

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**
(**Н И У « Б е л Г У »**)

ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ

Кафедра экономики

**ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ СИСТЕМЫ
УПРАВЛЕНИЯ ЗАПАСАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ В УСЛОВИЯХ
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ**

Выпускная квалификационная работа

**студентки очной формы обучения
направления подготовки 38.03.01 «Экономика»,
профиль Экономика городского хозяйства
4 курса группы 06001213
Самхарадзе Анны Кобаевны**

Научный руководитель
к.э.н., доцент
Герасимова Н. А.

БЕЛГОРОД 2016 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗАПАСАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ.....	7
1.1. Товарно-материальные запасы предприятия: их сущность, состав, классификация.....	7
1.2. Особенности формирования запасов на предприятии.....	12
1.3. Основные методы организации основных систем управления запасами на предприятии.....	21
ГЛАВА 2. ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗАПАСАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ ОАО «КОЛОС».....	34
2.1. Организационно-экономическая характеристика предприятия.....	34
2.2. Анализ состояния запасов и существующей на предприятии системы управления запасами	57
2.3. Обоснование мероприятий по повышению эффективности системы управления запасами предприятия.....	79
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	97
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	99
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	104

ВВЕДЕНИЕ

В современных условиях экономического кризиса, начавшегося введением в 2014 году санкций со стороны США и стран Западной Европы, снижением обменного курса национальной валюты, многие российские промышленные предприятия наиболее сильно отреагировали на такие явления наступлением финансовой нестабильности и платежеспособности, сокращением темпов роста производительности труда.

Инфляция, неплатежи и другие кризисные явления вынуждают многие хозяйствующие субъекты к принятию новых концепций основной стратегии развития, направленных на восстановление эффективности своей деятельности и разработке мер по стабилизации своего финансового состояния. Материальные ресурсы – не исключение, и многие предприятия должны искать новые источники их пополнения и изучать проблему эффективности использования запасов более глубоко.

Основные направления по повышению эффективности управления запасами должны сопровождаться совершенствованием технологии производства с использованием нестандартных инновационных решений, снижением материальных затрат, увеличением оборачиваемости готовой продукции, выявлением и реализацией избыточных производственных запасов.

Заниженные запасы материальных ресурсов могут привести к убыткам, потере потенциальных покупателей в связи с простоями и неудовлетворенным спросом. Накопление излишних запасов увеличивает общие издержки производства, уменьшает возможность выгодно использовать оборотный капитал, что отражается на финансовых результатах деятельности предприятия.

Учитывая, что экономический ущерб наносит как значительное наличие запасов, так и их недостаточное количество, то проблема оптимизации материальных ресурсов предприятия и эффективного управления ими является наиболее актуальной в условиях экономической нестабильности.

Актуальность данной темы обусловлена еще и тем, что состояние запасов оказывает определяющее влияние и на конкурентоспособность предприятия, необходимыми условиями достижения которой в условиях нестабильности рынка является обеспечение высокого уровня качества продукции, надежности ее поставки конечным потребителям, что невозможно без гибкого функционального приспособления к изменяющейся рыночной конъюнктуре. В условиях постоянного роста закупочных цен на сырье, стоимости грузоперевозок и экспедиции менеджеры предприятия, руководство и сотрудники служб должны стремиться к оптимизации материальных ресурсов.

В качестве контроля за состоянием запасов необходимо использовать новые информационные системы и технологии, которые облегчат процесс управления снабжением и сбыта, запасами и оборотными средствами, вложенными в эти запасы. Наличие оптимальных запасов способствует непрерывному и ритмичному функционированию производственного процесса предприятия при малых объемах материальных ресурсов и, соответственно, минимальных размерах отвлеченных на них оборотных активов, а сокращение выявленных излишних запасов ведет к снижению затрат производства и повышению стабильной рентабельности.

Эффективное использование производственных запасов, как самой значительной части оборотного капитала – это одно из направлений успешной деятельности предприятия в условиях, в которых оказалась к настоящему времени российская экономика. Поэтому определение оптимальной величины производственных запасов, как один из возможных способов рационального расходования средств, приобретает все большую значимость, а необходимость создания более эффективной методики управления такими оборотными средствами предприятия, как запасы, становится более очевидной. Все это свидетельствует об актуальности выбранной темы выпускной квалификационной работы.

Целью данной работы является разработка мероприятий по повышению эффективности организации системы управления запасами на предприятии в условиях экономической нестабильности.

В соответствии с целью исследования в выпускной квалификационной работе определены следующие задачи:

- раскрыть сущность и функциональную роль запасов в производственном процессе;
- проанализировать зарубежный опыт управления запасами и оценить возможность его применения в российских условиях;
- рассмотреть методы нормирования запасов предприятия;
- охарактеризовать основные системы контроля уровня запасов;
- дать общую характеристику объекта исследования и провести детальный анализ основных технико-экономических показателей деятельности объекта исследования;
- провести анализ состояния запасов предприятия;
- дать оценку действующей на предприятии системы управления запасами;
- сформулировать рекомендации по усовершенствованию политики управления запасами на рассматриваемом предприятии;
- дать экономическое обоснование предложенных мероприятий и их влияния на финансовые результаты деятельности предприятия.

В качестве объекта исследования выступает открытое акционерное общество «Колос» г. Белгород.

Предметом исследования является процесс управления запасами на предприятии.

Исследуемый период: с 2013 г. по 2015 г.

Для написания выпускной квалификационной работы использована литература по финансовому менеджменту, финансовому планированию, финансовому анализу, экономике предприятия (организации), периодические издания.

Основой являются труды таких авторов, как Б. А. Аникина, В. Р. Банка, Л. Е. Басовского, А. М. Гаджинского, И. И. Елисеевой, В. А. Ерофеевой, А. Ф. Ионовой, Л. А. Мишиной, Т.И. Савенковой, Г. В. Савицкой, Г. В. Шадринной, А. Д. Шеремет, Р. А. Шмойловой и др.

Методическую базу данной работы составляют методы финансового анализа: методы, приемы и инструменты математической статистики: сбор и группировка статистических данных; анализ рядов динамики; методы нормирования запасов и управления ими.

Информационную базу исследования составляют: данные бухгалтерской и финансовой отчетности предприятия, внутриводская нормативно-техническая документация, практические рекомендации специалистов по управлению производственными запасами.

Выпускная квалификационная работа состоит из введения, двух глав, заключения, библиографического списка литературы и приложений.

Введение содержит проблемы актуализации выбранной темы, цели и задачи работы.

Первая глава данной работы посвящена теоретическим аспектам сущности и роли запасов в производственном процессе, основным методам нормирования запасов предприятия и характеристике систем контроля уровня запасов.

Во второй главе дана общая характеристика ОАО «Колос» и проведен анализ основных технико-экономических показателей его деятельности и анализ процесса управления производственными запасами данного предприятия, а также дано экономическое обоснование мероприятий по повышению эффективности организации системы управления запасами на ОАО «Колос».

В заключении подведены итоги и сделаны соответствующие выводы.

В приложениях размещены схемы, графики, диаграммы и таблицы расчетных данных.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗАПАСАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

1.1. Товарно-материальные запасы предприятия: их сущность, состав, классификация

Запасы товарно-материальных ценностей выполняют важную роль в финансово-хозяйственной деятельности предприятий. Ни одно производственное предприятие не может существовать без запасов, они чутко реагируют на любые изменения рыночной конъюнктуры, и, в первую очередь, на отношение спроса и предложения. Особенно в условиях экономического кризиса в стране предприятия должны стремиться к эффективному управлению процессами снабжения и сбыта, запасами и оборотными средствами, вложенными в эти запасы, что является одним из важнейших факторов повышения эффективности деятельности предприятий (39, 156).

Экономическая сущность запасов заключается в снижении зависимости любого производственного предприятия и торговой организации от своих поставщиков и потребителей готовой продукции, что ведет к повышению рентабельности, финансовой устойчивости и платежеспособности, а главное к росту экономической безопасности.

В учебнике В. Ф. Байнева «Экономика предприятия и организация производства» запасы – это материально-вещественное содержание оборотных производственных фондов (5, 37).

По мнению Л. А. Мишиной, запасы определяют политику управления предприятием и выступают в роли страховки по обеспечению более гибкого материально-технического снабжения (24, 92).

А.М. Гаджинский в учебнике «Логистика» раскрывает экономическую сущность запасов как природное сырье, преобразованное в процессе производ-

ства в конечный для потребления продукт и как накопленная готовая продукция для перепродажи или личного пользования (13, 316).

Запасы с точки зрения логистики классифицируют по трем основным критериям: пространство (или место нахождения), время и функция запаса.

По месту нахождения все запасы на предприятии подразделяются на производственные и товарные, а по выполняемой функции на текущие, страховые и сезонные запасы (см. рис. 1.1).

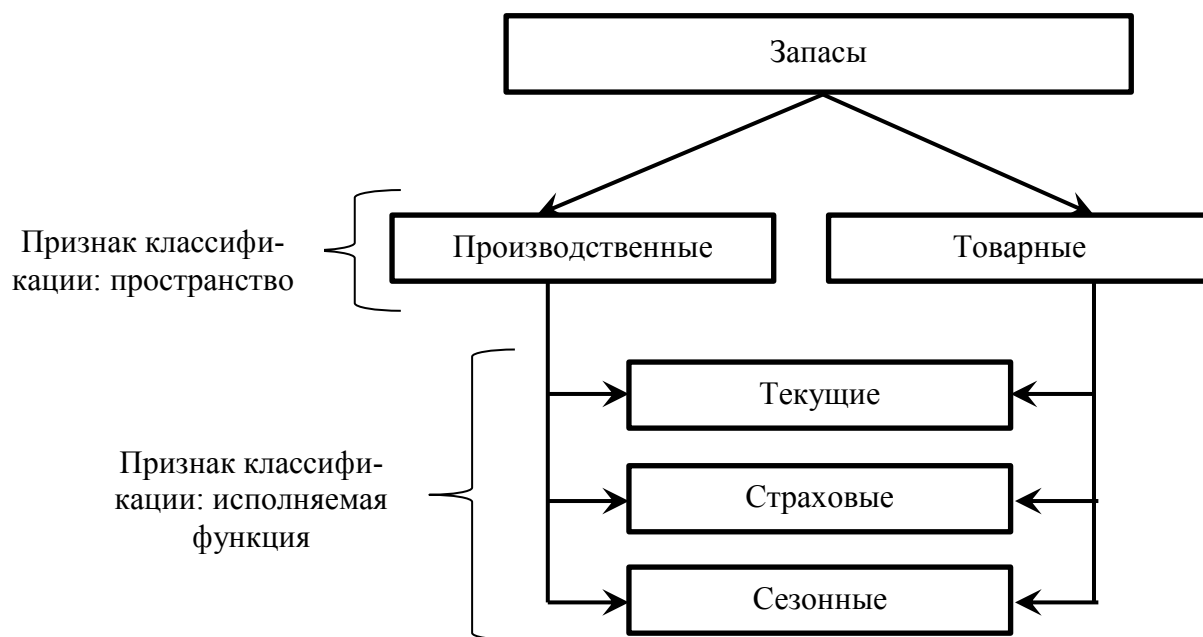


Рис. 1.1. Классификация запасов по местонахождению и функциям

Производственные запасы в основном используются в процессе производства и обеспечивают его ритмичное функционирование, т.е. обеспечивается равномерный выпуск продукции в строгом соответствии с суточным или месячным графиком производства.

Товарные запасы это готовая продукция, предназначенная для перепродажи и находящаяся на складах предприятия или на пути следования от поставщика к потребителю (27, 92).

Текущие запасы – это часть производственных и товарных запасов. Они обеспечивают бесперебойность процесса производства и торговли между очередными поставками.

Величина текущих запасов постоянно меняется вследствие непрерывного потребления материальных ресурсов в производстве и готовой продукции в процессе реализации потребителям.

Страховой запас служит для осуществления непрерывного производственного и товарного процессов в случае, если возникают непредвиденные обстоятельства (задержка поставок в пути, поставка товаров ненадлежащего качества или количества, внезапное изменение спроса).

Величина страхового запаса, в отличие от текущего, постоянна и зависит от местоположения поставщиков и вероятности перебоя в поставках.

Если процесс производства имеет сезонный характер, или потребление тех или иных ресурсов, а также их транспортировка, осуществляется в определенное время года (например, производство, переработка, хранение сельскохозяйственной продукции), то создается сезонный запас (25, 56).

Выделяют также еще запасы транспортные, технологические, неликвидные и другие.

Транспортный запас образуется, когда происходит его задержка в пути или нарушены сроки оплаты по договору поставки.

Для осуществления какой-либо дополнительной подготовки непосредственно перед использованием того или иного запаса в процессе производства или продажей потребителям (например, сушка древесины) образуется технологический запас.

Неликвидные запасы – это запасы, которые не используются ни самим предприятием, ни реализуются сторонним потребителям на протяжении довольно длительного периода.

Причиной таких обстоятельств могут быть ухудшение качества в процессе хранения, уменьшение спроса или прекращения выпуска продукции вследствие экономической нестабильности и др. (31, 29).

Классификация запасов по времени позволяет выделить различные их количественные уровни (см. рис. 1.2).

Максимальный желательный запас определяет уровень запаса, наиболее экономически выгодный в системе управления запасами. Этот уровень может превышать.

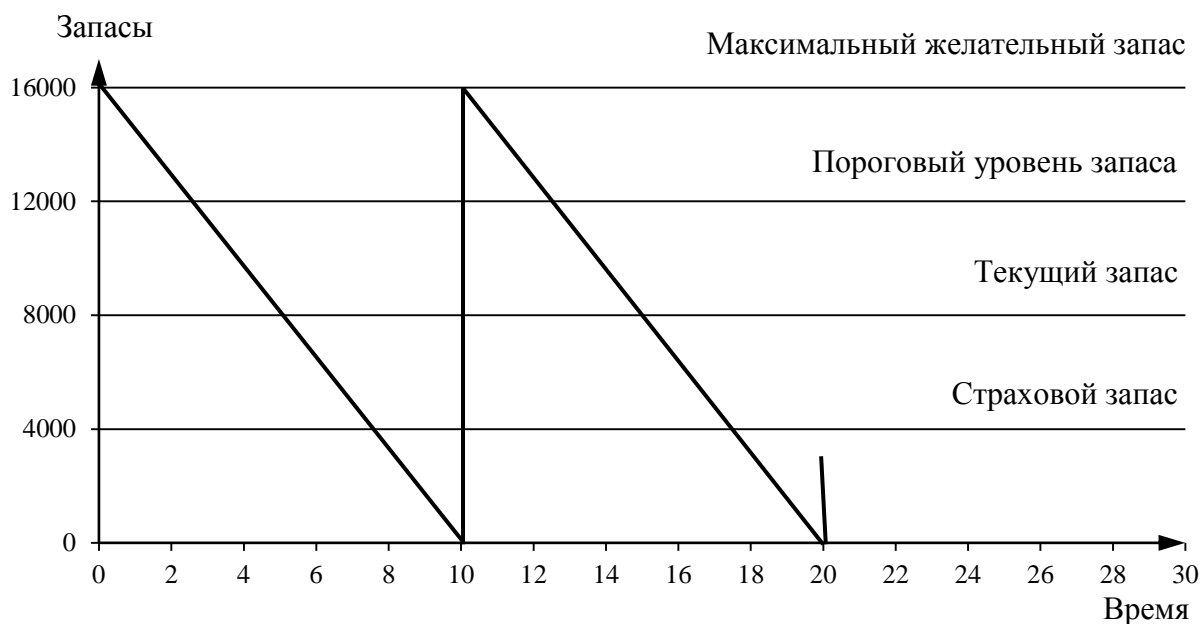


Рис. 1.2. Классификация запасов по времени

Пороговый уровень запаса используется для определения момента времени выдачи очередного заказа.

Текущий запас – это количество запаса в момент его учета. Он может совпасть с максимальным желательным уровнем, пороговым уровнем или страховым запасом (4, 228).

В бухгалтерском учете классификация запасов, как части оборотных средств, выделяет три группы:

- производственные запасы сырья и материалов;
- незавершенное производство;
- готовая продукция (15, 44).

Производственные запасы – это запасы, которые хранятся на складах предприятия до использования их в производственном процессе и группируются по:

- функциональной роли и назначению в процессе производства (основные и вспомогательные);

- техническим свойствам (сорт, размер, марка и другие признаки).

К основным производственным запасам относятся: сырье и основные материалы, покупные полуфабрикаты и комплектующие изделия.

Вспомогательные производственные запасы участвуют в формировании определенных свойств и качеств основных запасов производства (например, лаки, краски) или используются для содержания средств труда (например, смазочные, обтирочные материалы), а также для других хозяйственных целей (уборка помещения).

К отдельной категории вспомогательных запасов относят такие материалы, как топливо, тара и тарные материалы, запасные части (17, 60).

К запасам незавершенного производства относят продукцию, находящуюся на стадии изготовления. В них включены не только стоимость самих товарно-материальных ценностей, но и потребленные производственные ресурсы, затраченные на их изготовление (например, тепло-, электроэнергию, рабочее время).

Готовая продукция – это товары, находящиеся на складе предприятия и готовые к реализации, в стоимость которых включены затраты на их изготовление, упаковку, хранение, отгрузку и т.д.

Таким образом, товарно-материальные запасы предприятия, как предметы труда, наряду со средствами труда и рабочей силой, участвуют в обеспечении производственного процесса организации. В логистической системе запас – это форма существования материального потока и различают текущие, страховые, сезонные запасы и др. В бухгалтерском учете запас – это часть оборотных активов предприятия и выделяют производственные запасы, незавершенное производство и готовая продукция. Создание запасов связано с определенными финансовыми расходами, поэтому необходимо знать некоторые особенности их формирования для достижения поставленных целей.

1.2. Особенности формирования запасов на предприятии

В основном коммерческие организации направляют свою хозяйственную деятельность на получение прибыли, которая зависит от множества факторов. И у предприятий-производителей, и у торговых организаций одним из таких факторов является наличие или отсутствие товарно-материальных ресурсов.

При создании и содержании запасов хозяйствующие субъекты несут определенные финансовые расходы. На этом фоне запасы выполняют как положительную, так и отрицательную роль в осуществлении своей деятельности предприятием.

Основные причины снижения запасов – это, во-первых, отвлечение вложенных в них денежных средств из наиболее выгодных и альтернативных направлений развития предприятия, что ведет к недополученной прибыли.

Вторая причина сокращения запасов связана с их хранением. Поэтому снижение объема производственных запасов приведет к уменьшению затрат на содержание складских помещений в виде амортизации, расходов на оплату труда складского персонала, электроэнергию, отопление, охрану и т.д. (32, 49).

При длительном хранении производственных или товарных запасов может ухудшиться их качество, что ведет к уменьшению стоимости единицы запаса. А полное отсутствие каких-либо запасов ведет к снижению потерь, связанных с риском возникновения различных стихийных бедствий (пожара, наводнения и др.) или хищением. В этом заключается следующая причина сокращения объема запасов.

С другой стороны, положительная роль образования запасов связана с тем, что их увеличение влияет на повышение конкурентной борьбы в условиях экономической нестабильности, так как позволяет немедленно удовлетворять интересы покупателей и осуществлять производственный процесс непрерывно, а также выдерживать колебания спроса и нарушение графика поставок.

Количество создаваемых запасов влияет на расходы, связанные с достав-

кой товарно-материальных ценностей. Дело в том, что, чем больше партия заказа требуемых запасов, тем меньше транспортные расходы и затраты на содержание сотрудников отдела снабжения, которые оформляют заявки на поставку, бухгалтерии, которые обрабатывают и оплачивают эти заявки, складского персонала, обслуживающего заказанный объем запаса и другие расходы (на бумагу, телефонные звонки и т.д.).

Положительная роль увеличения объемов материальных ресурсов проявляется в снижении затрат на себестоимость единицы выпускаемой продукции в случае, если изделия выпускаются крупными партиями. Тогда все расходы производства будут делиться на большее количество готовых изделий, чем при их выпуске мелкими партиями, при котором требуется постоянно производить переналадку оборудования.

Увеличение запасов в условиях экономической нестабильности может сохранить прибыль предприятиям при росте цен, снижения скидок, повышения кредитных ставок и снизить потери при вынужденных простоях производства.

Сбалансировать отрицательное и положительное влияние запасов на производственную и торговую деятельности предприятия поможет правильно выбранная корпоративная политика управления запасами.

Управление запасами – это деятельность, направленная на обеспечение требуемого уровня запаса. Она включает в себя помимо разработки обоснованных норм запасов, их планирование, учет, анализ, контроль за фактическим состоянием и оперативное регулирование.

Целью управления запасами является нахождение такой их величины, при которой затраты по их поддержанию минимальны, а деятельность предприятия достаточно успешна (9, 205).

Потребность в материальных ресурсах зависит от намеченного предприятием производственного плана, от того или иного решения капитально обустроиться, от технологических нужд, а потребность в товарной продукции зависит от спроса на нее и количества заключенных договоров на поставку.

Именно при полной обеспеченности потребности в материальных ресурсах для создания производственных и товарных запасов за счет источников покрытия работа предприятия будет непрерывной.

Все источники покрытия запасов делятся на два вида: внутренние и внешние (см. рис. 1.3) (34, 189).

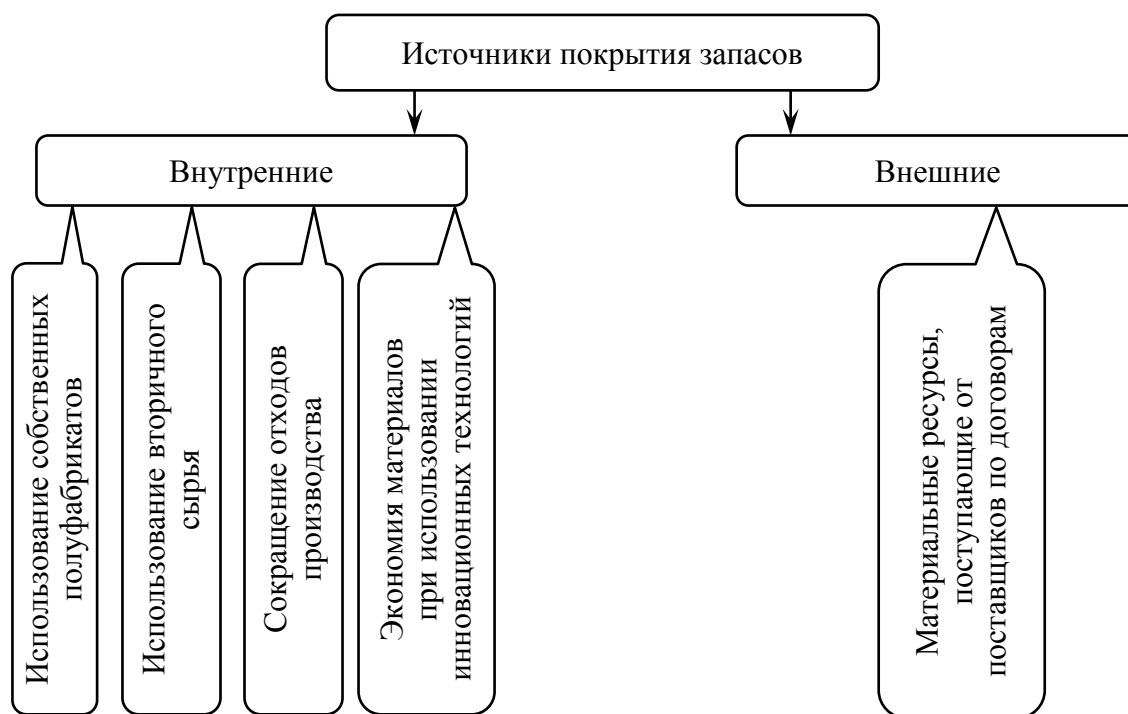


Рис. 1.3. Виды источников покрытия запасов

Потребность в натуральных единицах важна для определения необходимых складских помещений, а стоимостная оценка необходимого количества сырья и материалов используется в определении финансовой стратегии, направленной на пополнение оборотных средств.

Имеет смысл определять объем необходимых материальных ресурсов как в натуральных единицах, так и в стоимостном выражении. Также для организации контроля за товарно-материальными запасами целесообразно вести учет потребности соответствующих ресурсов в днях обеспеченности.

Одной из особенностей формирования запасов является определение уровня использования материальных ресурсов, который зависит от существующей на предприятии нормативной базы. Она объединяет в себе все нормы и

нормативы, применяемые предприятием для планирования и анализа расхода материальных ресурсов. Также процесс нормирования материальных ресурсов решает задачу по минимизации затрат на их формирование и содержание.

Понятие «норма расхода» рассматривается как предельно допустимая (максимальная или минимальная) величина расхода какого-либо ресурса на единицу продукции, а «норматив расхода» – это основа для установления норм или поэлементная составляющая нормы (12, 94).

Норматив использования ресурсов еще называют коэффициентом, который определяется отношением полезно расходуемого материала к установленной норме на единицу продукции (например, массы детали к массе заготовки).

Нормы расхода можно определять как для одной единицы продукции (индивидуальная норма расхода), так и для определенной партии одноименной продукции (групповая норма расхода).

В плане запасов нормы расхода – это минимальные запасы товарно-материальных ценностей, рассчитанных в днях запаса или в натуральных и денежных единицах, а нормативную величину устанавливают в процентах к определенной базе (товарной продукции, общему объему запасов и т.д.).

В днях общая норма производственных запасов ($N_{\text{общ}}$) учитывает время пребывания в текущем ($N_{\text{тек}}$), страховом ($N_{\text{стр}}$), транспортном ($N_{\text{тр}}$) и технологическом ($N_{\text{тех}}$) запасах и определяется по формуле 1.1:

$$N_{\text{общ}} = N_{\text{тек}} + N_{\text{стр}} + N_{\text{тр}} + N_{\text{тех}}. \quad (1.1)$$

Норма текущего запаса ($N_{\text{тек}}$) в днях – это время нахождения производственных запасов на складе для текущего производственного процесса, равное интервалу между очередными поставками.

Норма страхового запаса в днях ($N_{\text{стр}}$) в днях равно времени задержки поставки производственных запасов вследствие задержки в пути, поступления некачественного сырья или материала и т.п.

Норма технологического запаса в днях ($H_{\text{тех}}$) зависит от времени технологического цикла, который складывается из времени подготовки запаса к производственному потреблению, времени на его разгрузку-погрузку, сортировку, приемку-отправку и т.п.

Норма транспортного запаса ($H_{\text{тр}}$) в днях зависит от местоположения поставщиков и равна времени пребывания производственных или товарных запасов в пути (18, 66).

Норму текущего запаса в натуральных единицах измерения определяют в зависимости от количества его потребления в сутки, количества дней между очередными поставками, размера партий поставок и запуска в производство.

Максимальную величину текущего запаса ($Z_{\text{тек}}$) можно определить по формуле 1.2:

$$Z_{\text{тек}} = P_{\text{сут}} \cdot H_{\text{тек}}, \quad (1.2)$$

где $P_{\text{сут}}$ – среднесуточная потребность производственного запаса, шт.;

$H_{\text{тек}}$ – интервал между двумя очередными поставками, дни.

Средняя величина текущего запаса ($Z_{\text{ср}}$) определяется по формуле 1.3:

$$Z_{\text{тек ср}} = \frac{Z_{\text{тек}}}{2}. \quad (1.3)$$

Норму страхового (гарантийного) запаса ($Z_{\text{стр}}$) в натуральных единицах можно определить по формуле 1.4:

$$Z_{\text{стр}} = P_{\text{сут}} \cdot H_{\text{стр}}, \quad (1.4)$$

где $P_{\text{сут}}$ – среднесуточная потребность производственного запаса, шт.;

$H_{\text{стр}}$ – норма страхового запаса, дни.

Норма технологического запаса ($Z_{\text{тех}}$) в натуральных единицах зависит от

длительности технологического цикла и количества используемого производственного запаса в день. Ее величину определяют по формуле 1.5:

$$Z_{\text{тех}} = P_{\text{сут}} \cdot N_{\text{тех}}, \quad (1.5)$$

где $P_{\text{сут}}$ – среднесуточная потребность производственного запаса, шт.;

$N_{\text{тех}}$ – длительность технологического цикла, дни.

Таким образом, общая норма производственных запасов в натуральных единицах можно определить по формуле 1.6:

$$Z_{\text{общ}} = P_{\text{сут}} \cdot N_{\text{общ}}, \quad (1.6)$$

где $P_{\text{сут}}$ – среднесуточная потребность в производственных запасах или товарной продукции, шт.;

$N_{\text{общ}}$ – общая норма производственного запаса, дни (42).

Аналогично производственным запасам определяют и общую норму запасов в незавершенном производстве и запасов готовой продукции в днях и в натуральных единицах.

Для готовой продукции в днях она зависит от времени хранения продукции на складе до отгрузки, времени упаковки и комплектования, времени ее транспортировки со склада предприятия до конечного потребителя, времени погрузки в транспортные средства, времени оформления платежных документов, а в натуральных единицах – от суточного выпуска готовой продукции.

Для незавершенного производства ($Z_{\text{нп}}$) норма запасов в днях равна времени технологического цикла, а в натуральных единицах зависит от выпуска продукции незавершенного производства в натуральном выражении.

Для планирования денежных средств на предприятиях необходимо рассчитывать нормы запасов в стоимостном выражении.

Для производственных и товарных запасов эта величина зависит от цены

за единицу сырья или материала в случае, если это производственный запас, и от себестоимости единицы продукции, если это готовая продукция.

Нормируемая величина расходов по производственным запасам ($N_{пз}$) определяется по формуле 1.7:

$$N_{пз} = P_{сут} \cdot N_{общ} = П_{сут} \cdot Ц_{ед} \cdot N_{общ}, \quad (1.7)$$

где $P_{сут}$ – среднесуточный расход на производственные запасы, руб.;

$П_{сут}$ – среднесуточная потребность в производственных запасах, шт.;

$Ц_{ед}$ – цена сырья или материала за единицу измерения, руб.;

$N_{общ}$ – общая норма производственного запаса, дни.

Нормируемая величина расходов готовой продукции ($N_{гп}$) определяется по формуле 1.8:

$$N_{гп} = P_{сут} \cdot N_{общ} = B_{сут} \cdot C_{ед} \cdot N_{общ}, \quad (1.8)$$

где $P_{сут}$ – среднесуточный расход на готовую продукцию, руб.;

$B_{сут}$ – среднесуточный выпуск готовой продукции, шт.;

$C_{ед}$ – производственная себестоимость единицы готовой продукции, руб.;

$N_{общ}$ – общая норма запаса готовой продукции, дни (38, 50).

Нормируемая величина незавершенного производства ($N_{нп}$) в стоимостном выражении зависит от типа производства и методов его организации. Например, в серийном производстве она определяется по формуле 1.9:

$$N_{нп} = V_{сут} \cdot T_{ц} \cdot K_{н.з.}, \quad (1.9)$$

где $V_{сут}$ – плановый суточный объем выпуска продукции по производственной себестоимости;

$T_{ц}$ – длительность производственного цикла;

$K_{н.з.}$ – коэффициент нарастания затрат.

Коэффициент нарастания затрат представляет собой отношение средней себестоимости изделия в незавершенном производстве к общей сумме затрат на производство. Его определяют в зависимости от того, как нарастают затраты – равномерно или неравномерно.

При равномерном нарастании затрат в производстве коэффициент определяется по формуле 1.10:

$$K_{р.н.з.} = \frac{ЕД + 0,5 \cdot НР}{ЕД + НР}, \quad (1.10)$$

где ЕД – стоимость основной доли затрат (единовременных), поступающих в производство в самом начале производственного цикла;

НР – стоимость остальных затрат (нарастающих), которые распределяются на протяжении производственного цикла равномерно.

При неравномерном нарастании затрат по дням производственного цикла коэффициент нарастания затрат ($K_{н.н.з.}$) определяется отношением себестоимости изделия в незавершенном производстве ($СБ_{нп}$) к производственной себестоимости готового изделия ($СБ_{гп}$) (43).

Используя такой показатель, как цена, необходимо обратить внимание на то, что в условиях экономической нестабильности, при постоянно меняющихся ценах может возникнуть такая ситуация, когда запасы, приобретаемые в более поздние сроки, могут стоить дороже или дешевле, чем приобретенные ранее. Поэтому для любого предприятия важным является выбор способа оценки материальных запасов: по фактической себестоимости или по учетным ценам.

При организации учета материальных ценностей по фактической себестоимости используется один из следующих методов:

- по себестоимости каждой единицы;
- по средней себестоимости;
- по себестоимости первых по времени закупок (метод FIFO).

По себестоимости каждой единицы производственных запасов целесообразно оценивать наиболее дорогостоящие запасы (драгоценные металлы, драгоценные камни и т. п.) или незаменимые друг друга запасы.

По средней себестоимости могут оцениваться производственные запасы по каждому их виду (группе) путем деления суммы общей себестоимости остатка вида (группы) запасов (на начало месяца и поступивших запасов в отчетном месяце) на общее количество данного вида (группы) запасов (на начало месяца и поступивших запасов в этом месяце).

По методу FIFO материалы в издержки производства списываются по фактической себестоимости приобретения в следующем порядке: сначала списываются в расход материалы по фактической себестоимости первой закупленной партии, затем второй, третьей и так далее.

Ранее для оценки запасов использовался также метод LIFO, который с 2008 года исключён из методики оценки запасов. Его сущность заключалась в том, что поступление запасов в производство оценивалось по себестоимости последних по времени закупок, а себестоимость запасов на конец периода определялась исходя из себестоимости наиболее ранних закупок.

Таким образом, при формировании и содержании запасов предприятие несет определенные расходы. Изменение объема запасов влияет, как положительно, так и отрицательно, на изменение размера затрат. Основной задачей по минимизации затрат на их формирование и содержание решает процесс нормирования. Нормы запасов определяют в стоимостном выражении, в натуральных единицах и в днях обеспеченности. Стоимостная оценка материальных ресурсов происходит двумя способами – по фактической себестоимости или по учетным ценам. Особенность применения того или иного способа оценки запасов позволяет принимать наиболее верные управленческие решения в области управления запасами. Качественная политика управления запасами, нацеленная на минимизацию затрат по их созданию, хранению и содержанию, сделает деятельность предприятия более успешной.

1.3. Основные методы организации основных систем управления запасами на предприятии

Система управления запасами на предприятии – это «совокупность правил и способов регулирования, с помощью которых можно контролировать уровни запасов и определять, какие уровни следует поддерживать, какой запас следует пополнять и каким должен быть объем заказа» (33, 635).

Основная задача системы управления запасами на предприятии это минимизация затрат на их формирование и содержание, поэтому ее организация должна строиться на выводах анализа состояния запасов:

- с технологической точки зрения – проверки качества сырья и материалов, используемых в производстве, определения обеспеченности материальными ресурсами и наличия достаточного количества на складах запасов готовой продукции для бесперебойного функционирования предприятия;

- с финансовой точки зрения проверки реальности и степени выполнения плана материально-технического снабжения и его влияния на основные производственные показатели, выявлении внутрипроизводственных резервов экономии материальных ресурсов и оценке уровня эффективности их использования.

Эффективность использования материальных ресурсов оценивается с помощью обобщающих и частных показателей.

К обобщающим показателям относятся:

- прибыль на рубль материальных затрат;
- материалоотдача;
- материалоёмкость;
- коэффициент соотношений темпов роста объема производства и материальных затрат;
- удельный вес затрат материалов в себестоимости продукции;
- коэффициент использования материалов.

Частные показатели определяются для исследования эффективности использования отдельных видов запасов, а также уровня потребления отдельных видов материальных ресурсов в составе продукции (см. прил. 1) (8, 129).

Учитывая, что материальные затраты изменяются под влиянием множества факторов, то анализ обобщающих показателей основывается на использовании аддитивной, кратной или мультипликативной факторной системы.

К факторам первого порядка относятся: изменение общей материалоемкости продукции, изменение объема продукции.

Факторы второго порядка – это изменение материалоемкости по прямым материальным затратам и изменение соотношения всех материальных и прямых материальных затрат.

Изменение структуры продукции, изменение удельной материалоемкости продукции, изменение цен на материальные ресурсы, изменение отпускных цен на продукцию – это факторы третьего порядка (35, 63).

Кратная факторная модель выражает зависимость материальных затрат от факторов первого порядка следующей формулой 1.11:

$$M_E = \frac{MЗ}{ВП}, \quad (1.11)$$

где M_E – материалоемкость;

$MЗ$ – материальные затраты;

$ВП$ – объем выпуска продукции (20, 157).

Мультипликативная факторная модель основана на использовании факторов второго порядка и рассчитывается по формуле 1.12:

$$M_E = K_{MЗ} \cdot M_E^{пр}, \quad (1.12)$$

где $K_{MЗ}$ – коэффициент соотношения всех материальных затрат и прямых материальных затрат;

$M_E^{пр}$ – материалоемкость по прямым материальным затратам, руб.

И, наконец, аддитивная факторная модель рассматривает влияние частных показателей на обобщающий показатель материалоемкости продукции и определяется по формуле 1.13:

$$M_E = \frac{MЗ_с + MЗ_т + MЗ_э + MЗ_п + MЗ_д}{ВП} = M_E^с + M_E^т + M_E^э + M_E^п + M_E^д, \quad (1.13)$$

где $MЗ_с$, $MЗ_т$, $MЗ_э$, $MЗ_п$, $MЗ_д$ – материальные затраты сырья, топлива, энергии, полуфабрикатов и других ресурсов;

$M_E^с$, $M_E^т$, $M_E^э$, $M_E^п$, $M_E^д$ – материалоемкость сырья, топлива, энергии, полуфабрикатов и других материалов, руб.

Особое внимание уделяется состоянию складских запасов сырья и материалов на наличие сверхнормативных остатков. С этой целью на основании данных о фактическом наличии материалов в натуральных единицах и среднесуточном их расходе рассчитывают фактическую обеспеченность материалами в днях и сравнивают ее с нормативной. Источниками информации для анализа материальных ресурсов являются план материально-технического снабжения, заявки, договоры на поставку сырья и материалов, данные бухгалтерской отчетности (28, 205).

После проведения оценки состояния запасов на предприятии необходимо минимизировать затраты по их закупке и хранению, то есть организовать на предприятии такую систему управления запасами, которая позволит контролировать транспортные расходы, выявлять сверхнормативные остатки и оптимизировать затраты на хранение и содержание производственных и товарных запасов.

Напомним из предыдущего параграфа, что формирование и содержание запасов сопряжено с определенными расходами, а именно, при увеличении размера партии поставки уменьшаются операционные затраты по размещению заказа. Зависимость величины затрат по размещению заказа от объема партии поставки основана на изменении потребности в запасах. Чем больше потреб-

ность в запасах, тем чаще приходится их заказывать. Тогда число заказов будет рассчитывается по формуле 1.14:

$$n = \frac{V_{\text{ПП}}}{Q}, \quad (1.14)$$

где n – число заказов за период (частота завоза), заказ/период;

$V_{\text{ПП}}$ – производственная потребность в запасах за период, шт./период;

Q – размер одной партии поставки, шт.

Величина затрат по размещению заказа определяется по формуле 1.15:

$$Z_{\text{РЗ}} = \frac{V_{\text{ПП}}}{Q} \cdot C_{\text{РЗ}}, \quad (1.15)$$

где $Z_{\text{РЗ}}$ – затраты, связанные с размещением заказа, руб.;

$C_{\text{РЗ}}$ – средняя стоимость размещения одного заказа, руб.

Зависимость величины затрат по размещению заказа от его объема представлена на графике (см. рис. 1.4).

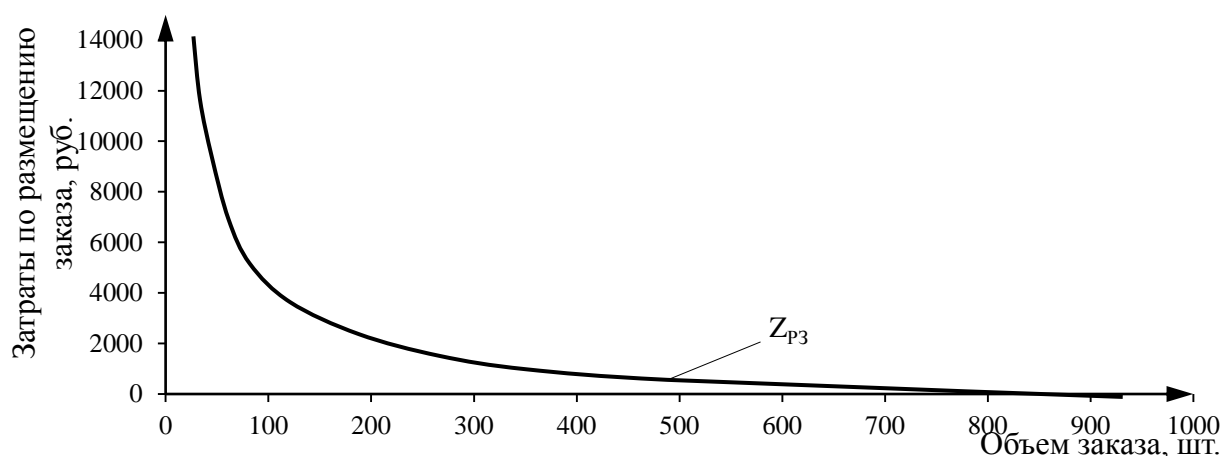


Рис. 1.4. Зависимость затрат по размещению заказа от объема заказа

Таким образом, увеличение среднего размера одной партии поставки влечет за собой уменьшение числа заказов и, соответственно, снижение затрат по

их размещению. То есть для предприятия более выгодно заказывать и завозить производственные или товарные запасы большими партиями.

С другой стороны, снижение объема запасов приведет к увеличению числа заказов или сокращению интервала между очередными поставками, что, в свою очередь, повлияет на размер текущего запаса.

Тогда затраты, связанные с хранением запасов, можно определить по формуле 1.16:

$$Z_{\text{ХР}} = Z_{\text{тек ср}} \cdot C_{\text{ХЗ}}, \quad (1.16)$$

где $Z_{\text{ХР}}$ – затраты, связанные с хранением запасов, руб.;

$Z_{\text{тек ср}}$ – средний уровень текущего запаса, шт.;

$C_{\text{ХЗ}}$ – стоимость хранения единицы запаса, руб.

Так как средний уровень текущего запаса по формуле 1.3 равен половине его величины, то, учитывая, что запас пополняется партиями по Q единиц, средний уровень текущего запаса в данном случае будет равен половине Q , то затраты, связанные с хранением запасов, определяются по формуле 1.17:

$$Z_{\text{ХР}} = \frac{Q}{2} \cdot C_{\text{ХЗ}}. \quad (1.17)$$

Из формулы 1.17 видно, что уменьшение объема заказываемой партии запасов, ведущее к сокращению объема среднего текущего запаса, снизит затраты по хранению запасов.

График зависимости затрат по хранению запасов от объема заказа представлен на рисунке (см. рис. 1.5).

Из рисунка 1.5, имеем, что при изменении объема партии заказа необходимых запасов обратно пропорционально изменяются затраты по размещению заказа на требуемый объем запасов и прямо пропорционально изменяются затраты по хранению запасов.

То есть характер влияния величины партии запасов на затраты, связанные с формированием и содержанием запасов, разный.

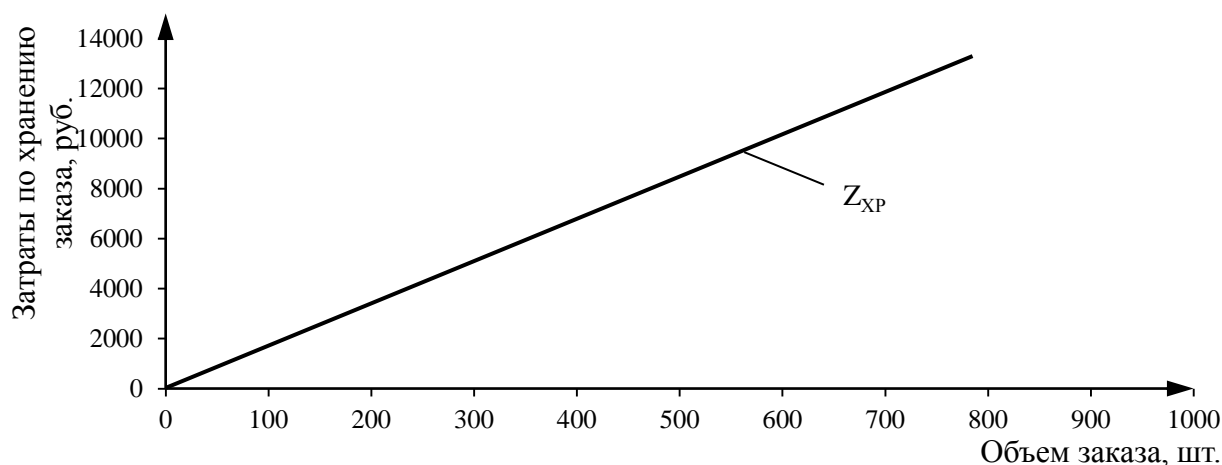


Рис. 1.5. Зависимость затрат по хранению запасов от объема заказа

Поэтому следует рассматривать их суммарное значение, которое стремится к своему минимальному значению.

В таком случае, величина общих затрат по размещению заказа и хранению запасов рассчитывается по формуле 1.18:

$$Z_{\text{ОБЩ}} = \frac{Q}{2} \cdot C_{\text{ХЗ}} + \frac{V_{\text{ПП}}}{Q} \cdot C_{\text{РЗ}} \rightarrow \min. \quad (1.18)$$

В формуле 1.18 неизменными величинами являются:

- цена размещения единицы заказа ($C_{\text{РЗ}}$);
- производственная потребность в запасах за период ($V_{\text{ПП}}$);
- стоимость хранения единицы запаса ($C_{\text{ХЗ}}$).

Среди интересующих величин:

- размер одной партии поставки (Q) выступает в качестве независимой переменной;
- величина общих затрат ($Z_{\text{ОБЩ}}$) является зависимой переменной.

На графике величина общих затрат расположена выше точки пересечения кривой затрат по размещению заказа и прямой затрат по хранению запасов (см. рис. 1.6).

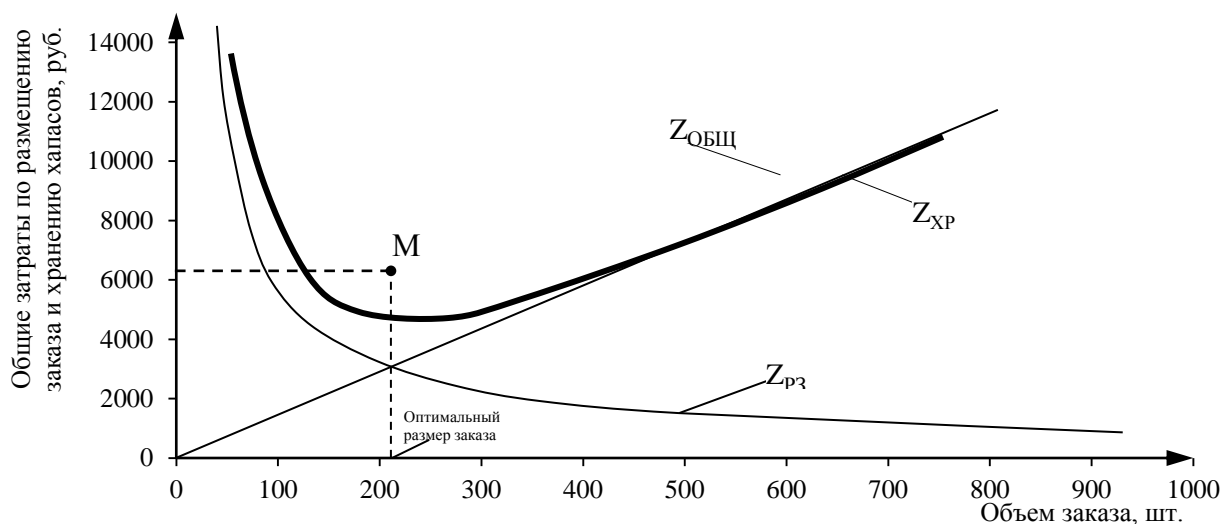


Рис. 1.6. Зависимость общих затрат, связанных с размещением заказа и хранением запасов от объема заказа

После некоторых преобразований из формулы 1.18 можно получить величину размера партии поставки (Q), при которой общие затраты минимальны. Такая величина в теории управления запасами называется оптимальным размером заказа (ЕОQ) и выражается формулой 1.19 (Уилсона):

$$EOQ = \sqrt{2 \cdot V_{ПП} \cdot \frac{C_{РЗ}}{C_{ХТ}}}. \quad (1.19)$$

Система управления запасами, в которой используется данная формула, получила название модели экономически обоснованного заказа (модель ЕОQ).

Оптимальный средний размер запаса можно определить по формуле 1.20:

$$Q_{опт\text{ ср}} = \frac{EOQ}{2}. \quad (1.20)$$

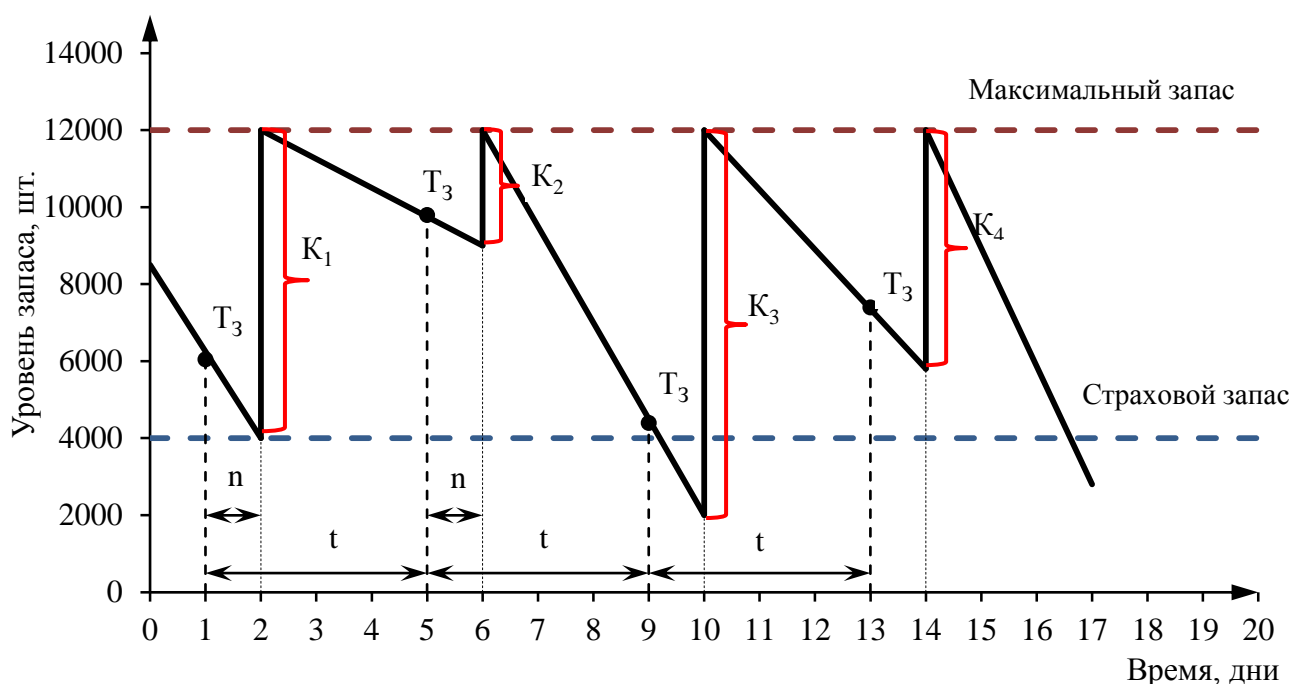
Рассчитанную таким образом оптимальную величину партии поставки

можно взять за основу при определении интервала времени в модели управления запасами – модели с фиксированной периодичностью заказов и рассчитать по формуле 1.21:

$$t = \frac{EOQ \cdot T}{V_{ПП}}, \quad (1.21)$$

где T – количество дней работы предприятия в течении года, дни.

При управлении запасами по модели с фиксированной периодичностью заказов размещение очередного заказа осуществляется через заранее определенный период (t), который является постоянной величиной и не меняется ни при каких обстоятельствах (см. рис. 1.7).



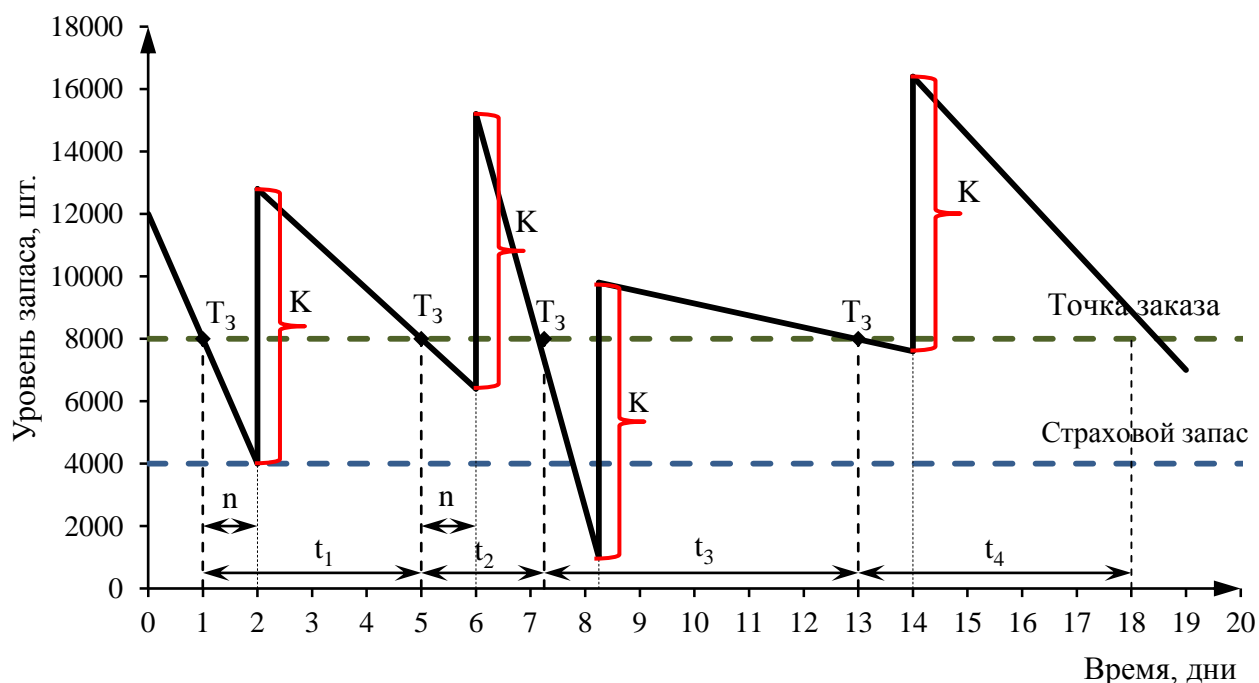
K_1, K_2, K_3, K_4 – размер заказа;
 t – интервал времени между заказами как постоянная величина;
 T_3 – точка заказа – момент времени, в который делается очередной заказ;
 n – время, необходимое на размещение и выполнение заказа.

Рис. 1.7. Движение запасов в модели управления запасами с фиксированной периодичностью заказов

Переменной величиной выступает размер заказываемой партии товаров.

Через равные промежутки времени на предприятии осуществляется инвентаризация остатков, с учетом результатов которой корректируется размер заказа. В конце каждого периода в момент заказа (T_3) определяется размер заказываемой партии (K_i). Он рассчитывается таким образом, чтобы поставка пополнила запас на складе до максимального уровня (максимальный запас). Данная модель имеет в среднем больший запас, так как ресурсов должно хватить до следующей поставки (49).

Еще одной наиболее распространенной моделью управления запасами является модель с постоянным объемом заказа (см. рис. 1.8).



K – размер заказа как постоянная величина;
 t_1, t_2, t_3, t_4 – интервал времени между заказами;
 T_3 – точка заказа – момент времени, в который делается очередной заказ;
 n – время, необходимое на размещение и выполнение заказа.

Рис. 1.8. Движение запасов в модели управления запасами с постоянным объемом заказа

При данной модели очередной заказ на поставку материальных ресурсов делается по достижении последними минимального, заранее определенного уровня, так называемой точки заказа. Это событие может произойти в любой момент и зависит от скорости потребления ресурса

Постоянной величиной здесь является размер заказа. Повторный заказ подается при уменьшении наличных запасов до определенного, критического уровня – точки заказа, причем интервал времени между заказами меняется.

Использование модели с фиксированным заказом предполагает постоянный контроль остатка запаса для определения точки заказа (T_3), так как очередной заказ на поставку размещается именно в этот момент. После размещения заказа запасы в системе продолжают уменьшаться, но в нормальных условиях работы – не ниже уровня страхового запаса.

Через определенный промежуток времени (n) заказ поступает на предприятие и уровень запасов в системе достигает максимального значения. Из приведенной схемы следует, что интервал времени между очередными заказами (t_i) постоянно меняется, то есть является величиной переменной. При возникновении непредвиденных обстоятельств расходуется страховой запас предприятия. Данная модель рекомендуется для управления запасами дорогостоящих ресурсов, так как она обеспечивает наименьший средний размер запасов.

При сравнении последних двух моделей управления запасами можно сделать вывод о том, что они имеют свои недостатки и преимущества.

При использовании модели с фиксированным размером заказа необходимо постоянно контролировать уровень текущего запаса на складе, тогда как при использовании модели с фиксированным интервалом времени между заказами контроль за количеством запаса на складе проводится периодически. В этом и заключается основной недостаток системы с фиксированным размером заказа, но в системе с фиксированным интервалом времени между заказами, наоборот, данное обстоятельство выступает как основное преимущество.

Для построения эффективных систем контроля над движением товарно-материальных запасов на предприятиях часто используют ABC-анализ, XYZ-анализ и логистику.

Сущность ABC-анализа состоит в разделении всей совокупности запасов товарно-материальных ценностей на три категории исходя из их стоимости,

объема и частоты расходования, отрицательных последствий их недостатка для хода операционной деятельности и финансовых результатов и т.п.

В категорию «А» включают наиболее дорогостоящие виды запасов с продолжительным циклом исполнения заказа, которые требуют постоянного мониторинга в связи с серьезностью финансовых последствий, вызываемых их недостатком.

В категорию «В» включают товарно-материальные ценности, имеющие меньшую значимость в обеспечении бесперебойного операционного процесса и формировании конечных финансовых результатов.

В категорию «С» включают все остальные товарно-материальные ценности с низкой стоимостью, не играющие значимой роли в формировании конечных финансовых результатов.

При XYZ-анализе материалы распределяются в соответствии со структурой их потребления. К группе X относятся материалы, потребление которых носит постоянный характер, к группе Y – сезонный, к группе Z – нерегулярный характер. Такая классификация запасов позволяет повысить эффективность принятия решений в области закупки и складирования (44).

В зарубежной практике существуют еще множество вариантов и способов по оптимизации размера текущих запасов, среди которых:

- JIT (Just-in-time – «точно вовремя»);
- IC (Inventory Control – «управление запасами»);
- MRP (Materials Requirements Planning – «планирование потребности в материалах»);
- OPT (Optimized Production Technologies – «оптимизированная технология производства»);
- CIM (Computer Integrated Manufacturing – «компьютеризация интегрированного производства»);
- ERP (Enterprise Resource Planning – «интегрированное планирование ресурсов предприятия») и др. (40, 29).

Система JIT подразумевает поступление сырья, материалов и отгрузку готовых изделий по принципу «точно в срок», то есть необходимое количество запасов появляется в нужное время и в нужном месте. При использовании данной системы снижаются потери, вследствие чего повышается эффективность производства.

Основные преимущества системы JIT заключаются в том, что, во-первых, в результате использования минимального количества запасов появляется возможность вложения свободных денежных активов в другие альтернативные проекты. Во-вторых, данная система подразумевает выпуск продукции малыми партиями, и поэтому снижение спроса на продукцию не окажет негативного влияния на финансовое состояние предприятия вследствие образования остатков нереализованного товара в минимальных количествах. Также минимальные запасы не требуют наличия больших площадей под склады или создают возможность использовать их для других нужд.

К основным недостаткам системы JIT можно отнести обстоятельства, связанные с невозможностью быстро удовлетворить внезапно возросший спрос на готовую продукцию ввиду ее отсутствия в запасах, с невозможностью быстро устранить появившийся брак.

Впервые система «точно в срок» была внедрена на автомобилестроительных заводах Японии. Так, фирмой «Toyota» была разработана система Kanban. Данная система объединяет в себе производственную, техническую и социальную подсистемы.

Производственная подсистема включает управление ходом производственного процесса и разработку рациональных материальных потоков. Техническая подсистема направлена на достижение высокого качества выпускаемой продукции и эффективное использование производственного оборудования. И, наконец, социальная подсистема – это эффективное функционирование социальной кадровой политики, нацеленной на подготовку кадров и продвижение их по службе, стимулирование персонала.

Использование системы Kanban позволило японским производителям добиться высокой оборачиваемости запасов в течение года, тогда как у европейских и американских производителей данный показатель был в 5 раз ниже. Поэтому в настоящее время эта система используется и в Европе, и США.

Применение подобных систем на российских предприятиях в настоящее время не представляется возможным в настоящее время из-за экономической нестабильности. Поэтому на российских предприятиях необходимо создавать такие системы управления запасами, которые бы учитывали особенности отечественного производства.

Таким образом, при создании запасов предприятие несет определенные расходы по их формированию и содержанию. Заниженные запасы могут привести к получению убытков, потере прибыли и снижению деловой репутации, а накопление излишних запасов увеличивает издержки производства и отвлекает оборотный капитал от более выгодных направлений деятельности. Анализ состояния материальных ресурсов является базой для принятия управленческих решений в области управления запасами и создания системы контроля за уровнем запасов и его своевременным пополнением до оптимума. Для организации системы управления запасами используют определенные модели, среди которых основными являются модель с фиксированным размером заказа и модель с фиксированным интервалом времени между заказами. Базовой моделью для них выступает модель экономически обоснованного заказа (модель EOQ).

Итак, подводя итоги первой главы, можно сделать вывод, что цели и виды запасов могут быть различными, но независимо от этого запасы представляют собой очень значимую составляющую производственного процесса. Их объем, места расположения и динамическая зависимость от потребителей последующих стадий производства в большей степени определяют эффективность материальных потоков внутри организации и во внешней среде. Создание эффективной системы управления запасами является одной из принципиальных задач в области систем управления предприятием.

ГЛАВА 2. ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗАПАСАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ ОАО «КОЛОС»

2.1. Организационно-экономическая характеристика предприятия

Открытое акционерное общество «Колос» зарегистрировано в качестве юридического лица 21 января 1993 года администрацией г. Белгорода.

12 ноября 2002 года общество успешно прошло перерегистрацию в инспекции ФНС г. Белгорода, где ему был присвоен основной государственный регистрационный номер (ОГРН) – 1023101655466.

Сокращенное наименование – ОАО «Колос».

Идентификационный номер – 3123006576.

Юридический адрес: 308000, г. Белгород, ул. Мичурина, д. 48.

ОАО «Колос» действует на основании Устава. Уставный капитал предприятия составляет 8 018 (восемь тысяч восемнадцать) рублей (см. прил. 2).

Основным видом деятельности ОАО «Колос» является производство хлеба и мучных кондитерских изделий недлительного хранения.

Общество имеет и дополнительные виды деятельности такие, как оптовая торговля мучными кондитерскими изделиями, деятельность столовых при предприятиях и учреждениях и др. (см. прил. 3).

ОАО «Колос» выпускает в сутки более 100 тонн продукции, ассортимент которой насчитывает более 70 видов хлебобулочных изделий, более 150 видов кондитерских изделий (пряники, вафли и вафельные торты, печенье, соломка, баранки и сушки, сухари, зефир, мармелад и суфле), а так же около 100 наименований бисквитно-кремовых изделий. Вся продукция сертифицирована и имеет удостоверение о качестве и безопасности продукции.

Основными потребителями продукции ОАО «Колос» являются розничные торговые организации г. Белгород и Белгородской области, а также Курской, Орловской, Воронежской, Брянской и других областей. Так же ведётся

работа с муниципальными и бюджетными организациями (школы, детские сады и больницы).

ОАО «Колос» входит в состав агропромышленной корпорации АПК «Стойленская Нива» и обладает высоким техническим и технологическим потенциалом, а также наилучшим кадровым составом, численностью более 1000 человек (45).

Структура корпорации «Стойленская Нива» включает в себя дивизион переработки зернового сырья, хлебопекарный дивизион и вспомогательные предприятия (см. прил. 4).

В состав хлебопекарного дивизиона входят 13 хлебозаводов, расположенных в Белгородской, Курской, Воронежской, Смоленской, Саратовской, Нижегородской, Ивановской, Волгоградской, Пензенской и Ярославской областях.

В состав дивизиона переработки зернового сырья входят четыре комбината хлебопродуктов и один элеватор.

В структуру вспомогательных предприятий «Стойленской Нивы» входят гостиница категории «4*», а также крупный свинокомплекс.

Центральный офис АПК «Стойленская Нива» находится по адресу: 127287, г. Москва, ул. 2-ая Хуторская, д. 38а, стр. 9.

Структура управления ОАО «Колос» является линейно-функциональной с иерархической схемой подчиненности, где можно выделить горизонтальное и вертикальное разделение. Вертикальное разделение связано с разделением на уровне связи, построенным в иерархическом порядке (руководитель верхнего уровня управляет деятельностью нижележащих уровней), горизонтальное отражает разделение сфер управления по направлениям, требующие специализированных знаний и умений (см. прил. 5).

Высшим органом управления ОАО «Колос» является общее собрание акционеров. Основные полномочия по управлению обществом делегируются акционерами совету директоров в составе 5 человек. Совет директоров в целях

обеспечения оперативного управления обществом назначает в качестве единоличного исполнительного органа генерального директора, который подотчетен как совету директоров общества, так и общему собранию акционеров.

С 24.05.2013 г. генеральным директором ООО «АПК «Стойленская Нива» является Генов Андрей Александрович, 1977 года рождения, образование высшее: Московский государственный институт стали и сплавов.

Контроль за финансово-хозяйственной деятельностью общества осуществляется ревизионной комиссией. Порядок деятельности ревизионной комиссии определяется положением «О ревизионной комиссии ОАО «Колос», утверждаемым общим собранием акционеров.

Генеральному директору подчиняется главный инженер, главный бухгалтер, директор по коммерции, директор по производству, начальник отдела кадров и делопроизводства, инженер-технолог лабораторией.

Служба производства, которой управляет директор по производству, состоит из: главного инженера, главного механика, механиков производственных цехов и инженера по технике безопасности и охране труда.

Также на предприятии имеется лаборатория, осуществляющая физико-химический, бактериологический, органолептический контроль как входящего сырья, так и готовой продукции. Лабораторией управляет инженер-технолог, ему подчиняются сменные технологи.

Расчетно-финансовой службой заведует главный бухгалтер. Он подчиняется непосредственно генеральному директору. Главному бухгалтеру подчиняются: заместитель главного бухгалтера, старший бухгалтер-кассир, ведущий экономист планово-экономического отдела.

Коммерческая служба состоит из отдела закупок и отдела продаж, которыми заведуют начальники этих отделов, а они, в свою очередь, подчиняются директору по коммерции. Его основная функция – осуществление финансово-хозяйственной деятельности предприятия в области материально технического обеспечения, заготовки и хранения сырья, сбыта продукции на рынке и по до-

говорам, транспортного и административно-хозяйственного обслуживания, а также обеспечение мер по своевременному заключению хозяйственных и финансовых договоров с поставщиками и потребителями сырья и продукции.

Отдел кадров осуществляет работу по комплектованию предприятия кадрами рабочих и служащих требуемых профессий и специальностей.

ОАО «Колос» работает в две смены при непрерывной рабочей неделе 365 дней в году. Рынком продаж основного вида продукции предприятия – хлебобулочных изделий – является город Белгород и его окрестности с максимальным плечом доставки до 150 км (в одну сторону). Кондитерские изделия реализуются как на местном рынке, так и на региональном без ограничений по расстоянию доставки.

Хлебозавод ОАО «Колос» поставляет свою продукцию более чем в 2500 торговых точек, тем самым выполняет отчасти социальную роль в обеспечении города и области основными продуктами питания – хлебобулочными изделиями. Выполняя такую важную функцию, особенно в условиях экономической нестабильности, предприятию требуется постоянное реформирование, связанное с принятием такой стратегии производства, которая поможет осуществить качественный скачок и создаст неожиданные для конкурентов рыночные действия: производственную экономию материальных ресурсов, выпуск новых изделий, активную политику цен и т. д.

При внедрении мер по повышению эффективности хозяйственной деятельности предприятия, действующего в нестабильной экономической среде, необходимо иметь максимально полную информацию о структуре рисков и возможных мерах экономической безопасности. В связи с этим следует проводить комплексный анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия для оценки финансового состояния организаций, с которыми оно вступает в экономические отношения. Такой анализ даст объективную и точную картину финансовых результатов, эффективности использования экономических ресурсов и производственный потенциал, а также выявит причины, негативно влия-

ющие на развитие хозяйственной деятельности и получение прибыли.

Наиболее общее представление об имевших место качественных изменениях в структуре средств и их источниках, а также динамике этих изменений можно получить с помощью вертикального и горизонтального анализа отчетности.

Вертикальный анализ показывает структуру средств предприятия и их источников. Горизонтальный анализ отчетности заключается в построении одной или нескольких аналитических таблиц, в которых абсолютные показатели дополняются относительными темпами роста (снижения) (37, 138).

Источником информации для оценки финансовых показателей служит финансовая (бухгалтерская) отчетность, которая состоит из бухгалтерского баланса, отчета о прибылях и убытках, приложений к ним, пояснительной записки, а также аудиторского заключения, подтверждающего достоверность финансовой отчетности (26, 12).

По методике И. И. Елисеевой из учебника «Общая теория статистики» (16, 450), используя данные бухгалтерской отчетности (см. прил. 6) проведем горизонтальный анализ бухгалтерского баланса ОАО «Колос» за 2013-2015 гг. и результаты расчетов занесем в таблицу (см. прил. 7).

По полученным данным горизонтального анализа актива можно сказать, что активы изменились. Так, внеоборотные активы ОАО «Колос» за 2013-2015 гг. уменьшились.

В 2014 г. общая стоимость внеоборотных активов по отношению к 2013 г. снизилась на 13015 тыс. руб. (8,48%) за счет:

- сокращения прочих внеоборотных активов на 23876 тыс. руб. (94,73%) и нематериальных активов на 3 тыс. руб. (18,75%);

- роста стоимости основных средств на 9952 тыс. руб. (8,00%) и величины отложенных налоговых активов (ОНА) на 912 тыс. руб. (24,51%).

В 2015 г. внеоборотные активы относительно 2014 г. уменьшились еще на 8993 тыс. руб. или на 6,41%, но уже за счет:

- сокращения стоимости нематериальных активов на 23,08% и основных средств на 10,72% или на 14398 тыс. руб.;

- увеличения стоимости прочих внеоборотных активов на 4567 тыс. руб. и величины ОНА на 841 тыс. руб. (18,15%).

Оборотные активы ОАО «Колос» за 2013-2015 гг. выросли.

Так, в 2014 г. произошло увеличение оборотных активов по сравнению с 2013 г. на 143143 тыс. руб. (39,55%) за счет:

- роста финансовых вложений (за исключением денежных эквивалентов) на 141810 тыс. руб. (55,49%), увеличения величины запасов на 2256 тыс. руб. (5,56%) и величины дебиторской задолженности на 3382 тыс. руб. (5,77%);

- снижения стоимости прочих оборотных активов на 40 тыс. руб. (19,14%) и уменьшения денежных средств на 4265 тыс. руб., (60,87%).

Уменьшение суммы денежных средств в основном свидетельствует об ухудшении платежеспособности, но однозначно сказать об этом нельзя, необходимо выявить источники появления денег.

В данном случае согласно отчету о движении денежных средств ОАО «Колос» за 2014 г. (см. прил. 6) денежные средства были направлены на увеличение финансовых вложений в виде выданных займов.

Одним из таких заемщиков выступило ООО «МК-Холдинг» – акционер-владелец 73,836% акций ОАО «Колос».

В 2015 г. оборотные активы выросли относительно 2014 г. еще на 486619 тыс. руб., что составило 96,35%.

Произошло резкое увеличение дебиторской задолженности относительно 2014 г. на 1099,47% или на 681494 тыс. руб. и резкое уменьшение стоимости финансовых вложений (за исключением денежных эквивалентов) на 51,03% или на 202769 тыс. руб.

При этом незначительно выросли прочие оборотные активы на 4,14%, денежные средства на 12,73% и увеличилась величина запасов на 7538 тыс. руб., что составило 17,61%.

Отообразим для наглядности динамику изменения актива баланса ОАО «Колос» за 2013-2015 гг. на гистограмме (см. рис. 2.1).

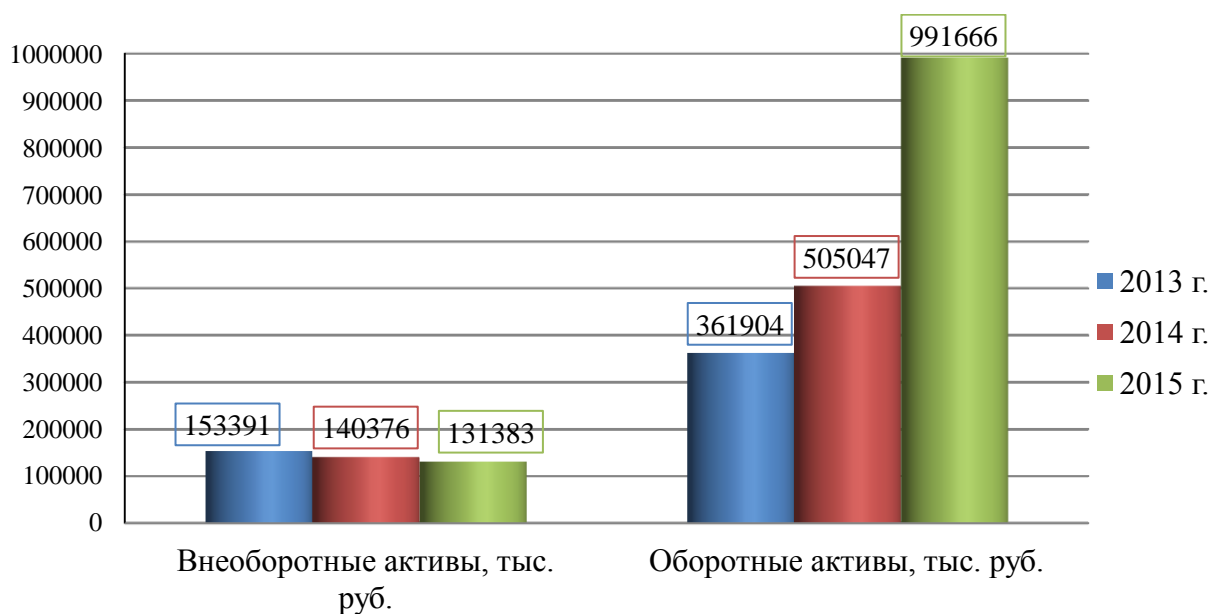


Рис. 2.1. Динамика показателей актива баланса ОАО «Колос» за 2013-2015 гг.

Горизонтальный анализ пассива баланса показал, что компания увеличила свой капитал.

Так, величина нераспределенной прибыли в 2014 г. по сравнению с предшествующим годом увеличилась на 135887 тыс. руб. (33,90%), а в 2015 г. – на 160019 тыс. руб. (29,81%). При этом уставный и резервный капиталы не изменились, а добавочный капитал сначала сократился на 7741 тыс. руб. в 2014 г., а затем в 2015 г. на ту же величину вырос и составил 21969 тыс. руб.

Долгосрочные обязательства в виде отложенных налоговых активов в 2014 г. увеличились на 32,05%, а в 2015 г. уменьшились на 9,06%, при этом появились заемные средства в количестве 300000 тыс. руб.

Размер краткосрочных обязательств в виде кредиторской задолженности в 2014 г. снизился на 209 тыс. руб. (0,24%), а в 2015 г. вырос на 10684 тыс. руб. (12,52%).

В общем ОАО «Колос» увеличило свои обязательства в 2014 г. на 1982 тыс. руб., а в 2015 г. еще на 309866 тыс. руб.

Отообразим динамику изменения пассива баланса ОАО «Колос» за 2013-2015 гг. на гистограмме (см. рис. 2.2).

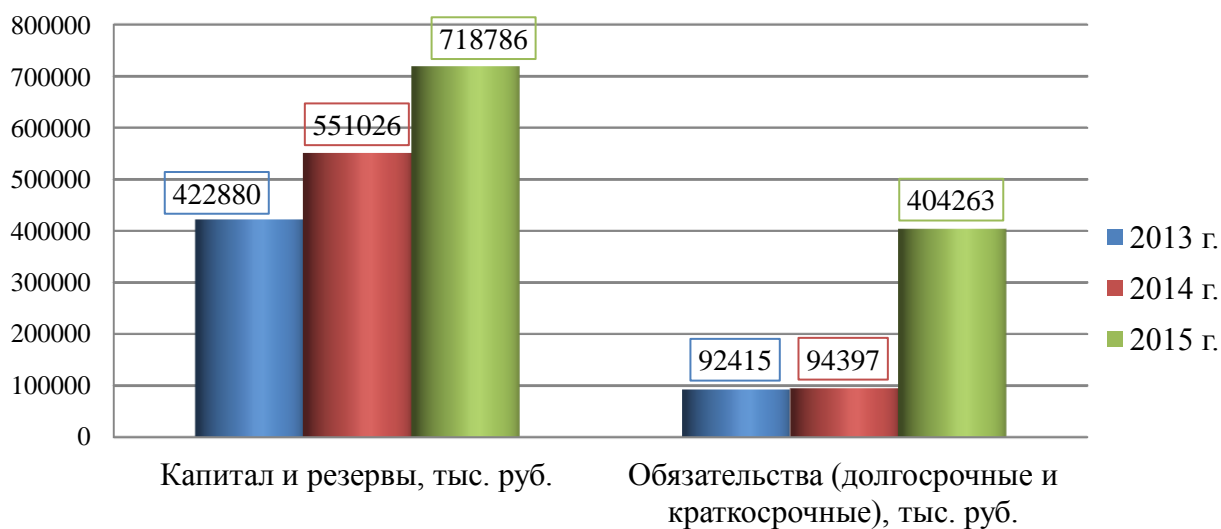


Рис. 2.2. Динамика показателей пассива баланса ОАО «Колос» за 2013-2015 гг.

Поскольку кредиторская задолженность считается источником покрытия дебиторской задолженности, то необходимо провести их сравнительную характеристику.

При это необходимо учесть, что «если дебиторская задолженность значительно (более чем в 2 раза) превышает кредиторскую, то образуется так называемое пассивное сальдо, что отрицательно характеризует состояние средств в расчетах и финансовое состояние предприятия, но с другой стороны и превышение кредиторской задолженности над дебиторской создает угрозу платежеспособности предприятия» (7, 60).

На предприятии ОАО «Колос» кредиторская задолженность в 2013 г. и в 2014 г. превышала дебиторскую задолженность в среднем в 1,5 раза, что является отрицательным моментом.

В 2015 г. кредиторская задолженность оказалась значительно ниже дебиторской.

Отообразим сравнительную характеристику дебиторской задолженности и кредиторской задолженности ОАО «Колос» за 2013-2015 гг. на гистограмме (см. рис. 2.3).

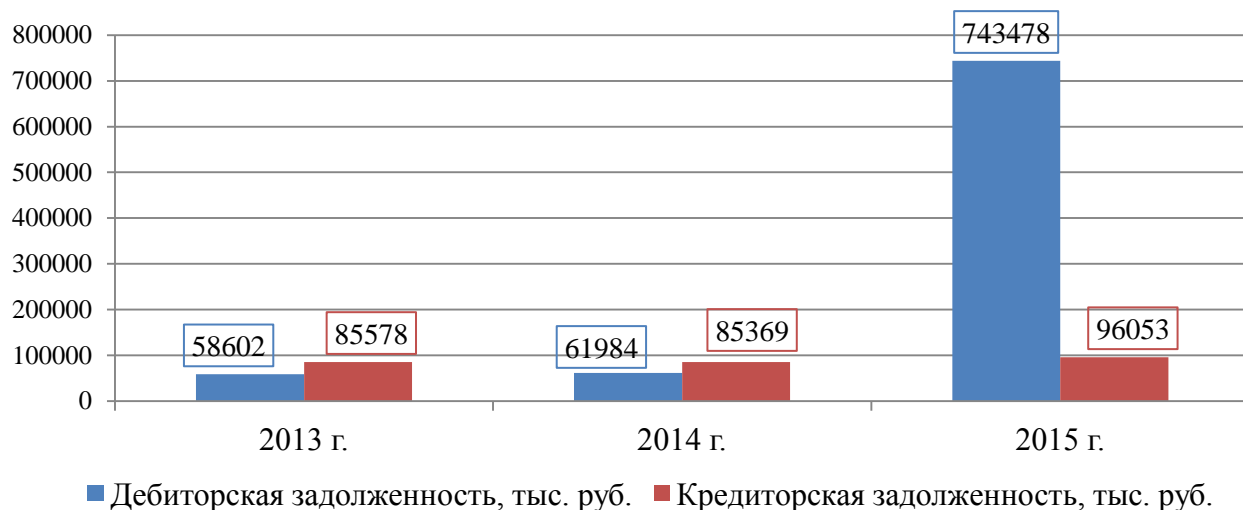


Рис. 2.3. Сравнительная характеристика дебиторской задолженности и кредиторской задолженности ОАО «Колос» за 2013-2015 гг.

Это произошло вследствие того, что в результате полученных заемных средств в 2015 г. предприятие стало использовать для авансирования своих покупателей товарный кредит, то есть компания продала свою продукцию в долг. Поэтому в дальнейшем для более рациональной организации расчетов следует контролировать возвратность дебиторской задолженности и сокращать сроки ее погашения.

Представление об имевших место качественных изменениях в структуре средств и их источников дает вертикальный анализ.

По методике В. А. Сивелькина из учебника «Статистический анализ структуры социальных экономических явлений и процессов» (30, 14), используя данные отчетности, проведем вертикальный анализ бухгалтерского баланса ОАО «Колос» за 2013-2015 гг. и результаты расчетов занесем в таблицу (см. прил. 8).

Вертикальный анализ актива баланса показал, что структурные доли почти всех статей актива баланса снизились, за исключение финансовых вложений в оборотные активы в 2014 г. относительно показателей 2013 г. и дебиторской задолженности в 2015 г. по сравнению с 2014 г.

Так, структурная доля финансовых вложений в оборотные активы в 2014 г. повысилась с 49,59% до 61,56%, а доля дебиторской задолженности в 2015 г. выросла на 56,60% относительно 2014 г.

Наименьшая доля внеоборотных активов принадлежит нематериальным активам, наибольшая – основным средствам (24,14% в 2013 г., 20,82 в 2014 г. и 10,68% в 2015 г.). В оборотных активах наименьшую долю занимают прочие оборотные активы, а наибольшую долю имеют финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов) в 2013 г. (49,59%) и в 2014 г. (61,56%) и дебиторская задолженность в 2015 г. (66,20%).

Отообразим с помощью гистограммы динамику структуры актива баланса ОАО «Колос» за 2013-2015 гг. (см. рис. 2.4).



Рис. 2.4. Динамика структуры актива баланса ОАО «Колос» за 2013-2015 гг.

Данные вертикального анализа пассива баланса показали, что в 2014 г. относительно 2013 г. повысились структурные доли нераспределенной прибыли-

ли на 5,37% и долгосрочных обязательств на 0,07%, а доля краткосрочных обязательств снизилась на 3,38%, а в 2015 г. относительно 2014 г. структурные доли всех статей баланса уменьшились, за исключением доли долгосрочных обязательств в виде заемных средств.

Так, доля долгосрочных обязательств в пассиве баланса выросла в 2015 г. на 26,05%, в основном за счет увеличения доли заемных средств, при одновременном снижении доли текущих обязательств на 4,67%.

Наименьшая доля пассива баланса принадлежит резервному капиталу, наибольшая – нераспределенной прибыли (в 2013 г. – 77,80%, в 2014 г. – 83,17% и в 2015 г. – 62,05%).

Сокращение резервов, фондов и нераспределенной прибыли может свидетельствовать о падении деловой активности предприятия.

Отообразим с помощью гистограммы динамику структуры пассива баланса ОАО «Колос» за 2013-2015 гг. (см. рис. 2.5).



Рис. 2.5. Динамика структуры пассива баланса ОАО «Колос» за 2013-2015 гг.

Аналогично проведем анализ отчета о прибылях и убытках ОАО «Колос» за 2013-2015 гг. (см. прил. 9, 10).

Результаты горизонтального и вертикального анализов отчета показали, что в 2014 г. относительно 2013 г. объем выручки вырос на 13845 тыс. руб., а себестоимость увеличилась на 24359 тыс. руб. При этом темп роста себестоимости (102,99%) превысил темп роста выручки (101,14%).

В 2015 г. по сравнению с 2014 г. объем продаж в стоимостном выражении увеличился на 137318 тыс. руб., при этом темпы роста выручки (111,16%) оказались, хоть и незначительно, но выше темпов роста себестоимости проданной продукции (110,54%) (см. рис. 2.1).

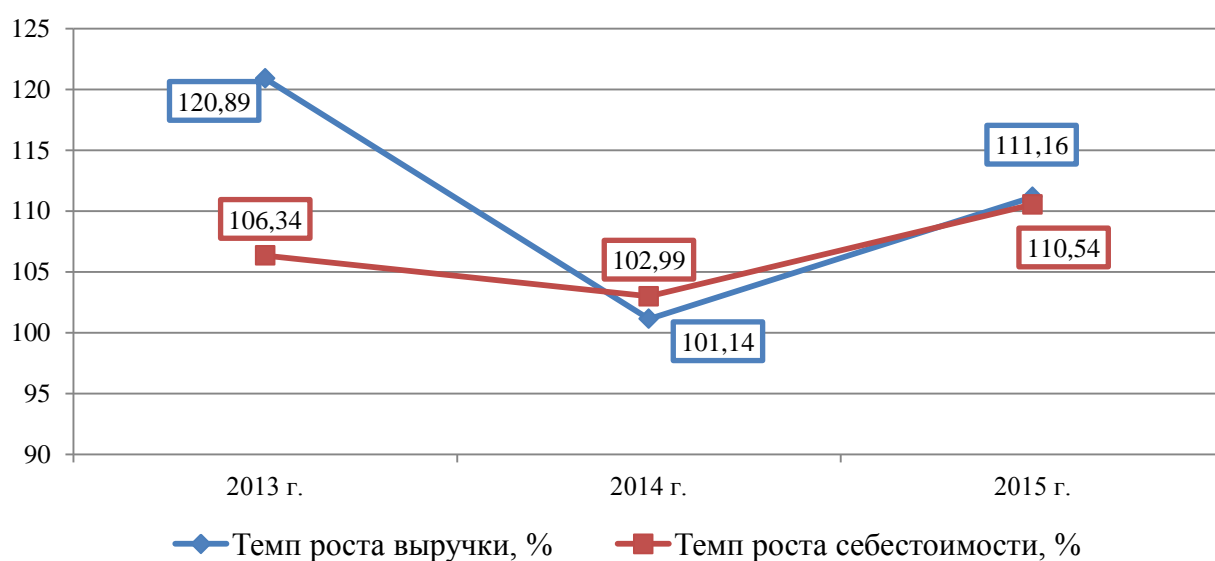


Рис. 2.6 Динамика темпов роста выручки и себестоимости
ОАО «Колос» за 2013-2015 гг.

Данное обстоятельство свидетельствует о падении экономического потенциала предприятия и неэффективном использовании ресурсов в 2014 г., что привело к уменьшению доли валовой прибыли в выручке на 1,23 пункта (с 33,01% 2013 г. до 31,79% 2014 г.).

В 2015 г. по данным годового отчета ОАО «Колос» рост выручки обусловлен увеличением отпускных цен на продукцию, что является характерным в условиях экономического кризиса. В результате темп рост выручки опередил темп рост себестоимости продукции, и доля валовой прибыли в выручке увели-

чилась на 0,38 пункта (с 31,79% 2014 г. до 32,17% 2015 г.) (см. прил. 10).

В динамике финансовых результатов 2014 г. важно отметить еще отрицательные моменты:

- снижение прибыли от продаж в 2014 г. на 22689 тыс. руб. (см. прил. 9), которое усиливалось увеличением доли коммерческих расходов с 16,05% до 16,86% (см. прил. 10);

- уменьшение прибыли до налогообложения на 17598 тыс. руб. (9,21%) и уменьшение чистой прибыли на 12671 тыс. руб., причем чистая прибыль снижалась быстрее, чем бухгалтерская (-8,51% > -9,21%).

К концу 2015 г. чистая прибыль увеличилась на 24132 тыс. руб. (17,73%) (см. прил. 9). Отсюда и увеличение ее доли в общем объеме выручки на 0,65 пункта (с 11,07% 2014 г. до 11,72 % 2015 г.) (см. прил. 10).

Рост прочих доходов в 2015 г. на 3367 тыс. руб. свидетельствует о расширении других направлений деятельности предприятия, приносящих прибыль, но увеличение прочих расходов на 10518 тыс. руб. повлияли на формирование бухгалтерской прибыли – ее величина выросла только на 15,64% или на 27116 тыс. руб.

В результате темп роста прочих доходов не превысил темп роста прочих расходов (38,74% < 55,76%) (см. прил. 9), и доля прибыли до налогообложения в выручке поднялась лишь на 0,57 пункта (с 14,10% до 14,67%) (см. прил. 10).

Потерю прибыли от продажи и бухгалтерской прибыли вследствие превышения общих расходов над общими доходами подтверждает и структура уплотненного отчета о прибылях и убытках (см. табл. 2.1).

По данным таблицы 2.1 доля чистой прибыли в общей сумме прибыли до налогообложения на протяжении всего исследуемого периода увеличивалась: с 77,91 % в 2013 г. до 78,51% в 2014 г. и в 2015 г. рост еще на 1,42 пункта.

Это стало возможным благодаря значительному уменьшению величины отложенных налоговых обязательств на 137,33% (см. прил. 9).

Снижение данного показателя возможно произошло из-за уменьшения

или полного погашения налогооблагаемых временных разниц, а также вследствие выбытия объектов активов или видов обязательств, по которым они были начислены.

Таблица 2.1

Структура уплотненного отчета о прибылях и убытках

ОАО «Колос» за 2013-2015 гг.

Наименование показателя	На конец 2013 г.	На конец 2014 г.	На конец 2015 г.	Структура, %			Отклонение, %	
				2013 г.	2014 г.	2015 г.	2014/2013 гг.	2015/2014 гг.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Прибыль (убыток) от продаж	206256	183559	217929	107,99	105,86	108,68	-2,13	2,83
Прибыль (убыток) до налогообложения	191001	173404	200519	100,00	100,00	100,00	0,00	0,00
Чистая прибыль (убыток)	148808	136138	160269	77,91	78,51	79,93	0,60	1,42

Доля прибыли от продаж в общей сумме прибыли до налогообложения составляла в 2013 г. 107,99%, что больше доли бухгалтерской прибыли на 7,99%. В 2014 г. произошло снижение этой доли на 2,13 пункта, а в 2015 г. – увеличение на 2,83 пункта до 108,68%.

Таким образом, обобщая результаты горизонтального и вертикального анализов бухгалтерской отчетности ОАО «Колос» за 2013-2015 гг., можно сделать вывод о том, что валюта баланса к 2015 г. увеличилась. В составе оборотных средств значительные изменения произошли в 2014 г. за счет увеличения объема финансовых вложений в виде выданных под проценты займов, а в 2015 г. – за счет значительного роста дебиторской задолженности. То есть значительная часть текущих активов отвлечена на кредитование потребителей товаров и прочих дебиторов. Доля внеоборотных активов снизилась за счет уменьшения структурной доли основных средств, что свидетельствует о сворачивании производственной базы. Отрицательным моментом финансового состояния предприятия является снижение к концу 2015 г. доли капитала и резервов, то есть

собственных источников предприятия, из-за увеличения доли обязательств предприятия, как краткосрочных, так и долгосрочных. Превышение темпа роста себестоимости над темпом роста выручки привели компанию к уменьшению чистой прибыли в 2014 г. Но к концу 2015 г. чистая прибыль предприятия увеличилась в результате значительного роста объема выручки.

Следующим шагом в исследовании финансово-хозяйственной деятельности ОАО «Колос» будет анализ финансовой устойчивости, платежеспособности предприятия и его ликвидности.

Используя методику В. В. Бочарова, сформулированную в учебнике «Финансовый анализ. Краткий курс» (10, 78), определим абсолютные и относительные показатели финансовой устойчивости предприятия (см. прил. 11, 12).

Абсолютные показатели финансовой устойчивости свидетельствуют о степени обеспеченности запасов и затрат предприятия источниками финансирования.

Значения абсолютных показателей финансовой устойчивости из приложения 11 говорят о том, что предприятие ОАО «Колос» на протяжении 2013-2015 гг. обладало абсолютной финансовой устойчивостью, поскольку параметры $\Delta\text{СОС}$, $\Delta\text{СДИ}$ и $\Delta\text{ОИЗ}$ имели положительные значения, достаточные для поддержания текущей платежеспособности.

Относительные показатели финансовой устойчивости из приложения 12 показывают степень зависимости предприятия от внешних источников финансирования (инвесторов, кредиторов и др.).

В частности, по данным приложения 12 снижение коэффициента финансовой независимости и рост коэффициента финансовой напряженности к концу 2015 г. на 0,21 пункта указывает на увеличение степени зависимости предприятия ОАО «Колос» от кредиторов. А, уменьшение коэффициента финансирования практически до своего минимального значения нормы (1,78 при норме 1,5) свидетельствует о снижении к концу 2015 г. возможности предприятия покрыть собственным капиталом заемные средства.

Отрицательным является и резкое увеличение коэффициента задолженности в 2015 г. относительно 2014 г. на 0,39 пункта, тем самым приблизив его значение к своему максимальному пределу.

Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами на конец 2014 г. имеет высокое значение (81%) и превышает на 7% показатель 2013 г. К концу 2015 г. данный коэффициент уменьшился на 22%. Это говорит о снижении возможности проведения собственной независимой финансовой политики акционерного общества.

Нахождение коэффициента маневренности предприятия за рамками своего верхнего нормативного предела говорит о том, что большая часть функционирующего капитала обездвижена в производственных запасах и долгосрочной дебиторской задолженности. Причем рост значения данного коэффициента в 2014 г. на 0,11 пункта и в 2015 г. на 0,48 пункта показывает значительное увеличение доли обездвиженного капитала.

Для коэффициента соотношения мобильных и иммобилизованных средств нормативного значения не установлено и для каждой отдельной отрасли оно свое. Но положительной тенденцией является увеличение данного коэффициента, что и наблюдается в ОАО «Колос» на протяжении всего исследуемого периода.

Коэффициент имущества производственного назначения в 2014 г. и 2015 г. ниже нормы. Это значит, что предприятию целесообразно привлечь долгосрочные заемные средства именно для увеличения имущества производственного назначения, что создаст благоприятные условия, как для производственного потенциала, так и для финансовой устойчивости.

Таким образом, по данным приложения 12 можно сделать вывод о снижении финансовой устойчивости предприятия ОАО «Колос» к концу 2015 г.

Анализ платежеспособности ОАО «Колос» и ликвидности его баланса проведем по методике А. Д. Шеремет из учебника «Бухгалтерский учет и анализ» (36, 554).

Данная методика заключается в сопоставлении активов, сгруппированных по степени ликвидности, с пассивами, сгруппированных по степени срочности их оплаты.

Сгруппируем соответствующим образом активы и пассивы баланса ОАО «Колос» за 2013-2015 гг. и проверим выполнимость условия абсолютной ликвидности (см. табл. 2.2).

Таблица 2.2

Проверка степени ликвидности баланса ОАО «Колос» за 2013-2015 гг.

Значения групп активов и пассивов баланса			
Обозначение	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Активы			
A ₁	262548	400093	197673
A ₂	58602	61984	743478
A ₃	40545	42801	50339
A ₄	153391	140376	131383
ВА	515295	645423	1123049
Пассивы			
П ₁	85578	85369	96053
П ₂	0	0	0
П ₃	6837	9028	308210
П ₄	422880	551026	718786
ВП	515295	645423	1123049
Проверка степени ликвидности баланса			
Условие ликвидности	2013 г.	2014 г.	2015 г.
A ₁ ≥ П ₁	262548 ≥ 85578	400093 ≥ 85369	197673 ≥ 96053
A ₂ ≥ П ₂	58602 ≥ 0	61984 ≥ 0	743478 ≥ 0
A ₃ ≥ П ₃	40545 ≥ 6837	42801 ≥ 9028	50339 ≤ 308210
A ₄ ≤ П ₄	153391 ≤ 422880	140376 ≤ 551026	131383 ≤ 718786

По полученным данным таблицы 2.2 видно, что в 2013 г. и 2014 г. условие ликвидности выполняется, то есть баланс предприятия ОАО «Колос» в эти периоды является абсолютно ликвидным.

В 2015 г. ситуация изменилась и баланс предприятия уже назвать абсолютно ликвидным нельзя, так как не выполняется третье неравенство (A₃ ≥ П₃) условия ликвидности, а именно медленно реализуемые активы (группа статей «Запасы» раздела II баланса) оказались меньше долгосрочных обязательств (50339 ≤ 308210). Это произошло в результате того, что средства, взятые в кре-

дит, не были направлены на пополнение запасов, а использовались на выплату прочих платежей.

Для более качественной оценки ликвидности предприятия, кроме анализа ликвидности баланса, необходим расчет коэффициентов ликвидности – коэффициентов текущей, быстрой и абсолютной ликвидности.

Определим данные коэффициенты, используя методику А. Ф. Ионовой из учебника «Финансовый анализ» (19, 382) и результаты расчетов занесем в таблицу (см. табл. 2.3).

Таблица 2.3

Анализ коэффициентов ликвидности предприятия
ОАО «Колос» за 2013-2015 гг.

Показатели	Нормативное значение	2013 г.	2014 г.	2015 г.	Абсолютное отклонение, +/-	
					2014/ 2013 гг.	2015/ 2014 гг.
1	2	3	4	5	6	7
Коэффициент текущей ликвидности (покрытия)	$1 \leq K_{ТЛ} \leq 2$	4,23	5,92	10,32	1,69	4,41
Коэффициент критической (быстрой) ликвидности	$K_{КЛ} \geq 0,8 - 1$	3,75	5,41	9,80	1,66	4,39
Коэффициент абсолютной ликвидности	$K_{АЛ} \geq 0,2 - 0,5$	3,07	4,69	2,06	1,62	-2,63

По полученным данным таблицы 2.3 видно, что коэффициент текущей ликвидности находится за пределами своей верхней границы и уже в 2015 г. его значение почти в 5 раз больше нормы.

Это свидетельствует о том, что предприятие обладает достаточным количеством оборотных средств, которые могут быть использованы для погашения своих обязательств, но превышение нормы более чем в 2 раза говорит о нерациональном вложении средств и неэффективном их использовании.

Коэффициент критической ликвидности и коэффициент абсолютной ликвидности не опустились ниже нормы.

Значение коэффициента критической ликвидности увеличивается на протяжении всего исследуемого периода сначала на 1,66 пункта, затем еще на 4,39 пункта. Это говорит о том, что денежные средства и предстоящие поступления от текущей деятельности покрывают текущие долги.

Значение коэффициента абсолютной ликвидности к концу 2015 г. уменьшилось на 2,63 пункта. Это свидетельствует о том, что платежеспособность предприятия относительно 2014 г. стала ниже, но при наличии остатка денежных средств на уровне отчетной даты имеющаяся краткосрочная задолженность может быть погашена за 2 – 5 дней (1: 0,5; 1: 0,2).

Таким образом, анализ ликвидности баланса ОАО «Колос» показал, что предприятие к концу 2015 г. не является абсолютно ликвидным, а анализ платежеспособности свидетельствует о нерациональном и неэффективном использовании денежных средств.

Далее обобщим оценку финансового состояния предприятия с помощью показателей рентабельности и деловой активности.

По методике В. Р. Банка из учебника «Финансовый анализ» характеристика рентабельности предприятия базируется на расчете таких основных показателей, как рентабельность продаж, рентабельность собственного капитала и внеоборотных активов, рентабельность основной деятельности, фондорентабельность и общая рентабельность (6, 131).

Рассчитаем по указанной методике вышеперечисленные показатели и результаты расчетов занесем в таблицу (см. табл. 2.4).

По полученным данным таблицы 2.4 видно, что значения всех показателей рентабельности ОАО «Колос» за 2013-2015 гг. снизились, за исключением рентабельности продаж, рентабельности внеоборотных активов, фондорентабельности и рентабельности основной деятельности в 2015 г.

Так, рентабельность продаж сначала снизилась на 2,04 пункта, или на 12,01%, а затем повысилась на 1,02 пункта или на 6,8%, что говорит об увеличении в 2015 г. прибыли на единицу реализованной продукции.

Таблица 2.4

Показатели рентабельности ОАО «Колос» за 2013-2015 гг.

Показатели	2013 г.	2014 г.	2015 г.	Отклонение			
				2014/2013 гг.		2015/2014 гг.	
				абс.	отн., %	абс.	отн., %
1	3	4	5	6	7	8	9
Рентабельность продаж, %	16,96	14,92	15,94	-2,04	-12,01	1,02	6,80
Общая рентабельность, %	43,75	29,88	22,68	-13,87	-31,70	-7,20	-24,10
Рентабельность собственного капитала, %	42,69	27,96	25,24	-14,73	-34,51	-2,71	-9,71
Рентабельность внеоборотных активов, %	103,45	92,68	117,95	-10,76	-10,41	25,27	27,26
Рентабельность основной деятельности, %	25,32	21,88	23,50	-3,44	-13,59	1,62	7,40
Рентабельность инвестиций, %	54,79	35,61	31,58	-19,18	-35,01	-4,03	-11,31
Фондорентабельность, %	172,34	134,02	157,69	-38,32	-22,24	23,67	17,66

Отрицательным моментом является снижение общей рентабельности ОАО «Колос» на протяжении всего исследуемого периода (в 2014 г. на 31,70% и в 2015 г. на 24,10%).

Снижение уровня рентабельности собственного капитала в 2014 г. на 34,51% и в 2015 г. на 9,71% отражает снизившуюся отдачу средств, сформированных за счет вкладов собственников.

Уменьшение чистой прибыли в 2014 г. вызвало снижение рентабельности внеоборотных активов на 10,41%, что говорит об уменьшении прибыли с каждого рубля, вложенного во внеоборотные активы.

В 2015 г. наблюдается рост данного показателя на 27,26%, но при снижающей общей рентабельности это свидетельствует об избыточном увеличении мобильных средств. Причиной этому могло стать наличие излишних запасов, затоваренности готовой продукцией в результате снижения спроса или чрезмерного роста дебиторской задолженности.

Об эффективности использования основных средств свидетельствует фондорентабельность. В 2014 г. данный показатель снизился на 22,24%, а в 2015 г. вырос на 17,66%. То есть в 2014 г. основные средства использовались менее эффективно, чем в 2015 г.

Рентабельность инвестиций упала с 54,79% 2013 г. до 31,58% 2015 г., что говорит о снижении эффективности использования средств, вложенных в развитие предприятия.

Снижение в 2014 г. на 13,59% значения рентабельности основной деятельности показывает, что за данный период прибыль с каждого рубля, затраченного на производство и реализацию продукции, уменьшилась, и вызвано это опережающими темпами роста себестоимости реализованной продукции над темпами роста прибыли от реализации. В 2015 г. величина данного показателя выросла на 7,4%, улучшив эффективность основной деятельности.

Оценим уровень эффективности использования активов ОАО «Колос» с помощью анализа деловой активности предприятия.

Д. В. Лысенко в учебнике «Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности» определяет, что «анализ деловой активности заключается в исследовании уровней и динамики финансовых коэффициентов – показателей оборачиваемости» (22, с. 269).

Рассчитаем показатели оборачиваемости предприятия ОАО «Колос» за 2013-2015 гг. и результаты расчетов занесем в таблицу (см. табл. 2.5).

По полученным данным таблицы 2.5 видно, что на предприятии ОАО «Колос» за 2013-2015 гг. оборачиваемость по всем показателям снижается, за исключением коэффициента оборачиваемости внеоборотных активов и коэффициента оборачиваемости кредиторской задолженности.

Общая оборачиваемость активов снизилась на 1 оборот в год, что означает снижение общей ресурсоотдачи имущества и увеличение среднего срока оборота капитала по сравнению с предыдущим периодом в 2014 г. на 41 день, в 2015 г. на 64 дня.

Ежегодное снижение скорости оборачиваемости собственного капитала на 1 оборот за 2013-2015 гг. привело к увеличению срока его оборачиваемости на 40 дней в 2014 г. и еще на 25 дней в 2015 г.

Таблица 2.5

Показатели оборачиваемости ОАО «Колос» за 2013-2015 гг.

Показатели	2013 г.	2014 г.	2015 г.	Абсолютное отклонение, +/-	
				2014/2013 гг.	2015/2014 гг.
Коэффициент оборачиваемости активов, об.	3	2	2	-1	0
Период оборачиваемости активов, дни	131	172	236	41	64
Коэффициент оборачиваемости собственного капитала (СК), об.	4	3	2	-1	-1
Период оборачиваемости СК, дни	105	145	170	40	25
Коэффициент оборачиваемости оборотных активов (ОА), об.	4	3	2	-1	-1
Период оборачиваемости ОА, дни	88	129	200	41	71
Коэффициент оборачиваемости внеоборотных активов (ВОА), об.	9	8	10	-1	2
Период оборачиваемости ВОА, дни	43	44	36	-1	-8
Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности (ДЗ), об.	23	20	3	-3	-17
Период оборачиваемости ДЗ, дни	16	18	108	2	90
Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности (КЗ), об.	15	14	15	-1	1
Период оборачиваемости КЗ, дни	24	25	24	1	-1

Это является негативным моментом, в первую очередь для учредителей и участников предприятия, так как это свидетельствует о снижении активности и скорости использования предприятием собственного капитала.

Уменьшение скорости оборачиваемости оборотных активов с 4 оборотов в 2013 г. до 2 оборотов в 2015 г. свидетельствует об ухудшении использования самых мобильных средств предприятия.

Так как оборотные активы включают как материальные ресурсы, так и денежные ресурсы, то снижение эффективности их использования может привести к ухудшению не только процесса материального производства, но и снижению финансовой устойчивости предприятия.

Внеоборотные активы в 2015 году использовались более эффективно. Так, освободившись от части имущества в виде основных средств, предприятие уменьшило стоимость данных активов и добилось увеличения числа совершаемых кругооборотов на 1 оборот в 2014 году и еще на 2 оборота в 2015 году.

Увеличение оборачиваемости дебиторской задолженностей на протяжении всего исследуемого периода привело к снижению скорости ее оборота. Это является неблагоприятным моментом, так как свидетельствует об ухудшении условий расчета с дебиторами и замедлении ее превращения в денежную массу.

Динамика кредиторской задолженности в большую сторону практически не отразилась на скорости ее оборачиваемости, что свидетельствует о некоторой стабильности.

Итак, организационно-экономическая характеристика ОАО «Колос» такова, что это старейшее предприятие в г. Белгород, входящее в состав агропромышленной корпорации «Стойленская Нива», которое обеспечивает население Белгородской области и прилегающих регионов хлебобулочной продукцией и кондитерскими изделиями.

Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия показал, что снижение в 2014 г. размера чистой прибыли стало для компании решающим шагом в принятии ответственных решений по приобретению в 2015 г. долгосрочных обязательств в виде кредита. Наиболее значительные изменения коснулись объема дебиторской задолженности в сторону увеличения. То есть значительная часть текущих активов отвлечена на кредитование потребителей товаров и прочих дебиторов. Отрицательным моментом финансового состояния предприятия является снижение к концу 2015 г. доли капитала и резервов, то есть собственных источников предприятия. Финансовое состояние компании ухудшилось, платежеспособность снизилась и в 2015 г. На протяжении всего исследуемого периода наблюдается падение рентабельности предприятия и снижение деловой активности.

2.2. Анализ состояния запасов и существующей на предприятии системы управления запасами

Анализ состояния запасов необходим для установления обеспеченности предприятия оптимальными переходящими остатками сырья, материалов, незавершенного производства и готовой продукции для осуществления бесперебойной работы, а также для выявления излишних и ненужных запасов.

В ОАО «Колос» запасы подразделяются на производственные запасы и готовую продукцию (см. рис. 2.7).



Рис. 2.7 Виды запасов на предприятии ОАО «Колос»

К производственным запасам относятся – сырье, материалы для содержания основных фондов, материалы для содержания автотранспорта и прочие материалы.

К основному сырью на предприятии ОАО «Колос» согласно санитарно-эпидемиологическим требованиям СП 2.3.4.3258-15 (2, 11) относятся мука, дрожжи и соль.

К вспомогательному сырью относится сырье, которое используется в зависимости от его содержания в рецептуре того или иного изделия (сахар, жиры, молочные продукты, меланж, пищевые добавки, патока и др.).

Готовая продукция содержит два вида: хлебобулочные изделия и кондитерские изделия.

Материальные запасы согласно ПБУ 5/1 (1, 2) принимаются к бухгалтерскому учету по фактической себестоимости, которая формируется в соответствии с требованиями п. 6 положения. А оценка материально-производственных запасов на конец отчетного периода и при отпуске их в производство и прочем выбытии производится по средней себестоимости.

Анализ состояния запасов на исследуемом предприятии ОАО «Колос» начнем с изучения их динамики за 2013-2015 гг. (см. табл. 2.6)

Таблица 2.6

Динамика запасов ОАО «Колос» за 2013-2015 гг. по видам

Показатели	На конец 2013 г.	На конец 2014 г.	На конец 2015 г.	Δ, тыс. руб.		Т _{пр} , %	
				2014/2013 гг.	2015/2014 гг.	2014/2013 гг.	2015/2014 гг.
Запасы, в том числе:	40545	42801	50339	2256	7538	5,56	17,61
сырье и материалы	37688	39930	48577	2242	8647	5,95	21,66
готовая продукция	2857	2862	1756	5	-1106	0,18	-38,64
прочие	0	9	6	9	-3	-	-33,33

По полученным данным таблицы 2.6 относительно динамики запасов можно сказать, что их остаток на конец 2014 г. по сравнению с предшествующим периодом увеличился на 2256 тыс. руб. или на 5,56%.

Такой рост произошло за счет:

- роста количества остатков сырья и материалов на 2242 тыс. руб. или 5,95%;
- увеличения остатков готовой продукции на 5 тыс. руб. или 0,18%;
- увеличения прочих запасов на 9 тыс. руб.

На конец 2015 г. объем запасов относительно показателей предыдущего периода вырос на 7538 тыс. руб. или 17,61% в основном за счет:

- роста количества сырья и материалов на 21,66%;
- снижения объема готовой продукции на 1106 тыс. руб. или на 38,64%;
- снижения прочих запасов на 3 тыс. руб. или на 33,33%.

Далее рассмотрим структуру запасов предприятия ОАО «Колос» за 2013-2015 гг. (см. табл. 2.7).

Таблица 2.7

Структура запасов ОАО «Колос» за 2013-2015 гг. по видам

Показатели	На конец 2013 г.		На конец 2014 г.		На конец 2015 г.		Отклонение	
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	2014/2013 гг.	2015/2014 гг.
Запасы, в том числе:	40545	100,00	42801	100,00	50339	100,00	0,00	0,00
сырье и материалы	37688	92,95	39930	93,29	48577	96,50	0,34	3,21
готовая продукция	2857	7,05	2862	6,69	1756	3,49	-0,36	-3,20
прочие	0	-	9	0,02	6	0,01	-	-0,01

По полученным данным структуры запасов из таблицы 2.7 видно, что основная доля в структуре запасов ОАО «Колос» принадлежит производственным запасам, причем эта доля выросла с 92,95% 2013 года до 96,50% 2015 года.

Доля готовой продукции соответственно снизилась за 2013-2015 гг. с 7,05% до 3,49%.

Наименьшая доля принадлежит прочим запасам, и к концу 2015 г. она составила 0,1% в общей доле запасов.

Отообразим для наглядности динамику и структуру запасов ОАО «Колос» на гистограмме (см. рис. 2.8).

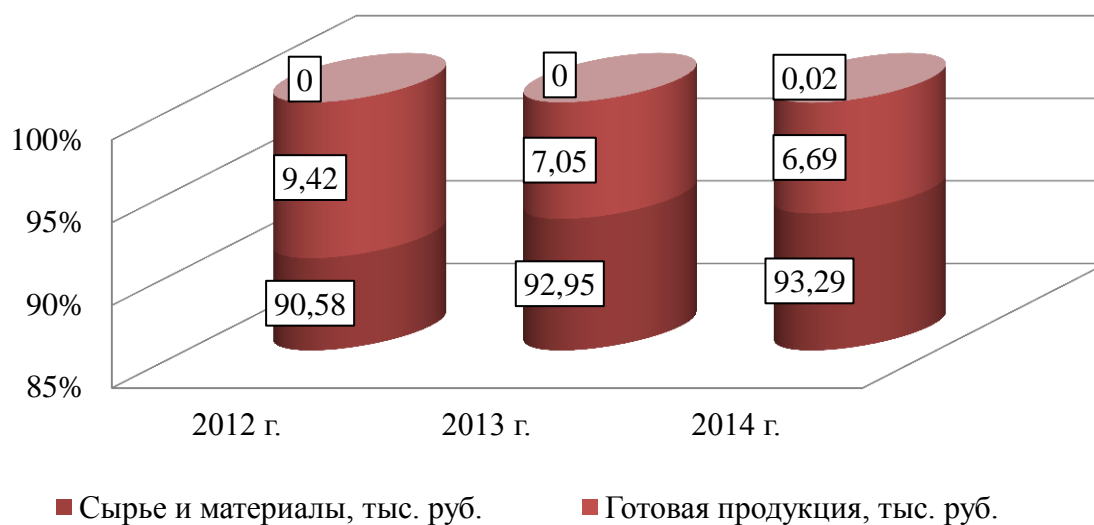


Рис. 2.8. Динамика и структура запасов ОАО «Колос» за 2013-2015 гг.

По итогам анализа динамики и структуры запасов ОАО «Колос» за анализируемый период можно предположить о повышении оборачиваемости готовой продукции и о снижении оборачиваемости производственных запасов предприятия.

И действительно, расчет коэффициентов оборачиваемости запасов ОАО «Колос» за 2013-2015 гг. (см. прил. 13), выполненный по методике И. В. Сергеева из учебника «Экономика организаций» (29, 362) показывает, что:

- вследствие снижения объема готовой продукции на протяжении всего исследуемого периода уменьшилось время ее оборота в 2014 г. относительно 2013 г. на 18,24%, а в 2015 г. относительно 2014 г. на 27,36%, повысив скорость оборачиваемости готовой продукции с 352 оборотов в 2013 г. до 592 оборотов в 2015 г.;

- вследствие увеличения однодневного расхода сырья и материалов в 2015 г. относительно 2014 г. на 242 тыс. руб. (10,54%) скорость оборачиваемо-

сти производственных запасов снизилась на 1 оборот, а время одного оборота увеличилось на 3,15 %.

А так как прибыль возникает при каждом «обороте» запасов, то, учитывая данный факт, можно сказать, что в 2015 г. положительного прироста прибыли от использования сырья и материалов в производстве продукции на предприятии не было.

Повышение скорости оборачиваемости готовой продукции произошло благодаря изменению политики продаж на предприятии. Если принять во внимание значительный рост дебиторской задолженности, то можно предположить, что готовая продукция продавалась потребителям в кредит, увеличив поток продаж.

Снижение скорости оборачиваемости производственных запасов при ускорении оборачиваемости готовой продукции могло произойти вследствие перерасхода сырья и материалов на единицу продукции или благодаря наличию сверхнормативных остатков данного вида запасов.

Дальнейший анализ производственных запасов в данном направлении выявит причины снижения их оборачиваемости.

Но сначала остановимся подробнее на видовой классификации сырья и материалов в структуре производственных запасов ОАО «Колос».

Все сырье, используемое в производстве продукции, с помощью ABC-анализа можно разделить на три неравноценных подмножества А, В и С в зависимости от процентного содержания массовой доли каждого вида сырья в общей массе того или иного изделия.

Итак, к классу «А» на предприятии ОАО «Колос» можно отнести только муку с наибольшей ее массовой долей в изделиях, равной 60 – 80%. На предприятии используют муку пшеничную высшего сорта (ВС), муку пшеничную 1 сорта и ржаную муку.

К классу «В» можно отнести сырье, имеющее удельный вес в массе выпускаемой продукции от 5% до 15%, а именно дрожжи, сахар, жиры, молочные продукты и др.

К классу «С» можно отнести такое продовольственное сырье, как соль, меланж, пищевые добавки, патока и сухофрукты, структурная доля которых в продукции, выпускаемой на хлебозаводе, от 0 до 5%.

Ввиду многообразия номенклатурных позиций для дальнейшего исследования возьмем по одному виду сырья из каждой группы, а именно: из класса «А» – муки, из класса «В» – дрожжей, из класса «С» – соли.

Проанализируем динамику остатков исследуемого сырья в общих остатках производственных запасов на предприятии ОАО «Колос» за 2013-2015 гг. (см. табл. 2.8).

Таблица 2.8

Анализ остатков исследуемого сырья в ОАО «Колос» за 2013-2015 гг.

Наименование	На конец 2013 г.	На конец 2014 г.	На конец 2015 г.	Динамика, тыс. руб.		Темп прироста, %	
				2014/2013 гг.	2015/2014 гг.	2014/2013 гг.	2015/2014 гг.
1	2	3	4	5	6	7	8
Мука, тыс. руб. в том числе:	9589	11373	13684	1784	2311	18,60	20,32
- пшеничная ВС	2430	2802	3309	373	507	15,34	18,09
- пшеничная 1 сорт	2654	3085	3904	431	819	16,25	26,54
- ржаная	4505	5486	6471	980	985	21,75	17,96
Дрожжи, тыс. руб.	1010	1090	1328	80	238	7,93	21,81
Соль, тыс. руб.	378	503	697	125	194	33,09	38,53
...				
Итого сырье и материалы	37688	39930	48577	2059	8719	5,46	21,94

По данным таблицы 2.8 видно, что величина остатков исследуемого сырья на конец каждого отчетного периода выросла в 2014 г. на 2059 тыс. руб. (5,46%), а в 2015 г. – на 8719 тыс. руб. (21,94%).

Это произошло за счет:

- увеличения стоимости остатков муки на 1784 тыс. руб. (18,60%) к концу 2014 г. и на 2311 тыс. руб. (2032%) к концу 2015 г.;

- увеличения стоимости остатков дрожжей на 7,93% к концу 2014 г. и на 21,81% к концу 2015 г.;

- увеличения стоимости остатков соли на 33,09% к концу 2014 г. и на 38,53% к концу 2015 г.

Наибольший прирост остатка за исследуемый период у соли (125 тыс. руб. в 2014 г. и 194 тыс. руб. в 2015 г.).

Наименьший прирост 2014 г. у дрожжей (7,93%), а в 2015 г. – у ржаной муки (17,96%).

Но поскольку рост запасов может объясняться всего лишь ростом цен, инфляцией, то анализ на основе стоимостных показателей необходимо дополнить исследованием динамики цен исследуемого сырья, поступившего на предприятие ОАО «Колос» по договорам поставки за 2013-2015 гг. (см. табл. 2.9).

Таблица 2.9

Динамика цен на исследуемое сырье в ОАО «Колос» за 2013-2015 гг.

Наименование	Цена за 1 тонну, руб.			Динамика, %	
	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2014/2013 гг.	2015/2014 гг.
1	3	4	5	6	7
Мука пшеничная ВС	13320	14260	15230	7,06	6,80
Мука пшеничная 1 сорт	12880	13420	14480	4,19	7,90
Мука ржаная	10420	11250	12000	7,97	6,67
Дрожжи	26000	28000	30000	7,69	7,14
Соль	3860	4450	5500	15,28	23,60

Итак, из таблицы 2.9 видно, что цены на сырье, используемые в производстве, выросли. Такая динамика цен обусловлена экономической нестабильностью, которая связана с критическим колебанием курсов основных мировых валют по отношению к рублю и резким изменением биржевых котировок на сырье.

Для оценки движения запасов воспользуемся данными аналитического учета по их движению в ОАО «Колос» за 2013-2015 г. в натуральных и стоимостных единицах (см. прил. 14).

На основании данных приложения 14 определим динамику поступившего и выбывшего в производство сырья на хлебозаводе по годам (см. табл. 2.10).

Таблица 2.10

Анализ движения сырья в ОАО «Колос» за 2013-2015 гг.

Наименование	2013 г.	2014 г.	2015 г.	Отклонение 2014/2013 гг.		Отклонение 2015/2014 гг.	
				тыс. руб.	%	тыс. руб.	%
1	2	3	4	5	6	7	8
Динамика поступившего сырья, т							
Мука, в том числе:	25521	26108	28833	587	2,30	2725	10,44
пшеничная ВС	7554	8312	8878	758	10,03	566	6,81
пшеничная 1 сорт	8115	8112	9005	-3	-0,04	893	11,01
ржаная	9852	9684	10950	-168	-1,71	1266	13,07
Дрожжи	550	600	700	50	9,09	100	16,67
Соль	600	650	800	50	8,33	150	23,08
...
Динамика выбывшего сырья, т							
Мука, в том числе:	24749	25195	27361	446	1,80	2166	8,60
пшеничная ВС	7014	7833	8554	819	11,68	721	9,20
пшеничная 1 сорт	8121	8064	8685	-57	-0,70	621	7,70
ржаная	9614	9298	10122	-316	-3,29	824	8,86
Дрожжи	536	583	672	47	8,77	89	15,27
Соль	612	644	768	32	5,23	124	19,25
...
Динамика остатков сырья, т							
Мука, в том числе:	821	914	1026	93	11,35	112	12,26
пшеничная ВС	182	197	217	14	7,74	21	10,57
пшеничная 1 сорт	206	230	270	24	11,57	40	17,27
ржаная	432	488	539	55	12,77	52	10,59
Дрожжи	39	39	44	0	0,00	5	13,69
Соль	98	113	127	15	15,45	14	12,08
...

По данным таблицы 2.10 видно, что количество исследуемого сырья, поступившего на предприятие ОАО «Колос», в основном увеличивалось с каждым годом, за исключением пшеничной муки 1 сорта и ржаной муки в 2014 г.

Так, муки пшеничной 1 сорта поступило в 2014 г. относительно предшествующего года меньше на 3 тонны, что составило 0,04%, а ржаной муки меньше на 168 тонн или на 1,71%.

Но уже в 2015 г. объем поступившей ржаной муки больше показателей 2014 г. на 1266 тонн или 13,07%, а пшеничной муки 1 сорта больше на 893 тонны или на 11,01%.

Аналогичная ситуация сложилась и по выбывшему в производство сырью: в 2014 г. муки пшеничной 1 сорта выбыло в производстве меньше, чем в 2013 г. на 57 тонн, а ржаной на 316 тонн.

Из всего объема муки больше всего использовалось в производстве в 2015 г. относительно 2014 г. ржаной муки, а меньше всего пшеничной муки 1 сорта.

Относительно остатков сырья можно сказать, что их объем увеличивался каждый год. Так к концу 2014 г. на предприятии ОАО «Колос» осталось муки больше, чем на конец 2013 г. на 97 тонн, а к концу 2015 г. по сравнению с данными на конец 2014 г. на 112 тонн.

Остаток дрожжей на конец 2014 г. относительно данных на конец 2013 г. не изменились, а на конец 2015 г. увеличился на 5 тонн или на 13,69%.

Величина остатка соли в текущем периоде относительно остатка предшествующего периода выросла на 15 тонн и в 2014 г., и на 14 тонн в 2015 г.

Если сравнивать объемы поступившего и выбывшего сырья между собой, то можно сказать, что за каждый год исследуемого периода объемы выбывшего сырья не превысили объемы поступившего.

То есть практически каждый год исследуемое сырье поставлялось с избытком. В результате чего остатки накапливались из года в год. Это свидетельствует о нарушении ритмичности поставок исследуемого сырья со стороны основных поставщиков ОАО «Колос».

Поэтому, используя данные таблицы 2.10, а также данные оперативно-технической отчетности отдела снабжения, проанализируем обеспеченность предприятия ОАО «Колос» исследуемым сырьем (см. табл. 2.11).

Таблица 2.11

Анализ обеспеченности сырьем по договорам поставки
предприятия ОАО «Колос» за 2013-2015 гг.

Наименование	Плановая потребность	Заключено договоров	Получено по договорам	Отклонение				
				Всего	в том числе			
					договоров от потребности		полученных от договоров	
					абс.	отн.	абс.	отн.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2014 год								
Мука пшеничная ВС	8356	8350	8312	-44	-6	-7,2%	-38	-45,5%
Мука пшеничная 1 сорт	8064	8100	8112	+48	+36	44,6%	+12	14,8%
Мука ржаная	9642	9650	9684	+42	+8	8,3%	+34	35,2%
Дрожжи	585	585	590	+15	0	-	+5	85,5%
Соль	647	645	645	-2	-2	-30,9%	0	-
2015 г.								
Мука пшеничная ВС	8554	8600	8878	+324	+46	53,8%	+278	323,3%
Мука пшеничная 1 сорт	8685	8700	9005	+320	+15	17,3%	+305	350,6%
Мука ржаная	10122	10500	10950	+828	+378	373,4%	+450	428,6%
Дрожжи	672	675	700	+28	+3	44,6%	+25	370,4%
Соль	768	770	800	+32	+2	26,0%	+30	389,6%

По полученным данным таблицы 2.11 следует, что предусмотренные по договорам фонды на основное сырье не всегда соответствовали плановой потребности.

Причем в 2014 г. потребность не покрывалась фондами в пшеничной муке ВС на 7,2% и в соли на 30,9%.

При этом положение предприятия в обеспеченности мукой ВС усугублялось еще и тем, что и без того недостаточные фонды в 2014 г. были не полностью реализованы. План реализации фондов по данному сырью выполнен лишь на 45,5%.

Наряду с этим присутствуют и факты превышения объемов по договорам поставки над объемами плановой потребности.

Так, были заключены договоры сверх плана поставок в 2014 г. по всему исследуемому сырью, кроме муки ВС, дрожжам и соли, а в 2015 г. – по каждому виду исследуемого сырья.

При этом объем поставок был перевыполнен и со стороны поставщиков. Так, значительное превышение обязательств по поставке наблюдается по всем видам исследуемого сырья, за исключением муки ВС и соли в 2014 г.

Таким образом, в результате нарушения договорных обязательств по объему поставок сырья в ОАО «Колос» образовались сверхнормативные остатки, (см. табл. 2.12).

Таблица 2.12

Обеспеченность ОАО «Колос» сырьем за 2013-2015 гг.

Сырье	Средне-суточный расход, т	Фактический запас на начало года		Норма запаса, дни	Отклонение от нормы запаса	
		т	дни		дни	т
1	2	3	4	5	6	7
2013 г.						
Мука пшеничная ВС	19,22	190	10	7	3	58
Мука пшеничная 1 сорт	22,25	207	9	7	2	44
Мука ржаная	26,34	449	17	7	10	263
Дрожжи	1,47	35	24	15	9	13
Соль	1,68	104	62	50	12	20
2014 г.						
Мука пшеничная ВС	21,46	182	8	7	1	21
Мука пшеничная 1 сорт	22,09	206	9	7	2	44
Мука ржаная	25,47	432	17	7	10	255
Дрожжи	1,60	39	24	15	9	14
Соль	1,76	98	56	50	6	11
2015 г.						
Мука пшеничная ВС	23,44	197	8	7	1	23
Мука пшеничная 1 сорт	23,79	230	10	7	3	71
Мука ржаная	27,73	488	18	7	11	305
Дрожжи	1,84	39	21	15	6	11
Соль	2,10	113	54	50	4	8

По полученным данным таблицы 2.12 видно, что остатки исследуемого сырья на конец периода существенно превышают нормы запасов, принятые на

предприятию. Причем, отклонение от норм запаса можно наблюдать каждый год исследуемого периода. Наибольшее превышение нормы (12 дней) у соли в 2013 г., а наименьшее отклонение от нормы (1 день) у пшеничной муки ВС в 2014 г. и в 2015 г. А в количественном выражении больше всего у ржаной муки. Так в 2013 г. излишних запасов данного вида сырья составило 263 тонны, в 2014 г. 255 тонн и в 2015 г. – 305 тонн.

Возможной причиной образования сверхнормативных остатков сырья могло быть плохое управление запасами на предприятии ОАО «Колос» вследствие необходимости проведения срочных закупок, которые повлекли за собой дополнительные затраты на транспортировку и погрузочные работы, а также повышение цен со стороны поставщиков за срочность поставки или отклонение от графика поставки.

Поэтому в дальнейшем исследуем ритмичность поставок исследуемого сырья, используя методику Г. В. Савицкой из учебника «Анализ хозяйственной деятельности предприятия» (28, 146). Для этого, по данным приложения 15 рассчитаем удельный вес стоимости поставленного сырья в 2015 г. в общем объеме поставок по кварталам (см. табл. 2.13).

Таблица 2.13

Ритмичность поставки исследуемого сырья ОАО «Колос» за 2015 г.

Период	Объем поставки, тыс. руб.			Удельный вес, %		
	План (2014 г.)	Факт (2015 г.)	Откл.	План (2014 г.)	Факт (2015 г.)	Откл.
1	2	3	4	5	6	7
I квартал	61220	50314	-10906	17,20	12,50	-4,69
II квартал	105854	137520	+31666	29,73	34,17	+4,44
III квартал	125712	109661	-16051	35,31	27,25	-8,06
IV квартал	63244	104909	+41665	17,76	26,07	+8,31
Всего за 2015 г.	356030	402404	+46374	100,00	100,00	0,00

По данным таблицы 2.13 видно, что за I и III кварталы 2015 г. фактический объем поставок оказался меньше планового в I квартале на 10906 тонн, что составило 4,69% и в III квартале на 16051 тонн или на 8,06%.

За II и IV кварталы 2015 г. наблюдается превышение плана поставок. Так во II квартале 2015 г. фактически было поставлено больше на 4,44%, а в IV квартале 2015 г. – на 8,31%.

Далее определим коэффициент ритмичности ($K_{\text{ритм}}$), как сумму фактического удельного веса объема поставок за каждый период, но не более планового:

$$K_{\text{ритм}2015} = 12,50 + 29,73 + 27,25 + 17,76 = 87,25\%.$$

Это говорит о том, что в 2015 г. только на 87,25% выполнен план поставки исследуемого сырья.

Определим коэффициент вариации (K_v), как отношение среднеквадратического отклонения плановых поставок за каждый квартал к среднеквартальному значению плановых поставок:

$$K_v = \frac{\sqrt{[(12,50-17,20)^2 + (34,17-29,73)^2 + (27,25-35,31)^2 + (26,07-17,76)^2]/4}}{25} = 0,265.$$

Это значит, что поставка исследуемого сырья по кварталам 2015 г. отклоняется от графика в среднем на 26,5%.

Внешние причины неравномерности поставки это нарушение поставщиками договорных обязательств по поставкам.

Внутренние причины неравномерности поставки это низкий уровень организации планирования и контроля за состоянием запасов и плохо организованной на предприятии ОАО «Колос» системы управления запасами.

Дальнейший анализ существующей на предприятии ОАО «Колос» системы управления запасами будем рассматривать с точки зрения использования сырья и материалов в себестоимости продукции.

Для чего, используя данные пояснительной записки к балансу предприятия за 2013-2015 гг. (см. прил. 6), проанализируем динамику материальных затрат в общей себестоимости (см. табл. 2.14).

Полученные данные таблицы 2.14 показывают об увеличении материальных затрат в себестоимости продукции на протяжении исследуемого периода.

Таблица 2.14

Динамика материальных затрат в себестоимости продукции

ОАО «Колос» за 2013-2015 гг.

Наименование	2013 г.	2014 г.	2015 г.	Динамика, тыс. руб.		Темп прироста, %	
				2014/2013 гг.	2015/2014 гг.	2014/2013 гг.	2015/2014 гг.
1	2	3	4	5	6	7	8
Материальные затраты	614657	626612	741972	11955	115360	1,94	18,41
Прочие	200012	212416	185528	12404	-26888	6,20	-12,66
Всего себестоимость	814669	839028	927500	24359	88472	2,99	10,54

Так, величина материальных затрат в 2014 г. по сравнению с 2013 г. выросла на 11955 тыс. руб., что составило 1,94% прироста.

В 2015 г. затраты на материальные ресурсы, участвующие в формировании себестоимости выпускаемой продукции, превысили показатели 2014 г. уже на 18,41% или на 115360 тыс. руб.

Но, с другой стороны, по данным годовых отчетов ОАО «Колос» за 2013-2015 гг. (см. прил. 6), на предприятии сокращается объем выпуска продукции.

Так, за 2013 г. произошло сокращение выпуска хлебобулочных изделий на 1530,5 тонн, а кондитерских изделий на 373,9 тонн.

За 2014 г. объем выпуска хлебобулочных изделий уменьшился на 1397,1 тонн, но объем выпуска кондитерских изделий увеличился на 372,9 тонн.

В 2015 г. объем выпуска хлебобулочных сократился на 1604 тонны, а объем выпуска кондитерских изделий увеличился на 138,5 тонн.

Но так как удельный вес хлебобулочных изделий в общем объеме произведенной продукции составляет основную долю (около 90%), то в общем, можно наблюдать снижение объема выпуска продукции ОАО «Колос» за анализируемый период.

Такая динамика материальных затрат, а именно их рост на фоне сокращения выпуска продукции, свидетельствует о неэффективном использовании материальных ресурсов в структуре себестоимости продукции на предприятии. Поэтому в дальнейшем необходимо выяснить за счет каких факторов это произошло.

Для этого, используя методику Л. Е. Басовского из учебника «Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности» (8, 129) определим основные показатели ОАО «Колос» за 2013-2015 гг., которые характеризуют эффективность использования материальных ресурсов в производстве (см. прил. 16).

Полученные данные таблицы приложения 16 показали, что:

- материалоемкость продукции по сравнению с предшествующим периодом выросла в 2014 г. на 4,03 руб. и в 2015 г. еще на 33,21 руб.;
- материалоотдача снизилась за 2013-2015 гг. с 1978,58 руб. до 1842,8 руб.

Это значит, что на предприятии ОАО «Колос» эффективность использования материальных ресурсов в себестоимости продукции на протяжении всего исследуемого периода снижалась.

Показатель прибыли на 1 рубль материальных затрат считается от валовой прибыли, так как позволяет исключить влияние прочих расходов (коммерческих, управленческих и т.п.).

В ОАО «Колос» данный показатель на протяжении всего исследуемого периода снижался. Снижение его уровня, хоть и незначительно, отрицательно характеризует работу предприятия.

Коэффициент соотношения темпов роста объема производства и материальных затрат ($K_{\text{ТР}}$) в 2013 г. (1,23) больше 1, а в 2014 г. и в 2015 г. – меньше 1.

Это означает, что объем производства в 2013 г. увеличивался быстрее материальных затрат, а в 2014-2015 гг. темп роста объема производства не превысил темп роста материальных затрат.

Отообразим на графике динамику темпов роста материальных затрат и объема производства ОАО «Колос» за 2013-2015 гг. (см. рис. 2.9).

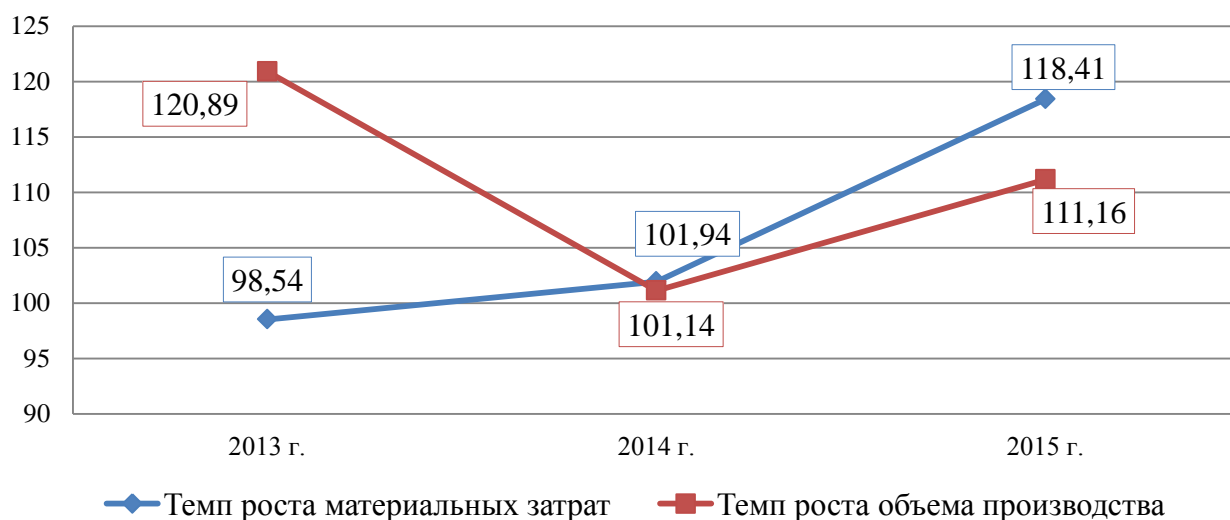


Рис. 2.9. Динамика темпов роста материальных затрат и объема производства ОАО «Колос» за 2013-2015 гг.

Коэффициент использования материальных ресурсов (КИ) в 2014 г. и 2015 г. больше 1, что свидетельствует о перерасходе материальных затрат в себестоимости продукции в этот период.

Определим величину экономии (перерасхода) материальных затрат в себестоимости продукции на предприятии ОАО «Колос» за 2013-2015 гг., используя методику О. Н. Гальчиной из учебника «Теория экономического анализа» (14, 64):

$$\pm \mathcal{E}_{\text{МЗ}}(2013) = 614657 - 623782 \cdot \left(\frac{1216146}{1006017} \right) = -139416 \text{ тыс. руб.};$$

$$\pm \mathcal{E}_{\text{МЗ}}(2014) = 626612 - 614657 \cdot \left(\frac{1229991}{1216146} \right) = 4958 \text{ тыс. руб.};$$

$$\pm \mathcal{E}_{\text{МЗ}}(2015) = 741972 - 626612 \cdot \left(\frac{1367309}{1229991} \right) = 45404 \text{ тыс. руб.}$$

Отрицательное значение данного показателя за 2013 г. свидетельствует об экономии материальных затрат в сумме 139416 тыс. руб.

Положительные значения данного показателя свидетельствуют о том, что был получен перерасход материальных затрат в 2014 г. в сумме 4958 тыс. руб. и в 2015 г. в сумме 45404 тыс. руб.

Рост материалоемкости продукции на предприятии является основанием для выявления факторов, оказавших влияние на ее повышение.

Поэтому проведем факторный анализ материалоемкости продукции ОАО «Колос» за 2013-2015 г. способом цепных подстановок, используя методику расчета Г. В. Шадринной из учебника «Экономический анализ» (35, 64).

Итак, расчет материалоемкости продукции за 2014 г. показал ее рост относительно предыдущего периода на 4,03 руб. Проанализируем, за счёт каких факторов произошло данное изменение с помощью кратной факторной модели.

Для 2014 года плановыми будем считать показатели, которых предприятие достигло в 2013 г.:

1) материалоемкость плановая (за 2013 г.):

$$M_{E2013} = \frac{MЗ_{2013}}{ВП_{2013}} = \frac{614657}{1216146} = 505,41 \text{ руб.}$$

2) материалоемкость фактическая, по плановому объему выпуска:

$$M_E(\Delta MЗ) = \frac{MЗ_{2014}}{ВП_{2013}} = \frac{626612}{1216146} = 515,24 \text{ руб.};$$

$$\Delta M_E(\Delta MЗ) = M_E(\Delta MЗ) - M_{E2013} = 515,24 - 505,41 = 9,83;$$

$$\delta M_E(\Delta MЗ) = \frac{\Delta M_E(\Delta MЗ)}{\Delta M_{E2014/2013}} \cdot 100\% = \frac{9,83}{4,03} \cdot 100\% = 243,92\%.$$

3) материалоемкость фактическая (за 2014 г.):

$$M_E(\Delta ВП) = \frac{MЗ_{2014}}{ВП_{2014}} = \frac{626612}{1229991} = 509,44 \text{ руб.};$$

$$\Delta M_E(\Delta ВП) = M_E(\Delta ВП) - M_E(\Delta MЗ) = 509,44 - 515,24 = -5,8;$$

$$\delta M_E(\Delta ВП) = \frac{\Delta M_E(\Delta ВП)}{\Delta M_{E_{2014/2013}}} \cdot 100\% = \frac{-5,8}{4,03} \cdot 100\% = -143,92\%.$$

Проверим полученные результаты:

$$243,92\% + (-143,92)\% = 100\% \text{ (верно);}$$

$$9,83 + (-5,80) = 4,03 \text{ руб. (верно).}$$

Таким образом, в 2014 г. материалоемкость продукции повысилась на 4,03 руб. по сравнению с плановым (2013 г.) за счет:

- увеличения материальных затрат на 11955 тыс. руб., что привело к росту материалоемкости на 9,83 руб. или 243,92%;

- увеличения выручки по реализованной продукции на 13845 тыс. руб., что привело к снижению материалоемкости на 5,8 руб. или на 143,92%.

Таким образом, на увеличение материалоемкости продукции в 2014 г. на 4,03 руб. в большей степени повлиял рост материальных затрат. И если бы не увеличение объема выручки в данном периоде, рост материалоемкости продукции составил 9,83 руб.

Анализ материалоемкости продукции за 2015 г. проведем с помощью мультипликативной факторной модели по методике Н. П. Любушина из учебника «Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности» (23, 128).

Данная модель изучает влияние на общую материалоемкость таких показателей, как материалоемкость по прямым затратам и коэффициент соотношения общих и прямых затрат.

Определим необходимые показатели для ОАО «Колос», используя данные пояснительной записки к бухгалтерскому балансу предприятия ОАО «Колос» за 2014-2015 гг. (см. прил. 6), и расчеты занесем в таблицу (см. табл. 2.15).

По полученным данным таблицы 2.15 можно сказать, что фактическая материалоемкость по прямым материальным затратам увеличилась относитель-

но плановой материалоемкости на 32,23 руб., а фактический коэффициент соотношения общих и прямых материальных затрат снизился по сравнению с плановым значением на 0,017 пункта.

Таблица 2.15

Определение показателей для анализа материалоемкости
ОАО «Колос» за 2014-2015 гг. по мультипликативной факторной модели

Показатели	План (2014 г.)	Факт (2015 г.)	Отклонение, +/-
1	2	3	4
Выручка, тыс. руб.	1229991	1367309	137318
Материальные затраты, тыс. руб., в том числе:	626612	741972	115360
- прямые	494902	594218	99316
- косвенные	131710	147754	16044
Коэффициент соотношения общих и прямых материальных затрат ($K_{МЗ}$)	1,266	1,249	-0,017
Материалоемкость продукции по прямым материальным затратам, руб. ($M_E^{пр}$)	402,36	434,59	32,23

Оценим степень влияния данных величин на общую материалоемкость продукции методом цепных подстановок:

1) материалоемкость по прямым затратам плановая (за 2014 г.):

$$M_{E2014} = M_{E2014}^{пр} \cdot K_{МЗ2014} = 402,36 \cdot 1,266 = 509,44;$$

2) плановая материалоемкость по прямым затратам, пересчитанная на фактический коэффициент соотношения общих и прямых материальных затрат:

$$M_E = M_{E2014}^{пр} \cdot K_{МЗ2015} = 402,36 \cdot 1,249 = 502,41;$$

$$\Delta M_E(\Delta K_{МЗ}) = M_E - M_{E2014} = 502,41 - 509,44 = -7,03;$$

$$\delta M_E(\Delta K_{МЗ}) = \frac{\Delta M_E(\Delta K_{МЗ})}{\Delta M_{E2015/2014}} \cdot 100\% = \frac{-7,03}{33,21} \cdot 100\% = -21,18\%;$$

3) материалоемкость по прямым затратам фактическая (за 2015 г.):

$$M_{E2015} = M_{E2015}^{пр} \cdot K_{МЗ2015} = 434,59 \cdot 1,249 = 542,65;$$

$$\Delta M_E(\Delta M_E^{pp}) = M_{E_{2015}} - M_E = 542,65 - 502,41 = 40,24;$$

$$\delta M_E(\Delta M_E^{pp}) = \frac{\Delta M_E(\Delta M_E^{pp})}{\Delta M_{E_{2015/2014}}} \cdot 100\% = \frac{40,24}{33,21} \cdot 100\% = 121,18\%.$$

Проверим полученные результаты:

$$-21,18\% + 121,18\% = 100\% \text{ (верно);}$$

$$-7,03 + 40,24 = 33,21 \text{ руб. (верно).}$$

Результаты произведенных расчетов показывают, что за счет:

- уменьшения величины коэффициента соотношения общих и прямых материальных затрат на 0,017, общая материалоемкость снизилась на 7,03 руб. или на 21,18%;

- увеличения материалоемкости по прямым материальным затратам на 32,23 руб., общая материалоемкость увеличилась на 40,24 руб. или 121,18%.

Другими словами на увеличение общей материалоемкости продукции в 2015 г. на 33,21 руб. в большей степени повлиял рост материалоемкости по прямым материальным затратам. И если бы не уменьшение коэффициента соотношения общих и прямых материальных затрат, общая материалоемкость продукции увеличилась бы еще на 7,03 руб.

Далее по методике А. С. Литвинюк из учебника «Экономический анализ. Шпаргалки» (21, 70), проанализируем частные показатели материалоемкости продукции с помощью аддитивной факторной модели (см. прил. 17).

Данные таблицы приложения 17 показывают, что в 2014 г. повышение материалоемкости продукции по сравнению с плановым (2013 г.) показателем на 4,03 руб. произошло вследствие:

- увеличения сырьемкости на 1,26% и энергемкости на 6,6%;
- снижения топливемкости на 7,98% и газоемкости на 8,6%.

В 2015 г. материалоемкость по сравнению с плановым значением (2014 г.) выросла еще на 33,21 руб. за счет увеличения сырьеемкости на 8,01%, энергоемкости на 4,67%, газоемкости на 11,80%.

И при прочих равных условиях за счёт этих факторов материалоемкость могла бы увеличиться еще на 4,18 руб., если бы не снизилась топливоемкость на 14,42%.

Таким образом, анализ материальных затрат в себестоимости продукции предприятия ОАО «Колос» за 2013-2015 гг. показал снижение эффективности использования материальных ресурсов в производстве на протяжении всего исследуемого периода, что привело к увеличению материалоемкости продукции и снижению ее выпуска.

Итак, анализ состояния запасов и существующей системы управления запасами на предприятии показал, что запасы ОАО «Колос» подразделяются на производственные запасы и готовую продукцию.

Динамика остатков запасов показала увеличение к концу 2015 г. остатков производственных запасов и снижение остатков готовой продукции. В структуре общих запасов преобладают запасы сырья и материалов.

Анализ оборачиваемости запасов по видам свидетельствует о замедлении оборачиваемости производственных запасов и ускорении оборачиваемости готовой продукции.

Анализ обеспеченности предприятия сырьем показал наличие сверхнормативных запасов, нарушение ритмичности поставок. Возможными причинами таких нарушений могли послужить несоблюдение поставщиками договорных обязательств по поставкам и низкий уровень организации планирования и контроля за состоянием запасов на предприятии ОАО «Колос».

Объем выпущенной продукции сократился на фоне роста ее себестоимости и материальных затрат, материалоемкость продукции выросла.

Все это свидетельствует о неэффективности существующей системы управления запасами на предприятии, что отразилось на его производственной

деятельности и общем финансовом состоянии компании: рентабельность предприятия уменьшилась, финансовая устойчивость снизилась.

В целом, все проблемы ОАО «Колос» можно объединить в схему (см. рис. 2.10).



Рис. 2.10. Основные проблемы финансово-хозяйственной деятельности ОАО «Колос» к концу 2015 г.

В следующем разделе главы будут предложены меры по повышению эффективности системы управления запасами и пути совершенствования производственного процесса.

2.3. Обоснование мероприятий по повышению эффективности системы управления запасами предприятия

Управление запасами на предприятии ОАО «Колос» относится к консервативному типу управления, когда запасы финансируются за счет собственных и долгосрочных заемных средств и предприятие не готово пойти на риск, связанный с нехваткой сырья и готовой продукции.

Этот метод на практике реализуется путём формирования завышенного объема страховых и резервных запасов на случай перебоев с поставками и прочих форс-мажорных обстоятельств.

Недостатками этого типа управления являются большие потери на хранении запасов и отвлечении средств из оборота, как следствие, – снижение доходности. При этом уровень риска остановки производства минимальный.

Актуальными направлениями совершенствования политики управления запасами для ОАО «Колос», учитывая обозначенные в предыдущем разделе проблемы финансово-хозяйственной деятельности предприятия, будут:

- оптимизация величины запасов для ускорения их оборачиваемости и снижения издержек производства;
- организация своевременного материального снабжения, то есть ресурсы должны поступать в определённое время и в необходимых количествах;
- оптимизация расхода сырья в производственном процессе;
- разработка мероприятий по повышению качества планирования и контроля за расходом запасов путем внедрения новых инновационных возможностей и специальных программ.

Чтобы предотвратить возникновение избыточных запасов в будущем и обеспечить выполнение разработанных нормативов, необходимо было выявить и устранить причины образования сверхнормативных остатков товарно-материальных ценностей.

Для этого были проанализированы бизнес-процессы, влияющие на уровень запасов сырья и материалов, а именно закупка и планирование потребности в товарно-материальных ценностях, учет их движения.

В итоге выделена основная причина возникновения избыточных складских остатков – неэффективность нормирования, неритмичность поставки и отсутствие контроля за остатками запасов при совершении очередного заказа.

Для оптимизации текущих запасов в ОАО «Колос» целесообразно предложить использование базовой модели управления запасами, основанной на расчете оптимального размера партии закупки, так называемую EOQ-модель.

Такая модель управления запасами строится исходя из предположения, что спрос на товары, а в нашем случае спрос на хлебобулочные и кондитерские изделия, является непрерывным и носит постоянный, устойчивый характер.

Расчётный механизм оптимального размера партии закупки основан на минимизации совокупных затрат: затраты по завозу товаров и затраты по хранению товара на складе предприятия (содержание складов и персонала).

По данным управленческого учета затраты на транспортировку сырья в 2015 г. составили порядка 6% от его стоимости из приложения 14 (401884,22 тыс. руб.), то есть на доставку исследуемого сырья и его разгрузку за данный период потрачено 24113,05 тыс. руб.

Сумма затрат по хранению товара на складе предприятия (содержание складов и персонала) состоит из расходов на аренду, охрану складов, заработной платы кладовщиков. ОАО «Колос» имеет собственные склады, следовательно, расходов на аренду нет. Охрана складов предприятия осуществляется охранной службой на основании договоров с ежемесячной стоимостью в 45 тыс. руб. или 540 тыс. руб. в год.

Средняя заработная плата на предприятии согласно годовому отчету за 2015 г. составляет 22951,45 руб. Численность персонала складского хозяйства составляет на предприятии 10 человек. Следовательно, годовой объем фонда оплаты труда работников склада составляет 229,5 тыс. руб.

Объединим эти показатели по фактическим затратам на закупку и хранение запасов в ОАО «Колос» за 2015 г. в таблицу (см. табл. 2.16).

Таблица 2.16

Фактические затраты по завозу и хранению исследуемого сырья
в ОАО «Колос» за 2015 г.

Наименование	Сумма, тыс. руб.
Транспортные расходы (доставка, разгрузка)	24113,0
Итого затрат по завозу	24113,0
Фонд оплаты труда работников складского хозяйства	229,5
Обслуживание складов по договору охраны	540
Итого затрат на хранение	769,5

Модель экономически обоснованного заказа позволяет оптимизировать пропорции между двумя группами затрат так, чтобы общая сумма затрат была минимальна. Поэтому, используя приложение 14, затраты на хранение сырья за 2015 г. распределим пропорционально его остаткам на складе, а затраты на доставку в 2015 г. – пропорционально выбывшему в производство сырью и расчеты занесем в таблицу (см. табл. 2.17).

Таблица 2.17

Затраты на завоз и хранение муки в ОАО «Колос» за 2015 г.

Наименование	На начало 2015 г., т	Уд. вес, %	Сумма затрат на хранение, тыс. руб.	За 2015 г., т	Уд. вес, %	Сумма затрат на доставку, тыс. руб.
Мука пшеничная ВС	197	7,05	54	8554	21,92	5287
Мука пшеничная 1 сорт	230	7,76	60	8685	21,16	5103
Мука ржаная	488	13,80	106	10122	20,44	4929
Дрожжи	39	2,74	21	672	3,39	818
Соль	113	1,27	10	768	0,71	171
...
Итого			769,51			24113,05

Далее произведем расчет оптимальных партий сырья, используя формулу Уилсона. Для этого понадобятся следующие показатели: плановый объем про-

изводственной потребности сырья в год, средняя стоимость размещения единицы заказа и стоимость хранения единицы сырья.

Плановый объем производственной потребности сырья на 2015 г. возьмем из таблицы 2.11, при этом предположим, что объем выпуска продукции ОАО «Колос» сокращаться не будет.

Среднюю стоимость хранения единицы сырья и среднюю цену размещения одного заказа рассчитаем, используя данные таблицы 2.17.

Определим оптимальные значения показателей в ОАО «Колос» для 2015 г. и результаты расчетов занесем в таблицу (см. табл. 2.18).

Таблица 2.18

Определение оптимальной партии заказа исследуемого сырья
для ОАО «Колос» на 2015 г.

Наименование	$V_{ПП}$, т	$C_{ХТ}$, руб.	$C_{РЗ}$, руб.	ЕОQ, т	$Q_{опт\ ср}$, т	t, дн.	Количество партий
1	2	3	4	5	6	7	8
Мука пшеничная ВС	8554	276,07	618,03	195,70	97,85	8	46
Мука пшеничная 1 сорт	8685	259,81	587,59	198,20	99,10	8	46
Мука ржаная	10122	217,80	486,95	212,75	106,37	8	46
Дрожжи	672	542,08	1217,38	55	27,5	30	12
Соль	768	86,15	223,19	63	31,5	30	12
...

Таким образом, наилучшими условиями для ОАО «Колос» могут быть признаны поставки на 2015 г.:

- муки пшеничной ВС и 1 сорта 46 раз в год с интервалом в 8 дней при оптимальном размере заказа 195,7 тонн и 198,2 тонн соответственно, а ржаной муки 48 раз в год с интервалом в 8 дней при оптимальном заказе в 212,75 тонн;
- дрожжей и соли 12 раз в год с интервалом в 30 дней при оптимальном размере заказа 55 тонны и 63 тонны соответственно.

Построим графики движения исследуемого сырья в ОАО «Колос» с учетом оптимальных значений.

Для этого размер страхового запаса рассчитаем по формуле 1.4, а максимального желательного запаса (МЖЗ) как сумму значений страхового запаса и оптимальной партии заказа для исследуемого сырья (см. табл. 2.19).

Таблица 2.19

Расчет МЖЗ и страхового запаса исследуемого сырья в ОАО «Колос» на 2015 г.

Наименование	Мука			Дрожжи	Соль
	ВС	1 сорт	ржаная		
1	2	3	4	5	6
Расчетный период, дн.	365	365	365	365	365
Плановый объем потребности в год, т	8554	8685	10122	672	768
Оптимальный размер заказа, т	195,7	198,2	212,75	54,94	63,08
Интервал между заказами, дн.	8	8	8	30	30
Время, необходимое на размещение и выполнение заказа, дн., в том числе:	4	4	4	4	4
- время для составления и подачи поставщику заказа на пополнение, дн.	1	1	1	1	1
- время, необходимого поставщику для обработки заказа и отгрузки сырья, дн.	1	1	1	1	1
- время транспортировки сырья от поставщика, дн.	1	1	1	1	1
- время выгрузки, приемки, складской обработки и лабораторного анализа, дн.	1	1	1	1	1
Остаток запаса на начало года, т	196,52	229,90	487,60	38,93	97,96
Дневное потребление, т/день	23,44	23,79	27,73	1,84	2,10
Потребление за время выполнения заказа, т	93,76	95,16	110,92	7,36	8,40
Норма страхового запаса, дн.	2	2	2	2	2
Страховой (гарантийный) запас, т	46,88	47,58	55,46	3,68	4,20
Максимальный желательный запас, т	242,58	245,78	268,21	58,62	67,28

Далее рассуждения сводятся к тому, что через фиксированные интервалы времени требуется пополнение запаса до максимально желательного уровня, размер очередного заказа определяется по формуле 2.1 (3, 40):

$$Q = \text{МЖЗ} - Z_{\text{тек}}(Z) + \text{П}_{\text{ВЗ}}, \quad (2.1)$$

где $Z_{\text{тек}}(Z)$ – уровень текущего запаса при выдаче заказа, т;

$\text{П}_{\text{ВЗ}}$ – ожидаемое потребление сырья за время выполнения заказа, т.

Произведем расчеты графика поставки муки пшеничной ВС на предприятии ОАО «Колос» в 2015 г. с учетом оптимальных значений (см. прил. 18) и на

основании полученных данных представим движение запаса при условии, что задержек в поставках не было, на графике (см. рис. 2.11).

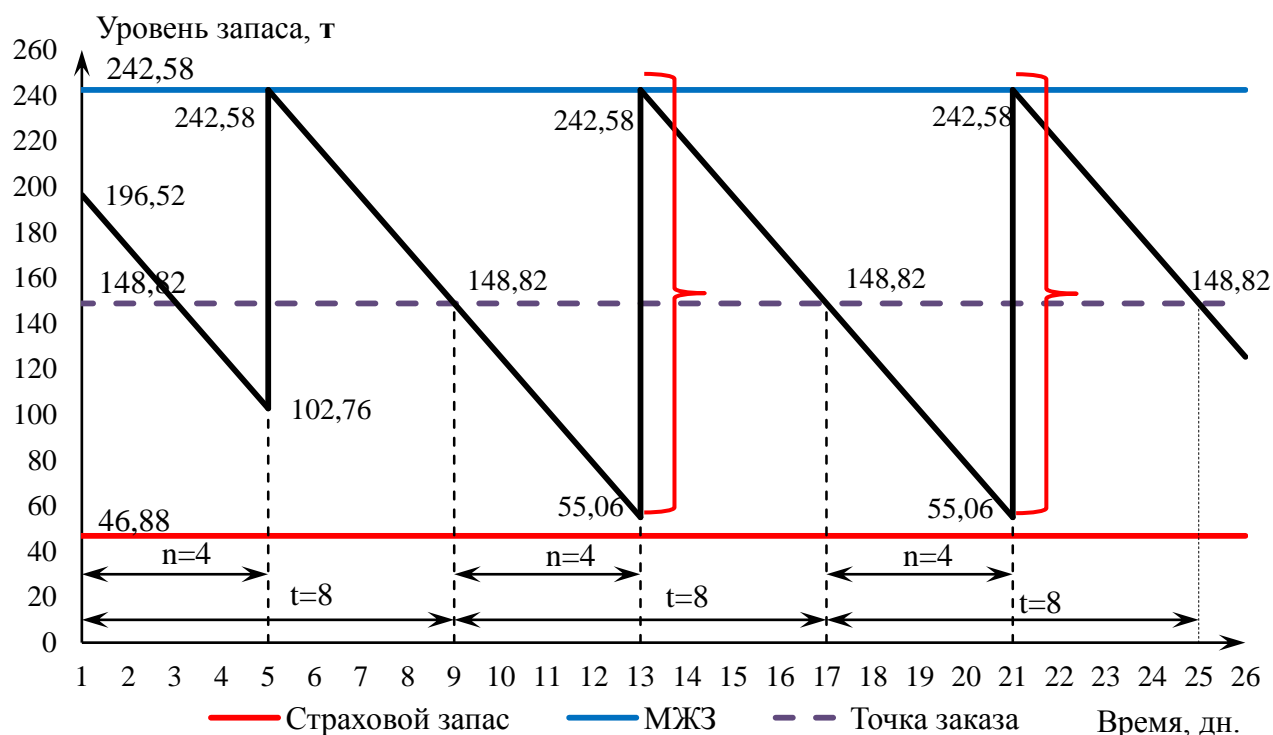


Рис. 2.11. График движения пшеничной муки ВС на предприятии ОАО «Колос» в 2015 г. с учетом оптимальных величин

Аналогичные расчеты выполним и по остальным видам исследуемого сырья (см. прил. 19) и на основании полученных данных составим график ритмичности поставок для предприятия ОАО «Колос» на 2015 г. с учетом оптимальных величин (см. прил. 20).

При сравнении полученного графика ритмичности поставок с прежним графиком ритмичности (см. прил. 15), видно, что количество поставок по муке снизилось со 148 раз в год до 137 раз в год, а размер партий уменьшился. По дрожжам количество поставок уменьшилось почти в 2 раза (с 24 раз до 13 раз), а по соли увеличилось с 8 раз в год до 12 раз в год. Но в общем количество поставок сырья сократится со 180 раз в год до 162 раз в год, поэтому общая сумма затрат на доставку исследуемого сырья снизится.

Таким образом, по производственному сырью необходимо скорректировать условия договоров с поставщиками, а в соответствии с корректировкой режима снабжения, пересмотреть нормы запасов.

По данным таблицы 2.19 видно, что общая норма запасов в днях без учета задержки в поставках для муки составляет 8 дней, для дрожжей и соли – 30 дней, а общая норма запасов в натуральном измерении равна величине максимального желательного запаса (МЖЗ).

Далее проанализируем, каких изменений достигло бы предприятие ОАО «Колос» в 2015 г. в связи с применением новых норм запасов и соблюдением нового графика поставки исследуемого сырья.

Для этого, в первую очередь, скорректируем остатки запасов и план поставок исследуемого сырья в соответствии с нормативами (см. табл. 2.20).

Таблица 2.20

Корректировка остатков и плана поставок исследуемого сырья
в ОАО «Колос» на 2015 г.

Наименование	Фактический остаток на начало года, т	Норма запаса, т	Корректировка, т	Объем поставок в год, т	План поставки с учетом корректировки, т
1	2	3	4	5	6
Мука пшеничная ВС	189,86	195,70	5,84	8878,12	8883,96
Мука пшеничная 1 сорт	207,12	198,20	-8,92	9005,33	8996,41
Мука ржаная	448,76	212,75	-236,01	10949,54	10713,53
Дрожжи	34,52	54,94	20,42	699,60	720,02
Соль	103,56	63,08	-40,48	799,88	759,40

Итак, в ходе анализа возможных направлений эффективности материального снабжения ОАО «Колос» определены оптимальные партии заказа и составлен график поставки исследуемого сырья, рассчитаны новые нормы запаса и проведена корректировка потребности исследуемого сырья с учетом соблюдения новых норм.

Перейдем к оценке показателей деятельности предприятия ОАО «Колос» с учетом изменения в системе материального снабжения. Для этого определим

стоимость исследуемого сырья с учетом приведения их остатков к норме (см. табл. 2.21).

Таблица 2.21

Движение исследуемого сырья на предприятии ОАО «Колос» в 2015 г.
с учетом корректировки

Наименование	Оста- ток на начало, т	План постав- ки с учетом кор- ректи- ровки, т	Годовой расход, т	Остаток на конец			Абсо- лютное отклоне- ние факта от новых норм, тыс. руб.
				по новым нормам		факти- ческий	
				т	тыс. руб.		
1	2	3	4	5	6	7	8
Мука пшеничная ВС	196,52	8883,96	8554,13	195,70	2980,50	2802,43	-178,07
Мука пшеничная 1 сорт	229,90	8996,41	8685,22	198,20	2869,96	3085,20	+215,24
Мука ржаная	487,60	10713,53	10122,02	212,75	2552,96	5485,52	+2932,57
Дрожжи	38,93	720,02	672,08	54,94	1648,17	1090,15	-558,02
Соль	113,09	759,40	768,26	63,08	346,94	503,27	+156,32
Всего					10398,53	12966,58	+2568,05
...
Итого					46009,25	48577,30	+2568,05

Из таблицы 2.21 видно, что если бы на предприятии ОАО «Колос» в 2015 г. были использованы нормы запасов, рассчитанные на основе оптимальных значений, то экономия составит 2568,05 тыс. руб. и, соответственно, транспортных расходов понадобится меньше на 154,08 тыс. руб.

Всего сэкономленные средства при приведении остатков к новым нормам запаса в связи с применением оптимальных объемов составит 2722,13 тыс. руб.

Сэкономленные средства можно направить на погашение кредиторской задолженности, на выплату заработной платы, на повышение эффективности производственного процесса, на расширение складского хозяйства и т.д.

Проверим, как повлияет приведение остатков сырья с учетом корректировки к нормам, рассчитанным на основе оптимальных значений, на оборачиваемость ресурсов (см. табл. 2.22).

Таблица 2.22

Сравнительный анализ оборачиваемости запасов с учетом корректировки норм в ОАО «Колос» за 2015 г.

Наименование	Факт	С учетом корректировки	Отклонение	
			тыс. руб.	%
1	2	3	4	5
Себестоимость, тыс. руб.	927500	927500	0	0,00
Запасы сырья и материалов, тыс. руб.	48577	45855	-2722	-5,60
Средний запас, тыс. руб.	44254	42893	-1362	-3,08
Однодневный расход, тыс. руб.	2541,10	2541,10	0,00	0,00
Время оборота, дн.	17,42	16,88	-0,54	-3,10
Скорость оборачиваемости, об.	21	22	1	4,76

Из таблицы 2.22 видно, что в 2015 г. время оборота сырья и материалов в результате внесенных корректировок по нормам запасов сократилось на 3,1%, а скорость оборачиваемости возросла на 1 оборот или на 4,76%.

В случае если сэкономленные средства, направляются на погашение кредиторской задолженности, то меняется валюта баланса ОАО «Колос» за 2015 г. (см. табл. 2.23).

Таблица 2.23

Сравнительный анализ отдельных показателей деятельности ОАО «Колос» за 2015 г. с учетом корректировки

Наименование	Факт	С учетом корректировки	Отклонение	
			тыс. руб.	%
1	2	3	4	5
Запасы, тыс. руб.	50339	47611	-2728,13	-5,42
Кредиторская задолженность, тыс. руб.	96053	93331	-2722,13	-2,83
Валюта баланса, тыс. руб.	1123049	1120326,9	-2722,13	-0,24
Общая рентабельность, дн.	22,68	22,71	0,03	0,14

Полученные данные таблицы 2.23 свидетельствуют об уменьшении валюты баланса на 0,24% и росту общей рентабельности предприятия на 0,14%.

При этом стоимость общих запасов снизится на 5,42%, а сумма кредиторской задолженности уменьшится на 2,83%.

Применение данной модели управления запасами для остальных видов сырья, используемого в производстве продукции, позволит еще больше увеличить эффективность финансово-хозяйственной деятельности исследуемого предприятия.

В случае, если средства, полученные от экономии затрат на запасы в результате оптимизации норм остатков, направляются на развитие производства, что поможет сократить материальные затраты в себестоимости продукции и при этом снизить материалоемкость и увеличить материалотдачу.

Ранее анализ использования материальных затрат в себестоимости продукции показал, что общая материалоемкость продукции в 2015 г. повысилась за счет увеличения материалоемкости по прямым затратам. Это свидетельствует о нарушении норм расхода сырья на единицу продукции, которое может происходить на разных этапах производства.

Для устранения данной проблемы необходимо подробнее изучить процесс производства хлебобулочных изделий.

Итак, технология приготовления хлеба состоит из нескольких стадий: прием, хранение и подготовка основного и дополнительного сырья к производству; подготовки теста; выпечки; охлаждения, хранения и маркировки готовой продукции; транспортировки хлебобулочных изделий в торговую сеть. Каждый из этих этапов включает ряд технологических операций, обеспечивающих изготовление изделий.

На стадии приемки, хранения и подготовки основного и дополнительного сырья к производству осуществляется ряд последовательно выполняемых операций (см. прил. 21).

Далее происходит основной процесс производства хлебобулочных изделий, состоящий из нескольких этапов (см. прил. 22).

Рассмотрим стадию производственного процесса – дозировка по массе. На этой стадии на предприятии ОАО «Колос» в результате использования устаревшего оборудования возникают сбои из-за того, что не всегда в производственном процессе четко контролируется дозировка компонентов для приготовления хлебобулочных изделий, что ведет то к перерасходу сырья, то к его уменьшению.

Если происходит перерасход, то компоненты уменьшаются быстрее, увеличиваются денежные затраты, связанные с дополнительной закупкой сырья. Если наоборот уменьшается расход сырья, то ухудшается качество хлебобулочной продукции, что может привести к уменьшению спроса на нее и потере клиентов.

Далее стадия производственного процесса – деление теста на куски. На этой стадии плохо выдерживается вес кусков теста, предназначенных для выпечки хлеба, что потом приводит к не соответствию ГОСТу, а значит все идет в брак и в дальнейшем на переработку, что приводит к большим затратам.

Так, неточная работа тестоделителя может быть причиной получения легковесных изделий, которые подлежат отбраковке или, наоборот, с превышением веса от нормы. Учитывая, что тесто из ржано-пшеничной муки является более вязким и содержит меньше клейковины, чем пшеничные теста, то в производстве ржано-пшеничного хлеба, применяются специальные тестоделители (тестоделители для ржано-пшеничного теста).

В ОАО «Колос» деление теста на куски осуществляется на делительной машине с высокой долей износа (более 50 %), которая предназначена только для деления пшеничного теста на заготовки одинаковой массы, что снижает процесс выпуска готовой продукции.

Учитывая, что одним из приоритетных направлений деятельности предприятия ОАО «Колос» являются внедрение передовых технологий, модернизация существующего, внедрение нового оборудования, то в качестве следующего мероприятия по повышению эффективности управления запасами будет за-

мена старого оборудования на новое, что позволит сэкономить не только объем используемого сырья, но и уменьшить энергоемкость.

Так, например, тестоделительная машина IBR-D-3H европейской инженеринговой компании IBR отвечает всем требованиям современного хлебопекарного производства, преимущество которого заключается в том, что бережно воздействует на тесто за счет работы гидравлической системы и делит все сорта теста, включая ржаные (см. прил. 23).

Точность деления на предлагаемом оборудовании в 2-3 раза выше, чем на обычном вакуумном делителе, который используется в ОАО «Колос», так как благодаря наличию гидравлической системы при повышении влажности теста на 2% , достигается экономия теста 3% или 2% муки.

Это означает, что при использовании тестоделительной машины IBR-D-3H при прочих равных условиях снизятся материальные затраты на сырье.

Скорректируем величину материальных затрат на исследуемое сырье в результате экономии муки для ОАО «Колос» на 2015 г. (см. табл. 2.24).

Таблица 2.24

Расчет материальных затрат на исследуемое сырье при использовании нового тестоделителя в ОАО «Колос»

Наименование	Количество, т		Сумма, тыс. руб.		Отклонение	
	факт	с учетом корректировки	факт	с учетом корректировки	тыс. руб.	%
1	2	3	4	5	6	7
Мука пшеничная ВС	8554	8383	130277	127673	-2604	-2,00
Мука пшеничная 1 сорт	8685	8511	125759	123239	-2520	-2,00
Мука ржаная	10122	9920	121464	119040	-2424	-2,00
Дрожжи	672	659	20160	19770	-390	-1,93
Соль	768	753	4224	4142	-83	-1,95
...
Всего			741972	733952	-8020	-1,08

Данные таблицы 2.24 показали, что при экономии сырья на 2% произойдет снижение материальных затрат на производство на 8020 тыс. руб. (1,08%).

Это, в свою очередь, приведет к уменьшению общей материалоемкости продукции на 5,87 руб. (см. табл. 2.25).

Таблица 2.25

Сравнительный анализ материалоемкости продукции с учетом корректировки в ОАО «Колос» за 2015 г.

Наименование	Факт	С учетом корректировки	Отклонение	
			тыс. руб.	%
1	2	3	4	5
Выручка, тыс. руб.	1367309	1367309	0	0,00
Материальные затраты, тыс. руб., в т. ч.:	741972	733952	-8020	-1,08
Общая материалоемкость, руб.	542,65	536,79	-5,87	-1,08

Используя методику Н. А. Сафронова (50), произведем расчет годового экономического эффекта от внедрения нового тестоделителя IBR-D-3H на предприятии ОАО «Колос». Согласно данной методике экономическая эффективность от внедрения нового оборудования в производство ($\mathcal{E}_{\text{эф}}$) определяется по формуле 2.2:

$$\mathcal{E}_{\text{эф}} = \mathcal{E}_{\text{уг}} - E_{\text{н}} \cdot \Delta K, \quad (2.2)$$

где $\mathcal{E}_{\text{уг}}$ – экономия текущих затрат на производство продукции и транспортных расходов на её доставку потребителю (условно-годовая экономия), руб.;

$E_{\text{н}}$ – нормативный коэффициент эффективности капитальных вложений, т (для пищевой промышленности данный коэффициент равен 0,15);

ΔK – разность капитальных вложений до и после применения нового оборудования, руб.

Условно-годовая экономия ($\mathcal{E}_{\text{уг}}$) определяется по формуле 2.3:

$$\mathcal{E}_{\text{уг}} = C_1 - C_2, \quad (2.3)$$

где C_1 и C_2 – стоимость сырья до и после внедрения, руб.;

Эффективность капитальных вложений определяет срок их окупаемости ($T_{ок}$), который рассчитывается по формуле 2.4:

$$T_{ок} = \frac{\Delta K}{\mathcal{E}_{уг}} = \frac{|K_1 - K_2|}{\mathcal{E}_{уг}}, \quad (2.4)$$

где K_1 и K_2 – капитальные вложения до и после внедрения, руб.

Сформируем таблицу необходимых данных для расчета годового экономического эффекта от внедрения нового тестоделителя IBR-D-3H на предприятии ОАО «Колос» (см. табл. 2.26).

Таблица 2.26

Данные для расчета годового экономического эффекта

Наименование	Базовый вариант	Внедряемый вариант	Отклонение базы
1	2	3	4
Объем сырья (муки), т/год	27361	26814	547
Стоимость сырья, тыс. руб./год	377500	369480	8020
Капитальные вложения, тыс. руб., в том числе:	440	1690	-1250
- цена оборудования, тыс. руб.	423	1610	-1187
- монтаж (демонтаж), наладка, тыс. руб.	10	50	-40
- амортизация, руб.	5	0	5
- транспортные расходы, тыс. руб.	2	30	-28

Сначала, используя данные таблицы 2.26, по формуле 2.3 рассчитаем условно-годовую экономию ($\mathcal{E}_{уг}$):

$$\mathcal{E}_{уг} = 369480 - 377500 = 8020 \text{ тыс. руб.}$$

Далее рассчитаем годовой экономический эффект от внедрения нового оборудования на предприятии ОАО «Колос» по формуле 2.2:

$$\mathcal{E} = 8020 + 0,15 \cdot (-1250) = 7832,5 \text{ тыс. руб.}$$

Таким образом, годовой экономический эффект от внедрения новой тестоделительной машины IBR-D-3H составит 7832,5 тыс. руб.

Срок окупаемости капитальных вложений в новую технологию рассчитаем по формуле 2.4:

$$T_{ок} = \frac{1250}{8020} = 0,16 \text{ года.}$$

То есть капитальные вложения при замене старого тестоделителя на новый IBR-D-3H в ОАО «Колос» окупятся приблизительно через 2 месяца.

И, наконец, в качестве дополнительных мер по совершенствованию существующей на предприятии ОАО «Колос» системы управления запасами предлагается использовать комплексное отраслевое решение «Ростерминал. Управление хлебозаводом» (46).

Программный продукт платный, он разрабатывается на основе «1С: Предприятие 8. Управление производственным предприятием» с использованием фрагментов кодов отраслевого решения «1С: Предприятие 8. Хлебобулочное и кондитерское производство» индивидуально для каждого предприятия, в зависимости от направления деятельности, количества работников, выбранных компонентов управления. Также предполагается обучение сотрудника для полного владения продуктом.

Применение данного проекта позволит предприятию существенно повысить эффективность на участках планирования продаж, производства и закупок, управления затратами и расчета себестоимости, управления основными средствами и ремонтами, а также управления финансами.

Таким образом, управление запасами – это очень важный и ответственный участок работы и от оптимальности запасов зависят все конечные результаты деятельности предприятия.

Предложенные мероприятия по повышению эффективности организации системы управления запасами на предприятии ОАО «Колос» в условиях экономической нестабильности способствуют ускорению оборачиваемости запасов, уменьшению текущих затрат на их хранение и транспортировку, высвобожде-

нию из текущего хозяйственного оборота части капитала, снижению материальных затрат в себестоимости и увеличению выпуска продукции.

Так, при внедрении новой модели управления запасами, которая отличается от существующей на предприятии ОАО «Колос» модели, ускорится их оборачиваемость на 1 оборот, а длительность оборота сократится на 4,76%.

При этом произойдет высвобождение денежных средств в размере 2722,13 тыс. руб., при направлении которых на погашение кредиторской задолженности, повышается общая рентабельность предприятия на 0,14%.

Внедрение нового оборудования позволит сэкономить расход сырья в технологическом процессе, что принесет предприятию экономию средств на это сырье в размере 8020 тыс. руб., причем окупятся капитальные вложения на замену старого оборудования на новое быстро – в течение 2-х месяцев, а годовой экономический эффект от внедрения составит 7832,5 тыс. руб.

При снижении расходов сырья на 2% материалоемкость выпускаемой продукции снизится на 5,87 руб.

Это позволит предприятию: «улучшить свое финансовое положение за счет снижения себестоимости продукции и увеличения прибыли, остающейся в его распоряжении; увеличить выпуск продукции из одного и того же количества сырья и материалов; более успешно конкурировать с другими фирмами на рынке продаж за счет снижения продажной цены на свою продукцию» (47).

Внедрение современных информационных технологий в виде программного продукта «Ростерминал. Управление хлебозаводом» на предприятии ОАО «Колос» позволит автоматизировать его финансово-хозяйственную деятельность и поможет предприятию более качественно осуществлять планирование и контроль за расходованием запасов. При этом увеличится скорость и управляемость бизнес-процессов.

Итак, подводя итоги второй главы, можно сказать, что в качестве объекта исследования выбрана крупная компания г. Белгорода, развивающаяся в одной из важнейших стратегических отраслей пищевой промышленности, занимаю-

щаяся производством хлебобулочной продукции. Выпуская свою продукцию, предприятие ОАО «Колос» выполняет государственную программу по насыщению рынка качественной и экологически чистой хлебопекарной продукцией.

В настоящее время в условиях экономической нестабильности, при введении контрсанкций по ограничению продовольственного импорта и усилившейся девальвацией рубля, резко усилилась и продовольственная инфляция. И по итогам 2014 года она составила 15,4%, в том числе за октябрь-декабрь цены выросли на 6,5%, что более 40 % от годового роста (48).

Это отрицательно сказалось и на продовольственном бизнесе, и у предприятия ОАО «Колос» образовалось ряд проблем, которые были выявлены в результате исследования его финансово-хозяйственной деятельности.

Анализ показателей отчетности компании показал, что в результате резкого увеличения заемных средств к концу 2015 г. снизилась доля собственного капитала, а рост объема финансовых вложений в 2014 г. и дебиторской задолженности в 2015 г. свидетельствует об отвлечении значительной части оборотных активов на кредитование потребителей и неэффективное финансирование прочих дебиторов. Динамика чистой прибыли носит нестабильный характер, а себестоимость в 2014 г. росла быстрее выручки. Баланс ОАО «Колос» к концу 2015 г. приобрел неликвидность и компания стала терять финансовую устойчивость и платежеспособность.

Анализ состояния запасов показал их рост на протяжении всего исследуемого периода и снижение их оборачиваемости. А исследование существующей на предприятии системы управления запасами выявило негативные явления в организации хранения, транспортировки, нормировании остатков запасов и использовании материальных ресурсов в себестоимости продукции.

Для решения данных проблем были предложены мероприятия по их устранению, которые позволят увеличить деловую активность компании.

В результате применения предложенной модели управления запасами были пересмотрены нормативы и предложен новый график поставки необхо-

димого для производства сырья. В результате экономия средств может достигнуть значения 2722,13 тыс. руб. Сэкономленные средства было предложено направить на погашение кредиторской задолженности, так как это привело бы к росту общей рентабельности предприятия.

Анализ материалоемкости продукции, как показателя эффективности использования материальных ресурсов в себестоимости, показал, что предприятию ОАО «Колос» требуется более совершенная организация экономии сырья, материалов и энергетических ресурсов непосредственно в производственном процессе.

Основой для такой организации явилось ориентированное на нее технологическое развитие предприятия путем внедрения нового оборудования, окупаемостью в 2 месяца, что позволит снизить материальные затраты на производство на 8020 тыс. руб. и материалоемкость на 5,87 руб.

Наиболее современным решением в области планирования продаж, закупок, управления материальными затратами и расчета оптимальных остатков было предложение по использованию нового программного продукта «Ростерминал. Управление хлебозаводом».

Это позволит предприятию ОАО «Колос» значительно расширить деловую среду, что является очень важным для повышения конкурентоспособности в условиях экономической нестабильности.

Предложенные мероприятия по повышению эффективности организации системы управления запасами в области экономичного использования материальных ресурсов может оказать для предприятия ОАО «Колос» решающее влияние на снижение издержек производства, себестоимости продукции, а, следовательно, повышение рентабельности производства и прибыльности работы всего предприятия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Итак, в процессе выполнения выпускной квалификационной работы «Повышение эффективности организации системы управления запасами на предприятии ОАО «Колос» в условиях экономической нестабильности», в соответствии с ее целью, была собрана и систематизирована информация по теоретическому обоснованию и методологии управления запасами предприятия.

В результате изучения теоретического материала были сделаны выводы о том, что управление запасами представляет очень важную сферу деятельности для предприятия. От того, насколько рационально и эффективно будут потребляться сырьевые ресурсы, зависит качество и стоимость готового продукта производства, увеличение объемов продаж, а, следовательно, рост прибыли и уровня рентабельности.

В процессе выполнения выпускной квалификационной работы были решены поставленные в начале исследования задачи, а именно:

- раскрыта сущность и функциональная роль запасов в производственном процессе, рассмотрены методы нормирования запасов предприятия и охарактеризованы основные системы управления запасами;

- дана общая характеристика предприятия и проведен анализ его финансово-хозяйственной деятельности, общего состояния запасов и системы управления запасами на исследуемом предприятии;

- сформулированы рекомендации по усовершенствованию политики управления запасами на рассматриваемом предприятии и дано экономическое обоснование предложенных мероприятий и их влияния на финансовые результаты деятельности компании.

Анализ финансово-хозяйственной деятельности ОАО «Колос» показал, что прибыль и рентабельность компании снизились, основной капитал обездвижен в производственных запасах и долгосрочной дебиторской задолженности, что свидетельствует о нерациональном вложении средств и неэффективном

их использовании. Объем выпущенной продукции сократился на фоне роста стоимости сырья. Скорость оборачиваемости запасов замедлилась, а на складах присутствуют сверхнормативные запасы. По причине нарушения ритмичности в поставках обеспеченность предприятия сырьем не соответствует плановым показателям. Себестоимость продукции увеличилась за счет роста материальных затрат. Материалоотдача единицы продукции снизилась из-за увеличения материалоемкости по прямым материальным затратам.

Результаты комплексного анализа привели к выводу о том, что существующая система управления запасами на предприятии неэффективна. Это отразилось на его производственной деятельности и финансовом состоянии компании.

В связи с этим, были разработаны и предложены мероприятия по повышению эффективности системы управления запасами, учитывая нестабильное состояние экономики, с помощью применения модели экономического обоснованного заказа путем расчета оптимальной его партии и нахождения оптимального интервала между поставками. С экономической точки зрения данные рекомендации позволили разработать новые нормы запасов. На их основе сделана корректировка плана поставок и решена проблема сверхнормативных остатков. В результате предложенных мер образовалась экономия средств в размере 2722,13 тыс. руб. и увеличилась оборачиваемость запасов на 1 день.

Также на основании изучения технологического процесса производства ОАО «Колос» были выявлены недостатки на отдельных его участках, которые свидетельствуют о нарушении норм расхода сырья в единице продукции. Предложение о внедрении нового оборудования позволит решить проблему повышения материалоемкости выпускаемой продукции.

Таким образом, цель работы достигнута, поставленные задачи решены, а по выявленным проблемам объекта исследования предложены экономически обоснованные мероприятия.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Положение по бухгалтерскому учету «Учет материально-производственных запасов» (ПБУ 5/01): приказ Минфина РФ от 9.06.2001 г. № 44н. // Сборник положений бухгалтерского учета. – М., 2003. – 319 с.
2. Санитарно-эпидемиологические требования к организациям по производству хлеба, хлебобулочных и кондитерских изделий (СП 2.3.4.3258-15): постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 11.02.2015 г. № 10. // Сборник законодательства РФ. – М., 2000. – с. 30
3. Алесинская, Т. В. Основы логистики. Функциональные области логистического управления [Текст]: учеб. пособие / Т. В. Алесинская. – Таганрог: Изд-во ТТИ ЮФУ, 2010. – 79 с.
4. Аникин, Б. А. Логистика [Текст]: учеб. пособие / Б. А. Аникина. – М.: Изд-во ИНФРА-М, 2010. – 327 с.
5. Байнев, В. Ф. Экономика предприятия и организация производства [Текст]: учеб. пособие / В. Ф. Байнев. – М.: Изд-во БГУ, 2011. – 191 с.
6. Банк, В. Р. Финансовый анализ [Текст]: учеб. пособие / В. Р. Банк, С. В. Банк. – М.: Изд-во Проспект, 2011. – 344 с.
7. Бариленко, В. Анализ хозяйственной деятельности: учеб. пособие / В. И. Бариленко. – М.: Омега-Л, 2012. – 363 с.
8. Басовский, Л. Е. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности [Текст]: учеб. пособие / Л. Е. Басовский, А. Л. Басовский. – М.: Изд-во ИНФРА-М, 2011. – 222 с.
9. Басовский, Л. Е. Финансовый менеджмент [Текст]: учеб. пособие / Л. Е. Басовский. – М.: Изд-во ИНФРА-М, 2013. – 240 с.
10. Бочаров, В. В. Финансовый анализ. Краткий курс [Текст]: учеб. пособие / В. В. Бочаров. – СПб.: Изд-во Питер, 2014. – 240 с.
11. Букан, Дж. Научное управление запасами [Текст]: учеб. пособие / Дж. Букан, Э. Кенингсберг. – М.: Изд-во Наука, 2011. – 423 с.

12. Воронина, Э. М. Менеджмент предприятия и организации [Текст]: учеб. пособие / Э. М. Воронина. – М.: Изд-во МЭСИ, 2014. – 256 с.
13. Гаджинский, А. М. Логистика [Текст]: учеб. пособие / А. М. Гаджинский. – М.: Изд-во «Дашков и К», 2012. – 484 с.
14. Гальчина, О. Н. Теория экономического анализа [Текст]: учеб. пособие / О. Н. Гальчина, Т. А. Пожидаева. – М.: Изд-во «Дашков и К», 2011. – 236 с.
15. Грузинов, В. П. Экономика предприятия [Текст]: учеб. пособие / В. П. Грузинов, В. Д. Грибов. – М.: Изд-во Финансы и статистика, 2011. – 336 с.
16. Елисеева, И. И. Общая теория статистики [Текст]: учеб. пособие / И. И. Елисеева. – М.: Изд-во Финансы и статистика, 2012. – 656 с.
17. Ерофеева, В. А. Бухгалтерский учет. Конспект лекций [Текст]: учеб. пособие / А. А. Ерофеева, О. В. Тимофеева. – М.: Изд-во Юрайт-Издат, 2011. – 192 с.
18. Землянский, А. А. Финансовый менеджмент [Текст]: учеб. пособие / А. А. Землянский. – Волгоград: Изд-во ФГОУ ВПО ВАГС, 2011. – 204 с.
19. Ионова, А. Ф. Финансовый анализ [Текст]: учеб. пособие / А. Ф. Ионова, Н. Н. Селезнева. – М.: Изд-во Проспект, 2012. – 624 с.
20. Климова, Н. В. Экономический анализ [Текст]: учеб. пособие / Н. В. Климова. – СПб.: Изд-во Питер, 2012 г. – 188 с.
21. Литвинюк, А. С. Экономический анализ. Шпаргалки [Текст]: учеб. пособие / А. С. Литвинюк. – М.: Изд-во Эксмо, 2014. – 80 с.
22. Лысенко, Д. В. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности [Текст]: учеб. пособие / Д. В. Лысенко. – М.: Изд-во Инфра-М, 2012. – 320 с.
23. Любушин, Н. П. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности [Текст]: учеб. пособие / Н. П. Любушин. – М.: Изд-во Юнити-Дана, 2011. – 448 с.
24. Мишина, Л. А. Логистика: конспект лекций [Текст]: учеб. пособие / Л. А. Мишина. – М.: Изд-во ЭКСМО, 2012. – 284 с.

25. Морозко, Н. И. Финансовый менеджмент [Текст]: учеб. пособие / Н. И. Морозко. – М.: Изд-во ВГНА Минфина России, 2011. — 197 с.
26. Новашина, Т. С. Финансовый анализ [Текст]: учеб. пособие / Т. С. Новашина. – М.: Изд-во МФПА, 2011. – 192 с.
27. Савенкова, Т. И. Логистика [Текст]: учеб. пособие / Т. И. Савенкова. – М.: Изд-во «Омега-Л», 2011. – 255 с.
28. Савицкая, Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия [Текст]: учеб. пособие / Г. В. Савицкая. – М.: Изд-во ИНФРА-М, 2011. – 536 с.
29. Сергеев, И. В. Экономика организаций (предприятий) [Текст]: учеб. пособие / И. В. Сергеев, И. И. Веретенникова. – М.: Изд-во Проспект, 2011. – 560 с.
30. Сивелькин, В. А. Статистический анализ структуры социально-экономических процессов и явлений [Текст]: учеб. пособие / В. А. Сивелькин, В. Е. Кузнецова. – Оренбург: Изд-во ГОУ ВПО ОГУ, 2012. – 99 с.
31. Стерлигова, А. Н. Управление запасами в цепях поставок [Текст]: учеб. пособие / А. Н. Стерлигова. – М.: Изд-во ИНФРА-М, 2011. – 430 с.
32. Тютюшкина, Г. С. Организация коммерческой деятельности предприятия [Текст]: учеб. пособие / Г. С. Тютюшкина. – Ульяновск: Изд-во УлГТУ, 2011. – 132 с.
33. Чейз, Ричард Б. Производственный и операционный менеджмент [Текст]: учеб. пособие / Ричард Б. Чейз, Николас Дж. Эквилайн, Роберт Ф. Якобе. – М.: Изд-во «Вильяме», 2011. – 704 с.
34. Чуев, И. Н. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности [Текст]: учеб. пособие / И. Н. Чуев. – М.: Изд-во Дашков и К, 2012. – 368 с.
35. Шадрина, Г. В. Экономический анализ [Текст]: учеб. пособие / Г. В. Шадрина. – М.: Изд-во МГУЭиС, 2012. – 229 с.
36. Шеремет, А. Д. Бухгалтерский учет и анализ [Текст]: учеб. пособие / А. Д. Шеремет., Е. В. Старовойтова. – М.: Изд-во Инфра-М, 2011. – 618 с.

37. Шмойлова, Р. А. Теория статистики [Текст]: учеб. пособие / Р. А. Шмойлова, В. Г. Минашкин. – М.: Изд-во ЕАОИ, 2012. – 296 с.

38. Алтухова, М. В. Как нормировать оборотные средства компании? [Текст]: научная статья / М. В. Алтухова // Планово-экономический отдел / Управление финансами. – М.: Изд-во Профессиональное издательство, 2011. – №7. – 120 с.

39. Герасимова, Н. А. Способы оптимизации систем управления запасами на предприятиях в условиях экономического кризиса [Текст]: научная статья / Н. А. Герасимова, А. К. Самхарадзе // Актуальные проблемы экономики в условиях реформирования современного общества: материалы IV междунар. науч.-практ. конф., посвященной 140-летию со дня основания НИУ «БелГУ». – 2016. – 460 с.

40. Лукинский, В. В. Актуальные проблемы формирования теории управления запасами [Текст]: монография / В. В. Лукинский. – СПб.: Изд-во СПбГИЭУ, 2011. – 211 с.

41. Агентство АО «СКРИН» / Сайт раскрытия информации [Электронный ресурс]: Открытое акционерное общество «Колос». – Режим доступа: <http://disclosure.skrin.ru/disclosure/3123006576/?DTI=7>

42. Образовательный портал «Компьютерные информационные системы» [Электронный ресурс]: Руководство по бюджетированию / Нормирование уровня складских резервов. – Режим доступа: <http://www.cis2000.ru/cisBudgetingTwo/handbookDE.shtml>

43. Образовательный портал «Энциклопедия экономиста» [Электронный ресурс]: Экономическая статистика / Нормирование оборотных средств. – Режим доступа: <http://www.grandars.ru/student/statistika/normirovanie-oborotnyh-sredstv.html>

44. Образовательный портал «Энциклопедия экономиста» [Электронный ресурс]: Финансовый менеджмент / Управление запасами. – Режим доступа: <http://www.grandars.ru/student/fin-m/upravlenie-zapasami.html>

45. Официальный сайт АПК «Стойленская Нива» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.stniva.ru/proisvodstvo/detail.php?ID=62>

46. Официальный сайт компании «Ростерминал» [Электронный ресурс]: Решения / Управление хлебозаводом. – Режим доступа: <http://www.rosterminal.com/146/>

47. Печенина, Т. С. Экономика предприятия [Электронный ресурс]: Значение и пути снижения материалоемкости продукции. – Режим доступа: http://economylit.online/predprinimatelstvo-biznes_728/znachenie-puti-snijeniya-materialomkosti-25989.html

48. Прогноз социально-экономического развития РФ на 2015 г. [Электронный ресурс]: доклад министерства экономического развития России. – Режим доступа: <http://economy.gov.ru/wps/wcm/connect/69429320-a2fe-49ea-9823-bf6ea17ab6b3/index.php?CACHEID=69429320-a2fe-49ea-9823-bf6ea17ab6b3&MOD=AJPERES>

49. Экономика и финансы для студентов ВУЗа [Электронный ресурс]: Организация производства / Материальные запасы предприятия. – Режим доступа: <http://finvuz.ru/organizatsiya-proizvodstva/lektsii/upravlenie-zapasami.html>

50. Экономическая эффективность от внедрения нового оборудования [Электронный ресурс]: Просвещение в экономике. – Режим доступа: <http://www.ligheconomic.ru/lijins-889-1.html>

ПРИЛОЖЕНИЯ