

УДК 658.783.011.2

Научный руководитель: Чекмарева Г.И.
доктор экономических наук, доцент
Ростовский государственный
университет путей сообщения
Российская Федерация, г. Ростов-на-Дону

Research supervisor: Chekmareva G.I.
Doctor of Economics, associate professor
The Rostov state
Transport University
Russian Federation, Rostov-on-Don

Скоробогатова Е.С.
студент магистратуры
Ростовский государственный
университет путей сообщения
Российская Федерация, г. Ростов-на-Дону

Skorobogatova E.S.
Student of a magistracy
The Rostov state
Transport University
Russian Federation, Rostov-on-Don

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОПТИМАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ
УПРАВЛЕНИЯ ЗАПАСАМИ В УСЛОВИЯХ ИЗМЕНЕНИЯ
СПРОСА**

**DESIGN OF THE OPTIMUM CONTROL SYSTEM OF STOCKS IN
THE CONDITIONS OF CHANGE OF DEMAND**

Аннотация: Управление запасами заключается в обоснованном
установлении моментов и объемов заказа на их восполнение и распределении

вновь прибывшей партии заказанной продукции (сырья, материалов и т. п.) по нижестоящим звеньям системы снабжения.

Ключевые слова: управление запасами, розничная торговля, оптовая торговля, ассортимент продукции, управление ассортиментом продукции.

Abstract: inventory Management is based on the establishment of moments and volumes of the order for their completion and distribution of the newly arrived batch of ordered products (raw materials, etc.) at the lower levels of the supply system.

Keywords: inventory management, retail trade, wholesale trade, product range, product range management.

В сфере управления оборотными активами организации важную роль играет такое направление деятельности, как управление запасами.

Задачей управления запасами выступает организация непрерывного операционного процесса и сбыта продукции при одновременном сокращении расходов, связанных с этими запасами.

В обозначенном контексте под запасами стоит понимать не только ресурсы производства, но и продукцию, которая уже произведена или еще находится в процессе изготовления, а также предназначена для перепродажи. Особое внимание нужно уделить запасам, предназначенным подстраховать фирму в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.

Такой вид запасов, с одной стороны, оберегает компанию от потрясений и гарантирует стабильность, но, с другой – уменьшает оборот средств по причине оседания некоторых сумм в резерве.

Фактически запасы организации, будучи целостным резервным комплексом, тем не менее предусматривают различные способы взаимодействия с ними, что в свою очередь подразумевает последовательное решение ряда имеющихся проблем.

Дефицит запасов провоцирует перебои в операционном процессе, уменьшение объемов сбыта, а зачастую и внеплановые траты на закупку нужных ресурсов по ценам, превышающим обычные. В результате этого доход фирмы снижается, что отрицательно сказывается и на таком показателе, как ликвидность.

Избыток запасов также сопровождается появлением проблем, связанных с возникновением не предусмотренных заранее расходов на хранение излишков, их возможным устареванием, повышением имущественной пошлины и снижением дохода.

В сфере управления запасами можно выделить два следующих приоритетных направления¹:

1. «Подсчет запасов», в рамках которого проводятся обеспечение и сохранение высокого уровня эффективности управления запасами и всеми иными видами деятельности с товарно-материальными ценностями.

2. «Совершенствование запасов», предусматривающее сведение трат к минимуму при неопределенных показателях спроса на продукцию в отдаленной перспективе.

Основная задача улучшения запасов заключается в значительном увеличении прибыльности компании благодаря этим запасам.

Грамотная организация управления запасами приводит к следующим итогам:

- уменьшению операционных трат в связи с дефицитом запасов;
- увеличению темпов оборотов активов предприятия;
- минимизации излишков товарно-материальных запасов;
- уменьшению расходов на хранение товарно-материальных запасов;
- снижению расходов в связи с ухудшением состояния и/или устареванием запасов;

¹ Аникин, Б.А. Логистика / Б.А. Аникин, Т.А. Родкина. - М.: Норма, 2016. - 371 с.

— совершенствованию системы налоговых выплат.

Исходя из опыта реализации консалтинговых проектов, направленных на совершенствование системы управления запасами предприятий различных отраслей, выделим укрупненно следующие общие ошибки компаний:

Действующая на предприятии методика управления запасами на всех этапах движения МТР (сложившаяся чаще всего случайно).

1. Низкая точность прогнозирования потребления запасов МТР.

2. Отсутствие общих регламентов и ответственности у служб связанных с формированием запасов.

3. Непонимание руководства необходимости разработки логистической стратегии управления запасами.

Чтобы изменить ситуацию, руководству предприятий необходимо рассматривать запасы, как самостоятельный объект управления и понимать, что нет универсальных схем построения эффективной системы управления запасами, она будет зависеть от специфики каждого бизнеса.

Для совершенствования системы управления запасами компании, а именно для повышения оборачиваемости и оптимизации уровня запасов МТР, повышения удовлетворенности заказчиков, обычно рекомендуется ряд мероприятий, влияющих в комплексе на все составляющие системы снабжения предприятия:

1. Стандартизировать процедуры закупочной деятельности. Саму закупочную деятельность контролировать и анализировать необходимо систематически.

2. Повысить требования к поставщикам через изменение договорных отношений и внедрение методики их оценки. Что, безусловно, отразится в положительную сторону на качестве поставок.

3. Разработать модели управления запасами в зависимости от характера потребления, в том числе внедрение без заявочной системы. Например,

внедрение моделей регулярных поставок МТР без заявок на обеспечение позволит снизить не только оборачиваемость этих запасов, но и трудоемкость всего процесса закупок, высвободив занятые в нем ресурсы на решение проблем материально-технического снабжения капитального строительства.

4. Разработать нормы содержания запасов и графиков поставок МТР по согласованным номенклатурным группам.

5. Изменить систему мотивации персонала. В том числе внедрить КРІ по оборачиваемости запасов, что приведет к повышению дисциплины принятых решений.

6. Трансформировать ИС по управлению запасами. Для этого потребуется доработать ИС 1:С, а также активизировать неиспользуемые возможности действующей ИС.

Перераспределить ответственность в Дирекции по снабжению, транспортной логистике и складскому хозяйству.

Очень важно, чтобы подразделения начали верить в складскую службу. Совершенствование снабжения обеспечит заказчикам МТР уверенность, что столь необходимые им МТР поступят на склад вовремя и с качеством не ниже необходимого².

Очень важно, чтобы подразделения перестали заказывать избыточное количество МТР и требуемые сроки поставки совпадали с возможностями службы снабжения и с периодами потребления МТР.

И уже имея на предприятии эффективно работающую систему управления запасами МТР, решаются задачи повышения уровня планирования.

Предлагаемая система оптимизации уровня запасов опробована на многих предприятиях различных отраслей, как в РФ, так и в Казахстане.

² Дементеев Н.А. Исследование целесообразности формирования сбытовых запасов на предприятии / Л.В. Маколова, Н.А. Дементеев 2018. - С. 112-114

И везде достигался оптимальный уровень запасов, высвобождались сотни миллионов рублей и тенге, обеспечивалась бесперебойная работа предприятия при многократном повышении уровня логистического сервиса.

Основными путями совершенствования использования производственных запасов являются: сведение к нулю страхового запаса; использование в производстве технологий, которые экономят ресурсы и сокращают потери; уменьшение готовой продукции на складе; необходимость реструктуризации долгов.

Для устранения проблемы накопления запасов (появлении избыточных запасов), снижении эффективности управления ими обычно используются некоторые методы и инструменты системы бережливого производства.

Напомним, что в системе бережливого производства любые избыточные запасы на предприятии – это потери. Бережливое производство требует радикального изменения взглядов на запасы.

Наличие избыточного объема запасов означает потребность в дополнительных усилиях по управлению ими, оно способно тормозить протекание других производственных процессов.

А ведь состояние и эффективность использования производственных запасов, как самой значительной части оборотного капитала – является одним из основных условий успешной деятельности предприятия.

Причинами возникновения избыточных запасов могут быть следующие:

- длительная переналадка;
- выпуск продукции большими партиями;
- несовершенство системы планирования производства и поставки материалов;

сотрудники, воспринимают запасы как нормальное явление, у них нет стимула к постоянному совершенствованию.

Необходимо выровнять график производства так, чтобы объем работ был распределен равномерно (производство малыми партиями).

Без выравнивания потери растут, а людям и оборудованию приходится то простаивать без дела, то работать на износ, что сказывается на качестве.

Осуществить выравнивание производства без быстрой переналадки оборудования невозможно. SMED – это аббревиатура английского термина Single Minute Exchange of Dies (быстрая замена штампов).

По сути, система SMED – это набор теоретических и практических методов, которые позволяют сократить время операций наладки и переналадки оборудования. Цель SMED – сократить время переналадки до минимума. Быстрая переналадка открывает два пути снижения запасов готовой продукции и внутри процессных запасов – производство малыми партиями и быстрое реагирование на изменение спроса.

Переход к тянущей системе можно также назвать индивидуализацией производства, поскольку продукция производится под конкретного потребителя или группу потребителей.

Для того чтобы выполнить в срок заказ, предприятие-производитель должно обеспечить беспрепятственное изготовление изделия на всем потоке создания ценности без задержек и простоев.

Система вытягивания позволяет избежать перепроизводства, снизить межоперационные запасы, быстрее реагировать на дефекты, снизить срок изготовления продукции.

При внедрении методов бережливого производства нужно обучать сотрудников и втягивать их в создание бережливого предприятия принимать их предложения, прорабатывать все возможные варианты.

При выявлении всех аномальностей нужно устанавливать их причину, а не устранять последствия и не допускать их повторения в будущем. Для этого нужно стандартизировать все лучшие методы и приемы работы.

Нужно всегда стремиться к непрерывному совершенствованию в достижение желаемых результатов.

Предприятия, внедряющие методы бережливого производства должны понимать, что нельзя просто его скопировать, каждое предприятие должно разработать свой уникальный подход учитывая особенности своего производства.

Список использованных источников

1. Аникин, Б.А. Логистика: Учебник / Б.А. Аникин, В.В. Дыбская, В.И. Сергеев, А.Н. Стерлигова. - М.: ИНФРА-М, 2017. - 330 с.

2. Аникин, Б.А. Логистика / Б.А. Аникин, Т.А. Родкина. - М.: Норма, 2016. - 371 с.

3. Арынова Ж.З., Смагулова К.С. Логистическое управление запасами материальных ресурсов предприятия // Тренды развития современного общества: управленческие, правовые, экономические и социальные аспекты. 2017. С. 17-19.

4. Бахмарева Н.В. Некоторые аспекты управления материально-производственными запасами организации // WORLD SCIENCE: PROBLEMS AND INNOVATIONS. Сборник статей XXII Международной научно-практической конференции: в 2 ч. 2018. С. 67-69.

5. Дементеев Н.А. Исследование целесообразности формирования сбытовых запасов на предприятии / Л.В. Маколова, Н.А. Дементеев // Сборник 2018. - С. 112-114.

6. Дементеев Н.А. Управление сбытовыми запасами: модели и методы / Н.А. Дементеев, Л.В. Маколова // Сборник международной научно-

практической конференции «Транспорт 2018» Ростов-на-Дону. - 2018. – С. 67-72.

7. Иванова, М.Б. Логистика / М.Б. Иванова, М.Ю. Иванов. - М.: КноРус, 2015. - 412 с. 10 Каменев, Н.Г. Логистика / Н.Г. Каменев. - М.: КноРус, 2018. - 307 с.

8. Майкл Р. Линдерс Управление снабжением и запасами. Логистика / Майкл Р. Линдерс, Харольд Е. Фирон. Виктория плюс. Москва. - 2016. - 768 с.

9. 10. Носов, А.Л. Логистика запасов: оптимизация затрат/ А.Л. Носов // Концепт - 2015 - № 7 - С 1-5.

9. Ощепкова И.А. Актуальные проблемы управления запасами товарно-материальных ценностей на предприятии // Конкурентоспособность территорий. Материалы XX Всероссийского экономического форума молодых ученых и студентов. В 8-ми частях. Ответственные за выпуск Я.П. Силин, Е.Б. Дворядкина. 2017. С. 42-44.

10. Стерлигова, А.Н. Управление запасами в цепях поставок: Учебник / А.Н Стерлигова. - М.: ИНФРА-М, 2016. - 394 с.