней опозданий в расчете на одну поставку весь период работы.

$$\text{Для АО «Север» три месяца: } \frac{0}{10+4+2} = 0 \text{ дн.}$$

Таблица 19-Среднее число дней опозданий на одну поставку в днях

Поставщик	февраль	март	апрель	Среднее число опозданий
АО «Север»	0	0	0	0
ООО «Меридиан»	0	0,5	0	0,17
АО «Север-Трейд»	0	0	0	0
ООО «ММК»	2	4	3	3
ПАО «Юпитер»	0	0	0	0
	0,4	0,9	0,6	0,63

4) Рассматриваемые критерии имеют различные единицы измерения и для решения поставленной задачи по выбору поставщиков необходимо привести все критерии к единому, безразмерному масштабу измерения.

В соответствии с принципом минимальной потери, нормализованные критерии определяются из соотношений:

$$\hat{\alpha}_{ij} = \frac{\alpha_{ij}}{\alpha_{ij}^+}, \quad j = \overline{1..n} \quad (9)$$

где α_{ij}^+ - максимальное значение рассматриваемого критерия;

α_{ij} - локальный критерий.

Определим максимум каждого локального критерия:

$$\alpha_{ij}^+ (\text{цена}) = 4,13; \quad \alpha_{ij}^+ (\text{качество}) = 3,5; \quad \alpha_{ij}^+ (\text{надежность}) = 3$$

Тогда, исходя из принципа минимизации потерь, нормализуем критерии в таблице 20.

Например, для АО «Север»:

$$\hat{\alpha}_{11} = \frac{\alpha_{11}}{\alpha_1^+} = \frac{2,15}{4,13} = 0,52$$

$$\hat{\alpha}_{12} = \frac{\alpha_{12}}{\alpha_2^+} = \frac{3,05}{3,05} = 1 \quad \hat{\alpha}_{13} = \frac{\alpha_{13}}{\alpha_3^+} = \frac{0}{3} = 0$$

Таблица 20-Значения нормализованных критериев оценки за три месяца

Поставщик	Наименование локального критерия		
	Цена	Качество постав- ляемого товара	Надежность по- ставки
АО «Север»	0,52	1,0	0
ООО «Меридиан»	0,09	0,003	0,06
АО «Север-Трейд»	0,23	0,007	0
ООО «ММК»	1,0	0,01	1
ПАО «Юпитер»	0,11	0	0
Среднее значение	0,39	0,2	0,21

Оптимальным будет тот вариант, который обеспечит минимальное значение целевой функции

$$F_i = \sum_{j=1}^n \beta_{ij} \cdot \lambda_{ij} \cdot \hat{\alpha}_{ij} \quad i = \overline{1..m} \quad (10)$$

где λ_{ij} – весовой коэффициент j-го критерия;

β_{ij} – коэффициент, учитывающий относительную нестабильность локальных критериев.

$$\beta_{ij} = \frac{(\sigma_{2ij}^2 + \sigma_{3ij}^2) / 2}{\sigma_{1ij}^2 + \alpha_{2ij}^2 + \sigma_{3ij}^2}, \quad (11)$$

где σ_{ij}^2 – среднеквадратическое отклонение J-го критерия для 1,2,3,4,5 поставщика.

$$\sigma_{1j}^2 = \frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n-1} \quad (12)$$

где n – количество месяцев

x – среднее значение j-го критерия за I,II,III месяцы по каждому поставщику ;

\bar{x} – среднее значение j-го критерия за три месяца по каждому поставщику .

$$Q_{11} \text{ поставщика АО «Север» по ценовому значению} = \\ = (1,46 - 2,15)^2 + (1,92 - 2,15)^2 + (3,06 - 2,15)^2 / 3-1 = 0,68$$

Тем же способом находим Q12 и Q13 .

β_{ij} – коэффициент, учитывающий относительную нестабильность локальных критериев.

$$\beta_{ij} = \frac{(\sigma_{2ij}^2 + \sigma_{3ij}^2) / 2}{\sigma_{1ij}^2 + \alpha_{2ij}^2 + \sigma_{3ij}^2},$$

$$\beta_{11} = \frac{(\sqrt{27,73} + \sqrt{0}) / 2}{\sqrt{0,68} + \sqrt{27,73} + \sqrt{0}} = 0,5$$

Таблица 21-Критерии для всех поставщиков

Поставщик		Наименование локального критерия		
		Цена	Качество крепёжной техники	Надёжность поставки
АО «СЕВЕР»	α_{ij}	0,52	1	0
	β_{ij}	0,5	0,0003	0,5
ООО «Меридиан»	α_{ij}	0,09	0,003	0,06
	β_{ij}	1125,5	1152,78	28,28
АО «Север-Трейд»	α_{ij}	0,23	0,007	0
	β_{ij}	0,00000016	0,5	0,5
ООО «ММК»	α_{ij}	1	0,01	1
	β_{ij}	0,028	1	0,5
ПАО «Юпитер»	α_{ij}	0,11	0	0
	β_{ij}	0	1	1
λ		0,45	0,35	0,2

По формуле (10) рассчитаем значения целевой функции по пяти поставщикам.

$$F_1 = 0.5 * 0.45 * 0.52 + 0.0003 * 0.35 * 1.0 + 0.5 * 0.2 * 0 = 0,117$$

$$F_2 = 1125,5 * 0.45 * 0.09 + 1152,78 * 0.35 * 0.003 + 28,28 * 0.2 * 0.06 = 47,13$$

$$F_3 = 0,00000016 * 0.45 * 0.23 + 0,5 * 0.35 * 0.007 + 0.5 * 0.2 * 0 = 0,002$$

$$F_4 = 0.028 * 0.45 * 1.0 + 1 * 0.35 * 0.01 + 0.5 * 0.2 * 1 = 1,014$$

$$F_5 = 0 * 0.45 * 0.11 + 0 * 0.35 * 1 + 0 * 0.2 * 0.5 = 0$$

Изобразим графически на рисунке -3.9 выполненные действия.

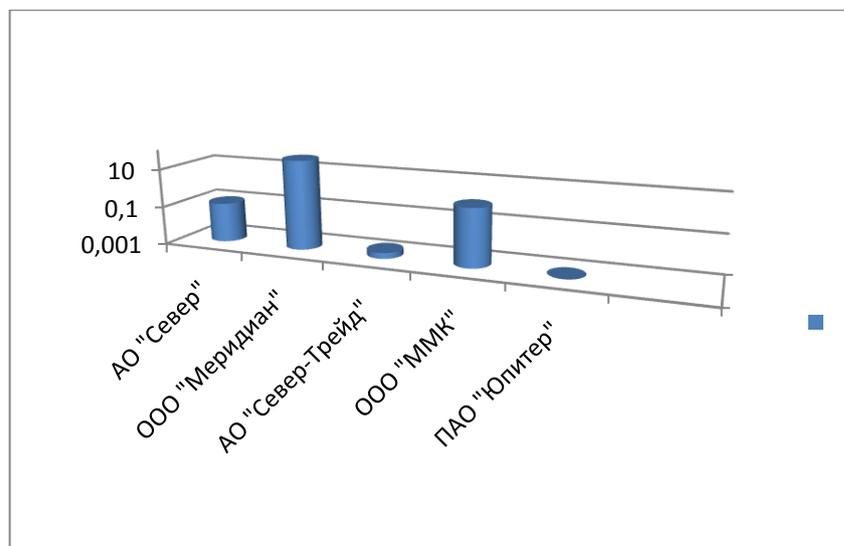


Рисунок 3.9-Значения целевой функции

3.3 Модернизация внутренней структуры запасов и внедрение средств логистики и контроля за материальными запасами

Исходя из данной работы, резюмируем, что ООО «Мир Крепежа» имеет ряд сильных сторон: широкую номенклатуру товаров в наличии, устоявшиеся отношения с поставщиками, клиентскую базу и тд.

На основе полученных данных , составим комплекс предложений по модернизации складских запасов и совершенствованию работы организации.

- Внедрить систему точно в срок.

Осуществление закупа нужного товара при складских заделах равных необходимому количеству для закупа и транспортировки продукции от более выгодного, для компании, поставщика. Это позволит избежать покупки товара у более дорогого поставщика.

Система быстро реагирует на изменение спроса и поведение рынка, включая моду и внедрение новых технологий. «Точно в срок» не замораживает денежные средства , повышает оборачиваемость денежных средств.

Позволяет привлекать других поставщиков при необходимости. Скорректируем таблицу поставок с учётом системы точно в срок и данных полученных нами.

Таблица 22-Динамика объема поставки крепежа.

Поставщики	Объем поставки, ед./месяц																	
	февраль						март						апрель					
	Гайка М20	Анкер 12x100	Дюбель М8x45	Рым-болт М12	Саморез3,5x25	Болт 6x16	Гайка М20	Анкер 12x100	Дюбель	Рым-болт М12	Саморез3,5x25	Болт 6x16	Гайка М20	Анкер 12x100	Дюбель М8x45	Рым-болт М12	Саморез3,5x25	Болт 6x16
АО «Север»			0	0			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ООО «Мери-диан»		1600		0	100000	0	0	1600	0	0	60000	0	0	1700	0	0	50000	0
АО «Север-трейд»			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ООО «ММК»	27100	0	0	2500	0	36500	50000	0	22000	0	52000	50000	0	0	22000	0	0	52000
ПАО «Юпитер»		0	60000	0	0	0	0	50000	0	0	0	0	0	45000	0	0	0	0

Как видим в скорректированной таблице поставок крепежа, предлагается перераспределить закуп между поставщиками согласно выгоды предложения. Так, например, закупать с небольшим запасом товар у интересующего нас поставщика, по определённой номенклатурной позиции, во избежание стихийных закупок у менее интересного поставщика. При этом учесть предел задела необходимый компании для нормального функционирования. При этом не перегружать склады, а брать необходимый уровень точно в срок, с учётом минимальных партий. Так же компании рекомендуется перераспределить товар в складских помещениях с учётом оборачиваемости. Продолжать избавляться от залежалого, излишнего товара путём акций и предложений для высвобождения денежных средств. Навести порядок на территории магазина-склада для быстрого нахождения товара во избежание потерь продукции и траты времени торгового персонала. Ввести автоматизированный контроль состояния запасов на складе, при помощи логистики.

Заключение

В заключении можем сделать выводы, что запасы предприятия играют важную роль в работе организации. Для успешного функционирования предприятия необходимо эффективное управление материальными запасами. В работе была проведена группировка материальных запасов. В работе мы дифференцировали ассортимент продукции, на основе которого анализировали запасы методом контроля ABC. Проведена оценка поставщиков тремя методами.

Методом взвешивания, где составили рейтинг поставщика по трём характеристикам: темпу роста цены, надёжности поставки и доли поставки некачественного товара.

Графическим методом, оценивания по двенадцать параметрам шести основных критериев. Путём присвоения баллов каждому из параметров. Оценки поставщикам были изображены графически.

Методом нормализации критериев, экспертным путём определяли вес критериев: цена, качество продукции поставляемой поставщиком, и надёжности поставки.

Выбирали поставщиков с лучшим рейтингом. В результате работы я пришла к выводу о том, что на предприятии ООО «Мир Крепежа» введены правильная система управления «Точно в срок». В результате её введения в 2014 году значительно улучшались показатели эффективности предприятия. Увеличилась оборачиваемость материальных ресурсов. Не высокими темпами проходит избавление от неликвидного товара. Организации стоит продолжать заданный курс. Можно предложить предприятия организовать обмен между предприятиями с аналогичным товаром. Нужно нам обменять на нужное им.

Увеличить процесс устранения не ходового и залежалого товара путём акций и предложений, распродаж и выброса брака и просроченного товара (герметики и клея) занимающие складские площади. Провести модернизацию складских помещений, путём распределения товара согласно потребностям и оборачиваемости, от номенклатурной позиции часто запрашиваемой до мень-

шего по оборотам товара. Соответственно с большей оборачиваемостью, поместить ближе к местам продаж и наоборот. Организовать площадку приёма и выдачи товара. Убрать материальные ценности из мест свободного доступа.

По результатам работы мы увидели, что от одного поставщика мы можем отказаться. Остальные поставщики нам интересны каждый со своим номенклатурным рядом. Дифференцировать поставщиков по группам товара, выбрать лучших. Иметь на складе необходимый задел товара на срок необходимый для прибытия очередной минимальной партии от основного поставщика. Избегать закупа у менее интересного для нас поставщика. Проводить логику рынка на предмет спроса, поставщиков, конкурентов. Продолжать избавляться от неликвидного товара и следить за тем, чтобы на склад не поступало большее, чем нужно количество материальных запасов.

ЗАДАНИЕ ДЛЯ РАЗДЕЛА «СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ»

Студенту

Группа	ФИО
3-3301	Вилейко Наталье Арамовне

Институт	Электронного обучения	Кафедра	Менеджмента
Уровень образования	специалитет	Направление/специальность	080507 Менеджмент организации

Исходные данные к разделу «Социальная ответственность»

<p><i>1. Описание рабочего места (рабочей зоны, технологического процесса, используемого оборудования) на предмет возникновения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - вредных проявлений факторов производственной среды (метеоусловия, вредные вещества, освещение, шум, вибрация, электромагнитные поля, ионизирующие излучения) - опасных проявлений факторов производственной среды (механической природы, термического характера, электрической, пожарной природы) - негативного воздействия на окружающую природную среду (атмосферу, гидросферу, литосферу) - чрезвычайных ситуаций (техногенного, стихийного, экологического и социального характера) 	<p>Работа в цокольном этаже. Для помещение характерна влажность. Поэтому установлена вентиляция.</p> <p>Работа за компьютером. условиями производственной среды (освещением, микроклиматом, шумом, электромагнитными и электростатическими полями, визуальными эргономическими параметрами дисплея и т. д.)</p> <p>Химические вредные и опасные факторы следующие: повышенное содержание в воздухе рабочей зоны двуокиси углерода, озона, аммиака, фенола и формальдегида</p>
<p><i>2. Список законодательных и нормативных документов по теме</i></p>	<p>Федерального закона "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" от 30 марта 1999 г. N 52-ФЗ разработаны и с 30 июня 2003 г. введены в действие обязательные санитарно-эпидемиологические правила и нормативы - <u>СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 "Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы"</u>.</p> <p>ст 219 ТК РФ — Право работника на труд в условиях, отвечающих требованиям охраны труда</p>

Перечень вопросов, подлежащих исследованию, проектированию и разработке

<p><i>1. Анализ факторов внутренней социальной ответственности:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы корпоративной культуры исследуемой организации; - системы организации труда и его безопасности; - развитие человеческих ресурсов через обучающие программы и программы подготовки и повышения квалификации; - системы социальных гарантий организации; - оказание помощи работникам в критических ситуациях. 	<p>Обучение персонала, тренинги, семинары, приглашённые тренера.</p> <p>Слаженная работа коллектива, мирное разрешение споров, чаепития, корпоративные встречи, решения задач путём сбора собрания, совместные посещения спортивного зала.</p> <p>Высокая заработная плата, дополнительное страхование, премии, бонусы, материальная помощь, кредит.</p>
<p><i>2. Анализ факторов внешней социальной ответственности:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - содействие охране окружающей среды; - взаимодействие с местным сообществом и местной 	<p>Ответственность за качество продаваемого товара, дополнительные услуги, консультации, устранение неполадок в здании в котором находится организация. Правильная</p>

<p>властью;</p> <ul style="list-style-type: none"> - спонсорство и корпоративная благотворительность; - ответственность перед потребителями товаров и услуг (выпуск качественных товаров); - готовность участвовать в кризисных ситуациях и т.д. 	утилизация отходов предприятия
<p>3. Правовые и организационные вопросы обеспечения социальной ответственности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализ правовых норм трудового законодательства; - анализ специальных (характерные для исследуемой области деятельности) правовых и нормативных законодательных актов; - анализ внутренних нормативных документов и регламентов организации в области исследуемой деятельности. 	<p>Устав Протоколы собраний Правила выплат вознаграждений. Договора о кредите без процентов Договор со страховой компанией на оказание услуг Договора с поставщиком воды Бухгалтерские отчёты о расходах на дополнительные услуги</p>
Перечень графического материала:	
<p>При необходимости представить эскизные графические материалы к расчётному заданию (обязательно для специалистов и магистров)</p>	<p>Рисунок-4.3 Социальная ответственность фирмы Таблица-22 Сущность концепции социальной ответственности Таблица-23-Стейкхолтеры организации ООО «МИР КРЕПЕЖА» Таблица-24 Структура программы КСО Таблица-25 Затраты организации на КСО</p>

Дата выдачи задания для раздела по линейному графику

Задание выдал консультант:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Старший преподаватель	Феденкова Анна Сергеевна			

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
3-3301	Вилейко Наталья Арамовна		

4 Социальная ответственность

Ответственность - субъективная обязанность отвечать за поступки и действия, а также их последствия. (Википедия)

В Рио-де-Жанейро в 1992 году Всемирным деловым советом по устойчивому развитию была выдвинута идея социальной ответственности. В предложении гласило, что организации по собственной воле обязаны содействовать обществу в достижении общих целей. Концепция призывала предприятия вести бизнес с учётом интересов всех заинтересованных лиц. Цели предприятия не должны противоречить всемирным принципам, трудовому кодексу, вредить окружающей среде. В 1999г ООН приняла международный моральный кодекс принципов в сферах прав и свобод человека, трудовом кодексе, окружающей среде. В настоящий момент официально 44 корпорации придерживаются принципов, описанных в глобальном пакте.

На рисунке 4.2 наглядно показаны две концепции. Первая направлена на интересы государства и общества. Вторая концепция ответственность за последствия своих действий перед обществом и человеком!



Рисунок 4.2-Характер воздействия социальной ответственности

КСО распространяется по всему миру. Содержание концепции усложняется.

КСО - идея достижения компаниями более высокой эффективности, за счёт повышения степени доверия к предприятиям со стороны общества и индивидов. Инвестирование в проекты в рамках CSR помогают решать задачи по

защите своей репутации, поддержанию доверия потребителя, привлечения талантливых работников, получения возможностей дополнительной рекламы, а также активного участия в построении и развитии предсказуемой и благоприятной бизнес среды.

Причины и мотивы:

- борьба с текучкой кадров
- рост производительности
- имидж/репутация
- освещение в СМИ - реклама
- инвестиции – налоговые льготы - сохранение соц. стабильности.

Уровни:

- базовый (выплата налогов, З/П, сохранение рабочих мест)
- средний уровень (комфортные условия труда, образовательные программы, доп. соц. пакеты)
- Высокий уровень (благотворительность, спонсорство)

Рассмотрим виды социальной ответственности в соответствии с интересами социальных групп.

Не социальная ответственность

- Экономическая ответственность - обеспечение конкурентоспособности и прибыльности организации.
- Юридическая ответственность – соблюдение предприятием всех законов и норм.

Социальная ответственность

- Экономический аспект - соблюдение предприятием всех законов и норм.
- Экологический аспект – охрана окружающей среды, обучение коллектива, обеспечение условий труда, достойная оплата труда
- Этический аспект – честная уплата обязательств перед государством.

Филантропская ответственность

- Дискреционный аспект - соблюдение правовых норм и законов.

- Политический аспект – соблюдение общественной этики, обучение коллектива, обеспечение условий труда, достойная оплата труда, гражданская репутация корпорации.

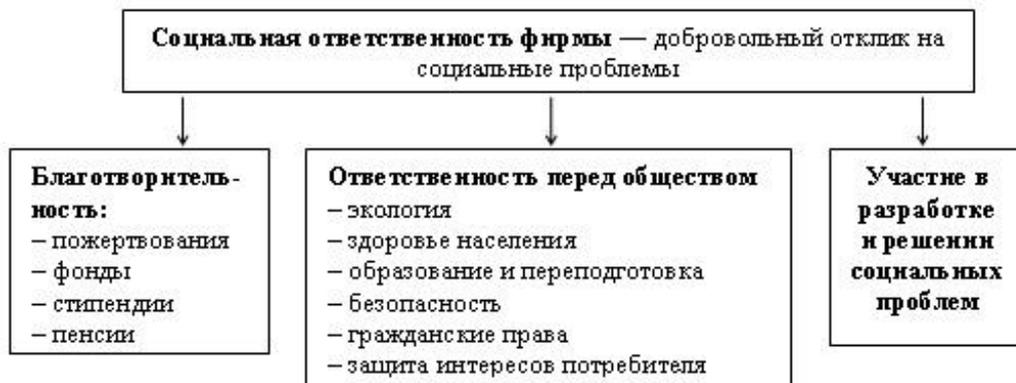


Рисунок 4.3-Социальная ответственность фирмы

Сущность концепции социальной ответственности и её значение можно разделить на внутреннюю и внешнюю среду.

Таблица 22-Сущность концепции социальной ответственности

Внешняя среда		Внутренняя среда	
Фактор	влияние	фактор	влияние
качественные товары, услуги и работы	конкурентно-способность	условия труда	чувство защищённости, мотивация
экономически обоснованные цены	экономический рост региона и страны.	оплата труда	мотивирует работника
модернизация систем обслуживания	в ногу с прогрессом страны и на шаг – впереди конкурентов!	повышение квалификации	рост производительности труда
соблюдения требований охраны здоровья и безопасности	мотивирует работника, повышает его работоспособность	Социальные гарантии	Уровень и качество жизни в регионе и стране в целом
охрана окружающей среды	улучшает экологическую ситуацию и сохраняет ресурсы		
этичное ведение бизнеса	совершенствование рынка региона и территории		
социальные целевые программы	улучшение качества жизни населения		

Ответственность руководителя организации не только за прибыль, но и за работников и окружающую среду, укрепляет климат в трудовом коллективе. Доверие к предприятию во внешней среде делает его конкурентоспособным, привлекательным для инвестиций и покупателя.

4.1 Направления деятельности ООО «Мир крепежа»

ООО «Мир Крепежа» небольшая торговая фирма занимающаяся оптово-розничной торговлей. На рынке крепёжных материалов с 2006года. Показала себя как надёжный партнёр крупных организаций и частных лиц. Миссия компании помощь региону в процветании и созидании. Основными принципами являются: качество, надёжность, партнёрство.

Целью компании является: оставаться надёжным партнёром, сохранять и совершенствовать команду профессионалов, совершенствоваться как организации. Быть в тройке лидеров на рынке в регионе.

Основное помещение ООО «Мир крепежа» находятся в цокольном этаже десятиэтажного жилого здания. Компания обеспечила своему персоналу вентиляционную систему, позволяющую трудовому коллективу работать на предприятии без вреда для здоровья. В виду особых условий работы, работникам разрешается делать перерывы в работе для отдыха и выхода на свежий воздух.

Предприятие не загрязняет окружающую среду. Отходы производства собираются в отведённое место на территории магазина, и вывозится при накоплении, специальным транспортом в отведённые места свалки. Картон, бумага, деревянная тара, поддоны вывозят машины предприятий переработки. ООО «Мир Крепежа» не получает за это денежных вознаграждений.

Рабочие места достаточно освещены, оснащены необходимой техникой.

Есть отдельное место для принятия пищи. Предприятие берёт на себя расходы по обеспечению водой, чаем, сахаром, кофе сотрудников и гостей магазина.

На территории офиса и магазина установлены кулеры для воды.

Рабочие обеспечены спецодеждой. На предприятии обеспечено дополнительное страхование сотрудников

Администрация организации кредитует работников до 100 тысяч рублей без процентов.

По итогам года дополнительно премируют отличившихся сотрудников. Проводят корпоративные встречи в неформальной обстановке. Поддерживают дружественную и доверительную атмосферу в коллективе.

Предприятие честно оплачивает налоги и различные отчисления.

Развивает в сотрудниках самостоятельность. ООО «Мир Крепежа» занимается повышением квалификации персонала предоставлением учебных отпусков и отправкой работников на различные курсы и выставки.

Организация следит за качеством своей продукции и экономически обоснованной ценой. Работникам можно приобретать товар для личных нужд по ценам поставщика.

Члены предприятия заняты в волонтерских центрах. Со своей стороны администрация предприятия предоставляет некоторое рабочее время этим сотрудникам.

В рамках небольшого торгового предприятия концепция социальной ответственности – это ответственность перед коллективом, клиентом и обществом.

Предприятие имеет сертификат ИСО 2009. Следит за качеством продаваемой продукции. ООО «Мир Крепежа» участвует в программе импортозамещения.

4.2 Анализ эффективности программ КСО на предприятии

Соответствие программ КСО основным стейкхолдерам компании, одна из приоритетных задач оценки эффективности программ КСО.

Теория стейкхолдеров (заинтересованных сторон) включает в себе универсальный подход к ведению бизнеса. Бизнес — это лишь часть объединенного моралью мира, в котором мы живем. Национальные и культурные особенности стран, безусловно, имеют значение, но мне ещё не встречалась компания, у которой бы не было покупателей, поставщиков и работников, и которая не имела бы отношений с местным сообществом. Думаю, что с позиции создания ценности компании всего мира очень похожи^[3]. [7]

Таблица 23-Стейкхолтеры организации ООО «МИР КРЕПЕЖА»

Прямые стейкхолдеры	Косвенные стейкхолдеры
1. Сотрудники	1 Государственные структуры
2. покупатели	2 Экологические организации
3. поставщики	3

Сотрудники . Заинтересованы в заработной плате, социальных гарантиях, дополнительной медицине, возможности кадрового роста. Уровне ответственности и раскрытии потенциала, в обучении. В дополнительных премиях и бонусах.

Покупатели. Заинтересованы в качестве продукции, низких ценах, консультациях, высококачественном обслуживании. В гарантии безопасности продукции, дополнительном обслуживании. Организация ООО «Мир Крепежа» находится в тройке предприятий поставщиков г Томска.

Поставщики. Поставщики заинтересованы в долгосрочном и продуктивном сотрудничестве. В постоянных отгрузках и своевременных оплатах.

Государственные структуры заинтересованы в честных налоговых отчислениях в казну.

Экологические организации. Экологические организации заинтересованы в сохранении окружающей среды. ООО «Мир крепежа» не загрязняет природу. Складировать и утилизировать отходы в соответствии со всеми правилами.

Определение структуры программ КСО

1.Обучение. Компания уделяет большое внимание обучению всего персонала. Вызывают специальных тренеров для подготовки и переподготовки персонала.

Компания заинтересована в высококвалифицированных кадрах.

2.Дополнительное медицинское страхование сотрудников.

Здоровые сотрудники крепкая основа организации.

3.Экологическая программа. Сотрудники разбирают и складывают тару, собирают отходы металлического мусора. Два раза в месяц вызывается транспорт компании, занимающейся утилизацией отходов дифференцированно.

4.Дополнительные услуги. Компания организует бесплатную доставку по городу Томску и пригороду, до двери покупателя. Дополнительный сервис в виде отдельного места для отдыха для клиентов магазина, где можно попить кофе и чай, охладиться водой.

5.Премии и бонусы сотрудникам. Выплаты премий, Дополнительного бонуса в размере заработной платы отличившимся сотрудникам. Бесплатное питание сотрудникам.

Таблица 24-Структура программы КСО

Наименование предприятия	Элемент	Стейкхолдеры	Сроки реализации	Цель мероприятий
Обучение	Социально ответственное поведение	сотрудники	2016г	повышение конкурентоспособности
Дополнительное медицинское страхование	Социально ответственное поведение	сотрудники	2016г	Повышение работоспособности
Экологическая программа	Социально ответственное поведение	Экологические организации	2016г	Сохранение окружающей среды
Дополнительные услуги	Социально ответственное поведение	покупатели	2016г	Повышение конкурентоспособности
Премии бонусы	Социально ответственное поведение	сотрудники	2016г	Повышение производительности труда

Все изложенные факты повышают эффективность предприятия.

Таблица 25-Затраты организации на КСО

Мероприятие	Единица измерения	Стоимость реализации
Обучение	тыс.руб.	6000
Дополнительное медицинское страхование	тыс.руб.	9500
Дополнительные услуги	тыс.руб.	489600
Премии, бонусы	тыс.руб.	28800
Экологическая программа	тыс. руб.	14400
ИТОГО:	тыс. руб.	548300

Общая сумма на реализацию программы составила 548300 (пятьсот сорок восемь тысяч шестьсот рублей 00) коп. Данная сумма полностью окупает себя. Так как способствует выполнению задач и целей стоящих перед организацией.

Таблица 26-Эффективность программы

	Название мероприятия	Затраты	эффект для компании	эффект для общества.
1	Обучение	6000	квалифицированные кадры	образованность общества
2	Дополнительное медицинское страхование	9500	повышение работоспособности	здоровое общество
3	Дополнительные услуги	489600	увеличение оборота компании до 30%	экономия средств и времени покупателя
4	Премии бонусы	28800	мотивированные сотрудники	Увеличение благосостояния работников.
5	Экологическая программа	14400	чувство выполненной ответственности перед обществом	Не нарушенная экология

Результатом выполнения задач является увеличение клиентской базы, повышение конкурентоспособности, повышение работоспособности и заинтересованности работников в выполнении задач стоящих перед организацией, квалифицированный персонал.

Существует мнение, что бизнес итак несёт ответственность перед обществом в виде уплаты налогов и обязательств. КСО в свою очередь рассматривается как перекалывание задач государства по правильному распределению

средств бюджета на бизнес. Что в свою очередь является задачей государственных деятелей, которые за это заработные платы получают.

Так как предприятия должны нести полную ответственность за загрязнения окружающей среды, водоёмов. Организация обязана обеспечить своему работнику необходимые условия для качественной работы, обеспечивающей эффективность предприятия.

Список используемых источников

1. Понятие и содержание коммерческой деятельности:
Коммерческая Деятельность - С.Н. Третьяк : Учебники по экономике, финансам, менеджменту.
2. Шрайбфедер Джон Эффективное управление запасами.
- 3 Портал трейдеров <http://utmagazine.ru>
- 4 Складская логистика: методические указания к практическим занятиям /Сост. Романова Т.И. Томск: Изд-во Томского архитектурно-строительного университета, 2004. – 25 с./
- 5 Википедия. <https://ru.wikipedia.org/wiki>
- 6 Управление запасами с применением анализа ABC И XYZ
составитель Романова Т И .
- 7 Диссертация. Калашников, Алексей Александрович диссертация кандидата экономических наук : 08.00.05 Санкт-Петербург 2005
- 8 Портал Бухгалтерская помощь: <http://rommp.ru/> - локально
- 9 Портал ТПУ- TPU_VKR_17592.pdf
- 10 Портал ТПУ-TPU_VKR_16709.pdf
- 11 Управление потоками ресурсов в производстве
- 12 Гумеров Марат Халилович на примере предприятий по строительству газо- и нефтепродуктопроводов : диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.05 Самара 2007
- 13 Загорулько, Егор Михайлович диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.05 Санкт-Петербург 2003
- 14 Кирьянов, Александр Львович диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.05 Санкт-Петербург 2006
- 15 Богданов, Сергей Игоревич диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.05 Санкт-Петербург 2002
- 16 Лазарев, Юрий Михайлович диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.05 Санкт-Петербург 2008

17 Правление потоками ресурсов в производстве, Интернет-ресурс:
<http://files.khadi.kharkov>

18 Гаджинский, А. М. Логистика [Текст]: Учеб. для студентов высш. и сред. спец. учеб. заведений / А. М. Гаджинский; Информ.-внедренч. центр «Маркетинг». - 2-е изд. - М., 1999;

19 Денисова И. Н Розничная торговля непродовольственными товарами. М.: юнити-дана, 2009.