Титульнк 1

Титульник 2

Титульник 3

Титульник 4

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....6
1 Теоретические аспекты управления логистических процессов.....8
1.1 Понятие логистической системы.....8
1.2 Методология моделирования систем логистики.....16
2 Анализ экономических показателей предприятия.....21
2.1 Краткая характеристика предприятия.....21
23
30
3 Совершенствование управления транспортно-логистических процессов на предприятии
3.1 Обоснование мероприятий по совершенствованию логистических процессов.……43
50
4 АНАЛИЗ ОХРАНЫ ТРУДА НА СКЛАДСКИХ ОБЪЕКТАХ
4.1 Характеристика условий труда работников склада…….….57
4.2 Мероприятия по охране труда работников склада…….…….64
4.3 Мероприятия по совершенствованию условий труда работников склада…….68
ЗАКЛЮЧЕНИЕ
73
ПРИЛОЖЕНИЕ 1……..76

ВВЕДЕНИЕ

Эффективность функционирования любой логистической системы зависит от оптимизации взаимодействия ее структурных элементов, подсистем, отдельных субъектов хозяйствования. К сожалению, на практике не существует действенного механизма согласования интересов отдельных субъектов хозяйствования логистической системы. Эта проблема может решаться путем создания эффективных механизмов координации на основе выстраивания многоуровневой координирующей структуры, которая, в свою очередь, требует использования различных методов моделирования для определения характера и тесноты взаимовлияния отдельных составляющих логистической системы.

Вопрос определения сущности логистической концепции, логистических систем и их классификации нашли наибольшее отражение в работах отечественных ученых Альбеков А. В., Аникина Б.А., Бережной В.И., Гаджинського А.М., Кальченко А.Г., Кривещенко В.В., Костоглодова Д.Д., Саввиди И.И., Стаханов В.Н., Крикавского Е.В., Лариной Г. Г., Леншин И. А., Смольнякова Ю. И., Миротин Л.Б., Ташбаева И. Е., Неруш Ю.М., Окландер М. А., Хромова О. П., Пономаревой Ю.В., Родниковая А.Н., Сергеева В.И., Хазановой Л.Э. и западных ученых Бауэрсокс Дональд Дж., Клос Дейвид Дж., Сток Дж. Р., Ламберт Д. М., Койл Дж., Барди Э., Лангль С. и многих других. Анализ литературных источников позволяет сделать вывод, что в научных трудах указанных авторов вопросы формирования логистических систем, рассматриваются недостаточно системно и глубоко, что и обусловливает актуальность исследования.

Целью данного исследования является характеристика сущности логистической системы предприятия.

Объектом данного исследования является логистическая деятельность компании Адидас.

Основная цель данной работы – проанализировать логистическую деятельность Адидас.

Для данной цели были определены и решены следующие задачи:

1) изучить модели логистических процессов;

2) дать общую характеристику выбранного предприятия;

3) проанализирована логистическая деятельность компании, определены основные проблемы в данной области;

4) предложены мероприятия внедрению модели логистических процессов.

Согласно данной цели, работа состоит из введения, четырех глав, заключения и списка литературы.

1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

1.1 Понятие логистической системы

Понятие логистической системы (ЛС) является одним из базовых понятий логистики. Существуют разнообразные системы, обеспечивающие функционирования экономического механизма. В этом множестве необходимо выделять именно логистические системы с целью их синтеза, анализа и совершенствования.

Логистическая система - это адаптивная система с обратной связью, которая выполняет те или иные логистические функции (операции), состоит из подсистем и имеет развитые внутрисистемные связи и связи с внешней средой - такое определение сформулировала Р.Р. Ларина [1].

По теории Ю.П. Сурмина [2], логистическая система - это организованная сложная целостность; совокупность или комбинация предметов или частей, образующих комплексное единое целое. Охватывает широкий спектр понятий (существуют горные системы, системы год и солнечная система, как часть нашего физического окружения); совокупность совместно действующих элементов, предназначенная для самостоятельного выполнения заданных функций, система транспорта и связи с экономическими системами.

Ю.В. Пономарева в своей работе предлагает следующее определение логистической системы - это адаптивная система с обратной связью, которая выполняет те или иные логистические функции (операции), состоит из подсистем и имеет развитые внутрисистемные связи и связи с внешней средой. Задачи, которые ставит перед собой - обеспечение наличия необходимого товара в необходимом количестве и заданного качества в нужном месте и в нужное время для нужного потребителя с заданными затратами [3].

А.И. Семенченко определяет понятие логистической системы на основе общей теории систем. Он считает, что логистическая система - это совокупность функционально соотнесенных элементов (отделов, процессов, звеньев), которые определяют сущность и назначение поточно-процессного объекта, подлежащего оптимизации на основе универсальной концепции теории логистики [4].

Профессор М.А. Окландер в своей работе рассматривает логистическую систему как интегрированную функцию управления материальным потоком, а также как междисциплинарную науку, связанную с поиском организационно - управленческих резервов повышения эффективности такого управления [5].

Такие ученые, как Л.Б. Миротин и В.И. Сергеев определяют логистическую систему, как сложную организационно завершенную экономическую систему, состоящую из взаимосвязанных в едином процессе управления материальными и соответствующих им потоков элементами - звеньев, совокупность которых, границы и задачи функционирования объединены внутренними целями организации бизнеса и внешними целями [6].

А.Д. Чудаков предлагает следующее определение термину логистической системы - это система, элементами которой являются материальные, финансовые и информационные потоки, над которыми выполняются логистические операции, взаимосвязывая эти элементы, исходя из общих целей и критериев эффективности [7].

В.Е. Николайчук определяет логистическую систему, как экономическую систему, которая имеет высокие адаптивные свойства в процессе выполнения комплекса логистических функций и операций [8].

М.П. Гордон в своей работе доказывает, что логистическая система - направление хозяйственной деятельности, которое заключается в управлении материальными потоками в сферах производства и обращения. Характеристика логистической системы связана с поиском новых

возможностей повышения эффективности материальных потоков [9].

Сущность понятия «логистическая система» И.А. Леншин и Ю.И. Смольняков трактуют как адаптивную систему с обратной связью, которая выполняет те или иные логистические операции состоит из подсистем и имеет развитые внутренне системные связи и связи с внешней средой [10]

По нашему мнению, данное определение не раскрывает полностью сущности логистической системы, так как ограничивается рамками только одного региона (области, района). Понятие логистической системы является гораздо шире, так как исследует внешние связи регионов, их объединений, как внутри, так и с внешней средой.

На основании этих подходов можно сформулировать одно общее определение логистической системы:

Логистическая система - это адаптивная, целесообразно организованно-структурированная экономическая система, в состав которой входит совокупность таких элементов (подсистем), как производство, транспортировка, складирование, снабжение, сбыт - вместе с отношениями между ними и между их свойствами, что обуславливает перемещение потоков материалов, финансовых средств и информации.

В большинстве случаев для логистических систем, как и большинства сложных систем, присущи такие свойства [11]:

– *сложность* - характеризуется следующими основными признаками: наличие значительного количества элементов (звеньев), сложный характер взаимодействия между отдельными элементами, сложность функций, выполняемых системой, наличие сложно организованного управления, влияние на систему большого количества стохастических факторов внешней среды;

– *иерархичность* - подчиненность элементов более низкого уровня (порядка, ранга) элементам высшего уровня в контексте линейного или функционального логистического управления;

– *целостность* - свойство системы выполнять заданную целевую

функцию, которая реализована только логистической системой в целом, а не отдельными ее элементами, или подсистемами;

– *структурированность* - предполагает наличие определенной организационной структуры логистической системы, состоящей из взаимосвязанных объектов и субъектов управления, реализующих заданную цель;

– *подвижность* - изменчивость параметров элементов логистической системы под влиянием внешней среды, а также решений, принятых участниками логистической цепи;

– *адаптивность* - способность логистической системы изменять свою структуру и выбирать варианты поведения в соответствии с новыми целями и под воздействием внешней среды.

Однако для более точного анализа понятия системы и определения, является ли логистическая система именно системой, необходимо определить свойства системы и соотнести с характеристиками исследуемого нами объекта - логистической системы.

Определение логистической системы свидетельствует о связи между функционально различными элементами системы и их свойствами, а также потоков материалов и информационных потоков.

Важнейшей особенностью элементов логистической системы является их однородность, независимо от того, представляют ли они часть системы на предприятии или в группе предприятий, например, в суперорганизацию. Независимо от размера и типу предприятия, основные элементы логистической системы остаются прежними. Второй особенностью элементов логистической системы является подвижность (мобильность) во времени, которую довольно трудно учесть. Это связано с текущим управлением фирмой, в котором количество и тип подходов и процедур принятия решений может меняться быстрее, чем мобильность информационной системы. Наконец, третьей особенностью, тесно связанной со второй, является постоянное распределение состава элементов

логистической системы на базовые (основные) и такие, которые дополняют (дополнительные). Их количество на предприятии или в группе может меняться, но не может быть больше, чем та, что принята для классификации.

Базовые элементы системы - это совокупность основных ресурсов, необходимых для создания любой логистической системы, т.е. те ресурсы фирмы, которые обусловливают его действие. Список дополняющих ресурсов содержит такие, которые необходимы, но не обусловливают функционирования фирмы. Дополнительные ресурсы системы определены также в литературе как вспомогательная логистическая деятельность. Элементы логистической системы приведены в табл. П1.1 [12].

По признакам пространственного ограничения логистические системы делятся на такие виды [13]:

– *Макрологистическая система* является большой логистической системой управления потоковыми процессами с участием нескольких и более независимых субъектов хозяйствования, не ограниченные в территориальном разрезе.

– *Микрологистическая система* охватывает внутрипроизводственную логистическую сферу одного предприятия или группы предприятий, объединенных в корпоративных началах.

Классификация макрологистических и микрологических систем приведена на рис. 1.1-1.2 [14].



Рисунок 1.1 - Классификация макрологистических систем



Рисунок 1.2 - Классификация микрологистических систем

Исследуя цели создания макрологистических систем, следует заметить, что они могут в значительной степени отличаться от целей и критериев построения микрологистических систем. Для фирмы как критерии оптимизации ее функционирования могут применяться, например, такие критерии, как минимум общих логистических издержек, завоевание максимальной доли рынка, удержание позиции на рынке, максимальная величина курсовой стоимости акций и т.д. Обязательным условием при этом является наиболее полное удовлетворение запросов потребителей по качеству продукции, сроков выполнения заказов, уровня логистического сервиса и т.д.

В большинстве случаев критерий минимума общих логистических издержек используется и при построении макрологистических систем. Однако чаще пользуются системными критериями, отвечающими экологическим, социальным, военным, политическим и другим целям. Например, для улучшения экологической обстановки в регионе может быть создана макрологистическая система оптимизации транспортных (грузовых) региональных потоков, решение задачи оптимизации маршрутов, решения транспортных потоков, перевод перевозок с одного вида транспорта на другой и т.д.

Кроме того, в зависимости от наличия посредников в системе продвижения товара различают три вида логистических систем [15]:

– *система с прямыми связями*: материальный поток проходит непосредственно от производителя к потребителю, минуя посредников (в настоящее время встречается редко);

– *эшелонированная система* (в таких системах имеется хотя бы один посредник);

– *гибкие логистические системы* (здесь движение материального потока от производителя к потребителю может осуществляться как напрямую, так и через посредников);

Изучая поведение логистической системы предприятия под влиянием внешнеэкономических факторов, будем исследовать микрологистическую систему. К микрологистической системе относятся технологически связанные производства, объединенные единой инфраструктурой, которые работают на единый экономический результат. Микрологистическая система предприятия представлена в виде основных подсистем, или фаз логистики.

Таким образом, триада, или цепь поставки-производство-сбыт отражает теоретический вектор существования логистической системы. Рассмотрим составляющие данной триады. В условиях функционирования данной логистической системы на предприятии необходимо придерживаться правила, которое заключается в том, что расчеты всех параметров

производственно-хозяйственной деятельности нужно вести будто в обратном направлении. Краткий перечень основных логистических операций в разрезе логистической системы приведены в табл. 1.1.

Таблица 1.1 - Краткий перечень основных фаз логистики [16]

Логистические фазы	Их значение	Основные логистические операции
Сбыт	Сбытовая деятельность - это управление транспортировкой, складированием и другими материальными и нематериальными операциями, осуществляемые в процессе доведения готовой продукции до потребителя в соответствии с интересами и требованиями последнего, а также передачи, хранения и обработки соответствующей информации. Иначе ее называют маркетинговой, или сбытовой логистикой, как таковой, что наиболее точно отражает наличие в логистической системе управляющих воздействий при доведении готовой продукции до конечных потребителей.	Координация с планом маркетинга, прогнозирования спроса, сервис, оперативно-календарное планирование транспортировки готовой продукции, управление запасами готовой продукции, обработки заказов клиентуры, складирование готовой продукции, погрузочно-разгрузочные и транспортные складские работы с готовой продукцией, поставка готовой продукции, учет запасов готовой продукции.
Производство	Целью производственной логистики является оптимизация материальных потоков внутри предприятий, которые создают материальные блага или оказывающих материальные услуги. Согласно концепции логистики построение внутрипроизводственных логистических систем должна обеспечивать возможность постоянного согласования и взаимной корректировки планов и действий снабженческих, производственных звеньев и звеньев сбыта внутри предприятия.	Координация плану физического распределения, оперативно-календарное планирование перемещения незавершенного производства, внутризаводские перемещения материалов, погрузочно-разгрузочные и транспортно-складские работы с незавершенным производством, оперативное обеспечение производственных подразделений сырьем, материалами, полуфабрикатами, комплектующими изделиями, складирование незавершенного производства, учет незавершенного производства
Поставка	Подсистема закупок организует вход материального потока в логистическую систему. Закупочная логистика, или логистика поставки - это управление материальными потоками в процессе обеспечения предприятия материальными ресурсами [17]. Целью закупочной логистики является адекватное и полное удовлетворение потребностей производства в материалах с максимально возможной экономической эффективностью.	Координация с оперативно-календарным планом производства, выбор и проведение переговоров с поставщиками, планирование потребностей в материалах, составление оперативно-календарного плана снабжения, транспортировки сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, складирование производственных запасов, погрузочно-разгрузочные и транспортно-складские работы с предметами поставки.

1.2 Методология моделирования систем логистики

Анализ и прогнозирование функционирования логистических систем в практической деятельности осуществляется с использованием экономико-математических моделей, в которых описываются логистические процессы.

В данном случае моделью является отображение логистической системы (материальное или абстрактное), которое можно использовать вместо нее, ее свойства и возможные варианты поведения.

Создавая такие модели важно соблюдать следующие требования:

– структура, функции, поведение модели должны быть адекватными моделируемой логистической системе;

– возможные отклонения параметров модели в процессе ее применения от соответствующих параметров моделируемой логистической системы должны находиться в пределах допустимой точности;

– с помощью результатов исследования модели и ее поведения необходимо выявить новые свойства моделируемой логистической системы, не проявляющийся в исходном материале, на основании которого строится данная модель;

– модель должна быть более удобней, по сравнению с её реальным аналогом – логистической системой [18].

Если указанные требования будут соблюдены, это позволит реализовать качественно новые возможности моделирования, а именно:

– провести исследования на стадии проектирования логистической системы, чтобы определить целесообразность ее создания и использования;

– провести исследования без вмешательства в функционирование логистической системы , а следовательно , с минимальными затратами;

– определить предельно допустимые значения объемов материальных потоков и других параметров исследуемой логистической системы без риска разрушения моделируемой системы [19].

Все используемые модели логистических систем можно разделить на

два класса: изоморфные и гомоморфные.

Изоморфные модели являются полезными эквивалентом всем морфологическим и поведенческим особенностям моделируемой системы и полностью заменяют видео. Вместе с тем, построить исследовать изоморфную модель очень сложно из-за неполноты информации о реальной системе и при недостаточном уровне адекватности используемых методов и средств такого моделирования.

По этой причине большинство моделей, используемых в логистике, можно называть гомоморфными, так как они являются подобными моделируемому объекту лишь в тех отношениях, которые наиболее характерны и важны для задач и процесса моделирования. Менее значимые аспекты устройства и функционирования при гомоморфном моделировании игнорируются.

Гомоморфные модели можно разделить на материальные и абстрактно-концептуальные. Материальные модели применяются в управлении логистикой, но их применение ограничено, поскольку их трудно и затратно воспроизвести с учётом основных геометрических, физических и функциональных характеристик оригинала. В связи с этим для логистики чаще применяются абстрактно- концептуальные модели, которых классифицируют на символьные и математические.

Символьные модели строится на базе различных, организованных символов, знаков, кодов, слов или массивов чисел, которые отображают реальную систему. Чтобы построить подобные модели применяются такие символы или коды, характеризующееся однозначным, не допускающим какого-либо иного толкования, представляющие моделируемые процессы и структура. Например, для языкового описания моделей можно использовать специальную созданные словари (тезаурусы), в которых каждое слово будет иметь одно-единственное определенное значение.

Информацию, полученную в результате применения символьных моделей, обрабатывать неудобно (хотя это и возможно) в целях дальнейшего

использования в логистическом управлении. Поэтому наибольшее распространение в процессе проектирование и эксплуатации логистических систем получили математические модели [20].

Математическое моделирование может быть аналитическим или имитационным.

Характерная черта аналитических моделей проявляется в том, что закономерности строения и поведения объекта в данных моделях описываются в приемлемой форме с помощью точных аналитических соотношений. В свою очередь, эти соотношения можно получить либо теоретически, либо на основании экспериментов. Теоретический подход находит применение только для простых компонентов и систем, в которых допускается определённое упрощение и высокая степень абстракции. Кроме этого, сложно проверить адекватность полученного аналитического описания, поскольку поведение моделируемого объекта заранее не определено, а как раз и должно быть выяснено в результате моделирования. Для определения этого поведения и составляется данное аналитическое описание. Аналитическое описание может быть определено также путем проведения экспериментов над исследуемым объектом. Имитационное моделирование считается более универсальным подходом.

Имитационная модель является компьютерным воспроизведением развертывания во времени функционирования описываемую реальной системы, т. е. Модель воспроизводит переход логистической системы из одного состояния в другое в соответствии с однозначно определенными операционными правилами.

С помощью средств ЭВМ происходит имитация управляемого процесса и последующий анализ результатов моделирования для обоснования управленческого решения. Имитационные модели являются описательными моделями. При этом компьютерная имитация не ограничивается разработкой только одного варианта модели и одноразовой ее эксплуатацией на ЭВМ. В большинстве случаев модель корректируется и

модифицируются: изменяются исходные данные, проводится анализ различных правил действия объектов. Испытания модели осуществляются таким образом, чтобы осуществить проверку и сравнительный анализ различных структурных вариантов логистических систем. Имитация должна быть завершена проверкой полученных результатов и разработкой рекомендаций для практического внедрения.

Имитационные модели широко применяются для прогнозирования поведения логистических систем, при проектировании и размещении предприятий, для обучения и тренировки персонала и т. д. [21].

Построение математических моделей экономических (логистических) процессов осуществляется с помощью экономико-математических методов. Алгоритмические методы дают возможность строить модели, в которых определяются связи между входными и выходными параметрами описываемого компонента, скоростями их изменения и скоростями изменения этих скоростей (т. е. ускорениями). Данные методы делятся на экономико-статистические и эконометрические. Первые применяют описания характерных элементов, основанные на математической и экономической статистике. Вторые основаны на математическом описании реальных экономических процессов.

Эвристические методы являются не правилами преобразования некоторых исходных положений, а набором типовых решений, обеспечивающих не всегда оптимальную, но вполне работоспособную процедуру получения описаний, пригодных для дальнейшего построения моделей.

Экономико-математическая модель является математической моделью исследуемого реального экономического объекта, т.е. математически формализованным описанием исследуемого экономического объекта (системы процесса) и отражает характер, наиболее существенные свойства реального экономического объекта и процессов, протекающих в нем [22].

Основным для анализа конкретной экономико-математической модели

является ее целевая функция. Экстремум данной функции для данной модели отображает наилучшее управленческое решение для моделируемого объекта. Описаниями подобной модели являются также ограничения значений ее параметров, задаваемые с помощью некоторой системы равенств и неравенств. Таким образом, можно формализовать те или иные свойства моделируемого объекта.

2 АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРЕДПРИЯТИЯ

2.1 Краткая характеристика предприятия

В сети действует единая система скидок по дисконтным картам. Оформление всех магазинов решено в едином фирменном стиле. ООО «Адидас» постоянно обновляет ассортимент, предлагая новинки и размещая товар таким образом, чтобы покупатель тратил минимум своего времени.

Компания ООО «Адидас» осуществляет следующие виды деятельности (в соответствии с кодами ОКВЭД, указанными при регистрации): торговля, включая торговлю через агентов, кроме торговли детской одеждой; торговля мужской одежды; торговля женской одежды.

Общество с ограниченной ответственностью может приобретать и реализовывать имущественные и личные неимущественные права, нести обязанности, выступать истцом и ответчиком в суде. Оно несет ответственность по обязательствам всем относящимся к нему имуществом.

Генеральный директор - осуществляет общее руководство деятельностью компании. Он является ее представителем при общении со всеми заинтересованными лицами и организациями. Помимо обязанностей и прав, имеющихся у генерального директора, он также несет и ответственность за те действия, которые были совершены как им лично, так и лицами, действующими от имени генерального директора ООО по доверенности.

ОТК - самостоятельное подразделение производственной организации (предприятия), которое осуществляет независимый контроль соответствия продукции установленным требованиям и гарантирует это соответствие потребителю.

Зам. Ген. Дир. по маркетингу - определяет маркетинговую стратегию предприятия, принимает решения на высшем уровне, руководит работой маркетинговой службы предприятия.

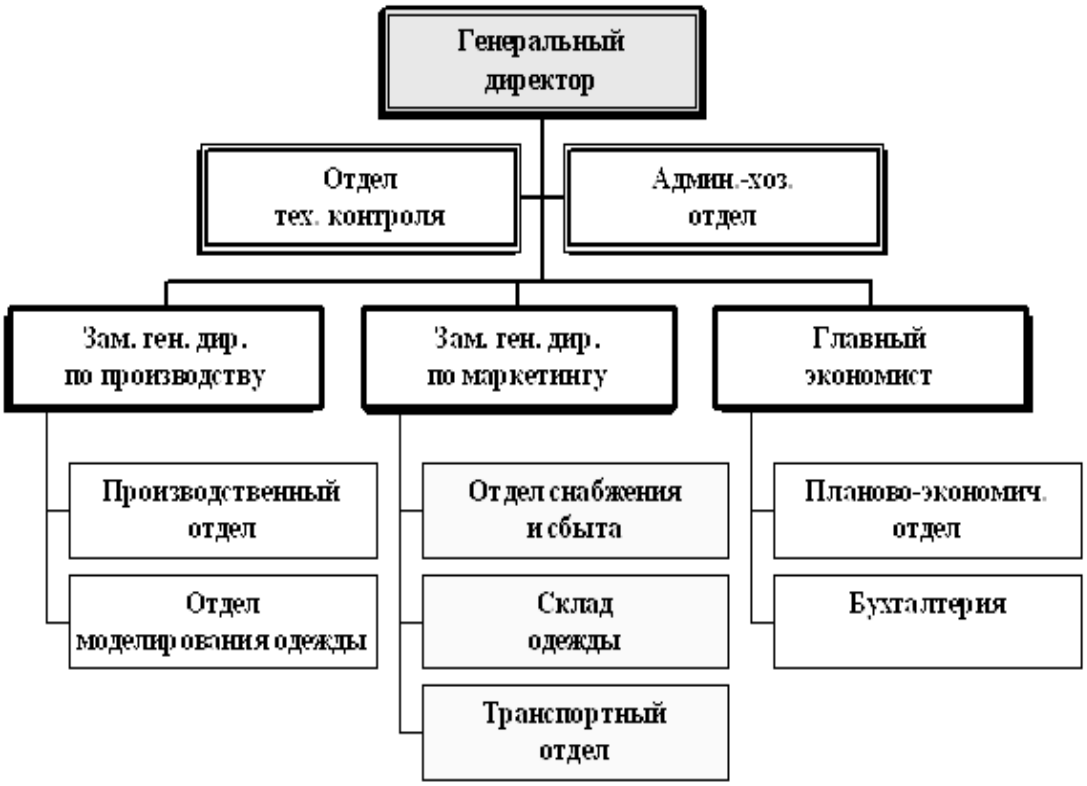

Рисунок 2.1 - Организационная структура ООО «Адидас»

Главный экономист - организация разработки методических материалов по технико-экономическому планированию работы производственных подразделений предприятия, контроль своевременности предоставления отчетности о результатах экономической деятельности в вышестоящие органы.

Такая структура обеспечивает разделение управленческого труда, при котором линейные звенья управления обязаны распоряжаться, а функциональные – выполнять консультационные функции, помогать в разработке конкретных вопросов и подготовке необходимых решений, программ, планов. Функциональные звенья выполняют всю подготовку процесса продажи и, собственно, продажу, готовят варианты решений вопросов, которые связаны с руководством процессом реализации.

2.2 Анализ финансово-хозяйственной деятельности

Вертикальный анализ показывает структуру средств предприятия и их источников в таблице 1, а горизонтальный анализ отчетности приведен в таблице 2.1.

Большая часть финансовых ресурсов предприятия вложена во внеоборотные активы – 60,21% и в большей степени за счет основных средств (34,84% в 2018 году).

Наметилась тенденция к снижению удельного веса оборотных активов в имуществе предприятия из-за роста удельного веса основных средств. Снижение дебиторской задолженности рассматривается как положительный фактор. Однако она составляет более 10% валюты баланса даже в 2018 году, следовательно значительно влияет на объем выручки предприятия.

Денежных средств на предприятии недостаточно - 976 тыс. руб., в то время как обязательства растут из года в год, и 2018 году их сумма составила 22779 тыс.р. за счет роста долгосрочной задолженности.

Собственный капитал на начало 2018 года вырос на 110%, что является благоприятным фактором и говорит о росте нераспределенной прибыли.

Обязательства выросли на 169,5%, что связано с внешними заимствованиями предприятия. В таблице 2.1 рассмотрим анализ имущественного положения компании в 2016-2018 гг.

По приведенным данным в таблице 2.1 можно сделать вывод о том, что имущество предприятия в 2018 году по сравнению с 2017 годом выросло на 8421 тыс. руб. или на 40,13%.

Внеоборотные активы в 2018 году выросли на 7099 тыс. руб. или на 66,93%, что связано с покупкой основных средств и вложениями в строительство. Оборотные активы выросли в 2018 году на 1322 тыс. руб. или на 12,74% за счет роста денежных средств на 202,17% и увеличения товарных запасов на 29,3%.

В заключение можно сделать вывод о благоприятной тенденции развития предприятия.

Таблица 2.1 - Изменение имущественного положения

Показатель	2016	2017	2018	Темпы роста (снижения) 2017/2016		Темпы роста (снижения) 2018/2017	
				тыс. руб.	%	тыс. руб.	%
Всего имущества	11608	20984	29405	9376	180,8	8421	140,1
в том числе:							
2 иммобилизованные (внеоборотные) активы	5355	10606	17705	5251	198,1	7099	166,9
1 мобильные (оборотные) активы	6253	10378	11700	4125	166	1322	112,7
из них:							
- запасы	3355	5023	6497	1668	149,7	1474	129,3
- дебиторская задолженность	2576	5018	4227	2442	194,8	-791	84,2
- денежные средства	311	323	976	12	103,9	653	302,2
- прочие оборотные активы	11	14	-	3	127,3	-	-

Целью экспресс-анализа является получение оперативной, относительно простой и достаточно наглядной оценки финансового благополучия и динамики развития ООО «АДИДАС». Рассмотрим пример расчета показателей, представленных в таблице П2.1.

Производительность труда одного работающего:

Птр(2016) = 32724/ 67 = 488,4 тыс.руб./чел.

Птр(2017) = 47566,9/ 69 = 689,4 тыс.руб./чел.

Птр(2018) = 53608,6 / 76 = 705,4 тыс.руб./чел.

Затраты на рубль реализованной продукции:

Зруб(2016) = 31507/ 32724 = 0,96 руб.

Зруб(2017) = 49728/ 53446 = 0,93 руб.

Зруб (2018) = 65433/ 68729 = 0,95 руб.

Коэффициент оборачиваемости оборотных средств:

Коб(2016) = 32724/5940 = 5,5

Коб(2017) = 53446/8316 = 6,4

Коб (2018) = 68729/11039= 6,2

Продолжительность одного оборота оборотных средств, дни:

Кобд(2016) = 360/5,5 = 65 дней

Кобд(2017) = 360/6,4= 56 дней

Кобд (2018) = 360/6,2 = 58 дней

Рентабельность работ, услуг:

Рп(2016) = 1217 /31507* 100% = 3,9%

Рп(2017) = 3718 /49728* 100% = 7,5%

Рп(2018) = 3296/65433 * 100**%** = 5%

По проведенному анализу показателей финансово-экономической деятельности предприятия следует сделать следующие выводы.

Объем реализации работ и услуг в 2017 году вырос на 20722 тыс. руб. или на 63,32% по сравнению с 2016 годом, в 2018 году рост составил 15283 тыс. руб. или 28,6% по сравнению с 2017 годом (рисунок 2.2).

Среднесписочная численность работников выросла в 2018 году на 7 чел. или на 1,9% по сравнению с 2017 годом. Производительность труда также выросла в 2017 году на 201 тыс. руб. или на 41,1% по сравнению с 2016 годом, в 2018 году рост составил 16 тыс. руб. или 2,3% по сравнению с 2017 годом. Что связано с ростом объема продаж.

Фонд оплаты труда вырос за 2018 год на 4487 тыс.руб. или на 45,4%, рост произошел в основном за счет роста численности работников и увеличения среднемесячной заработной платы.



Рисунок 2.2 - Динамика основных экономических показателей деятельности компании в 2016-2018 гг, тыс.руб.

Себестоимость работ выросла в 2018 году на 15705 тыс. руб. или на 31,6% по сравнению с 2017 годом. Следует отметить, что темп роста себестоимости (31,6% в 2018 году) превышает темп роста объема продаж (28,6% в 2018 году), что является отрицательным фактором и ведет к снижению прибыли от реализации.

Поэтому затраты на один рубль реализованной продукции имеют тенденцию к росту в 2016 году они составили 0,96 руб., в 2017 году 0,93 руб., в 2018 году – 0,95, это произошло за счет повышения себестоимости продукции – влияние роста цен.

Прибыль до налогообложения выросла в 2018 году на 237 тыс. руб. или на 8,4% за счет роста объема продаж. Чистая прибыль выросла на 197 тыс. руб. или на 7,47%.

Следует также отметить, что коэффициент оборачиваемости активов за исследуемый период возрос с 5,5 оборотов в 2016 году до 6,2 оборотов в 2018 году, что свидетельствует о повышении деловой активности предприятия и росте отдачи оборотных активов виде выручки от продаж.

В таблице 5 рассмотрим систему показателей оценки финансово-хозяйственной деятельности предприятия.

По проведенному анализу системы показателей оценки финансово-хозяйственной деятельности в таблице 2.5 можно сделать ряд выводов.

Имущество предприятия за 2016-2018 годы выросло на 17797 тыс. руб. в основном за счет внеоборотных активов, рост которых составил 230,6% (покупка и строительство основных средств).

Собственные оборотные средства в 2018 году имеют положительную величину 2292 тыс. руб. По сравнению с 2016 годом собственные оборотные средства в 2018 году снизились на 8,83%, с 2017 годом на 22,12%.

Текущая ликвидность в 2018 году снизилась по сравнению с показателем 2016 года на 0,43 доли единицы и составила 1,24, что говорит о росте зависимости компании от кредиторов.

Прибыль от продаж в 2018 году снизилась на 422 тыс. руб. темп снижения составил 11,35%, что является отрицательным фактором.

Прибыль до налогообложения выросла в 2018 году на 237 тыс. руб. или на 8,4%, что связано с ростом выручки от продаж. Рентабельность продаж также имеет отрицательную динамику за 2017-2018 годы, что связано с кризисом.

Рентабельность производства находится как отношение балансовой прибыли к средней стоимости основных средств и текущих активов. За период с 2017 по 2018 этот показатель снизился на 3,1 п.п., что связано с падением прибыльности продаж. Рассмотренные соотношения позволяют сделать вывод об отрицательных изменениях в динамике основных показателей деятельности за 2016-2018 гг. Негативным фактором является снижение рентабельности продаж в 2018 году по сравнению с 2017 годом до уровня в 4,8%, что связано с ростом себестоимости продукции, а также снижение СОС на 222 тыс.руб.

Расчет показателей финансовой устойчивости для ООО «АДИДАС» проведен в таблице 2.2.

Таблица 2.2 - Определение модели финансовой устойчивости предприятия

Показатель	Условные обозначения	2016	2017	2018	Изменение за период
Источники формирования собственных средств	СК	3155	5 792	6 626	3 471
Внеоборотные активы	ВОА	5 355	10 606	17 705	12 350
Наличие собственных оборотных средств	СОС	-2 200	-4 814	-11 079	-8 879
Долгосрочные кредиты и займы	ДКЗ	4 714	7 757	13 371	8 657
Наличие собственных и долгосрочных заемных источников	СДИ	2 514	2 943	2 292	-222
Краткосрочные кредиты и займы	ККЗ	0	781	661	661
Общая величина основных источников средств	ОИЗ	2 514	3 724	2 953	439
Общая сумма запасов	З	3 313	5 023	6 497	3 184
Излишек, недостаток собственных оборотных средств	⌂СОС	-5 513	-9 837	-17 576	-12 063
Излишек, недостаток собственных и долгосрочных оборотных средств	⌂СДИ	-799	-2 080	-4 205	-3 406
Излишек, недостаток основных источников формирования запасов	⌂ОИЗ	-799	-1 299	-3 544	-2 745
Трехфакторная модель типа финансовой устойчивости	М=(⌂СОС; ⌂СДИ; ⌂ОИЗ)	(0;0;0)	(0;0;0)	(0;0;0)	

По данным приведенным в таблице 6 видно можно сделать вывод о том, что собственные оборотные средства в 2018 году имеют положительную величину 2292 тыс. руб. По сравнению с 2016 годом собственные оборотные средства в 2018 году снизились на 8,83%, с 2017 годом на 22,12%. Это является негативным показателем и характеризует то, что все больше оборотного капитала финансируется за счет заемных источников.

Расчет основных показателей финансовой устойчивости проведем в таблице 2.3.

Таблица 2.3 - Расчет коэффициентов, характеризующих финансовую устойчивость предприятия

Наименование показателя	2016	2017	2018	Нормативное значение	Изменение
1	2	3	4	5	6
1. Коэффициент финансовой независимости (Кфн)	0,27	0,28	0,23	>0,5	-0,05
2. Коэффициент задолженности ($К_З$) или финансовой зависимости	2,68	2,62	3,44	0,67	0,76
3. Коэффициент финансирования (Кфин)	0,37	0,38	0,29	>1,0	-0,08
4. Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами ($К_о$)	-0,35	-0,46	-0,95	>0	-0,60
5. Коэффициент маневренности ($К_м$)	-0,70	-0,83	-1,67	0,2-0,5	-0,97
6. Коэффициент постоянного актива (Кпа)	1,70	1,83	2,67		0,97
7. Коэффициент финансовой напряженности (Кф напр)	0,73	0,72	0,77	<0,5	0,05
8. Коэффициент долгосрочного привлечения заемных средств (Кдп зс)	0,41	0,37	0,45	0,1-0,2	0,05
9. Коэффициент соотношения мобильных и им-мобилизованных активов (Кс)	1,19	0,98	0,66		-0,53
10. Коэффициент имущества производственного назначения (Кипн)	0,75	0,74	0,82	>0,5	0,08

Следовательно, предприятию необходимо изыскать резервы увеличения собственного капитала, чтобы стабилизировать и увеличить свою финансовую устойчивость. Для поиска резервов роста необходимо провести дополнительный анализ эффективности хозяйственной деятельности.

2.3 Анализ транспортно-логистических процессов на производственном предприятии

По данным таблицы приложения 1.4 – Информация о динамике и структуре закупок ООО «Адидас», возможно сделать следующие выводы. Максимальным удельным весом в структуре закупок 2017 года обладают следующие товарные группы:

1) Товарная группа 4 – 14,43%.
2) Товарная группа 6 – 14,43%.
3) Товарная группа 12 – 13,32%.

В 2018 году тройка лидеров остается прежней, но несколько изменяется удельный вес:

1) Товарная группа 4 – 15,29%.
2) Товарная группа 6 – 14,20%.
3) Товарная группа 12 – 13,22%.

Минимальным удельным весом в структуре закупок 2017 года обладают следующие товарные группы:

1) Товарная группа 7 – 3,33%.
2) Товарная группа 1 – 3,77%.

Минимальным удельным весом в структуре закупок 2018 года обладают следующие товарные группы:

1) Товарная группа 11 – 2,47%.
2) Товарная группа 7 – 3,49%.

За рассматриваемый период особых структурных видоизменений не произошло, за исключением уменьшения удельного веса группы Товарная группа 11 на 2,86%.

В организации работает система критериев для отбора поставщиков: качество продукции, цена, надежность поставщика, качество обслуживания, условия платежа.

К основным методикам отбора поставщиков на предприятии причисляются:

- методика рейтинговых оценок;
- методика анализа затрат.

Наиболее популярным методом отбора поставщика принято считать методику рейтинговых оценок. Находятся главные критерии отбора поставщика, далее сотрудниками службы закупок или привлеченными экспертами определяется их важность экспертным путем. Например, предприятию надо приобрести товар, его дефицит непозволителен. Поэтому, на первое место при отборе поставщика поставлен критерий надежности поставки. Удельный вес этого критерия будет самым значительным.

Вычисляется значение рейтинга по каждому критерию посредством произведения удельного веса критерия на его экспертную балльную оценку для данного поставщика. Далее суммируют полученные значения рейтинга по всем критериям и получают итоговый рейтинг для конкретного поставщика.

В процессе сравнения полученных значений рейтинга для различных поставщиков, устанавливают наилучшего партнера. Если рейтинговый анализ дает похожие итоги для двух и более поставщиков по основным критериям, то процедура повторяется с применением дополнительных критериев. Однако, необходимо учитывать, что при обращении к потенциальным поставщикам трудно получить объективные данные, нужные для работы экспертов.

Методику оценки затрат иногда называют затратно-коэффициентной методикой или «методикой миссий». Она заключается в том, что изучаемый процесс снабжения разделяется на несколько вероятных вариантов (миссий) и для каждого рассчитываются все расходы и доходы. В итоге получают данные для сопоставления и выбора вариантов решений (миссий). Для каждого поставщика считаются все вероятные издержки и доходы (при этом

должны быть учтены логистические риски). Далее из набора вариантов (миссий) находится наиболее выгодный (по критерию общей прибыли).

По существу это – разновидность методик ранжирования (критериев) по стоимости. Методика интересна с точки зрения стоимостного анализа и разрешает определить «стоимость» отбора поставщика. Недостаток методики состоит в том, что она требует значительного объема информации и оценки большего объема информации по каждому поставщику.

Процесс менеджмента закупками на предприятии состоит из четырех функциональных блоков:

1**)** Определение потребностей**.**

Процесс снабжения организации начинается с обоснованного нахождения его потребности в продукции и прочих товарах (что, сколько и когда необходимо). Признано, что оптимизация потребностей организации таит в себе большие резервы роста его прибыли.

2) Формирование заказов (заключение контрактов) на закупку**.**

Портфель заказов определяется отделом снабжения исходя из обоснованных потребностей организации. Сначала определяют возможные условия поставок (цены, сроки, размеры партий), а затем ведут поиск вероятных поставщиков. Их выбирают по базам данных, каталогам, прайс-листам, нередко путем проведения конкурсных торгов, расчетов предположительных транспортных и складских затрат. После этого реализовываются размещение заказов и заключение контрактов на поставку товаров по установленным ценам, в заданные сроки, в установленных объемах.

3) Контроль хода осуществления заказов.

Если с поставщиком заключен контракт, отдел снабжения должен контролировать ход его осуществления. Процесс контроля является стандартной процедурой, устанавливающей способность поставщика исполнять условия контракта. При появлении проблем с поставками отделу снабжения необходимо узнать об этом как можно скорее для того, чтобы

предпринять соответствующие меры. В ряде случаев может потребоваться корректировка заказа: ускорение или, наоборот, замедление; изменение объемов; уточнение спецификации и др.

4) Получение и проверка товара.

Получаемая от поставщиков продукция проходит процедуру входного контроля. Если она соответствует спецификации поставки и отвечают сертификатам качества, то ее передают на склад. Процесс приобретения и испытания поставляемых товаров предстаёт обязательным в системе менеджмента закупок.

В процессе планирования закупок, необходимо определить: какие товары требуются; количество товаров, которые понадобятся для организации оптовой торговли; время, когда они понадобятся; возможности поставщиков, у которых могут быть куплены товары; требуемые площади складских помещений; издержки на закупки.

Если спрос потребителей колеблется, должно пользоваться методикой сглаживания колебаний. Использование этого метода разумно в случаях регулярно повторяющихся колебаний спроса на конечный продукт. Сглаживание достигается сопоставлением фактического потребления в предшествующем периоде и прогнозными значениями, которые рассчитаны для этого же периода:

прогноз на новый период = прогноз на предшествующий период + а х (фактическое потребление в предшествующем периоде - прогноз на предшествующий период).

Весомость цифр в отдельные периоды поправляется с помощью так именуемого фактора а, значение которого отыскивается в пределах от 0 до 1. Чем значительнее величина, тем весомее воздействие ближайших прошедших периодов, и метод более годится для оценки фактического потребления.

На предприятии применяются определенные методы определения потребности в продукции, такие как: детерминированная методика

дефиниции потребности в товарах применяется, когда известны определенный период выполнения заказа и потребность в товарах по количеству и срокам. А так же эвристическая методика. С помощью эвристического метода потребность определяется на основе опыта работников.

В целом о предприятии можно сказать что хоть и в целом работает эффективно, но все же требует инноваций в закупочно-сбытовой деятельности. Далее мы разработаем мероприятие для совершенствования деятельности предприятия.

Первостепенная проблема — это всегда планирование перевозок. Именно оно столь сильно влияет на деятельность, что способно привести в случае ошибок к большим расходам, особенно когда вопрос касается возвратных грузов. На втором месте — работа с привлеченным транспортом, выбор субподрядчика через тендер. Здесь есть много чего требующего улучшений. Третий пункт — непрерывный контроль и постоянный поиск путей сокращения издержек на содержание автопарка — обслуживание, ремонт и запчасти и, главное, топливо. Это три основных процесса, изменения в которых помогут компаниям существенно экономить на логистике. Но эти процессы — не единственные. Предлагаем вниманию читателя «чек-лист» особо узких мест в логистических процессах большинства компаний.

Ошибки планирования рейсов. Каждый плохо запланированный рейс оборачивается для компании убытками. У крупных компаний в день происходит в среднем 250 междугородних рейсов на собственных машинах. Просто гипотетически, для упрощения расчетов, представим, что каждый такой рейс стоит около 100 тыс. руб. При ручном планировании около 10% рейсов оказываются неоптимальными. Например, при 250 машинах это — 25 машин, т. е. 2,5 млн руб. в день. Это только прямые расходы, а с учетом косвенных потерь, включая репутационные, убытки достигают 5 млн руб. ежедневно. И такая ситуация типична для 30–40% российских компаний!

Не так давно один из крупных поставщиков автоматической маршрутизации грузов провел оценку выгоды, которую компании получают с использованием данного сервиса. По их оценке, выгода составляет около 40%. Т. е., например, расходы банка на инкассацию составляют 100 млн руб. в год, за счет внедрения автоматизированной системы распределения заказов банк экономит примерно 40% — 40 млн руб. в год. Считаем, эти цифры, действительно, правдивы: мы видим, что логистические расходы наших клиентов действительно уменьшаются на 20–40% после введения должного уровня автоматизации и контроля ключевых бизнес-процессов.

Некорректный расчет необходимого количества машин. Это — частный случай ошибки планирования. Неверный расчет нужного для перевозок количества автомобилей ведет к низкой утилизации транспорта, к остаткам на складах, дополнительным внеплановым отгрузкам. Все это потеря денег — от арендной платы до зарплат сотрудникам и расходов на ГСМ. Надо ли говорить, что такие убытки могут быть колоссальными! Как показывает наша практика, до 50% всех ошибок, связанных с планированием рейсов, базируются именно на неверном расчете автомобилей. Связано это может быть с огромным количеством факторов: неправильный расчет габаритов груза, вместимость кузова, последовательность погрузки товара, отсутствие информации о доступности машин. В принципе, все сводится к одному — нет четкого алгоритма планирования.

Оптимизация процесса расчета транспорта помогает также оптимизировать километраж каждого транспортного средства, общий пробег и, как следствие, срок эксплуатации и загрузку транспорта. В конечном счете, растет и лояльность клиентов: ведь с четким планированием мы укладываемся в их окна доставки, обеспечиваем качественный сервис.

Один из наших клиентов, крупный производитель молочной продукции, с помощью автоматизации сократил пробег машин на 15% и до 10% уменьшил количество используемых машин, повысив загрузку транспорта.

Некорректное распределение заявок. В наш высокотехнологичный век 95% компаний до сих пор распределяют заявки на доставку груза вручную. Увы, но это так. При ручной работе ошибки неизбежны. Логист смотрит 1 тыс. заявок, которые приходят ежедневно, у него есть 100 единиц транспорта, и он вручную пытается распределить заявки по машинам, руководствуясь своим экспертным опытом. Обычно это происходит путем нехитрой сортировки по одному- двум признакам и попытки заполнить машины грузом поочередно. При этом периодически приходится что-то менять, так как с каждым следующим заказом со схожими параметрами всплывают новые варианты и нюансы распределения груза. Посвященный читатель прекрасно понимает, сколько времени и сил тратится на решение этих задач, и какова вероятность допустить ошибку, не говоря уже об оптимальности конечного результата. Мы встречаем это повсеместно практически в каждом предприятии.

Между тем, современные алгоритмы автоматического расчета способны просчитать до 40 млн вариантов, учитывая при этом гораздо больше факторов, чем может удержать в голове любой человек. Нужно ли говорить, что внедрение информационных технологий в данном случае повышает эффективность бизнес-процесса в разы! Утилизация транспорта в среднем повышается на 10%: если ранее мы использовали 100 машин, то теперь нам достаточно 90, оставшиеся 10 можно распределить на новые заказы.

Нет единой методики выбора субподрядчика. Единой методики выбора субподрядчика не существует в принципе, каждая компания вырабатывает свою практику, путем проб и ошибок создает новые регламенты для выбора подходящих субподрядчиков, попутно отсеивая недобросовестных и ненадежных партнеров, формирует балльно-рейтинговые системы, причем каждый свою. По нашему опыту, самой эффективной является расчет по стоимости перевозок у подрядчика, который учитывает не только саму стоимость перевозки, но и количество ДТП, опозданий в точку погрузки/

разгрузки, хищение груза, срыв перевозки. Также полезно учитывать работу подрядчика с документами: если возникают ситуации, когда документы, без которых невозможно закрыть перевозку, не возвращаются, то это тревожный сигнал.

Ведение заданий на перевозку подрядчикам в электронной базе данных позволит получить взвешенную аналитику, сделать процесс подбора партнера более прозрачным, а автоматизация еще и значительно ускорит его и исключит ошибки.

По нашей оценке, 90% компаний до сих пор не имеют принятой на предприятии методики оценки подрядчика. Каждый второй клиент, который приходит в нашу компанию, объясняет: «Ну, мы как-то выбираем, логисты говорят — вроде хороший…». Но не стоит забывать, что когда мы даем логисту абсолютную власть в субъективном выборе подрядчика, нельзя исключить, что он не воспользуется классической схемой отката. Структурированная система подбора субподрядчиков с четкими рамками становится барьером на пути недобросовестных подрядчиков, а расходы уменьшатся за счет максимально эффективного набора сторонних исполнителей.

Одному из наших клиентов мы помогли стандартизировать на предприятии процедуру подбора подрядчика, а потом и автоматизировали ее. В компании приняты длительные согласования подрядчика: в налоговой, различных базах, с партнерами, даже с конкурентами информацию о подрядчике собирают максимально возможную. Параллельно идет учет в автоматизированной системе: количество опозданий у подрядчика, простоев, тарификация, количество ДТП, повреждений груза, недостача, кражи. У каждого показателя есть коэффициент в соответствии с важностью критерия.

Например, у ДТП коэффициент 0,8, у опозданий — 0,3, у некоторых рекламаций — 1,3. По каждому заказу у каждого подрядчика формируется количество баллов — так выстраивается рейтинг. Когда логист подбирает подрядчика на конкретную заявку, система автоматически ранжирует

подрядчиков, выбирает первых трех и организует между ними тендер: отправляет на эл. почту подрядчиков ссылку на тендерный документ, подрядчики заходят в нашу систему под своим доступом, видят, какой груз, куда и по какой стоимости компания хочет везти и формируют свои ответы. Через регламентированное время тендер закрывается, исполнитель назначается с учетом рейтинга и тарифов. Любые субъективные и незаконные схемы из этого процесса полностью исключены. Логист может внести корректировку вручную, но должен при этом дать руководству и финансовому отделу письменное обоснование своего решения.

Конечно, можно начать и с простой стандартизации процедуры. Это тоже принесет компании положительные результаты. Но совершенно точно не стоит оставлять выбор подрядчика на откуп логисту, не регламентировав процедуру выбора.

Обслуживание и ремонт техники. Когда ломается личный автомобиль — это неприятность. Поломка коммерческого автомобиля — уже настоящая беда, особенно если это случается в процессе исполнения заказа с грузом дорогих скоропортящихся продуктов, например, по дороге из Санкт-Петербурга в Мурманск. В лучшем случае придется в кратчайшие сроки найти подменный транспорт. В худшем — финансовые и репутационные потери еще долго будут преследовать вас в финансовых отчетах. Минимизировать подобные риски позволяет своевременное обслуживание, эксплуатация в пределах рекомендуемых норм и, как ни банально, — своевременная продажа техники.

При должном построении бизнес-процессов ремонта и обслуживания техники на предприятии, а также при наличии сопутствующих информационных баз данных, основным показателем эффективности обслуживания становится коэффициент технической готовности техники (КТГ). По сути, чем меньше техника простаивает на обслуживании и ремонте, тем выше КТГ. С момента покупки транспортного средства и до момента полного исчерпания его ресурсов КТГ непрерывно стремится вниз и

ваша задача как владельца техники замедлить скорость падения этого коэффициента при увеличении полезного, коммерческого пробега.

Нет смысла рассуждать про подбор качественных запасных частей, жидкостей и даже топлива. В этом отношении у каждого автопарка свой уникальный опыт, хотя и здесь информационная система позволяет получить такой объем статистики, который расставит все по своим местам. Ясно одно — планировать ТО и ремонтные работы необходимо. Своевременно замененное ведущее колесо ценой в 40 тыс. руб. избавит вас от случайного ремонта, который обойдется в 400 тыс. руб., и уплаты неустоек за опоздание груза, и, главное, — от исков компаний, страхующих этот самый груз. Аналогичных примеров — огромное количество. Если вы все еще планируете обслуживание по одометру в кабине, меняете резину по сезонам и покупаете новый аккумулятор в ближайших автозапчастях на дороге, потому, что старый испортился во время стоянки, вам пора что-то менять. Постановка бизнес-процессов и внедрение информационной системы — это первый шаг. После этого вы сможете на основе статистики вычислить КТГ и понять, в какой момент коэффициент начнет падать. Когда машина простаивает (а простой — это тоже деньги) и требует на ремонт больше денег, чем привозит , от нее лучше избавиться.

Получение документов от транспортных компаний, обработка, передача в бухгалтерию, оплата. По нашей оценке, 95% перевозчиков используют бумажные носители информации, т. е. передают оригиналы документов — товарно-транспортные накладные, акты, счета по услугам, страховые сертификаты, бинарные сертификаты и прочее. Между тем, тенденция в бизнесе однозначная: уход от бумажных документов к электронным. Это даже уже не тенденция, а отчасти свершившийся факт. Пожалуй, электронные документы — единственный действенный способ избежать потерь документов, ускорить их согласования, передачу и все, что связано с документооборотом. А заодно — исключить человеческий фактор, который остается при любой ручной работе.

Человеческий фактор при оформлении документов и заявок. Загрузка людей на приеме заявок — бич для логистических компаний. Ведя прием заявок только силами персонала, мы задействуем постоянный человеческий ресурс для их обработки, например, по телефону. Что делать в этом случае? Есть разные способы автоматизации приема заявок так, чтобы разгрузить людей и, соответственно, сэкономить на штате. Можно, например, предоставить клиентам доступ к базе через сайт, чтобы они сами вводили данные, а система структурирует справочники, отслеживает дубли, подтягивает при наборе характеристики.

Высокая загрузка бухгалтерии. Эта проблема знакома предприятиям во многих сферах бизнеса. Бухгалтер должен посмотреть «дебиторку», найти счет клиента, сверить данные о задолженности, создать счет, добавить туда какую-то номенклатуру, оценить. В среднем на один счет у бухгалтера уходит 15 минут. С ростом бизнеса ЛОГИСТИКА 44 май № 5 2019 компании либо приходится нанимать второго и третьего бухгалтеров, либо появляются ошибки в документации, потому что сотрудники спешат.

Современные автоматизированные системы дают бухгалтеру возможность по одной кнопке выписать сразу 50 счетов, потому что все данные предварительно заведены и проверены. Представляете, какая экономия ресурса! Ту работу, которую прежде бухгалтер делал за несколько дней, сейчас реально закрыть за полчаса–час. А если еще и у клиента есть система электронного документооборота, то бухгалтер не печатает документы, не подписывает, не ставит печати, он просто нажимает кнопку «Подписать электронной подписью» и отправляет их клиенту.

Высокая загрузка диспетчеров. В этом случае страдает качество перевозок: диспетчеры торопятся, путаются в информации, не успевают сделать все необходимое. Вопрос частично решается настройкой оперативной связи с водителями через приложения, каналы в мессенджерах и т.п. В идеале это не просто общение, а отслеживание в реальном времени местоположения машин, онлайн-получение данных о загрузках и выгрузках.

Здесь уже подключаются системы мониторинга. С такими технологиями диспетчерам не нужно звонить водителям и спрашивать, где они, как дела, что с грузом. Простой пример: раньше при проблемах с приемкой поврежденного груза на складе водитель звонил диспетчеру и решал вопрос. Сейчас он делает фотографии в приложении, с мобильного отправляет их в систему. Диспетчер сразу видит проблему и на основании этого делает рекламацию. Есть и другие способы: суть их сводится к одному — исключению дополнительного общения. За лишние звонки в сумме за день набираются часы. Исключив по максимуму общение из бизнес-процесса, мы можем сократить штат на 30% как минимум. Или перераспределить обязанности более эффективным образом, не теряя людей и улучшая качество сервиса.

Стресс, усталость, загрузка водителей. При неравномерной загрузке страдает атмосфера в коллективе и мотивация сотрудников — значит, в итоге страдает вся деятельность компании. Пренебрежение учетом загрузки — очень большая ошибка. Идеальный вариант — автоматизированная система, которая учитывает загрузку и равномерно распределяет нагрузку между водителями. Такая система позволяет руководству видеть, сколько документов обрабатывает работник, просматривает их, проводит, сохраняет, удаляет. За счет этого мы можем балансировать нагрузку между диспетчерами, логистами, отделом продаж. Но можно наладить учет загрузки и на элементарном уровне: в таблицах, по формализованным показателям. Главное — делать это и следить, чтобы водители были оптимально загружены.

Нет системы измерения показателей эффективности процесса. В большинстве крупных компаний такие показатели все-таки есть, но не всегда их достаточно. Например, учитываете ли вы качество вождения, выработку водителей, то, сколько часов он проработал на той или иной машине, сколько заказов выполнил, какую прибыль принес компании? Даже простой ручной учет таких параметров помогает руководителю видеть картину бизнеса и

контролировать ситуацию. А автоматизированная система еще и позволит посмотреть данные в разрезе транспортных средств, например, и за пару кликов.

К сожалению, очень часто — буквально в 50% компаний — учет ведется на примитивном уровне: получили рубль, потратили 50 копеек. А кто конкретно из водителей и сколько принес доходов-расходов, какова рентабельность транспорта — остается загадкой. Когда же такие данные есть, ситуация в компании быстро начинает меняться в лучшую сторону. Например, там, где раньше сотрудники просто не успевали выполнять свою работу, после появления системы показателей и построения мотивации на их основе на 15–25% повышается рентабельность за счет автоматического планирования и прозрачности диспетчеризации груза. Это — средние данные по оценке работы в компаниях, являющихся нашими клиентами.

3 СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ НА ПРЕДПРИЯТИИ

3.1 Обоснование мероприятий по совершенствованию логистических процессов

Организация учета и контроля закупочной деятельностью представляет собой важную часть деятельности предприятия ООО «Адидас». Цель оперативного учета и контроля закупочной деятельностью заключается в осуществлении повседневного наблюдения за ходом выполнения поставщиками договоров для обеспечения своевременного и бесперебойного поступления товаров в согласованном ассортименте, надлежащего качества и количества.

Для этого необходимо организовать учет выполнения договоров поставки в специальных карточках, в которых необходимо фиксировать данные о фактической отгрузке и поступлении товаров, а также случаи выявления нарушений договоров со стороны поставщиков. Это позволит своевременно предъявить поставщикам претензии. Однако проведение работы с карточками в письменном виде приведет к проблеме повседневного доступа к данным о ходе поступления товаров по развернутому ассортименту. Поэтому следует задуматься о механизации и автоматизации учета поставок с помощью современной компьютерной техники. Это потребует затрат на оснащение рабочих мест сотрудников персональными компьютерами с целью создания автоматизированных рабочих мест, обеспечивающих непрерывный ежедневный контроль за ходом поставок товаров по каждой позиции ассортимента и каждому поставщику, а также устранения ручного труда сотрудников по учету и контролю поставок.

Далее следует разработать оперативные планы закупок ООО «Адидас», которые будут предусматривать:

- суммы товаров по закупке;

- сроки заключения договоров;
- согласования и уточнения спецификаций и отгрузки товаров;
- ответственных лиц за проведение закупок.

Оперативные планы закупок должны соотносить качество поставляемых товаров с предъявляемыми требованиями. В противном случае, предприятие будет нести следующие издержки:

- дополнительные расходы, которые связаны с возвратом бракованных и недоброкачественных товаров;
- судебные иски;
- потеря доверия потребителей своей продукции из-за поставок недоброкачественных материалов (рисунок 3.1).



Рисунок 3.1 –Издержки предприятия по закупкам

В ООО «Адидас» также необходимо уделить внимание расширению сферы договорных отношений с поставщиками, а также повышению эффективности и действенности договоров поставки. Для этого следует:

- принимать участие в выставках-продажах и выставках-просмотрах образцов новых и лучших изделий, следить за проспектами, каталогами, прайс-листами;
- сокращать число посредников, участвующих в торговом обороте, что, в свою очередь, позволит закупать товары у изготовителей по более низким

ценам, а также уменьшить величину торговых надбавок, устанавливаемых каждым посредником.

ООО «Адидас» следует разработать стратегию закупок с целью роста эффективности закупочной деятельности. Это обеспечит прозрачность затрат на основе анализа рынка, динамики цен, качества исполнения договоров, складских запасов.

Для совершенствования закупочной деятельности в ООО «Адидас» также важно обеспечить ее контроль и отчетность. Для этого необходимо осуществлять мониторинг проведения закупочных процедур, сформировать сводную отчетность, проводить анализ экономической эффективности закупочной деятельности. С этой целью нужно разработать следующие документы:

- заявки на закупку с приложениями;
- закупочную документацию;
- заявки участников;
- уведомительную документацию;
- протоколы рабочей группы по рассмотрению заявок участников;
- бланки сравнительного анализа предложений;
- протоколы закупочной комиссии (рисунок 3.2).

Документацию по закупочной деятельности, обеспечивающую ее контроль и отчетность, необходимо сохранять в течение трех лет.



Рисунок 3.2 – Документация по закупочной деятельности, обеспечивающая ее контроль и отчетность

Таким образом, мероприятия по совершенствованию закупочной деятельности в ООО «Адидас» позволят повысить результативность в работе с поставщиками путем заключения долгосрочных хозяйственных связей, стратегической планировки хозяйственной деятельности.

На рисунке 3.3 представлены все мероприятия по совершенствованию закупочной деятельности в ООО «Адидас».



Рисунок 3.3 – Мероприятия по совершенствованию закупочной деятельности в ООО «Адидас»

Совершенствование складской деятельности в ООО «Адидас» позволит ускорить и удешевить продвижения материальных ресурсов внутри предприятия и повысить производительности труда сотрудников, которые занимаются складированием, более продуктивно использовать оборудование с целью уменьшения времени погрузки/разгрузки, мобилизовать излишние запасы.

Первым делом, в ООО «Адидас» необходимо проанализировать состояние функционирования складской сети, упорядоченность складского хозяйства и управления логистическим процессом на складе. Далее необходимо чётко продумать и правильно организовать взаимодействие

между транспортным отделом и складом, прежде всего, в области приёмки и отгрузки товара со склада. В противном случае, предприятие будет иметь проблему простоя транспорта.

С целью уменьшения времени погрузки или разгрузки товара, следует заранее планировать поставки, а также учитывать возможность одновременной поставки товара от нескольких поставщиков на один склад. При этом важно постоянно выравнивать входящий поток товаров на склад путем соответствия количества автомобилей, одновременно находящихся под разгрузкой, количеству постов разгрузки.

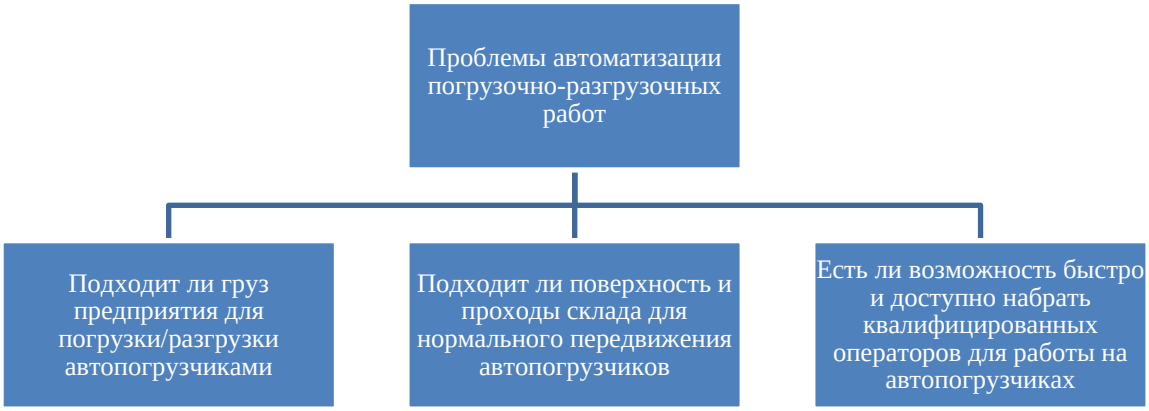

Рисунок 3.4 – Проблемы автоматизации погрузочно-разгрузочных работы

В складской деятельности ООО «Адидас» необходимо позаботиться о внедрении автоматизации погрузочно-разгрузочных работ. Это обеспечит закупка автопогрузчиков. Однако при этом важно продумать следующие вопросы:

- подходит ли груз предприятия для погрузки/разгрузки автопогрузчиками, так как если груз не подходит то это может затормозить весь процесс доставки.

- подходит ли поверхность и проходы склада для нормального передвижения автопогрузчиков, так как можно и сломать автопогрузчик и не повредить товар, что может повлечь за собой убытки и отказ от заказа;

- есть ли возможность быстро и доступно набрать квалифицированных операторов для работы на автопогрузчиках, так как если будет не квалифицированный или халатный оператор, то это опять же будет тормозить весь процесс работы, а следовательно и такая работа повлечет за собой убытки.

Также важно обеспечить своевременность формирования транспортных документов или пересчёт и перепроверку товара при погрузке товара в транспортное средство.

В ООО «Адидас» следует сформировать систему штриховых кодов на товарах, которая позволит в любое время определить наличие того или иного товара на складе. Формируя систему штриховых кодов, необходимо указать:

- место хранения товара;

- групповую тару;

- рабочие место оператора.

Далее при перемещении товаров на складе будут считываться штриховые коды, и регистрироваться происходящие изменения. Это позволит автоматизировать функции управления и обеспечит управление в реальном масштабе времени. Система штриховых кодов не оказывает заметного влияния на себестоимость товара для производителя, однако имеет значительный экономический эффект на всех этапах продвижения товара к потребителю.

На рисунке 3.4 представлены все мероприятия по совершенствованию складской деятельности в ООО «Адидас».



Рисунок 3.4 – Мероприятия по совершенствованию складской деятельности в ООО «Адидас»

Для успешного внедрения предложенных мероприятий необходимо внедрить автоматизированную систему закупочной и складской деятельности.

3.2 Экономическая эффективность предложенных мероприятий

Рассмотрим экономическую эффективность от внедрения автоматизированной системы закупочной и складской деятельности в ООО «Адидас».

В предыдущей главе мы разработали шаги совершенствования

организации закупок, а так же работы склада.

Для автоматизации системы закупок на предприятии мы ввели должность программиста а так же ввели новую программу Microsoft Navision. Для этого нам потребовались затраты на разработчиков программы а так же на установку данной системы на все ПК предприятия.

В таблице 3.1 представлены исходные данные для расчета экономической эффективности при внедрении программы Microsoft Navision.

Таблица 3.1 – Исходные данные для расчета экономической эффективности при внедрении программы Microsoft Navision.

Наименование показателя	Обозначения	Ед. изм.	Значение показателя в варианте	
			Базовом	Новом
Капитальные вложения пользователя в том числе стоимость услуг по сопровождению и адаптации	Кпр	Руб.	-	559 200
Численность программистов, занятых освоением и эксплуатацией ПС	Чпэ, Чпо	Чел.	-	1
Продолжительность освоения ПС	Тос	Мес.	-	2
Расход машинного времени при освоении ПС	Тмос	Ч.	-	70
Среднемесячная заработная плата одного программиста	Зсм	руб	7 500	16 000
Средняя трудоемкость отладки	Тс1, Тс2	Чел.-час	1,0	0,2
Коэффициент начислений на заработную плату	Кнз	Ед.	2	2
Среднемесячное количество рабочих дней	Др	День	26	20
Цена одного часа работы у организации пользователя	Цм	Руб.	50	200
Средний расход машинного времени на отладку программ в расчете на 100 команд	Мв1,Мв2	Ч/100 ком.	0,08	0,05
Средний расход материалов у пользователя в расчете на 100 команд	Мт1, Мт2	руб.	16,4	8,5
Нормативный коэффициент эффективности	Енвт	Ед.	0,40	0,40

Общие капитальные вложения заказчика (потребителя) программного средства, связанные с его приобретением, внедрением и использованием рассчитываются по формуле 1:

$$Ко = Кпр + Кос + Ктс + Коб, \quad (1)$$

где Кпр – затраты на приобретение и сопровождение программного средства;

Кос – капитальные вложения на освоение программного средства (руб.), вычисляются по формуле 2:

$$Кос = (Зсм \times Кнз) \times Чпо \times Тос + Цм \times Тмос \quad (2)$$

$$Кос = 78\ 000 \text{ руб.};$$

где Ктс – затраты на доукомплектование вычислительной техники техническими средствами (руб.);

$$Кпр = Цо = 559\ 200 \text{ руб.},$$

$$Ко = 787\ 200 \text{ руб.}$$

Экономия затрат на заработную плату при использовании нового программного средства (Сз) в расчете на объем выполненных работ определяется по формуле 3:

$$Сз = Сзе \times А2 \quad (3)$$

где Сзе – экономия затрат на заработную плату при решении задач с использованием нового программного средства в расчете на 100 команд (руб.), рассчитывается по формуле 4:

$$Сзе = Зсм \times (Т1с - Т2с) / (Тч \times Др) \quad (4)$$

где Зсм – среднемесячная зарплата одного программиста (руб.);

Тч – количество часов работы в день;

Т1с, Т2с – снижение трудоемкости работ в расчете на 100 машинных команд (человеко-дней);

Др – среднемесячное количество рабочих дней;

А2 – объем выполненных работ с использованием нового программного средства (100 команд).

Определяется по формуле 5:

$$А2 = Ао \times Зт2, \quad (5)$$

где Зт2 – количество типовых задач, решаемых за год (задач).

Сзе = 80 руб.,

А2 = 6 200 руб.,

Сз = 496 000 руб.,

Экономия затрат за счет сокращения начислений на заработную плату (Соз) при коэффициенте начислений заработной платы (Кнз) равном 2,0 определяется по формуле 6:

$$Соз = Сз \times Кнз \quad (6)$$

Соз = 992 000 руб.

Экономии затрат на оплату машинного времени (См) при использовании нового программного средства в расчете на выполненный объем работ:

$$См = Сме \times А2, \quad (7)$$

где Сме – экономия затрат на оплату машинного времени при решении задач с использованием нового средства в расчете на 100 команд (руб.).

Определяется следующим образом:

$$Сме = Цм \times (Мв1 - Мв2), \quad (8)$$

где Цм – цена одного машино-часа работы (руб.);

Тв1, Тв2 – средний расход машинного времени в расчете на 100 команд при применении программного средства (машино-часов);

Сме = 6 руб.,

См =37 200 руб.,

Экономия затрат на материалы (Смт) при использовании программного средства в расчете на объем выполненных работ:

$$Смт = Смте \times А2, \quad (9)$$

где Смте – экономия затрат на материалы при использовании программного средства в расчете на 100 команд (руб.). Рассчитывается следующим образом:

$$Смте = Мт1 - Мт2, \quad (10)$$

где Мт1,Мт2 средний расход материалов у пользователя в расчете на 100 команд (руб.).

Смте = 7,9 руб.,

Смт = 48 980 руб.,

Общая годовая экономия текущих затрат, связанных с использованием программного средства (Со):

$$Со = Сз + См + Смт + Соз, \quad (11)$$

Со = 1 078 180 руб.,

Для пользователя в качестве экономического эффекта выступает лишь чистая прибыль дополнительная прибыль, оставшаяся в его распоряжении (dПч), которая определяется по формуле 14:

$$dПч = Со \times (1 - Нп/100), \quad (12)$$

где Нп – ставка налога на прибыль (Нп=20%).

Предполагая, что с внедрением данной программы доход предприятия возрастет на 10% в 2020 г., а далее ежегодное возрастание составит 12% получим:

dПч 2018 г. = (8016 + (8016 × 10%)) – 20% = 7 054,08 тыс. руб.

dДч = 15 070,08 тыс. руб.

Расчетный коэффициент эффективности капитальных вложений на внедрение программного средства:

$$Ер = Со/Ко = 1,37, \quad (13)$$

Расчетный коэффициент эффективности (Ер) выше нормативного (Ен), 1,37> 0,4, т.е. Ер > Ен. Следовательно, внедрение нового программного средства экономически оправдано.

Таблица 3.2 – Расчет экономического эффекта от внедрения системы

Показатель	2019г тыс. руб.	2020 г., тыс. руб.	2021 г., тыс. руб.	2022 г., тыс. руб.
1	2	3	4	5
Прирост дохода за счет экономии затрат (Пч)	-	2940	3293	3688
Затраты:	787,2			
Приобретение, адаптация и освоение ПС (Кпр)		-	-	-
Освоение ПС (Кос)	-	78	-	-
Доукомплектование техническими	-	150	-	-

Окончание таблицы 3.2.

1	2	3	4	5
Пополнение оборотных средств	-	20	-	-
Всего затрат:	787,2	248		
Экономический эффект:				
Превышение результата над затратами	-787,2	2692	3293	3688

Все затраты на новое программное средство полностью окупятся на втором году их использования. Прирост дохода за счет от внедрения системы Microsoft Navision за 4 года составит 8885,8 тыс. руб. Кроме того, внедрение программы позволит существенно увеличить скорость и эффективность обработки заказов: сократится время их комплектации при одновременном увеличении объемов отгрузок.

Разработанные мероприятия по совершенствованию закупочной деятельности в ООО «Адидас» включают:

- организацию учета выполнения договоров поставки в специальных карточках на автоматизированных рабочих местах;

- разработку оперативных планов закупок;

- расширение сферы договорных отношений с поставщиками и изготовителями товаров, а также повышение эффективности и действенности договоров поставки;

- разработку стратегии закупок;

- обеспечение контроля и отчетности закупочной деятельности.

Мероприятия по совершенствованию складской деятельности в ООО «Адидас»:

- продумать и правильно организовать взаимодействие между транспортным отделом и складом;

- постоянно выравнивать входящий поток товаров на склад;

- внедрить автоматизацию погрузочно-разгрузочных работ;
- сформировать систему штриховых кодов на товарах.

4 АНАЛИЗ ОХРАНЫ ТРУДА НА СКЛАДСКИХ ОБЪЕКТАХ

4.1 Характеристика условий труда работников склада

Склад — это особое подразделение, которое есть в каждой, даже совсем небольшой компании. Должности на складе распределяются согласно необходимости и специфике предприятия. Работники склада должны обладать специфическими знаниями, умениями и навыками. Обязанности каждого сотрудника склада регламентированы в должностной инструкции, коллективном договоре, инструкциях по пожарной безопасности и в документации по охране труда. В зависимости от размеров склада и объема, хранящихся товарно-материальных ценностей (ТМЦ), на складе предусмотрены следующие должности:

- заведующий — ответственный за склад;
- кладовщик;
- рабочий склада — фасовщик, упаковщик, сканировщик, стикеровщик;
- грузчик.

Позиции работников склада в должности «кладовщик», «грузчик» могут иметь разные разряды. Так, например, грузчик первого разряда должен уметь пользоваться подручными средствами для перемещения и погрузки ТМЦ. Должность грузчика второго разряда предполагает умение пользоваться механизированными средствами погрузки и перевозки.

Обязанности работников склада варьируются в зависимости от занимаемой должности.

Однако любой рабочий склада должен:

- знать ассортимент, номенклатуру, особенности (виды, сортность, норму расхода) хранящихся объектов;

– уметь эффективно использовать помещение склада в соответствии с установленными стандартами;

Требования к образованию сотрудников склада варьируются в зависимости от занимаемой позиции.

В условиях производства на человека в основном действуют техногенные, т.е. связанные с техникой, опасности, которые принято называть опасными и вредными производственными факторами.

Опасным производственным фактором (ОПФ) называется такой производственный фактор, воздействие которого на работающего в определенных условиях приводит к травме или к другому внезапному резкому ухудшению здоровья. Травма – это повреждение тканей организма и нарушение его функций внешним воздействием. Травма является результатом несчастного случая на производстве, под которым понимают случай воздействия опасного производственного фактора на работающего при выполнении им трудовых обязанностей или заданий руководителя работ.

Вредным производственным фактором (ВПФ) называется такой производственный фактор, воздействие которого на работающего в определенных условиях приводит к заболеванию или снижению трудоспособности. Заболевания, возникающие под действием вредных производственных факторов, называются профессиональными.

Все опасные и вредные производственные факторы в соответствии с ГОСТ 12.0.003-2015 подразделяются на физические, химические, биологические и психофизиологические.

К физическим факторам относят электрический ток, кинетическую энергию движущихся машин и оборудования или их частей, повышенное давление паров или газов в сосудах, недопустимые уровни шума, вибрации, инфра- и ультразвука, недостаточную освещенность, электромагнитные поля, ионизирующие излучения и др.

Химические факторы представляют собой вредные для организма человека вещества в различных состояниях.

Биологические факторы – это воздействия различных микроорганизмов, а также растений и животных.

Психофизиологические факторы – это физические и эмоциональные перегрузки, умственное перенапряжение, монотонность труда [23].

Идентификация потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов (далее соответственно – вредные и (или) опасные факторы, идентификация) включает в себя следующие этапы:

1) выявление и описание имеющихся на рабочем месте факторов производственной среды и трудового процесса, источников вредных и (или) опасных факторов;

2) сопоставление и установление совпадения имеющихся на рабочем месте факторов производственной среды и трудового процесса с факторами производственной среды и трудового процесса, указанными в классификаторе вредных и (или) опасных производственных факторов (далее – классификатор), предусмотренном приложением № 2;

3) принятие решения о проведении исследований (испытаний) и измерений вредных и (или) опасных факторов;

4) оформление результатов идентификации.

Идентификация осуществляется экспертом организации, проводящей специальную оценку условий труда. Результаты идентификации утверждаются комиссией по проведению специальной оценки условий труда, создаваемой работодателем.

Процедуры идентификации опасностей и оценки риска должны учитывать:

– обычные и особые режимы деятельности;

– деятельность всех лиц, имеющих доступ к рабочему месту (включая субподрядчиков и посетителей);

– поведенческие реакции, возможности и другие человеческие факторы:

– идентифицированные опасности, возникающие вне рабочей среды, которые могут негативно повлиять на здоровье и безопасность лиц на рабочем месте, находящемся под контролем организации;

– опасности, создаваемые вблизи рабочего места, связанные с профессиональной деятельностью, находящейся под контролем организации (подобные опасности могут рассматриваться и в экологическом аспекте);

– инфраструктуру, оборудование и материалы на рабочем месте, предоставляемые данной или другими организациями;

– конфигурацию рабочих мест, процессов, механизмов, оборудования и агрегатов, операционных процедур и организации работы, включая их адаптацию к возможностям человека.

В данном помещении в холодный период года температура воздуха составляет + 24 ºС, в теплый период + 25 ºС.

Большое влияние на умственную работоспособность оказывают различные звуковые раздражители. Они затрудняют сосредоточение внимания, оказывают неблагоприятное воздействие на здоровье человека, изменяют нервные процессы, вызывают утомляемость, затрудняют прием и восприятие информации.

Согласно СанПиН 2.2.4.3359-16 "Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах", утвержденным и введенным в действие с 1 января 2017 г. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 21 июня 2016 г. N 81, установлены нормы шума на рабочих местах.

Источники шума: кондиционеры; ЭВМ; печатающие устройства; внешние шумы.

Санитарные правила устанавливают гигиенические требования к показателям микроклимата рабочих мест производственных помещений с учетом интенсивности энергозатрат работающих, времени выполнения работы, периодов года и содержат требования к методам измерения и контроля микроклиматических условий.

Показатели микроклимата должны обеспечивать сохранение теплового баланса человека с окружающей средой и поддержание оптимального или допустимого теплового состояния организма.

Измерения показателей микроклимата в целях контроля их соответствия гигиеническим требованиям должны проводиться в холодный период года - в дни с температурой наружного воздуха, отличающейся от средней температуры наиболее холодного месяца зимы не более чем на 5 °С, в теплый период года - в дни с температурой наружного воздуха, отличающейся от средней максимальной температуры наиболее жаркого месяца не более чем на 5 °С. Частота измерений в оба периода года определяется стабильностью производственного процесса, функционированием технологического и санитарно-технического оборудования.

Так как в комнате используются батареи с регулировкой, то в комнате удается поддерживать требуемую температуру. Влажная уборка производится ежедневно в 7:00, что также соответствует нормам. Исходя из всего этого можно рассматривать данные условия микроклимата как нормальные.

Свет — это ключевой элемент нашей способности видеть, оценивать форму, цвет и перспективу окружающих нас предметов. Освещение влияет не только на функционирование зрительного аппарата, то есть определяет зрительную работоспособность, но и на психику человека, его эмоциональное состояние.

Для условий трудовой деятельности различают три основных вида освещения: естественное (только за счет солнечного света, инсоляции), искусственное (используются только искусственные источники света и освещения) и совмещенное (иногда называют смешанным), когда недостаточное естественное освещение дополняется искусственным светом.

Расчет нормы освещенности производится в лк. Один лк — это 1 люмен на кв.м. Именно для этого показателя существуют международные и

российские стандарты.

Санитарные нормы устанавливают классификацию шумов; нормируемые параметры и предельно допустимые уровни шума на рабочих местах, допустимые уровни шума в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки.

Санитарные нормы являются обязательными для всех организаций и юридических лиц на территории Российской Федерации независимо от форм собственности, подчинения и принадлежности и физических лиц независимо от гражданства.

По характеру спектра шума выделяют:

– широкополосный шум с непрерывным спектром шириной более 1 октавы;

– тональный шум, в спектре которого имеются выраженные тоны. Тональный характер шума для практических целей устанавливается измерением в 1/3 октавных полосах частот по превышению уровня в одной полосе над соседними не менее чем на 10 дБ.

По временным характеристикам шума выделяют:

• постоянный шум, уровень звука которого за 8-часовой рабочий день или за время измерения в помещениях жилых и общественных зданий, на территории жилой застройки изменяется во времени не более чем на 5 дБА при измерениях на временной характеристике шумомера «медленно»;

• непостоянный шум, уровень которого за 8-часовой рабочий день, рабочую смену или во время измерения в помещениях жилых и общественных зданий, на территории жилой застройки изменяется во времени более чем на 5 дБА при измерениях на временной характеристике шумомера «медленно».

Непостоянные шумы подразделяют на:

– колеблющийся во времени шум, уровень звука которого непрерывно изменяется во времени;

– прерывистый шум, уровень звука которого ступенчато изменяется (на 5дБА и более), причем длительность интервалов, в течение которых уровень остается постоянным, составляет 1 с и более;

– импульсный шум, состоящий из одного или нескольких звуковых сигналов, каждый длительностью менее 1 с, при этом уровни звука в дБАI и дБА, измеренные соответственно на временных характеристиках «импульс» и «медленно», отличаются не менее чем на 7 дБ.

На работника склада могут воздействовать следующие опасные и вредные производственные факторы:

– движущиеся машины;

– перемещаемые товары, тара;

– неустойчиво уложенные штабели складируемых и взвешиваемых товаров;

– пониженная температура товаров;

– пониженная температура воздуха рабочей зоны при работе в холодильных камерах;

– повышенная или пониженная влажность воздуха;

– повышенная подвижность воздуха;

– повышенный уровень запыленности воздуха рабочей зоны;

– повышенное напряжение в электрической цепи;

– отсутствие или недостаток естественного света;

– недостаточная освещенность рабочей зоны;

– острые кромки, заусенцы и неровности поверхностей оборудования, инструмента, инвентаря, тары;

Выше сказанное позволяет сделать вывод, что работодатель обязан выполнять множество требований и соблюдать законодательство в области охраны труда, что требует пристального внимания и комплексного подхода.

4.2 Мероприятия по охране труда работников склада

К работе в качестве работников склада допускаются мужчины и женщины, годные по состоянию здоровья, прошедшие обучение охране труда по специальности [24].

Работнику склада необходимо соблюдать действующие в организации правила внутреннего трудового распорядка, график работы, режим труда и отдыха.

Работник склада должен извещать своего непосредственного руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого заболевания.

Работнику склада, имеющему контакт с пищевыми продуктами, следует:

– оставлять верхнюю одежду, обувь, головной убор, личные вещи в гардеробной;

– перед началом работы мыть руки с мылом, надевать чистую санитарную одежду;

– работать в чистой санитарной одежде, менять ее по мере загрязнения;

– перед приемом пищи, после посещения туалета и любого загрязнения мыть руки с мылом;

– не допускать приема пищи на рабочем месте.

Лица, допустившие невыполнение или нарушение инструкции о охране труда, привлекаются к дисциплинарной ответственности в соответствии законодательством РФ и с правилами внутреннего трудового распорядка и, при необходимости, подвергаются внеочередной проверке знаний норм и правил охраны труда.

Подготовить рабочую зону для безопасной работы:

– обеспечить наличие свободных проходов и проездов к местам складирования товаров и тары;

– проверить состояние полов (отсутствие щелей, выбоин, набитых планок), достаточность освещения в проходах, проездах на местах производства складских работ.

Проверить наличие и исправность необходимого для работы подъемно-транспортного оборудования, ограждений эстакад, отбойного бруса, охранного борта, а также деревянных покатов с крюками, тормозных колодок и других приспособлений для подъема и перемещения грузов.

Для предупреждения травматизма при приемке товаров следует:

– взвешивание бочек и других тяжеловесных грузов производить на товарных весах, установленных в приямке, или применять наклонный мостик;

– передвигать тележки, передвижные стеллажи, контейнеры в направлении «от себя»;

– спуск товаров по загрузочному лотку производить по одной упаковке, а спускаемый груз убирать до начала спуска следующего;

– предупреждать находящихся рядом с конвейером или подъемником людей о предстоящем пуске оборудования;

– переносить товары только в исправной таре, не загружать тару более номинальной массы брутто;

– при складировании бочек, уложенных «лежа», не использовать в качестве опорной стенки соседние штабели;

– не использовать для сидения или нахождения случайные предметы (ящики, бочки и т.п.), оборудование;

– при эксплуатации подъемно-транспортного оборудования соблюдать требования охраны труда, изложенные в эксплуатационной документации заводов — изготовителей оборудования;

– применять для вскрытия тары специально предназначенный инструмент (гвоздодер, клещи, сбойник, консервный нож и т.п.). Не производить эти работы случайными предметами или инструментом с заусенцами.

Согласно ПОТ Р О 14000-007-98 «Охрана труда при складировании материалов» [25] во время складирования товаров соблюдать следующие требования охраны труда:

– грузы в ящиках и мешках, не сформированные в пакеты, укладывать в штабель в перевязку, с прокладкой реек между каждыми двумя рядами ящиков и прокладкой досок через каждые 5 рядов мешков (по высоте);

– в нижние ряды штабеля укладывать более тяжелые грузы;

– ящики с товарами в стеклянной таре (бутылки, банки) укладывать в штабели высотой не более 2 метров, а при складировании на поддонах — до 3,5 метра в два яруса;

– при установке бочек с товаром соблюдать разрывы между группами бочек не менее 1 метра;

– мешки с мукой укладывать на специальные стеллажи секциями по три или пять мешков (тройками или пятерками) в перевязку;

– при ручной укладке мешки укладывать в штабель высотой не более 8 рядов, а механизированным способом — не более 12 рядов;

– через каждые 12 метров оставлять проходы между штабелями муки шириной не менее 0,75 метра;

– при укладке штабелей сахара соблюдать расстояния, которые не должны быть менее: 0,3 метра— между штабелями, 1,0 метра — между штабелями и конвейером; 0,7 метра — от стен и выступающих конструкций до штабеля.

При выполнении складских работ не допускается:

– эксплуатация загрузочных люков и проемов без ограждения;

– переноска грузов в неисправной таре и таре, имеющей задиры, заусенцы, торчащие гвозди или окантовочную проволоку;

– переноска грузов в жесткой таре и замороженных продуктов без рукавиц;

– перемещение грузов волоком;

– укладка грузов в штабель в слабой упаковке;

– хождение по штабелям;

– укладка пиломатериалов и других горючих товаров в штабели под электропроводами;

– производство работ на двух смежных штабелях одновременно;

– хранение спецодежды, текстильных материалов и обуви вместе с кислотами, щелочами и горючими материалами;

– работа с кислотами без резиновых сапог, перчаток, прорезиненного фартука и очков в кожаной или резиновой оправе;

– розлив кислот без использования сифона или специального приспособления для наклона бутыли с кислотой;

– производство работ на высоте с неисправных стремянок или стремянок, не испытанных в установленном порядке;

– установка на грунте приставных лестниц и стремянок, не имеющих на нижних концах оковок с острыми наконечниками, а при использовании этих лестниц на гладких поверхностях — без надетых «башмаков» из резины или другого нескользящего материала;

– устройство дополнительных опорных сооружений из ящиков, бочек и т.п., при недостаточной длине лестницы;

– сращивание деревянных приставных лестниц без прочного соединения их металлическими хомутами, накладками с болтами;

– использование сращенной приставной лестницы без предварительного испытания;

– установка приставных лестниц под углом более 75° к горизонтали без дополнительного крепления их верхней части;

– работа со ступеньки приставной лестницы, находящейся на расстоянии менее 1 метра от ее верхнего конца, а также с двух верхних ступенек стремянки, не имеющей перил или упоров;

– использование для работы на высоте стремянок без специальных приспособлений (крюков, цепей), не позволяющих им самопроизвольно раздвигаться во время работы;

– нахождение на ступеньках приставной лестницы или стремянки более одного человека;

– перемещение товаров по приставной лестнице и размещение на ней инструмента, необходимого при выполнении работы на высоте;

– работа с приставных лестниц и стремянок около и над работающими машинами, транспортерами;

– работа с приставных и раздвижных лестниц на высоте более 1,8 метра без предохранительного пояса, закрепленного за конструкцию сооружения;

– работа в местах с оживленным движением людей или транспортных средств с неогражденной приставной лестницы или с лестницы, у основания которой не стоит работник в каске, удерживающий лестницу в устойчивом положении.

4.3 Мероприятия по совершенствованию условий труда работников склада

Наиболее значимые мероприятия по улучшению условий и охраны труда и снижению уровней профессиональных рисков:

- Специальная оценка условий труда, оценка уровней профессиональных рисков

- Обеспечение работников, занятых на работах с вредными или опасными условиями труда, специальной одеждой, специальной обувью и

другими средствами индивидуальной защиты, смывающими и обезвреживающими средствами

- Обучение, инструктаж, проверка знаний по охране труда работников

- Проведение в установленном порядке обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований)

- Устройство новых, модернизация имеющихся средств коллективной защиты работников от воздействия опасных и вредных производственных факторов

- Внедрение систем автоматического контроля уровней опасных и вредных производственных факторов на рабочих местах.

Таким образом, работодатель обязан провести комплекс мероприятий, направленных на обеспечение охраны труда работников. При разработке этих мероприятий необходимо руководствоваться законами, нормативно-правовыми актами, правилами и нормами безопасности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящее время огромное значение для любого торгового предприятия имеют его коммерческие связи с поставщиками и покупателями. Их развитие дает ему возможность уверенно действовать на рынке и успешно конкурировать с любой другой фирмой. Правильный подбор поставщиков, установление с ними взаимопонимания и доверия, основанных на добросовестном выполнении всех договоренностей, дает возможность торговому предприятию вести свои дела наиболее эффективно.

Закупочная деятельность предприятия – это процесс, который осуществляется предприятием по получению материалов определенного качества в определенном количестве в определенное время и по определенной цене.

Управление сбытовой деятельностью можно представить как анализ, планирование, реализацию и контроль исполнения конкретных программ, направленных на создание, поддержание и расширение выгодных отношений предприятия с целевым покупателем для достижения своих целей. Организация управления сбытовой деятельностью связана с разработкой конкретных стратегических направлений по достижению целей предприятия.

В настоящее время огромное значение для любого торгового предприятия имеют его коммерческие связи с поставщиками и покупателями. Их развитие дает ему возможность уверенно действовать на рынке и успешно конкурировать с любой другой фирмой. Правильный подбор поставщиков, установление с ними взаимопонимания и доверия, основанных на добросовестном выполнении всех договоренностей, дает возможность торговому предприятию вести свои дела наиболее эффективно.

Организацию закупочной деятельности предприятия осуществляет службы закупок предприятия. Этапы организации процесса закупок на предприятии:

- определить потребность в материальных ресурсах;

- определить необходимые характеристики и количество товаров и услуг;

- проанализировать и определить возможные источники снабжения;

- определить цены и условия закупок;

- подготовить и поместить заказ;

- проконтролировать выполнение заказа и его экспедирование;

- получить и проверить товар;

- обработать счета и оплату;

- произвести учет поступлений материальных ресурсов.

Анализ основных финансово-экономических показателей деятельности ООО «Адидас» показал увеличение показателей в составе и структуре оборотных средств, а также других важных показателях. Это характеризует развитие компании как позитивное.

В ООО «Адидас» действует структурная линейная схема управления. Возглавляет компанию генеральный директор, которому имеет в подчинении главного бухгалтера, старшего менеджера по продажам.

На предприятии применяются определенные методы определения потребности в продукции, такие как: детерминированная методика дефиниции потребности в товарах применяется, когда известны определенный период выполнения заказа и потребность в товарах по количеству и срокам. А так же эвристическая методика. С помощью эвристического метода потребность определяется на основе опыта работников.

В целом о предприятии можно сказать что хоть и в целом работает эффективно, но все же требует инноваций в закупочно-сбытовой деятельности. Далее мы разработаем мероприятие для совершенствования деятельности предприятия.

Предложены мероприятия по совершенствованию закупочной и складской деятельности предприятия. Их реализация приведёт не только к

положительному экономическому эффекту, но и позволит улучшить всю систему управления закупочно-складской деятельностью на ООО «Адидас». Что в свою очередь приведёт к более устойчивому положению на рынке и позволит в дальнейшем предприятию развиваться последовательно и гармонично.

В работе были рассмотрены обязанности работодателя в области охраны труда работников, санитарные требования к организации работ склада и инструкция по охране труда работников. В соответствии с ними были даны рекомендации по работе в области охраны труда сотрудников предприятия. Изученные требования и инструкции позволяют создать систему охраны труда в складском помещении.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алексинская Т.В. Основы логистики. Общие вопросы логистического управления / Т.В. Алексинская. - Таганрог: Изд-во ТТИ ЮФУ, 2016. - 116 с.
2. Бадокин, О.В., Степанов, А.О. Управление запасами. Методические указания по проведению практических занятий. – СПб: СПбГИЭУ, 2015. – 66 с.
3. Гаджинский А. М. Практикум по логистике: Учебное пособие для высших и средних специальных учебных заведений.-8-е изд., перераб. и доп. -М.: ИТК «Дашков и К.», 2012. – 312 с.
4. Доля логистических издержек в ВВП РФ доходит до 19% при среднемировом показателе в 11,7% - мнение «Электронный ресурс» – Свободный доступ из сети Интернет – www.rzd-partner.ru
5. Залманова М.Е., Новиков О.А., Семененко А.И. Производственно-коммерческая логистика. Учебное пособие «Текст». - Саратов: Саратовский гос. техн. ун-т, 2013. - 809 с.
6. Информационные системы в экономике «Электронный ресурс» – Свободный доступ из сети Интернет – www.intuit.ru
7. Исследование поведения логистической системы предприятия в условиях динамической внешней среды. Писар Н.Б. «Электронный ресурс»: Статья / Вестник Прикарпатского университета – выпуск 6. – 2008. – Режим доступа: http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/Vpu/Ekon/2008_6/27.pdf
8. Карп И.Н. Роль интегрированной логистики в управлении предприятием / / Актуальные прблемы экономики. - 2014. - № 2. - С.166 - 171.
9. Ларина Р.Р. Формирование и обеспечение надежности региональных логистических систем. Монография. - Донецк: Норд-Пресс, 2015. - 284 с.

10. Левкин, Г.Г. Основы логистики «Текст» : учебное пособие / Г.Г. Левкин. – М.: Инфра-Инженерия, 2014. – 240 с.

11. Моделирование и симуляция логистических систем / Ю.И. Толуев, С.И. Планковский / – Курс лекций для высших технических учебных заведений. – Киев: «Миллениум», 2014. – 85 с.

12. Морозов О. Б. Основы логистической теории в практике успешного ведения современного бизнеса «Текст». - СПб.: СПГУ, 2016. – 229 с.

13. Обоснования признаков региональных логистических систем и их классификация. Бездольная Л.М «Электронный ресурс»: Статья / Сборник научных трудов. Луцкий национальный технический университет. // Серия «Экономическая теория и экономическая история» - Выпуск 5 «20». - Ч. 1. - 2008. – Режим доступа: http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/en_etei/2008_5_1/zbirnuk_ETEI_08_1_43.pdf

14. Окландер М, А. Логистическая система предприятия: Монография. - Одесса: Астропринт, 2014. - 312 с.

15. Особенности формирования логистических систем. Попова И.В.: Статья / Экономическое пространство - №12/2. – 2015. – с.59-65

16. Пономарева Ю.В. Логистика: Учебное пособие: Изд. 2-е., Перераб. и доп. - К.: Центр учебной литературы, 2015. - 328 с.

17. Сергеев В.И. Логистика в бизнесе: Учебник. – М.: ИНФРА-М, 2016. – 608 с.

18. Сергеев, В. И. Управление цепями поставок: учебник для бакалав-ров и магистров «Текст» / В.И. Сергеев. – М.: Издательство Юрайт, 2014. – 479 с.

19. Соколов А., Терентьев М. Исследование РБК: самые богатые и самые бедные города России «Электронный ресурс» – Свободный доступ из сети Интернет – www.rbc.ru

20. Сток Дж. Р., Ламберт Д.М. Стратегическое управление

логистикой «Текст». – М:Инфра-М., 2015. – 797 с.

21. Сурмин Ю.П. Мастерская ученого: Учебник для ученого. - М.: Учебно-методический центр «Консорциум по усовершенствованию менеджмент - образования в Украине», 2016. - 302 с.

22. Управление развитием предприятия: методология, механизмы, модели: «Монография» / Раевнева А.В. - Х.: ИД «ХНЭУ»; 2016. - 496 с.

23. СанПиН 2.2.4.3359-16 "Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах"

24. Общие требования охраны труда;

25. Санитарные нормы СН 2.2.4/2.1.8.562-96 "Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки" «утв. постановлением Госкомсанэпиднадзора РФ от 31 октября 1996 г. N 36»;

26. Аав Обрывко В.В. Современная мотивация на малых и средних предприятиях // Экономика и менеджмент инновационных технологий. 2016. – 187 с.

27. Одегов Ю. Г. Мотивация персонала: учеб. пособие. Практические задания (практикум) / Ю.Г. Одегов и др. – М.: Издательство «Альфа-Пресс», 2016. – 640 с.

28. Переверзев М.П., Шайденко Н.А., Басовский Л.Е. Менеджмент: учеб. –2-е изд., доп. и перераб. / под ред. проф. М.П. Переверзева. – М.:ИНФРА-М, 2010. – 330 с.

29. Прошкин Б. О. некоторых методологических принципах мотивации трудовой деятельности персонала // Управление персоналом. – 2013. – № 11. – С.55–67.

30. Резник С.Д. Менеджмент: технологии профессионального продвижения женщин в менеджменте и бизнесе. Учебное пособие -2-е изд., перераб. и доп. / Резник С.Д., Макарова С.Н. – «ИНФРА-М», 2014. – 267 с.

31. Резник С.Д. Основы личной конкурентоспособности / Резник С.Д., Сочилова А.А. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 251 с.

32. Ровенская В.В. Мотивация как прогрессивный механизм управления персоналом на промышленных предприятиях/Ровенская В.В., Курина Н.С.: Научные труды SWorld. 2012. Т. 16. № 4. С. 18–25.

33. Романов В.А. Гостиничные комплексы. Организация и функционирование: учеб. пособие. – В.А. Романов, – Изд. 2-е. – Ростов н/Д: издательский центр «МарТ»; Феникс, 2010. – 221 с.

34. Симоненко Н. Н. Повышение мотивации персонала предприятия / Н.Н. Симоненко, М.Ю. Пашковский // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. –№ 3-1. С.26.

35. Соколов Д.Н. Подходы к исследованию трудовой мотивации персонала организации. –2015. – № 8 (48).

36. Управление человеческими ресурсами: учеб. / под ред. И.А. Максимцева. – М.: Издательство Юрайт, 2013. – 525 с.

37. Федцов В.Г. Культура гостинично-туристского сервиса: учебное пособие / В.Г. Федцов. – Изд. 2-е. – Ростов н/Д: Феникс, 2008. – 503 с.

38. Фомичев, А.Н. Стратегический менеджмент: Учебник для вузов / А.Н. Фомичев. – М.: Дашков и К, 2016. – 468 с.

39. Целютина Т.В., Линкина Д.Л. Корпоративный портал как инновационный способ мотивации персонала // Современные научные исследования и инновации. 2016. № 4. – С. 54.

40. Шарафутдинова, Л.Р. Корпоративная система мотивации персонала и ее место в корпоративной культуре/ Л.Р. Шарафутдинова, А.А. Рабцевич// Актуальные вопросы экономических наук. – 2015. – № 43. С. 38.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Таблица П1.1 - Элементы логистической системы

Логистическая подсистема	Элементы логистической подсистемы	
	основные	дополнительные
1.ПОСТАВКИ	-источники закупок	- количество поставщиков
	- размер и структура закупок	- маршруты поставок
	- вид груза и размер партии поставки	-вид упаковки: одноразового использования, многоразового использования
	- цена единицы закупки	- вид грузовых единиц
	- срок реализации закупки	- таможенные платежи
	- число работников	
	- вид и срок платежей	
2. ПРОИЗВОДСТВО	- число работников	-возможность изменения профиля производства
	-план производства: вещевой и стоимостной	-регулярность снабжения производства сырьем
	- производство продукции: вещное и Стоящее	-продолжительность производственных циклов
	-ритмичность и цикличность производства	- обозначение и маркировка грузовых единиц
	- создание партии поставок	-текущий контроль качества продукции
	- формирование грузовых единиц в последнем звене производства	
3.ТРАНСПОРТИРОВКА	- число работников	-использование нагрузочного пространства этого транспортного средства
	-оснащение и средства транспортировки: универсальные, специализированные	-средняя скорость средств транспортировки
	-расписание поездок транспортных средств	-средняя аварийность средств транспортировки
	- установление перевозочных ставок	- правила аренды чужого транспорта
	-операции погрузки и разгрузки средств	- перевозочная документация
	- подбор средств транспортировки до размера и типа грузов	-средние издержки эксплуатации транспорта

Продолжение таблицы П1.1

Логистическая подсистема	Элементы логистической подсистемы	
	основные	дополнительные
4.СКЛАДИРО-ВАНИЕ	- число складов	- план обустройства складского пространства
	-размер складов в кв. м используемой поверхности	- средство размещения запасов
	- тип складов: низкого и высокого складирования	-складской оборот: в днях и количествах
	- оснащение складов	- изменение формы грузовых единиц
	- обозначение складских мест	-средство перемещения запасов на складе
	- локализация складов	- число зон комплектации запасов
	- число региональных организаций	
	- средство обслуживания запасов	
	-затраты на складирование и обслуживание запасов	
	- число работников	
5. ПРОЦЕСС ЗАКАЗА	- число работников	- время цикла заказов
	-методы передачи информации в процессе заказа, планирование распределения продукции	- подготовка заказа
	- открытия заказа	- заказ на складирование
	- издержки процесса заказов	- передача заказа до реализации
	- анализ логистических затрат	- подготовка документов принятия
	- подготовка документации заказов	
	- передача производителям заказов на отсутствующие изделия	
	- процесс обслуживания клиента	
6. МАРКЕТИНГ И ПРОДАЖА	-база данных	- сбор информации
	-база данных логистической информационной системы	- сбор и анализ данных финансового среды предприятия
	- мониторинг	- проведение первичных и повторных маркетинговых исследований
	- план продаж по количеству и стоимости	- стимулирование и реклама

Таблица П1.2 – Основные финансово-экономические показатели предприятия

№ п/п	Показатели	Ед. измер.	2016	2017	2018	Темпы роста (сниж.) 2017 к 2016		Темпы роста (сниж.) 2018 к 2017	
						+/-	%	+/-	%
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
1	Объем выручки в текущих ценах	тыс.руб.	32724	53446	68729	20722	163,3	15283	128,6
2	Объем выручки в фиксированных ценах	тыс.руб.	32724	47566,9	53608,6	14842,9	145,4	6041,7	112,7
3	Среднегодовая стоимость основных средств								
	- по первоначальной стоимости	тыс.руб.	16138	16349	20380	211	101,3	4031	124,7
	- по остаточной стоимости	тыс.руб.	5087	7956	10401	2868,8	156,4	2445	130,7
4	Фондоотдача	руб./ руб.	6,4	6	5,2	-0,5	92,9	-0,8	86,2
5	Коэффициент износа основных средств	%	68,48	51,34	48,96	-17,1	x	-2,37	X
6	Коэффициент обновления основных средств	%	5,8	1,29	19,78	-4,5	x	18,49	X
7	Коэффициент выбытия основных средств	%	0	0	0	0,0	x	0	X
8	Среднесписочная численность работающих	чел.	67	69	76	2	103	7	110,1
9	Производительность труда одного работающего	тыс. руб./ чел.	488,4	689,4	705,4	201	141,1	16	102,3
10	Фонд оплаты труда	тыс.руб.	6596,6	9874	14361,6	3277,4	149,7	4487,6	145,4

Продолжение таблицы П1.2

1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
11	Средняя зарплата одного работающего	руб./ чел.	8205	11925	15747	3720,4	145,3	3822,25	132,1
12	Себестоимость реализованной продукции	тыс.руб.	31507	49728	65433	18221	157,8	15705	131,6
13	Затраты на рубль реализованной продукции	руб./ руб.	0,96	0,93	0,95	0	96,6	0,02	102,3
14	Прибыль до налогообложения, всего	тыс.руб.	916	2808	3045	1892	306,6	237	108,4
	в том числе:								
	- прибыль от реализации (от продаж)	тыс.руб.	1217	3718	3296	2501	305,5	-422	88,6
	- сальдо доходов и расходов от внереализационных операций	тыс.руб.	-301	-910	-251	-609	302,3	659	27,6
15	Чистая прибыль	тыс.руб.	915	2637	2834	1722	288,2	197	107,5
16	Среднегодовая величина оборотных средств	тыс.руб.	5940	8316	11039	2375,2	140	2723,5	132,8
17	Коэффициент оборачиваемости оборотных средств	обороты	5,5	6,4	6,2	0,9	116,7	-0,2	96,9
18	Продолжительность одного оборота	дни	65	56	58	-9,3	85,7	1,81	103,2
19	Рентабельность работ	%	3,9	7,5	5	3,6	x	-2,44	X
20	Рентабельность производства	%	8,3	17,3	14,2	9	x	-3,05	X

Таблица П1.3 – Система показателей оценки финансово-хозяйственной деятельности

Направление анализа	Ед. измер.	2016	2017	2018	Темпы роста (сниж.) 2017 к 2016		Темпы роста(сниж.) 2018 к 2017	
					+/-	%	+/-	%
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*
1. Оценка экономического потенциала субъекта хозяйствования								
1.1. Оценка имущественного положения								
1.1.1. Общая сумма хозяйственных средств, находящихся в распоряжении предприятия (итог баланса)	тыс. руб.	11608	20984	29405	9376,0	180,8	8421	140,1
1.1.2. Величина основных средств (ОС)	тыс. руб.	5355	10557	10245	5202	197,1	-312	97
1.1.3. Доля ОС в общей сумме активов	%	46,1	50,3	34,8	4,2	109,1	-15,5	69,3
1.1.4. Коэффициент износа основных средств	%	68,48	51,34	48,96	-17,1	75	-2,4	95,4
1.2. Оценка финансового положения								
1.2.1. Величина собственных оборотных средств (СОС) (функционирующий капитал, чистые оборотные средства)	тыс. руб.	2514	2943	2292	429	117,1	-651	77,9
1.2.2. Коэффициент текущей ликвидности	доли един.	1,67	1,4	1,24	-0,3	83,5	-0,2	89,1
1.2.3. Доля СОС в общей сумме оборотных средств	%	40,2	28,4	19,6	-11,8	70,5	-8,8	69,1
1.2.4. Коэффициент долгосрочного привлечения заемных средств	доли един.	0,60	0,57	0,67	0	95,6	0,1	116,8
1.2.5. Коэффициент покрытия запасов	доли един.	1,83	2,03	1,54	0,2	111,1	-0,5	76,1
2. Оценка результативности финансово-хозяйственной деятельности								

Продолжение таблицы П1.3

2.1. Оценка прибыльности								
2.1.1. Прибыль от продаж (от реализации)	тыс. руб.	1217	3718	3296	2501	305,5	-422	88,6
2.1.2. Прибыль балансовая (до налогообложения)	тыс. руб.	916	2808	3045	1892	306,6	237	108,4
2.1.3.Прибыль чистая	тыс. руб.	915	2637	2834	1722	288,2	197	107,5
2.1.4. Рентабельность производства	%	8,3	17,3	14,2	9	207,8	-3,1	82,3
2.1.5. Рентабельность продаж	%	3,7	7	4,8	3,2	187,1	-2,2	68,9
2.2. Оценка динамичности развития								
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*
2.1.6. Рентабельность продукции	%	3,9	7,5	5	3,6	193,6	-2,4	67,4
2.2.1. Темпы роста выручки от реализации	%	117,3	163,3	128,6	46	139,2	-34,7	78,7
2.2.2. Темпы роста балансовой прибыли	%	164,2	306,6	108,44	142,4	186,7	-198,1	35,4
2.2.3.Темпы роста авансированного (совокупного) капитала	%	111,1	180,8	140,13	69,7	162,7	-40,6	77,5
2.2.4. Общая капиталоотдача (оборачиваемость активов)	руб./руб. (обороты)	3,0	3,3	2,7	0,3	110,5	-0,6	83,2
2.3. Оценка эффективности использования экономического потенциала								
2.3.1. Чистая рентабельность совокупного капитала	%	8,3	16,2	11,2	7,9	195	-4,9	69,5
2.3.2. Чистая рентабельность собственного капитала	%	30,5	58,9	45,6	28,4	193,1	-13,3	77,4

Таблица П1.4 – Информация о динамике и структуре закупок ООО «Адидас»

Наименования товарных групп	2017г. Предыдущий год		2018г. Отчетный год		Темп роста, %	Отклонения (+,-)	
	тыс. руб.	уд. вес, %	тыс. руб.	уд. вес, %		абсолютное тыс. руб.	относительное %
Товарная группа 1	1700	3,77	1800	3,93	105,88	100	0,16
Товарная группа 2	2000	4,44	2100	4,59	105,00	100	0,15
Товарная группа 3	1850	4,11	2000	4,37	108,11	150	0,26
Товарная группа 4	6500	14,43	7000	15,29	107,69	500	0,86
Товарная группа 5	4200	9,32	4500	9,83	107,14	300	0,51
Товарная группа 6	6500	14,43	6500	14,20	100,00	0	-0,23
Товарная группа 7	1500	3,33	1600	3,49	106,67	100	0,17
Товарная группа 8	2200	4,88	2400	5,24	109,09	200	0,36
Товарная группа 9	2800	6,22	2800	6,12	100,00	0	-0,10
Товарная группа 10	3000	6,66	3300	7,21	110,00	300	0,55
Товарная группа 11	2400	5,33	1130	2,47	47,08	-1270	-2,86
Товарная группа 12	6000	13,32	6050	13,22	100,83	50	-0,10
Товарная группа 13	4400	9,77	4600	10,05	104,55	200	0,28
Всего	45050	100,00	45780	100,00	101,62	730	