

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Институт финансов, экономики и управления
(наименование института полностью)

Департамент бакалавриата (экономических и управленческих программ)
(наименование департамента)

38.03.02 «Менеджмент»
(код и наименование направления подготовки, специальности)

«Логистика»
(направленность (профиль)/специализация)

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

на тему «Совершенствование организации деятельности склада (на примере
ООО «Тольяттинский складской комплекс»)»

Студент

Н.А. Шпартко

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

Т.А. Яковлева

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Консультант

Д.Ю. Буренкова

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Допустить к защите

Руководитель департамента, канд. экон. наук, С.Е. Васильева

(ученая степень, звание, И.О. Фамилия)

(личная подпись)

« ___ » _____ 20__ г.

Тольятти 2019

Аннотация

Бакалаврскую работу выполнил студент: Шпартко Н.А.

Тема работы: «Совершенствование организации деятельности склада (на примере ООО «Тольяттинский складской комплекс»)».

Научный руководитель: Т.А. Яковлева.

Цель исследования - разработка мероприятий по совершенствованию организации деятельности склада организации.

Объектом исследования является ООО «Тольяттинский складской комплекс». Основным видом деятельности предприятия является предоставление в аренду складских помещений.

Методы исследования - изучение и обобщение полученной информации, анализ и синтез данных, статистическая обработка результатов.

Границами исследования являются 2016-2018 гг.

Краткие выводы по работе - на современном этапе развития и расширения рынка грамотное осуществление построения и функционирования внутренних логистических систем складов компаний, является одним из наиболее важным фактором производительности и эффективности деятельности.

Принципы построения внутренней организации и совершенствование складскими ресурсами компании в наше время является основополагающим аспектом эффективности использования складов в любой организации.

Практическая значимость работы заключается в том, что отдельные её положения в виде материала подразделов 3.1, 3.2 могут быть использованы специалистами ООО «Тольяттинский складской комплекс».

Структура и объем работы. Работа состоит из введения, 3-х разделов, заключения, списка литературы из 15 источников и 3-х приложений.

Annotation

The thesis is called “Improving of the warehouse organization and activities” (on the example of Togliatti warehouse complex OOO (Limited Liability Company)). Limited liability company under the laws of Russian Federation

The purpose of the work is to provide some information on organizational and technical measures to improve the organizational activity and tools for managing the relocation process of Togliatti warehouse complex OOO.

The object of the thesis is OOO Togliatti warehouse complex, whose main activity is the storage and warehousing of goods.

The subject of the thesis is the activity of the company, based on the existing principles of the logistics organization, as well as logistic tools that affect the storage and movement of goods in the Togliatti warehouse complex.

The organization and management of the process of moving and storage in the organizing warehouses are considered in the general part of the project.

The organization and management improving of the moving and storage process in the warehouses of the organization “Togliatti warehouse complex”, we outline various ways how to achieve this goal, and then we analyze the technical and economic results of the activity of OOO “Togliatti warehouse complex”.

The thesis describes in details the approaches to the organization of activities that will improve the work and financial results of the company related to warehousing, increase reliability, logistics, as a result of organizing and managing the process of moving and storing in the organization’s warehouses.

The results of the study showed that the improvement of warehousing activities had a positive impact on the organization and management of moving and storing process in the warehouses of the enterprise organization, increased the level of logistics and reliability of the Togliatti Warehouse Complex OOO.

Содержание

Введение.....	5
1.Теоретические основы складской деятельности.....	7
1.1 Основы организации складской деятельности.....	7
1.2 Направления совершенствования организации деятельности склада.....	21
2 Оценка эффективности складской деятельности компании ООО «Тольяттинский складской комплекс».....	26
2.1 Техничко-экономических характеристика предприятия ООО «Тольяттинский складской комплекс»	26
2.2 Существующие проблемы в складской деятельности в компании ООО «Тольяттинский складской комплекс».....	32
3. Разработка мероприятий по совершенствованию организации деятельности склада компании ООО «Тольяттинский складской комплекс».....	46
3.1 Мероприятия по решение проблем в компании ООО «Тольяттинский складской комплекс».....	46
3.2 Оценка эффективности предлагаемых мероприятий в компании ООО «Тольяттинский складской комплекс».....	52
Заключение.....	60
Список используемой литературы.....	62
Приложения.....	64

Введение

Современный производственный рынок, это особо сложная система, состоящая из множества различных элементов. Каждый элемент в производственной системе должен работать максимально эффективно, так как от его работы зависят все остальные элементы системы. Логистическая деятельность в общей системе так же занимает одну из ключевых ролей. Без хорошо отлаженной логистики, товароборот между элементами общей системы перестанет нормально функционировать и выполнять свою работу.

Складская деятельность в распределительной логистике имеет ключевую роль в общих логистических цепях различных систем. При совмещении складских помещений на базе распределительного комплекса, товароборот между различными предприятиями или потребителями, которые входят в общую систему, значительно упрощается. Складские помещения, включённые в комплекс распределительного центра, упрощают бумажный оборот между предприятиями, перемещение товара между своими поставщиками и потребителями, а также работу со сторонними поставщиками и собственными предприятиями, и потребителями. При массовом использовании систем распределительного центра в логистических цепях, упрощается сборка одной поставки из несколько сторонних. В случае если единичные поставки от поставщиков или производителей не входящих в общую систему, с помощью распределительного центра упрощает не только сборку и бумажную работу, но и становится возможно распределять прибываемый товар стороннего поставщика в собственные не в один промежуток времени. Использование собственных складских помещений в распределительном центре даёт возможность складировать прибываемые грузы на определённый промежуток времени.

Проанализировав вышесказанное, можно понять, что совершенствование организации и совершенствование процессом

перемещения и хранения на складах организации, является очень актуальной в наше время.

Актуальность бакалаврской работы заключается в том, что все современные организации, в структуре которых имеются складские комплексы, нуждаются в постоянном усовершенствовании собственных систем и их дальнейшее усовершенствование.

Цель бакалаврской работы заключается в совершенствовании складской деятельности компании ООО «Тольяттинский Складской Комплекс».

Задачи бакалаврской работы:

- 1) Рассмотреть теоретические основы
- 2) Провести анализ в складской деятельности в распределении
- 3) Разработать мероприятия по улучшению складской деятельности в компании ООО «Тольяттинский Складской Комплекс» и оценить их эффективность.

Информационная базой послужили внутренние документы компании ООО «Тольяттинский Складской Комплекс» и открытые источники в интернете.

Исследование данного вопроса проходила напрямую в компании ООО «Тольяттинский Складской Комплекс» в практическом применении, и теоретических исследований с элементами математических подсчётов.

Практическая значимость данной работы заключается в усовершенствовании складских систем в компании ООО «Тольяттинский Складской Комплекс» для повышения эффективной хозяйственной деятельности.

1 Теоретические основы складской деятельности

1.1 Основы организации складской деятельности

В макрологистической системе, складская сеть присутствует как один из элементов общей системы. Склады оптовых баз, в данной системе, являются звеньями цепочки логистического потока. Данный факт позволяет обеспечивать товарное продвижение напрямую от производственных комплексов к потребителю. В соответствии с такими принципами, как «Системный подход», «Системное проектирование», «Системное размещение складов». Все данные системы, в современных реалиях, рассматриваются как обобщённые цели системы макрологистики.

Одной из основных задач современного складского комплекса, является организация эффективного процесса развития технологий в складских системах и подсистемах в общей складской логистике. В современных реалиях работы логистических систем, как производственных, так и складских, развитие технологического совершенствования, является приоритетным. Внедрение технологий нового поколения, позволяет обрабатывать грузы на складе наиболее рационально, чем без них. Качество обслуживания клиентов и скорость самого обслуживания, является одним из самых важных преимуществ любой организации перед прямыми конкурентами. Само качество напрямую влияет на эффективность организации сборов заказов.

Склад является элементом логистической инфраструктуры / системы; процессы складирования и обработки грузов являются одним из многих других бизнес-процессов в цепочке поставок, которые необходимо оптимизировать.

Перемещению материальных потоков в системах логистики особую роль составляет обработка грузов, складирование и упаковка самих грузов, склады которых необходимы для работы данного механизма. Самими

складами являются объекты хранения грузов, приёмка грузов различных конфигураций, а также подготовка товара выдаче и дальнейшему потреблению. В экономике современного рынка изменилось сама суть понятия «Складской комплекс», «Склад»: из сооружения, в котором хранятся определенные «товарные и материальные ресурсы», видоизменяется в средство эффективного управления запасами в регулирование материальных потоков и сложные логистические системы. Определённые термины, такие как «Логистический центр», «Распределительный центр», «Склад», «Терминал», взаимозаменяемы полностью.

Хранение и обеспечение ритмичного и бесперебойного осуществления заказов предполагаемого заказчика, концентрация запасов на складских пространствах является основным назначением склада.

Складские процессы включают в себя три основных операции:

- 1) координационная связь со службой закупок;
- 2) обработка товара на складе и его документационное оформление;
- 3) координация основной деятельности отдела продаж.

На складе существуют следующие операции по оформлению документации на товар и грузовой обработке:

1. Разгрузка и получение товаров, которые должны быть выполнены как можно скорее и с минимальной потерей груза, чтобы сократить время простоя транспортного средства и сократить расходы на распространение. Это достигается путем:

- подготовка мест разгрузки для указанного транспортного средства (вагон, контейнер и т. д.);
- правильный выбор погрузочно-разгрузочной техники, их количество и спецтехника мест выгрузки.

2. Транспорт внутри складских сооружений – грузовое перемещение между разными участками внутри складских сооружений, начиная от разгрузочной платформы до зоны приёмки различных товаров, далее до назначенного склада, далее отборочной-сборной зоны до погрузочной зоны.

В прецессионной стадии выполнения операций данного комплекса с использованием машин типа «подъемно-транспортных средств», а также различных механизмов. При выполнении данного операционного комплекса, следующие показатели должны быть обязательно предусмотрены:

- наименьшее расстояние маршрутов во временном промежутке и пространстве, достигающаяся по средству исключения повторного возврата в какую-либо из мест хранения, а также ликвидация малоэффективного операционного выполнения;

- наименьшее численно-количественное отгрузка одного определённого вида одного погрузочно-разгрузочного комплексного оборудования до другого погрузо-разгрузочного комплекса.

3. Хранение и складирование - укладка продуктов и их дальнейшее хранение. Принцип, эффективность которого наиболее перспективная для складирования и хранения, является использование объемов зоны хранения, эффективность которого достигается за счет:

- использование специализированного оборудования для хранения и грузовых операций, с учетом технической специфически грузовых свойств, так же обеспечения наилучшего использования площадей и внутренних объёмов складских площадей внутри самого складского помещения или комплекса складов;

- улучшение использования внутреннего пространства зон рабочего пространства, специальных технических проходов. При этом, не забывая про учет нормативных условий эксплуатации специализированной складской техники и складских механизмов различной конфигурации.

4. Окончание (эксплуатационный ввод) отгрузки заказов различных товаров:

- товарной подготовки в соответствии с техническими заданиями потребительских заявок;

- документационное оформление через систему информационной поддержки;

- функциональное выполнение объединения товарных партий в единую экономическую систему грузопользования, позволяющую наиболее эффективно использовать грузоподъемность средств, с помощью которых транспортируется на установленном маршруте доставки заказов до грузополучателя.

5. Экспедиционно-транспортные заказы:

- заказчиком, при выполнении заказа партионным способом компоновки товаров, соответствующие определённому объёму вместимости транспортного средства, при том, что потребительские запасы не изменяются. При данной ситуации, данный вариант наиболее актуален;

- человек, которому принадлежит данный склада осуществляет и производит централизованную грузовую доставку. Данный вариант, в современных рыночных реалиях существует как наиболее распространённый и является оправдан экономическими показателями благодаря:

- снижение расходов на транспортной стандартизацию, по средству создания определённых стандартизированных грузовых пакетов и оптимизации существующих маршрутов доставки грузов;

- доставка частых, при этом не больших партий, данное решение способствует сокращению малонужных страховых запасов у грузопотребителя.

Организация склада является связующим звеном, которому необходимо уделить особое внимание. На рис. 1.1 показана «циркуляция» финансовых и материальных потоков в организации.

Строки со стрелкой обозначают финансовые потоки, а линии без стрелок обозначают материальные потоки. Тот факт, что в финансовый поток идет к товаропоставщикам, а в организацию возвращается в виде материальных ценностей (например, товаров) и далее поступает на склад.

С другой стороны, все, что покидает склад (или поступает клиентам), возвращается обратно в организацию в виде финансового потока (денежного потока). Данная схема является условной, так как она полностью не может

отразить, такие показатели как «последовательность потоков», так как в ней отсутствует коммерческий отдел, без участия которого данный процесс невыполним. Даже без определённых систем, показанная ниже схема (Рисунок 1.1) очень хорошо показывает роль склада в общей системе.

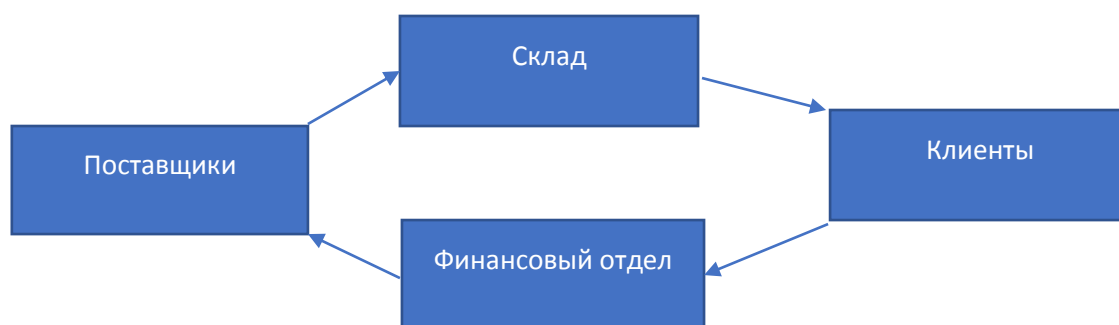


Рисунок 1.1 – Упрощенная схема финансовых и материальных потоков коммерческих фирм

Складирование является одним из важнейших элементов системы логистики, имеющая место в любом этапе движения потока материальных ценностей от изначального источника сырья (производителя), до конечного заказчика (потребителя). Основными и главными причинами присутствия в логистической системе складов, являются:

- необходимость обеспечения бесперебойного производственного процесса путем создания определённых запасов материально-технических ресурсов;
- координация и выравнивание спроса и предложения при обеспечении и распределении путем создания страховых и сезонных запасов;
- обеспечение максимального удовлетворения потребительского спроса путем формирования ассортимента продукции;
- снизить затраты на логистику при транспортировке за счет организации перевозок в экономичных условиях;

- создание условий для поддержания активной стратегии продаж; - увеличить географический охват рынков; - обеспечение гибкой сервисной политики.

Важную роль играют склады в промышленных организациях (уровень производства). Они влияют на общий ритм и организацию основных производственных процессов на предприятиях, размещение и функционирование внутреннего и внешнего транспорта, себестоимость промышленной продукции и другие показатели эффективности производства и деятельности организаций.

Хранение продукции необходимо в связи с существующими колебаниями в циклах производства, транспортировки и ее потребления. Склады различных типов могут создаваться в начале, в середине и в конце транспортных грузовых перевозок или производственных процессов для временного накопления товаров и своевременного обеспечения производства материалов в нужных количествах. Временное хранение (накопление) продукции в связи с характером производства и транспортировки. Это позволяет преодолеть временные, пространственные, количественные и качественные расхождения между наличием и потребностью в материалах в процессе производства и потребления. В дополнение к хранению товаров, склад также выполняет внутри складские перевозки, погрузку, разгрузку, сортировку, сборку и промежуточную обработку, а также некоторые технологические операции и т. Д. Поэтому склады следует рассматривать не только как устройства для хранения товаров, но в качестве транспортных и складских помещений, в которых процессы перемещения товаров играют важную роль. Работа этих комплексов носит динамический стохастический характер из-за неравномерной перевозки грузов.

Таким образом, складирование создается для приема грузопотока с некоторыми параметрами (размерного, качественного и временного), его обработки и накопления, а также выдачи с другими параметрами потребителю. Эта процедура должна выполняться с наибольшей

экономической эффективностью. Проблемы, связанные с функционированием складов, оказывают существенное влияние на оптимизацию движения материальных потоков в логистической цепочке и, в конечном итоге, на общую стоимость обращения.

Склады являются одним из важнейших элементов логистических систем. Объективная потребность в специально оборудованных местах для хранения запасов существует на всех этапах движения материального потока, от первичного источника сырья до конечного потребителя. Это объясняет наличие большого количества различных типов складов.

Склады — это здания, сооружения, устройства, предназначенные для приема, размещения и хранения полученных ими товаров, подготовки их к потреблению и раздаче потребителям. Они обеспечивают сохранность товаров и накопление их необходимых запасов.

Каждый склад обрабатывает как минимум три вида материальных потоков:

1) входные данные, связанные с разгрузкой транспортного средства, проверкой количества и качества прибывшего груза;

2) выход - с загрузкой транспортного средства;

3) внутренний - с перемещением товаров по складу. Эффективное функционирование склада - залог его прибыльности. Основными задачами эффективной организации и функционирования склада являются:

- решить, организовать ли собственный склад организации или использовать общественный склад;

- определение количества складов и месторасположение складской сети; - выбор места расположения склада;

разработка системы хранения.

Складская система является важным звеном (инфраструктурой) в процессе регулирования материальных и грузовых потоков в начальной, конечной и транзитной точках логистических цепочек движения ресурсов, т. е. Управления запасами потоков на всех звеньях логистики. цепь. При этом

решаются задачи: определение размера заказываемой партии груза; установить размер транспортной отправки; рассчитать состав поезда на железнодорожном транспорте; определить частоту отправки транспортных единиц и т. д.

Следовательно, концентрация / распределение материальных и грузовых потоков осуществляется на складах. В дополнение к концентрации / распределению этих потоков на складах и в районе их расположения выполняется ряд других логистических операций. Как правило, склады различных типов и другие объекты, расположенные в непосредственной близости от них для проведения логистических операций, образуют комплекс, который называется логистическим центром. Логистическими центрами могут быть:

1. По принадлежности: собственное, арендованное (непубличное) и публичное.

2. По функциональному назначению:

- производство, где сосредоточены запасы материальных ресурсов и распределена готовая продукция. Они расположены в сложных логистических производственных и транспортных системах;

- торговля, где сосредоточены и распределены запасы изготовленной продукции (товаров), включая розничную торговлю. Они расположены в сложных логистических транспортных системах;

- транспорт, где сосредоточены и распределены запасы грузов (грузов, контейнеров и т. д.) и транспортных (вагонов, поездов, автомобилей, кораблей и т. д.). Они расположены в рамках сложной логистической производственно-транспортной или транспортно-сбытовой системы.

Склады классифицируются по различным критериям:

- по назначению: производство, материал, склады готовой продукции;

- по размеру: от маленьких помещений, общая площадь которых составляет пару сотен квадратных метров до сверхогромных складов, площадь которых превышает десятки тысяч квадратных метров;

Характеризация складских помещений по высоте, тоже является объективной. Так например, складские помещения, высота которых не превышает 6 метров- называются обычными, а склады, высота которых превышает 6 метров - многоэтажными;

- укладки груза на высоте: определённые грузы хранятся на складах не выше «человеческого роста», другие грузы, технические показатели которых обязывают хранить выше определённой высоты. Так же для их транспортировки необходимы специализированные устройства перевозки, способные поднимать, перевозить и точно складировать груз в места хранения на высоте от 24 метров и более;

- по конструкции: существует возможности размещения в отдельных помещениях (закрытых) в соответствии с товарными характеристиками, или простейшие полузакрытые, где присутствуют только стены и крыша. Определённые типы товаров, имеют возможность хранятся на открытом воздухе помещениях, которые оборудованы определённым технологическим оборудованием, на складах открытого типа;

- при существовании необходимости поддерживать и или создавать специальный режим, такой как влажность, температура;

- по пользовательскому количеству: складское помещение имеет возможность быть создан для товарного хранения какой-либо одной организации (индивидуального пользования) или же может быть сдан в аренду сторонним юридическим или физическим лицам (склад-отель или коллективное использование) на лизинговых условиях;

- складских операций по степени механизации: механизированные, немеханизированные, автоматизированные, комплексно-механизированные, и автоматические;

- по широте ассортимента хранимых товаров: специализированные склады, склады смешанного или универсального ассортимента;

- на месте в процессе движения материальных потоков от первичного источника сырья до конечного потребителя готовой продукции;

- склады в зоне движения продукции для промышленных целей;
- склады готовой продукции производственных организаций; - склады сырья и сырья;
- склады в сфере обращения продукции промышленного назначения;
- склады в зоне движения товаров народного потребления;
- склады организаций оптовой торговли товарами народного потребления, расположенные в местах производства данной продукции - базы оптовой торговли;
- склады, расположенные в местах организации потребления товаров - торговые оптовые базы;
- по форме собственности: собственные склады организации, арендованные коммерческие склады.

Склады являются распределительными центрами в предоставлении товаров для клиентов в зоне обслуживания. Их расположение определяет сумму транспортных расходов.

В развитии складского хранения наблюдаются новые тенденции. В годы плановой экономики всесоюзные агентства охватывали все сферы потребления и распределения, причем каждое из них фокусировалось на собственной группе потребительских товаров. Соответствующие ведомственные базы и склады охватили все регионы страны своей сетью. Затраты, связанные с оборотом товаров, доведенных до конкретных потребителей, достигли 15% стоимости товара. В 90-х гг. Двадцатый век. Работа организаций на основе бартерного обмена вынуждала их создавать большие товарные запасы и, соответственно, большие склады. С уменьшением бартера и разницы между оптовыми и розничными ценами потребность в них уменьшилась, но проявился интерес к небольшим складам.

Все склады в рамках логистической системы выполняют следующие основные функции:

- выровнять интенсивность материальных потоков в соответствии со спросом потребителя;

- формировать ассортимент внутри складского потока в соответствии с заказом клиента;
- обеспечить концентрацию и хранение запасов;
- сгладить асинхронность производственного процесса, т. е. выполнить функцию промышленных складов, а именно незавершенных производственных складов;
- унифицировать партии отгрузки;
- предоставлять услуги.

Для современного складского комплекса одной из основных задач является эффективная организация процесса технологического развития. Использование современных технологий позволяет рационализировать процесс обработки грузов на складе. Скорость и качество обслуживания клиентов, которое является важным конкурентным преимуществом организации, зависит от того, насколько эффективно организован сбор заказов. В связи с этим перед руководством склада каждой организации стоит задача максимально оптимизировать логистический процесс.

Компании постоянно стремятся найти способы улучшить складские операции и улучшить складские операции, развивая максимальную эффективность при минимальных затратах. Чтобы максимизировать эффективность операций, повысить производительность и качество обслуживания клиентов, вы можете использовать различные методы. Несмотря на то, что самые передовые методы варьируются в зависимости от отрасли и поставляемых товаров, существует ряд передовых технологий, которые приемлемы для большинства компаний.

Среди них: внесение изменений в планирование рабочего персонала, внедрение и модернизацию ИТ-решений, а также изменение рабочего времени смен, изменение и модернизация используемого оборудования и т.

Ввод в эксплуатацию процессов автоматизации складских операций в логистику складского хозяйства современных предприятий, создаёт все условия для создания высокой конкурентной способности и даёт

определённое преимущество своей компании над другими компаниями. Это происходит благодаря значительной финансовой экономии на таких показателях как: «прочие затрат на хранение», «распределение и транспортировку материальных потоков». Для продуктивного осуществления компанией логистической деятельности, необходимо правильное распределение ресурсов и планировка на всех этапах работы логистической цепочки. Все больше компаний, в данное время, занимаются компьютеризацией автоматизацией всех распределительных и производственных операций.

В качестве основного инструмента компьютеризации и автоматизации, внедряется система WMS. Данная система является автоматизированной и способна практически самостоятельно осуществлять управление складом. Данная система подразумевает использование автоматической технологии идентификации для удаленного управления сотрудниками и хранение адресов ячеек складирования. Эти системы зарекомендовали себя как очень выгодное и эффективное вложение денег. Благодаря значительному сокращению затрат окупаются эти системы в кратчайшие сроки (в зависимости от оборота и размера предприятия). Системы таких типов позволяют оптимизировать процессы товароприема, товароразмещения, товарохранения, товарообработки и товароотгрузки на складах различных типов. С помощью разделения складского пространства на определенные зоны, система WMS контролирует и в дальнейшем регулирует работу складского оборудования, персонала и техники, управляет погрузочной техникой и перемещение товаров по всему комплексу, на котором осуществляется складирование, быстро оценивает и планирует, а так же рационализирует распределение задач между сотрудниками исходя из текущей ситуации на складе.

Перед внедрением WMS-системы необходимо проанализировать, появлении в компании следующих особенностей бизнес-процессов:

1. Малая скорость оборота, формирующая большое количество товаров на складе.

2. Широкий и сложный ассортимент продукции. Чем наиболее разнообразные материалы, необходимые для создания товара, на складе, тем сложнее их рациональное распределение по всей территории.

3. Большой объем компьютеризированной памяти, требует внедрения системы для распределения ресурсов хранения и оперативного использования.

Огромным плюсом является то, что потребности компании-клиента не обязывают внедрять полностью везде. В зависимости от спроса систему можно внедрить как частичную автоматизацию складских операций, так и полную автоматизацию складских операций.

Пользование данной системой позволяет получать следующие преимущества:

1. Всесторонний мониторинг состояния как товаров на складе, так и самого склада в режиме реального времени. Автоматизация полностью обеспечивает заказчика точной информацией о том, где находятся необходимый товар и в каком точно количестве.

2. Уменьшение численности до оптимального минимума работников складского комплекса. Персонал гораздо меньше тратит времени на ввод данных об информации о продукте во внутреннюю базу данных, а также уменьшает время, поиска необходимых материалов.

3. Сокращается количество ошибок при приеме товара, комплектации товара и распределении товара. Помогает устранить возможные ошибки при закупке лишних материальных ресурсов. Данная система в автоматическом режиме сравнивает фактическую доступность товара с заранее составленным планом. Это также практически исключает кражи на складе.

4. Абсолютно все действия в автономном режиме на складе координируются в соответствии с задачами в режиме реального времени, выдаваемые системой WMS.

5. При самом процессе приемки товара или разгрузки товара сотрудники компании получают информацию о свойствах продукта и различные особенности обращения с данным товаром в соответствии с необходимостью.

6. Прямая зависимость факторов нарушений человеком определённых инструкций, положений от качества работы уменьшается. Из-за простоты и использования этой технологии в реальном времени, складские работы могут быть выполнены и низкоквалифицированным персоналом. Так же, как и его ускоренное обучение.

7. За счет увеличения скорости работы увеличивается удовлетворенность клиентов.

8. Автоматически обнаруживает товар с низким оборотом, и, следовательно, улучшает использование места для его хранения.

9. Присутствует автоматизированный расчет сдельной заработной платы сотрудников склада, на основании тех данных, которые были получены по выполненным операциям за определённый.

10. Процессы работы на складе полностью зафиксированы, что позволяет в случае внештатных ситуаций оперативно найти виновника нарушения запланированного плана.

Система WMS работает на складах разного типа - складах промышленных предприятий, распределительных центрах, складских терминалах и центрах, холодильных установках.

В настоящее время никакая компания не может обойтись без таких компонентов, как склад и логистика. Успех в работе компании очень сильно зависит работы логистических и складских услуг. Наиболее эффективным решением данной проблемы является складская и логистическая автоматизация на предприятии.

Подход, соответствующий современным стандартам к данному процессу основывается на использовании различного торгового оборудования с использованием штрих-кодированной технологии, а также

программного обеспечения, позволяющая управлять складом. Из оборудования автоматизации склада вам потребуются: сканеры штрих-кодов и принтеры этикеток для приема и обработки товаров, терминалы сбора данных для быстрого поиска товаров и инвентаря. Предлагаемые нами программы — это современные решения на платформе 1С, среди которых вы обязательно найдете наиболее подходящий для вашего бизнеса.

Популярное и универсальное решение для автоматизации складов на платформе 1С позволяет вести оперативный учет продуктов и детально определять местонахождение товаров на складах, отслеживать запасы и корректировать списание товаров, управлять бронированием и многое другое.

Таким образом, использование новых технологий в области комплектации заказов позволяет значительно увеличить производительность склада, улучшить качество комплектации и сократить время, затрачиваемое на комплектацию заказов, что приведет к более полному и своевременному обслуживанию клиентов.

Функционирование всех компонентов логистического процесса должно рассматриваться во взаимосвязи и взаимозависимости. Такой подход позволяет не только координировать деятельность складских служб, он является основой для планирования и мониторинга движения груза на складе с минимальными затратами.

1.2 Направления совершенствования организации и деятельности склада

Успех оптимизации любого процесса во многом зависит от точности и глубины понимания текущей ситуации. Для этого необходимо собрать и структурировать оптимальную информацию. Для того чтобы собрать оптимальную информацию, то есть не мало, но и не слишком много, нужно

иметь представление об уровнях анализа деятельности. Для оптимизации можно выделить четыре основных уровня анализа.

Раздел 1. Операция - это минимальная из анализируемых частей процесса, выполняемая механизмом человека или без сознательного контроля, "механически". Автоматизм его выполнения приобретает за счет многократных повторений (например, получить задание на сборку или сканирование штрих-кода).

Раздел 2. Действие — это несколько последовательно выполняемых операций, после которых исполнитель осуществляет сознательный контроль (например, проверяет номер товара или количество собранного товара). Кроме того, выделяя операции и действия, необходимо ориентироваться на уровень профессионала, а не начинающего работника.

Раздел 3. Процедура представляет собой серию последовательно выполняемых действий, выполняемых одним исполнителем или группой исполнителей. Эта процедура должна иметь результат, который в зависимости от процесса может быть документом или недокументированной информацией (устное сообщение, электронную почту, размещения в электронной системе, изменения состояния процесса и т. д.).

Раздел 4. Бизнес-процесс верхнего уровня представляет собой последовательность взаимосвязанных процедур, выполняемых различными исполнителями и приводящих к значимому результату. Например, акт приемки, отгрузки товаров со склада и т. д.

Важным аспектом эффективности и качества работы персонала. Для достижения этих целей вся структура должна работать в команде. Вы можете достичь своих целей разными способами, но достичь высокой эффективности наряду с качеством возможно только в том случае, если каждый участник понимает, что делает процесс.

Обучение персонала начинается с теоретического представления всех процессов в целом — это приемка сырья для производства, приемка готовой продукции, производство, перемещение с производства, перемещение по

складу, отгрузка заказчиком. В ходе теоретической подготовки раскрывается, в каком конкретном производственном процессе кандидат проявит себя с точки зрения полного понимания процесса. За этим следует практическая подготовка с наставником. После прохождения практики сотрудник приступает к самостоятельной работе. При правильной мотивации работник заинтересован в самостоятельном стремлении приобрести и использовать дополнительные навыки.

Очень важно подробно описать все процедуры нового бизнес-процесса до его осуществления. На основе работы, проделанной до внедрения, будет легче оптимизировать и исследовать операции на практике. Исследование операций происходит на уровне системных изменений, в том числе в отношении мнения персонала, работающего над исследуемыми операциями.

Как известно, снизить затраты можно разными способами. Снижая затраты, нельзя забывать о качестве и эффективности процессов. Поэтому, разработав правильную схему мотивации персонала, вы получите полную нагрузку и каждого сотрудника, который является ресурсом процесса. Правильно мотивированный ресурс сам заинтересован в повышении эффективности, качества и выдвигании предложений по оптимизации процесса.

Конечно, для того чтобы начать что-то оптимизировать, нужно понимать, каковы текущие показатели. Поэтому начинать нужно со сбора статистики и расчета операций. Правильно собранная статистика позволяет объективно оценить области, где процесс не выполняется эффективно. Можно начать с расписаний операций, выполняемых со ссылкой на ресурсы в интервалах времени. Таким образом, вы поймете, в какой момент и на каком этапе эффективность снижается. Такая статистика может отражать показатели работы смены, участка за неделю или месяц и позволяет правильно пересмотреть планирование работ для полной занятости персонала. Затем необходимо собрать статистику по основным операциям для определения существующих показателей. Исходя из имеющейся

статистики, необходимо расставить приоритеты при расчете основных операций.

Расчет основных операций на примере складского комплекса осуществляется следующим образом:

- * разгрузка транспорта;
- * приемка товаров по количеству и качеству;
- * размещение товаров на хранение;
- * выбор товаров;
- * комплектация припасов;
- * погрузка грузов в транспорт.

Работы оцениваются по времени, выраженному в человеко-часах, и рассчитываются либо по нормам производства, либо по средствам хронометража. Сроки могут осуществляться независимыми внутренними или внешними аудиторами, или под их контролем членами складских бригад после соответствующей инструкции по правилам измерения времени. Измерения должны проводиться в разное время каждой смены и для разных объемов работы. Среднее арифметическое всех измерений принимается за значение стандартного времени работы.

В нашей практике мы применяем различные методы оптимизации, в зависимости от ситуации, в которой находится бизнес-процесс заказчика. Среди них: внесение изменений в планирование рабочего персонала, внедрение и модернизация ИТ-решений, изменение рабочего времени смен, изменение и модернизация используемого оборудования и др. К реализации и модернизации ИТ-решений на примере складского комплекса можно отнести следующие методы повышения эффективности работы:

- сокращение операций в WMS (удаление ненужных сканирований), объединение нескольких операций в одну за счет автоматизации выполнения части операций;

- отказ от части операций из-за их нецелесообразности по отношению к затратам (например, при приеме продукции от надежного поставщика можно

отказаться от приема по количеству и провести приемку “по документам”, так как потенциальный уровень потерь ничтожно мал по сравнению со стоимостью человеческих часов, затраченных на эту процедуру);

- сокращение трасс любых ресурсов
- управление складом WMS онлайн.

Меры по повышению эффективности работы должны также включать мотивацию “среднего звена”. Часто бывает так, что топ-менеджер понимает, что процессы можно выполнять более эффективно, но не может донести эту задачу до своих подчиненных, ведь почти всегда сотрудники среднего звена уверены, что процесс максимально оптимизирован. В этом случае лучше всего обратиться к профессионалам. Профессиональные аудиторы могут в сжатые сроки оценить все бизнес-процессы и предложить оптимизационную модель вместе с системой мотивации как линейного персонала, так и менеджеров среднего звена.

Практически всегда есть возможность применить те или иные способы повышения эффективности работы. Можно активно использовать появление нового программного обеспечения и современного оборудования (конвейеры, сканеры и др.), переход на частичный аутсорсинг (уборка, охрана, часть сотрудников), универсализации средств и т. д.

Выбирая направление оптимизации работы склада, в первую очередь, вы должны обратить внимание на совершенствование организации процессов и технологии выполнения работ — это, где можно получить относительно быстрый результат при использовании существующего оборудования. Однако не стоит забывать об инвестициях в аппаратное и программное обеспечение. Однако решение о затратах должно приниматься только после анализа текущего состояния дел и расчета эффективности возможных инвестиций.

2 Анализ складской деятельности предприятия ООО «Тольяттинский складской комплекс»

2.1 Технико-экономическая характеристика предприятия ООО «Тольяттинский складской комплекс»

Тема бакалаврской работы была рассмотрена на примере компании ООО «Тольяттинский складской комплекс». Эта компания была основана 7 декабря 2012 года в городе Тольятти. В течение 6 лет компания достигла высоких темпов развития, а также оправдала доверие клиентов, с каждым годом лишь увеличивая базу своих клиентов.

На сегодняшний день компания ООО «Тольяттинский складской комплекс» является независимой организацией и имеет 6 дочерних компаний:

- ООО «УК Бизнес-Про»
- ООО «Ваш Поставщик»
- ООО «Бизнессервис»
- ООО «Компаньон»
- ООО «Базис-Трейд»
- ООО «ТМК»

Основной деятельностью компании «Тольяттинский складской комплекс» является:

- предоставление в аренду складских помещений
- деятельность по складированию и хранению;
- транспортная обработка грузов

Полностью все направления деятельности компании находятся в Приложении 3. Подробная информация об количестве работающих в компании сотрудников, находится в Приложении 4.

Целью Тольяттинского склада является предоставление высококачественных логистических услуг.

Миссия компании – продвигать продажу логистических услуг на рынке и тем самым максимизировать прибыль ООО «Тольяттинский складской комплекс» на 2019 год имеет следующие стратегии (Рисунок 2.1).

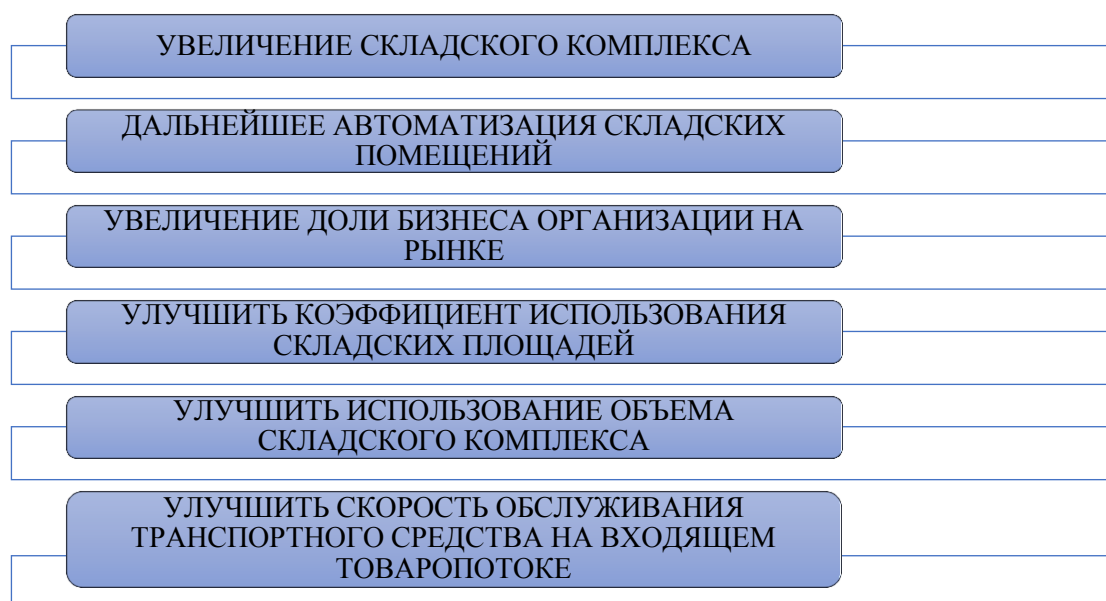


Рисунок 2.1 – Стратегии ООО «Тольяттинский складской комплекс» на 2019 г

Тольяттинский складской комплекс имеет организационно-правовую форму общества с ограниченной ответственностью – ООО «Тольяттинский Складской Комплекс» (Рисунок 2.2).

Учредители компании ООО «Тольяттинский складской комплекс»	- Общество с Ограниченной Ответственностью «БИЗНЕССЕРВИС» Её доля составляет 30000 рублей(30%); ОГРН: 1176313071362; ИНН: 6324084153.
	- Инякин Сергей Владимирович Его доля составляет 70000 рублей(70%); ИНН: 631100948163.

Рисунок 2.2 – Организационно-правовая структура складского комплекса

Общество с ограниченной ответственностью является одной из наиболее популярных во всем мире и в России организационно-правовых форм предпринимательства. Обществом с ограниченной ответственностью (ООО) признается учрежденное одним или несколькими лицами общество, уставный капитал которого разделен на доли, размеры которых определены учредительными документами. Участники общества с ограниченной ответственностью не отвечают по его обязательствам и несут риск убытков, связанных с деятельностью ООО, в пределах стоимости внесенных ими вкладов. В таблице 2.1 предоставлена более полная информация по данному предприятию.

Таблица 2.1 – Общая информация ООО «Тольяттинский Складской Комплекс»

Полное наименование	Общество с ограниченной ответственностью «Тольяттинский складской комплекс»
Адрес регистрации	Самарская область город Тольятти Тупиковый проезд 64-1
Юридические данные	ООО «Тольяттинский складской комплекс» ИНН-6324034233; КПП- 63240100 ОГРН- 1126324014684 от 7 декабря 2012 г
Руководитель	Лазученко Дмитрий Михайлович ИНН:632102718431
Размер уставного капитала	100000 руб
Общая площадь помещений	2569м*2
Сведения Росстата	ОКПО-20635663 ОКАТО-36440373000 ОКОГУ-4210014 ОКТМО-36740000001 ОКФС-Частная собственность

Продолжение таблицы 2.1

Сведения о регистрации в ФНС	ОГРН-1126324014684 Дата присвоения ОГРН-7 декабря 2012 г. Регистратор -ИНСПЕКЦИЯ ФЕДЕРАЛЬНОЙ НАЛОГОВОЙ СЛУЖБЫ ПО КРАСНОГЛИНСКОМУ РАЙОНУ Г. САМАРЫ
Сведения о регистрации в ПФР	Регистрационный номер-077013108344 Дата регистрации-.12 декабря 2012 г Наименование территориального органа ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ-УПРАВЛЕНИЕ ПЕНСИОННОГО ФОНДА РФ В ЦЕНТРАЛЬНОМ РАЙОНЕ Г.ТОЛЬЯТТИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
Сведения о регистрации в ФСС	Регистрационный номер-631202004163121 Дата регистрации-11 декабря 2012 г. Наименование территориального органа-ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ФИЛИАЛ ГОСУДАРСТВЕННОГО УЧРЕЖДЕНИЯ - САМАРСКОГО РЕГИОНАЛЬНОГО ОТДЕЛЕНИЯ ФОНДА СОЦИАЛЬНОГО СТРАХОВАНИЯ РФ
Сведения МСП	Дата включения-1 августа 2016 г. Категория субъекта - Малое предприятие

В Приложении 2 представлены основные данные бухгалтерской отчетности компании за 2016-2018 гг, которая послужила для расчета основных технико-экономических показателей.

Для более подробного анализа деятельности предприятия мы рассмотрим динамику технико-экономических показателей в таблице 2.2, данные для построения были предоставлены ООО «Тольяттинский Складской Комплекс».

Таблица 2.2 – Основные технико-экономические показатели деятельности ООО «Тольяттинский Складской Комплекс»

Показатели	2015	2016 г.	2017 г.	Изменение			
				2016 – 2015 г.г.		2017 – 2016 г.г.	
				Абс. изм. (+/-)	Темп прироста, %	Абс. изм. (+/-)	Темп прироста, %
1. Выручка, тыс.руб	50548	49629	6729	-919	-1,8	-42900	-86,4
2. Себестоимость продаж, тыс.руб.	(44398)	(49016)	(6540)	4618	10,4	-42476	649,4
3. Валовая прибыль (убыток), тыс.руб.	6150	613	189	-5537	-90,0	-424	-69,1
4. Управленческие и коммерческие расходы, тыс.руб.	383	433	521	50	13,0	88	20,3
5. Прибыль (убыток) от продаж, тыс. руб.	5767	1046	710	-4721	-81,8	-336	-32,1
6. Чистая прибыль, тыс. руб.	5041	60	123	-4981	-98,8	63	105
7. Основные средства, тыс. руб.	1234	1234	1234	0	0	0	0
8. Оборотные активы, тыс. руб.	35195	29641	31217	-5554	-15,7	1576	5,3
9. Численность ППП, чел.	28	29	67			38	131,03
10. Фонд оплаты труда ПППЗ, тыс. руб.	3664,1	3794,9	8767,7	130,8	3,5	4972,8	131,03
11. Производительность труда работающего, тыс.руб.	1805,2	1711	100	-94,2	-5,2	-1611	-94,1
12. Среднегодовая заработная плата работающего, тыс. руб.	130,3	129,2	128,9	-1,1	-0,8	-0,3	-0,2

Продолжение таблицы 2.2

13. Фондоотдача, руб.	40,9	40,2	5,4	-0,7	-1,7	-34,7	-86,4
14. Оборачиваемость активов, раз	1,4	1,6	0,2	0,2	14,2	-1,4	-87,4
15. Рентабельность продаж	9,9	0,1	1,8	-9,8	-98,9	1,7	1416
16. Рентабельность услуг	11,3	0,001	0,018	-11,2	-99,9	0,017	1700
17. Затраты на рубль выручки,	88,5	99,63	104,93	11,13	12,5	5,3	5,31

По данным таблицы 2.2 видно, что объем выручки в 2017 году по сравнению с 2016 г. уменьшился на 86,4 %. Прибыль от продаж снизилась за анализируемый период на 336 тысяч рублей или на 32,1%.

Снижение прибыли произошло под влиянием факторов: снижения грузооборота предприятия, объема продаж и полной себестоимости. Снижение темпов прироста себестоимости за анализируемый период 42476 тыс. руб. или 649,4% обеспечило соответствующее снижение прибыли.

Производительность труда одного работающего в 2017 году по сравнению с 2016 годом снизилась на 1611 тыс. руб., так как численность работающих в течение этого периода увеличилась на 38 человек или 131,03%.

На предприятии среднегодовая заработная плата аналогично пошла на уменьшение. Так, в 2017 году среднегодовая заработная плата одного работающего составила 128,926 тыс. руб. В 2016 году среднегодовая заработная плата одного работающего составила 128,9 тыс. руб.

Производительность труда одного работающего в 2016 году по сравнению с 2015 годом снизилась 94,2 тыс. руб. и соответственно на 5,2%, в то время как численность работающих в течение этого периода увеличилась на 38 человек.

В 2016 году показатель затрат на 1 рубль реализации по сравнению с 2015 годом увеличился на 11,1 копейки или на 12,5%. В 2017 году по

сравнению с 2016 годом затраты на 1 рубль реализации увеличился на 5,3 копейки или на 5,31%.

Прибыль от продаж в 2015 году составила 5767 тыс. руб. В 2016 году она снизилась на 81,1%, и прибыль составила 1046 тыс. руб. В 2017 году прибыль от продаж составила 710 тыс. руб., что на 32,1% ниже, чем в 2016 году. Снижение прибыли от продаж связано с увеличением затрат на один рубль реализации продукции.

Уровень рентабельности услуг в 2015 году достиг максимального значения за анализируемый период и составил 11,3%. С 2016 г. наблюдается резкое снижение данного показателя. В 2016 он составил 0,001, а в 2017 году он составил 0,018, что 1700% выше по сравнению с предыдущим годом.

Таким образом, исходя из проведенного анализа, делаем вывод о том, что в целом за анализируемый период произошло снижение показателей эффективности деятельности ООО «Тольяттинский складской комплекс», что указывает на наличие проблем. Увеличению эффективности деятельности складов может поспособствовать использование резервов повышения эффективности деятельности ООО «Тольяттинский Складской Комплекс».

На сегодняшний момент пропускная способность данного распределительного центра составляет 12.5 т. товаров в день. Из которых холодный склад составляет 5 т/день – 40%, склад временного и длительного хранения 7.5 т/день-60 %.

2.2 Существующие проблемы в складской деятельности в компании ООО «Тольяттинский складской комплекс»

Для разработки любых мероприятий по совершенствованию деятельности складских операций, изначально необходимо оценить существующие проблемы в рассматриваемой организации. Для этого ниже

представлена упрощённая схема складского комплекса компании ООО «Тольяттинский складской комплекс» (Рисунок 2.6).

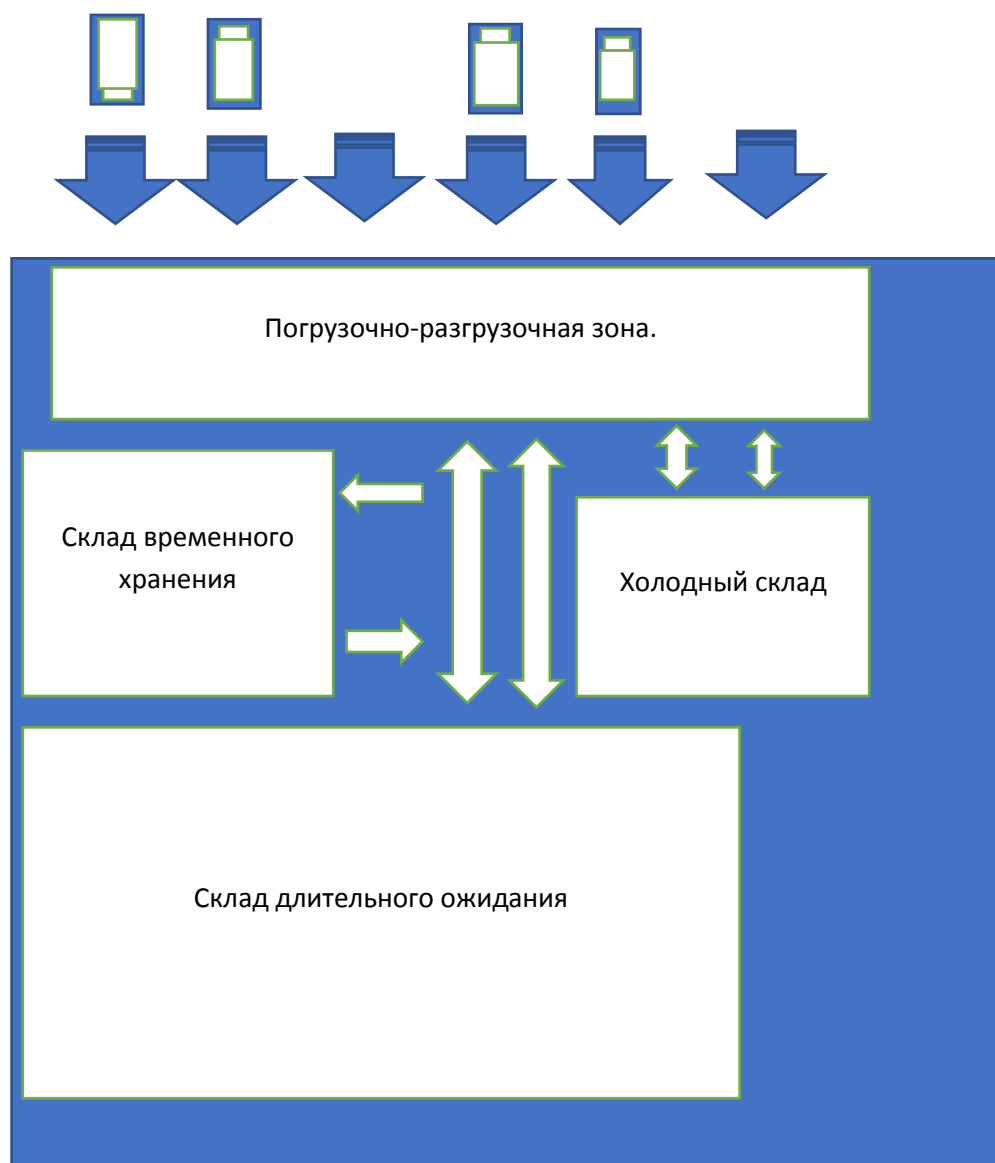


Рисунок 2.6 - Упрощённая схема логистического комплекса компании ООО «Тольяттинский складской комплекс»

На данном схематическом рисунке показана схема, в которую входят:

- погрузочно-разгрузочная зона;
- холодный склад;
- склад временного хранения;
- склад длительного хранения;

- подъездные пункты автотранспорта различной классификации.

На рисунке 2.7 обозначена детальная схема работы погрузочно-разгрузочной платформы в компании ООО «Тольяттинский Складской Комплекс».

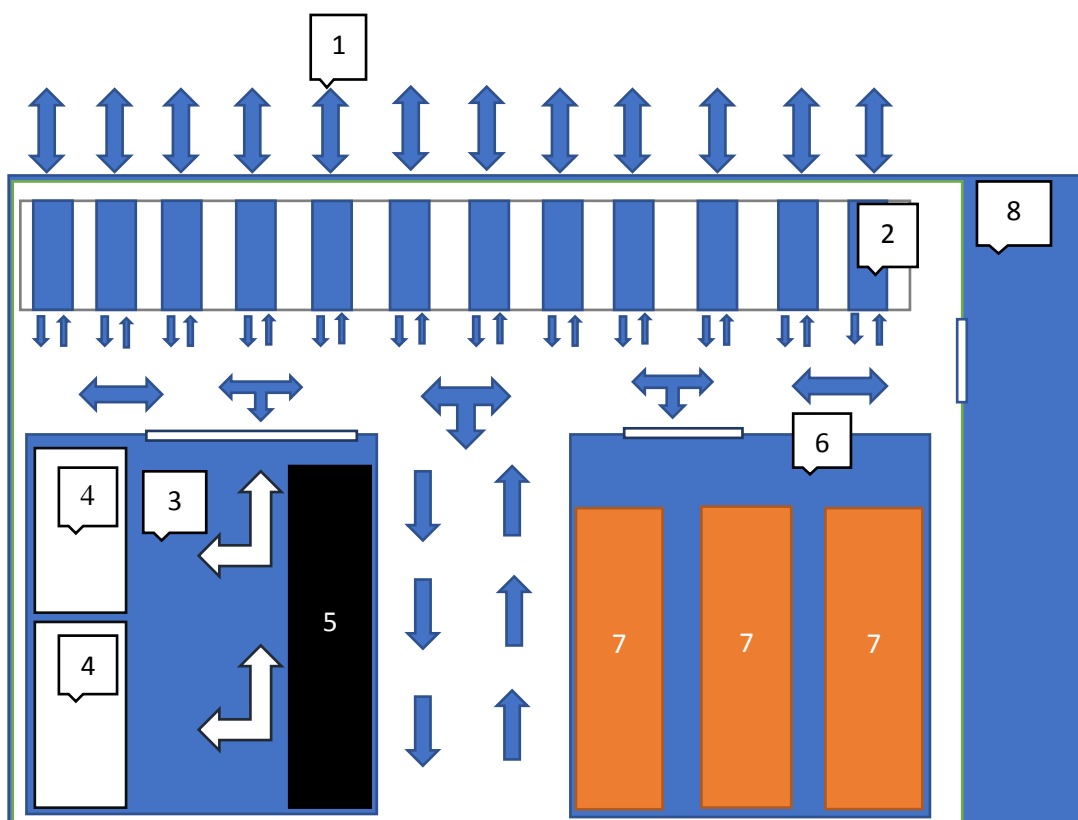


Рисунок 2.7 – Детальная план-схема работы погрузочно-разгрузочной зоны в распределительном центре ООО «Тольяттинский Складской Комплекс»

Погрузочно-разгрузочная зона в распределительном центра ООО «Тольяттинский Складской Комплекс» состоит из следующих зон:

- 1) въездные/выездные боксы;
- 2) линия погрузки-выгрузки в транспортные машины;
- 3) помещение взвешивания и формирования сборных товаров на склад;
- 4) весовые платформы;
- 5) зона формирования сборных товаров, отправляющихся на склад;

- б) склад холодного хранения;
- 7) стеллажи, платформы для хранения товара (Место хранения товара определяется технологической картой товара);
- 8) помещение стоянки, первичного обслуживания погрузчиков и погрузочно-разгрузочных систем разной массы.

В каждой зоне постоянно курсирует различный товар, стрелочками обозначены пути его движения.

На рисунке 2.8 обозначена детальная схема работы склада временного хранения в компании ООО «Тольяттинский Складской Комплекс».

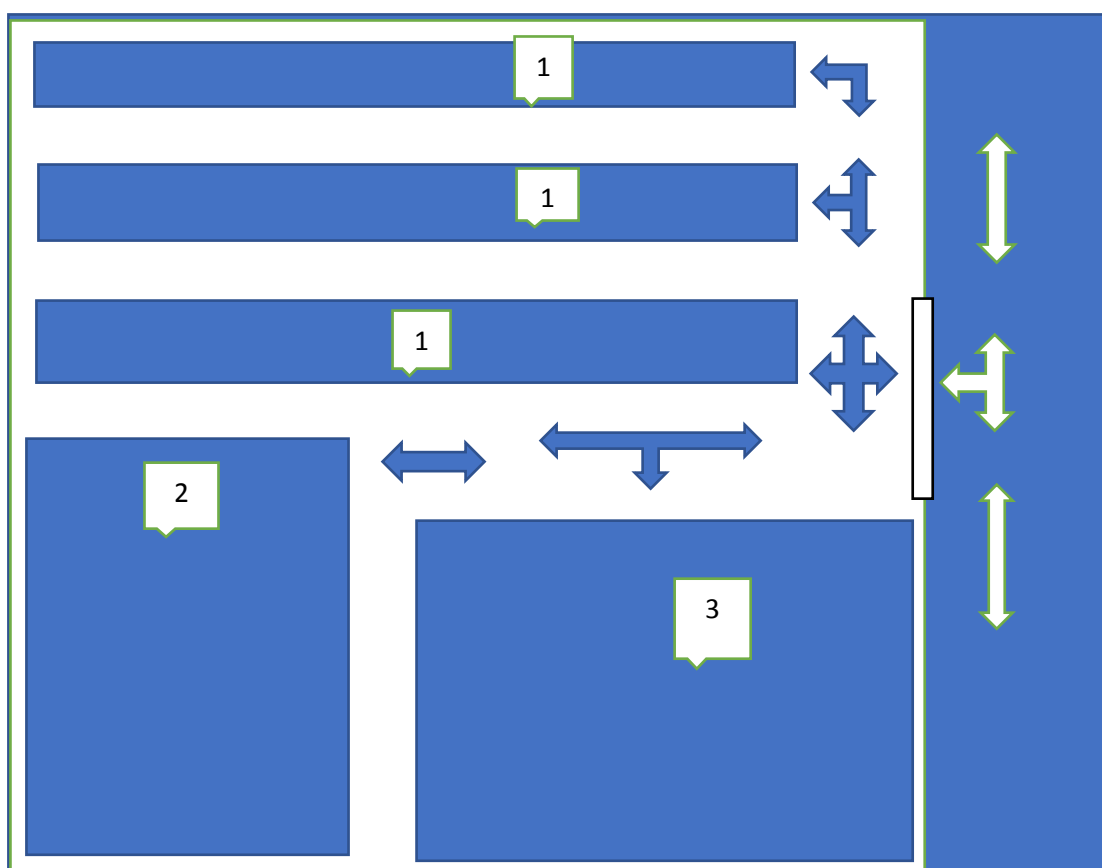


Рисунок 2.8 - Детальная схема работы склада временного хранения в компании ООО «Тольяттинский Складской Комплекс»

Склад временного хранения в компании ООО «Тольяттинский Складской Комплекс» представляет собой систему специально отведённых

под хранение стеллажей, платформ для различных грузов, товаров разной весовой и габаритной категории.

Данный склад укомплектован стеллажами следующих типов:

- стеллажи для хранения мелкогабаритных товаров.
- напольные стеллажи для хранения крупногабаритных товаров в коробочной упаковке;
- напольные стеллажи для хранения крупногабаритных товаров нестандартных размеров и форм.

Стрелочками на Рисунке 2.8 обозначены возможные пути движения товаров по складу временного хранения.

Для полноты представления работы складов в компании ООО «Тольяттинский складской комплекс», а именно всех внутренних складов и дополнительных обслуживающих помещений, на рисунке 2.9 представлена детальная работа склада длительного хранения и движения по нему товаров.

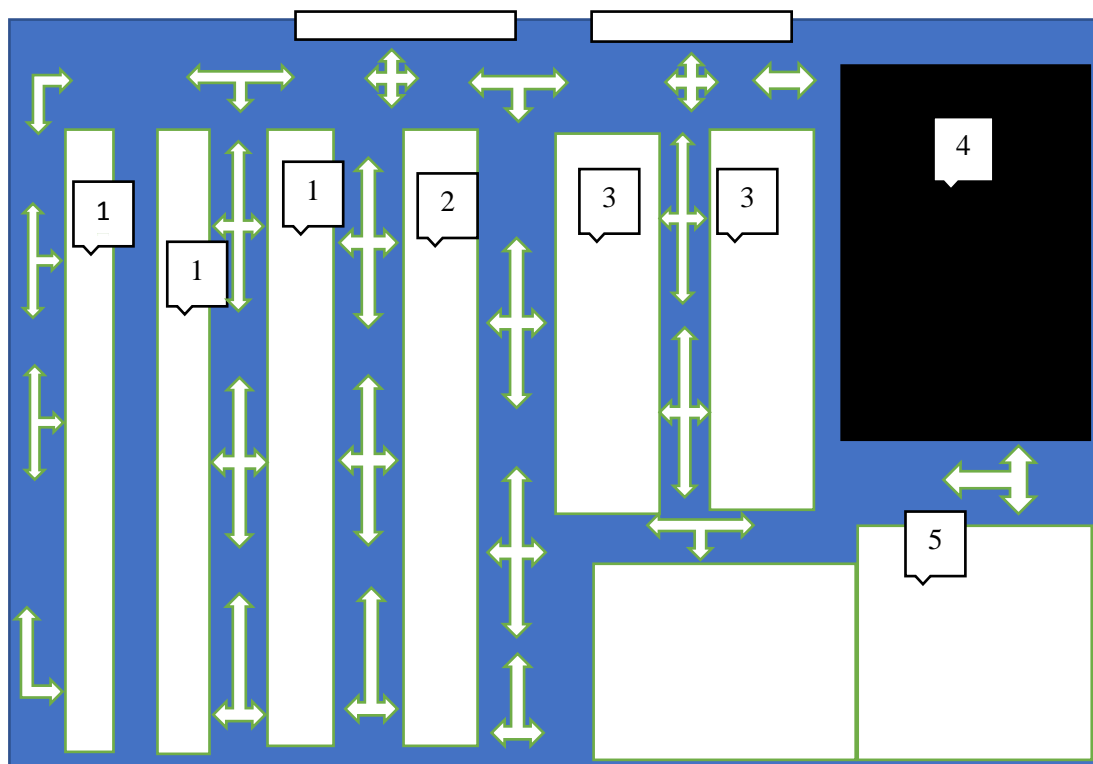


Рисунок 2.9 - Детальная работа склада длительного хранения и движения по нему товаров

Склад длительного хранения в компании ООО «Тольяттинский Складской Комплекс» представляет собой помещение, в котором располагаются стеллажи различной классификации для хранения различных товаров. На складе присутствуют следующие типы хранилищ:

- 1- вертикальные стеллажи для хранения малогабаритных товаров;
- 2- вертикальные стеллажи для хранения товаров средних габаритов;
- 3- вертикальные склады для хранения крупногабаритных товаров, не превышающих 2*2 метра;
- 4- напольные покрытия для хранения товаров нестандартных размеров;
- 5- напольные покрытия для хранения товаров превышающие размеры более 2*2 метров.

Далее в таблице 2.3 представлено общее количество стеллажей, системы обслуживания склада, погрузочные системы, а также общее количество обслуживающего персонала.

Таблица 2.3 - Количество стеллажей, системы обслуживания склада, погрузочные системы, а также общее количество обслуживающего персонала

№	Наименование системы(персонала)	Общее количество
1	Вертикальные стеллажи для хранения малогабаритных товаров (менее 1*1 м ²)	9
2	Вертикальные стеллажи для хранения средних товаров (в пределах от 1*1 м ² до 2*2 м ²)	1
3	Вертикальные стеллажи для хранения крупногабаритных товаров, превышающие 2*2 метра	2
4	Напольные стеллажи для хранения крупногабаритных товаров нестандартных размеров.	4
5	Ручные погрузо-разгрузочные платформы до 500 кг.	8

6	Погрузчики до 1 тонны	5
7	Погрузчики до 2 тонн	4

Для определения нерационального использования времени, работниками складов, далее, в таблице 2.4 представлен хронометраж рабочего дня кладовщика.

Таблица 2.4 - Хронометраж кладовщика

№	Проводимая операция	Временной промежуток
1	Начало рабочего дня	8:00
2	Подготовка рабочего места	8:00-8:15
3	Ввод в систему данных по наполненности складов, отгружаемые товары, вновь прибывшие в день получения, заполнение карточка учёта оборота товара.	8:20-9:35
4	Зрительная проверка и сверка присутствующих товаров на подконтрольном складе	9:35-10:00
5	Приёмка вновь прибывших товар	10:00-12:30
6	Перерыв на обед	12:30-13:30
7	Приёмка и отправка вновь прибывших товаров	13:35-16:00
8	Обработка и оформление заявок за этот день и на следующий день	16:00-17:00
9	Окончание рабочего дня	17:00

Из таблицы 2.4 видно, что у кладовщика длительное время занимает ввод данных в систему, сверка товаров. Данная проблема отрицательно сказывается на общей работе и влечёт за собой дополнительные простои отгрузки товаров.

На данный момент, при всех затратах, себестоимость хранения продукции на складах распределительного центра компании ООО «Тольяттинский Складской Комплекс» составляют:

- себестоимость 1м²/год за 2017 год - 4670,32 руб., за 2018 - 4759,91 руб.

- себестоимость 1м²/месяц за 2017 год - 389,19 руб., за 2018 - 396,65 руб.

- себестоимость 1м²/день за 2017 год - 12,97руб., за 2018 - 13,22 руб.

Поскольку основной деятельностью ООО «Тольяттинский складской комплекс» является предоставление аренды сторонним компаниям и отдельным юридическим лицам, компанией был создан распределительный комплекс. Данный комплекс представляет собой систему погрузочно-разгрузочных систем. В данный комплекс включены следующие системы:

- оборудованная крытая площадка для осуществления погрузки и разгрузки прибывающих автомобильных транспортов, в количестве 10-ти штук.

- специализированные платформы с изменяющейся высотой подъёма.

- оборудование для считывания штрихкодов с привезённого и отправляемого товара.

- погрузочно-разгрузочные системы (Погрузчики, управляемые гидравлические тележки)

- персонал, осуществляющий погрузку и разгрузку.

На рисунке 2.9 показана упрощённая система распределения товаров от поставщиков до необходимых складов.

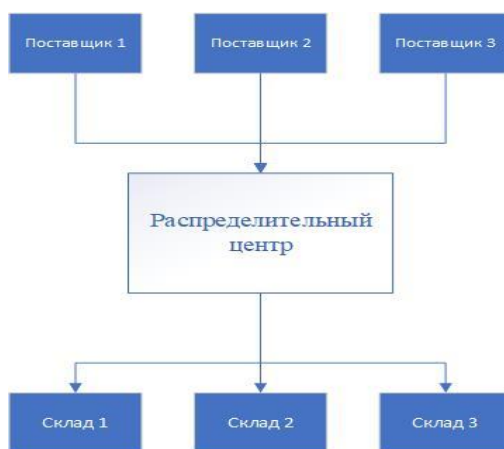


Рисунок 2.9 – Упрощённая система распределения товаров на ООО «Тольяттинский складской комплекс»

На ООО «Тольяттинский складской комплекс» в распределительном комплексе система принятия, распределения и загрузки выглядит следующим образом. Прибывающая грузовая машина встаёт на разгрузку в определённый ей блок. Принцип разгрузки зависит от количества груза и его массы. Если машина перевозит крупногабаритные грузы, то при разгрузке и загрузке в большей мере используются погрузчики. В случае малогабаритных грузов, при разгрузке и загрузке хватает пневматических платформ-тележек и «ручного туда».

Сам процесс выглядит следующим образом. Прибывающая машина проходит к нужному боксу, отмеченным в транспортной карте. После парковки начинается выгрузка товара. Затем выгруженный товар сверяется с транспортной накладной с помощью штрихкодов или же личным просмотром и подсчётом всего товара. Если замечаний не замечено, товар либо грузится на временный склад, либо загружается в транспортную машину и отправляется на нужный склад или же к получателю согласно прилагающийся транспортной накладной. В случае если товар повреждён, специалисты компании ООО «Тольяттинский складской комплекс» определяют из-за чего был повреждён товар. В случае повреждения товара сотрудниками во время разгрузки или загрузки, компания возмещает владельцу полную стоимость. В случае повреждения товара компанией или частником, которые транспортируют товар, его стоимость ложиться на них. В присутствии несостыковки реального прибывшего товара и количества товара по накладной, компания откладывает партию груза до выяснения обстоятельств. Ниже, в таблице 2.5 представлен список штрафов, существующих на данном предприятии.

Таблица 2.5 – Налагаемые штрафы установленные в компании ООО «Тольяттинский складской Комплекс»

Наименование штрафа	Условия штрафа	Сумма штрафа
Порча товарной упаковки	Данный штраф начисляется на юридическое лицо/физическое лицо (зависит от ситуации, в которой был испорчена упаковка) за порчу одной или более упаковки товара.	Полное возмещение стоимости от 2500руб.
Порча товара	Данный штраф начисляется на юридическое лицо/физическое лицо (зависит от ситуации, в которой был испорчена упаковка) за порчу одного или более товаров.	Полное возмещение стоимости от 1 шт.- 5000
Несоответствие временным показателем по отправке товаров	Данный штраф начисляется на физическое лицо за несоответствие временным показателем по отправке товаров с распределительного центра сторонним поставщикам (за 1 партию)	30 мин.-750 руб. 60 мин.- 1100руб. 90мин.-1500 руб. Свыше 90 мин.- 2000 руб.
Потеря товара	Данный штраф начисляется на физическое за потерю товара на территории складского комплекса компании.	Полное возмещение стоимости б

Далее, на рисунке 2.10 приведена схема проверки товара внутри распределительного центра от разгрузки до отгрузки.

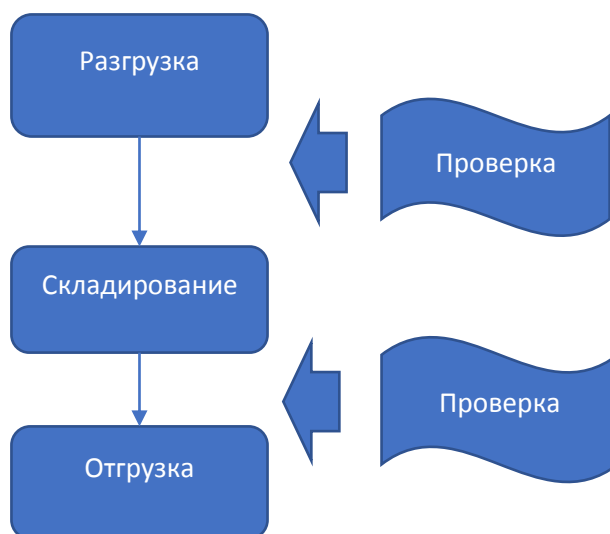


Рисунок 2.10 - Схема основных проверок товаров внутри распределительного центра

Из приведённой схемы в рисунке 2.10 видно, что проверка в распределительном центре основные проверки, по мимо локальных проверок, осуществляются на этапе выгрузки и загрузки товаров. Данные проверки осуществляются для сверки загружаемых и выгружаемых товаров с имеющимися накладными. Данные проверки проводятся вручную, с помощью индивидуального считывания штрих кодов на коробках товара. Все проверки на отдельных этапах осуществляются таким же образом.

В компании ООО «Тольяттинский складской комплекс» в системе распределительного центра существуют следующие проблемы:

1. Компания ООО «Тольяттинский складской комплекс» для массовой проверки и сверки вновь прибывшего и отправляемого товара, использует штрихкодирование. При большом движении товара внутри распределительного центра, данная система затормаживает процесс из-за длительности процесса счёта штрих кодов с товара и последующее занесение его в базу данных.

2. В распределительном центре компании ООО «Тольяттинский складской комплекс» существуют несколько промежуточный складов. При большом потоке товара между разгрузочно-загрузочной платформой и переходах между самими складами, происходит путаница товаров, что негативно складывается на среднем времени разгрузки и загрузки товара. Данная проблема вытекает из-за заторможенности ввода в систему данных о прибывающем и отправляющемся товарах.

3. В компании ООО «Тольяттинский складской комплекс» существует проблема неисправности определённого оборудования, которое непосредственно участвует в транспортирующего оборудования, что негативно влияет на время загрузки-разгрузки товара и на времени его перемещения внутри распределительного центра.

4. Для обеспечения учёта прибывающего товара, мест его складирования, точного времени доставки товара на разгрузочно-загрузочную платформу, в компании ООО «Тольяттинский складской комплекс» существует внутренняя система связи и учёта, работа которой основывается на сканировании штрихкодов на товарах. Из-за особенностей работы штрих-кодовой системы, процесс от сканирования до внесения данных в систему занимает приличное время, что негативно сказывается на времени работы всего распределительного центра.

5. При погрузке товара в транспортировочную машину, работники компании, в определённых случаях путают товар, который необходимо загрузить в определённую партию. Данная проблема так же вытекает из-за плохой информационной передачи внутри складского комплекса, а так же присутствие программного обеспечения складского учёта не соответствующему товарообороту складского комплекса, а так же передачи информационных данным по внутренней корпоративной связи складов, комплектовщикам сборных товаров и управлению логистикой на складе.

Подводя итоги, описанные выше, можно выявить, что наиболее серьёзные проблемы создают простои товаров, потеря товаров на складе в следствии невнимательности работников и большого товарооборота складов компании. В следствии данных проблем распределительный центр компании ООО «Тольяттинский Складской Комплекс» за неделю сроки поставок нарушаются от 8 часов до 11. Далее в таблице 2.6 приведена таблица основных временных показателей невыполнения должностных сроков.

Таблица 2.6 – Усреднённое невыполнение сроков по часам за неделю

Невыполнение сроков(мин)	Количество неделя/месяц/год
30 мин.	24/75/458
60 мин	17/48/357
90мин	11/47/290
Свыше 90 мин	3/15/105

Временные показатели являются усреднёнными, так как статистика несоответствия временным показателям каждую неделю немного отличается. Далее, проведя простые расчёты посчитаем сколько компания теряет в неделю/месяц/год денежных средств из-за несоответствия временным показателям. Для удобства расчёта примем, что 30-ти минутные задержки-1; 60-ти минутные задержки -2; 90-то минутные задержки-3; свыше 90-то минутные задержки -4.

$$1 = 458 * 750 = 343000 \text{ руб.}$$

$$2 = 357 * 1100 = 392700 \text{ руб.}$$

$$3 = 290 * 1500 = 435000 \text{ руб.}$$

$$4 = 105 * 2000 = 210000 \text{ руб.}$$

Как видно из расчётов, общая сумма расходов на несоответствия временным показателям доставки, компания тратит в среднем 1380700 рублей. Данные показатели рассматриваются на основе 2018 года.

Так как одной из проблем является потеря товара на складах организации, специалистами компании были подсчитаны убытки из-за порчи товарной упаковки, самих товаров, которые представлены в таблице 2.7.

№ Квартала	Количество потерянных единиц товара	Сумма потерь руб.
1	370	696534,93
2	210	392917,14
3	256	464356,62
4	135	232178,31

Итого	971	1785987
-------	-----	---------

Общая сумма потерь товаров из-за различных проблем, в том числе и из-за плохого погрузоразгрузочного оборудования, составила 1785987 руб. по данным специалистов компании.

3. Разработка мероприятий по совершенствованию организации деятельности склада компании ООО «Тольяттинский складской комплекс»

3.1 Мероприятия по решению проблем в компании ООО «Тольяттинский складской комплекс»

Для увеличения скорости работы распределительного центра в компании ООО «Тольяттинский складской комплекс», а именно скорости обработки и отклика поступающей и исходящей информации необходимо введение автоматизированных систем, основанных на автоматическом считывании данных с разгружаемых в складской комплекс и отгружаемых со складского комплекса, а так же передача данных по наличию, разницы товара находящегося на складах. В данный момент эта система реализована простым штрихкодированием товара и машинописным вводом в систему. Проверка штрихкодов происходит на этапах:

- выгрузка товара, а именно сверка прибывшего товара с транспортными накладными;
- пометка о текущем состоянии выгруженного товара, а именно о том находится ли товар на этапе загрузки, разгрузке или складировании;

Для решения существующих проблем с системой штрихкодирования предлагаются следующие рекомендации.

Переход со штрихкодирования к RFID-системам, а именно полноценной системы счёта товаров на местах выгрузки и загрузки товара, на местах транспортировки товара по распределительному центру от разгрузочно-загрузочной платформы.

Для реализации данной системы в распределительном центре компании ООО «Тольяттинский Складской Комплекс» есть два решения.

Первый заключается в том, что компания, пользующаяся услугами распределительного центра у себя на производстве, складах, прикрепляет на товар RFID-метки, которые может предоставлять как сама компания ООО «Тольяттинский Складской Комплекс», так и они сами могут ввести данную

систему у себя на производстве. Данная схема выглядит показана на рисунке 3.1.

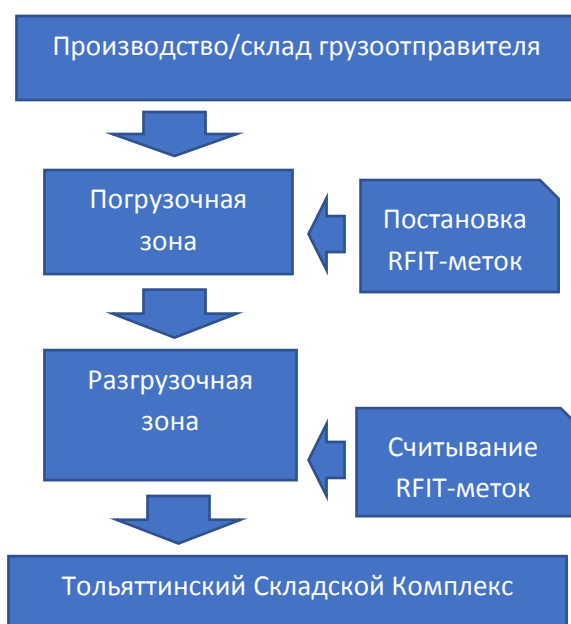


Рисунок 3.1 – Постановка и считывание RFID-меток в транспортном сообщении между компаниями

Данное построение системы наиболее актуально, так как скорость передачи данных между компаниями и качество их товарных отношений значительно увеличиваются. Так же при подобном построении схем уменьшаются возможные несостыковки прибывающего товара с накладными. Далее на рисунке 3.1 показано возможное расположение считывающих датчиков RFID-систем(меток) по направлению маршрута товара внутри распределительного центра на этапах разгрузки полученного груза и курсирования его по распределительному центру. От въезда машины на территорию комплекса, разгрузки товара, перемещение по внутренней территории здания распределительного центра как на склады временного хранения, так и на долгосрочные. Так же и в обратную сторону до загрузки автотранспорта, до убытия к конечной точки маршрутного листа.

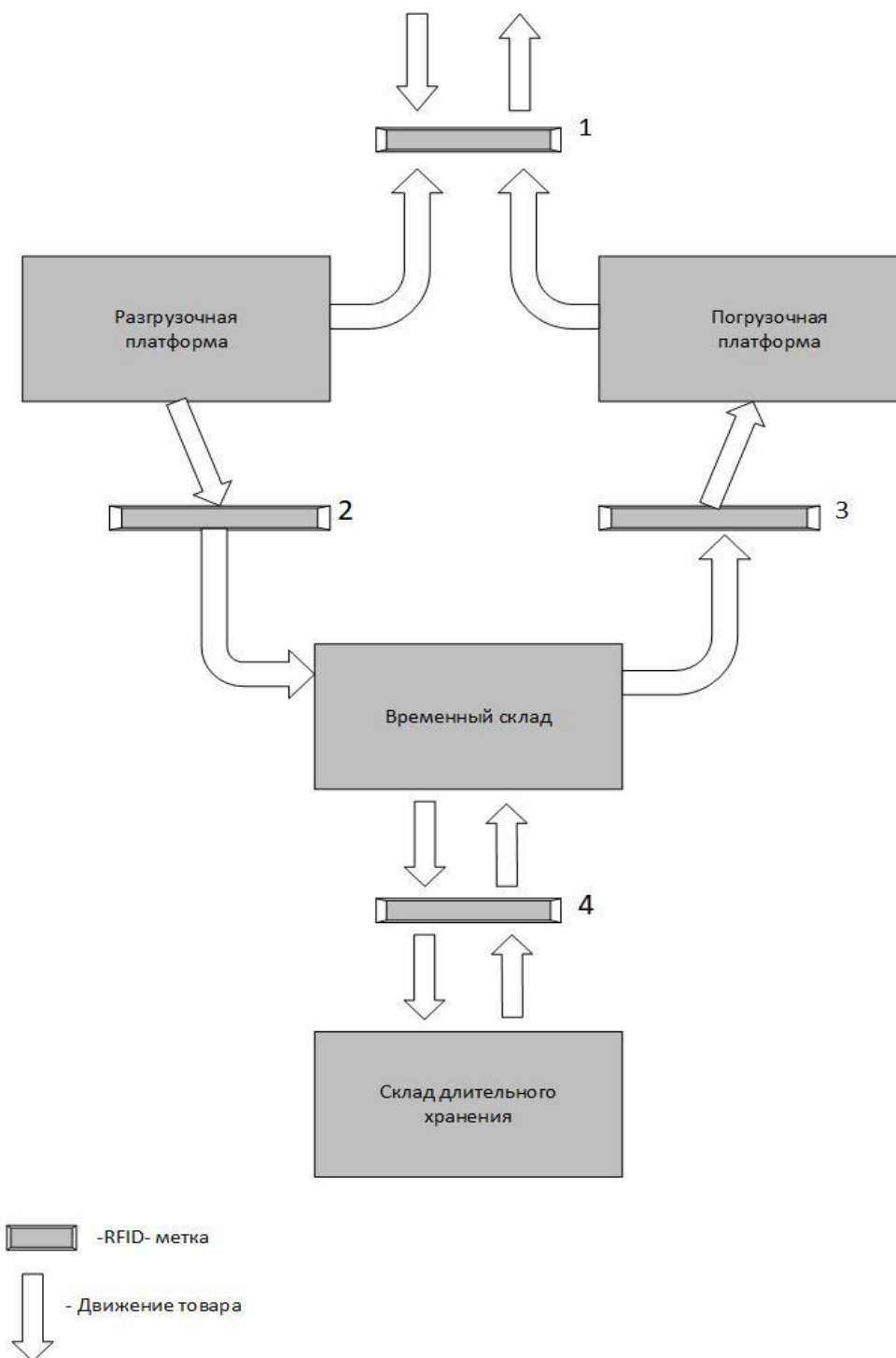


Рисунок 3.1 - Возможное расположение RFID-меток в распределительном центре

Возможное расположение RFID-меток на рисунке 8 обозначены цифрами от одного, до четырёх:

Первая метка служит для первичной проверки сразу всего прибывающего товара или убывающего. В зависимости от сложности установленных меток, данная операция может проводиться одновременно,

что сильно влияет на качество сверки сборки транспортной машины товарами.

Вторая метка необходима для распределения товара между промежуточным и долгосрочным складом, а также погрузочной платформой. Данная метка может работать, как и третья, это зависит от распределения платформ между загрузкой и разгрузкой.

Третья метка определяет товар, поступающий на загрузочную платформу. Так как автотранспорт может перевозить сборный товар, собранный от нескольких поставщиков, введение на этом участке RFID-метки позволит устранить возможную путаницу товаров, что значительно повысит качество выполняемой работы и среднее время загрузки транспорта.

Четвёртая метка выполняет функцию распределения товара, после считывания, на складе в свободные ячейки или места.

Каждая RFID-метка автоматически заносит считываемую информацию с товара в реестр (внутреннюю систему связи в распределительном центре), это позволяет удалённо получать информацию о местонахождении товара, и проследить его путь. Введение такого количества и более, позволит сократить время поиска пропавшего товара, и товара, находящегося на складе, а также передавать собранные данные в бухгалтерию, и производить учёт и сверку.

Второе решение позиционируется на том, что грузоотправитель откажется от установки RFID-меток у себя. В этом случае, компании ООО «Тольяттинский Складской Комплекс» необходимо оформить договорённости об отправке всех накладных в электронном виде и присвоение им индивидуального номера на отправляемые товары, не более чем за 3 дня до отправки.

В данном случае установка RFID-меток происходит следующим образом:

- 1) после получении всех накладных и индивидуальных номеров товара, они вносятся в базу;

- 2) данные, полученные от грузоотправителя с накладных и индивидуальные номера, записываются на RFID-метки;
- 3) при отгрузке прибывшего товара, сотрудник компании ООО «Тольяттинский Складской Комплекс» производит установку/наклейку RFID-метки на товар с соответствующим индивидуальным номером;
- 4) производит проверку работоспособности метки;
- 5) подтверждает об готовности отправки на склад в соответствии с заданием.

Для соблюдения времени внутреннего графика поставок, можно запрограммировать данные метки с небольшим запасом. Метки такого типа могут перезаписываться (в зависимости от моделей) до 10000 раз на метку. Оборудование для печати, программирования и изменения микропрограммы RFID-меток входит в минимальный установочный комплект системы.

Для улучшения качества выполняемой работы в распределительном центре компании ООО «Тольяттинский складской комплекс» необходимо решить проблему с внутренней системы связи и ремонт существующего оборудования распределительном комплексе, а именно:

- закупить автоматизированную систему управление складами WMS, базирующуюся на программе 1С;
- необходимо совместить программное обеспечение внутренней системы с выше приведённой системой RFIT-меток;
- в компании существует транспортирующее оборудование, которое необходимо отремонтировать, и подогнать под существующие стандарты качества.

Введение автоматизированного программного обеспечения WMS на основе 1С позволит решить следующие проблемы:

- сократиться количество расходов, связанное с приёмом товаров, занесение его в базу данных;
- сократиться время передачи данных между подразделениями компании;

- возможность получения точной информации об местонахождении товара на складе в данный момент времени;
- при введении подобной системы, увеличиться скорость набора товара;
- приёмка товаров в режиме реального времени с использованием любых терминалов радиодалённого способа работы;
- гибкая идентификация товара на всех этапах прохождения товаров по складском комплексу;
- автоматическая проверка товаров на соответствие прибывшим товарными накладными;
- эффективный контроль складирования товаров, на основе адресного хранения;
- сборка комплексных товаров на отправку;
- увеличение потока транзитного груза через складской комплекс;
- составление разгрузки и отгрузки различных товаров с учётом приоритетов;
- упрощение инвентаризации товара на складах организации;
- автоматическая приёмка товара;
- автоматическое распределение товара по складам в зависимости от приоритетов и времени пребывания на складе;
- автоматическая загрузка товара в реальном времени;
- более простая отправка данных в надзорные органы.

Введение данной системы позволит значительно уменьшить все возможные потери товаров на складе, неправильную сборку товаров на этапе компоновки, уменьшит процент неправильно отправленного товара.

Ремонт существующего оборудования позволит решить следующие проблемы:

- повреждения упаковок товара из-за неисправности систем погрузо-разгрузочного оборудования;

- ускориться доставка товаров от складов до погрузоразгрузочной платформы и обратно;

- уменьшиться порча товара, происходящая по причинам неисправности подъемного оборудования;

- уменьшиться травматизм работников.

3.2 Оценка эффективности предлагаемых мероприятий в компании ООО «Тольяттинский складской комплекс»

Перед тем как внедрять разработанные мероприятия, необходимо проанализировать затраты на приобретение технологии, нужного оборудования и обучение персонала показаны в таблице 3.1.

Таблица 3.1 Общая смета расходов на внедрение рекомендаций

№	Статья расходов	Сумма затрат руб.
1	Приобретение RFID-систем	
1.1	Закупка RFID считывателей (4 штуки)	468720
1.2	Закупка RFID антенн (15 штук)	150000
1.3	Закупка RFID-меток (4000 штук)	392000
1.4	Закупка RFID принтера	150000
1.5	Квалификации обслуживающего персонала	50000
Итого: 1210720 руб.		
2	Приобретение автоматизированного программного управления складами WMS	
2.1	Приобретение программного обеспечения и	250000

	оборудования	
2.2	Обучение персонала	10000

Продолжение таблицы 3.1

Итого: 350000 руб.		
3	Ремонт имеющихся погрузочно-разгрузочных систем	
3.1	Ремонт погрузчиков (до 1 тонны)	15670
3.2	Ремонт погрузчиков (до 2 тонн)	356000
Итого: 371670 руб		
Общий итог: 1932390 руб.		

Таким образом, для реализации всех предлагаемых рекомендаций по улучшению складской деятельности необходимо 1932390 рублей, а именно:

1. Приобретение полного комплекта RFID-систем компании ООО «Тольяттинский складской комплекс» обойдётся в 1428000 руб. В эту стоимость включена закупка RFID сканеров, RFID-меток, серверных и обслуживающего инструментария

2. Приобретение системы WMS автоматизированного управления складскими ресурсами компании, основывающуюся на программе 1С. Исходя из средних цен компаний установщиков, установка данной системы, обучение персонала и подгонка под специфику склада составляет 350000 рублей.

3. В общие расходы так же включены расходы по ремонту существующей погрузочно-разгрузочных систем. Исходя из средних цен на рынке, компании ООО «Тольяттинский складской комплекс» потратит 371670 руб. В данную сумму входят: Ремонт погрузчиков (до 750 кг); Ремонт погрузчиков (до 2 тонн).

Далее посчитаем анализ эффективности разработанных мероприятий. В таблице 3.2 представлен анализ временных показателей до и после введения рекомендаций по внедрению RFIT-системы и WMS-системы.

Таблица 3.2 - Анализ эффективности рекомендаций

№	Показатель	Временные показатели до внедрения рекомендаций мин.	Временные показатели после внедрения рекомендаций мин.	Разница во времени мин.
1	Разгрузка товара	15 мин	10 минут	5 минут
2	Перемещение товара от погрузо-разгрузочной зоны до временного склада	7 минут	5 минут	2 минуты
3	Перемещение товара от погрузо-разгрузочной зоны до склада длительного хранения	10 минут	7 минут	2 минуты
4	Перемещение товара между складом временного хранения и длительного хранения	10 минуты	7 минуты	3 минуты
5	Компоновка груза из нескольких заказов	17 минут	13 минут	4 минуты
6	Погрузка товара в транспортное средство	От 14 минут до 20 минут	От 10 минут до 13 минут	От 4 минут до 7 минут
7	Инвентаризация	От 60 минут до 90 минут	От 10 минут до 25 минут	От 50 минут до 65 минут

Исходя из логики, что каждая минута простоя товара внутри распределительного комплекса компании ООО «Тольяттинский Складской Комплекс» влечёт за собой дальнейшую отгрузку товара, экономия, исходя из штрафов, составит 1785987 руб.

Таких как RFIT и WMS, увеличиться пропускная способность складского комплекса, так как до внедрения рекомендаций огромные потери времени были на этапах:

- внесение данных с товаров в базу данных;
- сверка прибывших товаров с предоставленными накладными;
- инвентаризация присутствующего товара;
- составление комплексных грузов на отгрузку сторонним компаниям;
- управление бухгалтерским балансом;
- уменьшиться потеря товара за счёт того, что можно полностью отследить его пройденный путь по складскому комплексу.

После введения предложенных мероприятий, компания ООО «Тольяттинский Складской Комплекс» сократит свои издержки по потере товара, порчи товара на 1380700 руб.

Для более детального анализа разработанных мероприятий, проведём далее расчёт показателей «Чистого дохода», «Рентабельность услуг», «Рентабельность продаж», которые наиболее сильно оказывают финансовое влияние на компанию.

Для расчётов показателей после введения разработанных мероприятий, необходимо посчитать примерную себестоимость. Расчёт будем производить по следующей формуле:

$$\text{Себ}_{\text{пр.полог.}} = \text{Себ}_{\text{от.пер.}} + В - \text{СР}_{\text{сэк}}$$

Где:

$\text{Себ}_{\text{пр.полог.}}$ - предполагаемая себестоимость после введения разработанных мероприятий;

Себ_{от.пер.} - себестоимость за отчётный период;

В – вложения на внедрение разработанных мероприятий;

СР_{сэк} – средства сэкономленные за счёт разработанных мероприятий.

Предполагаемая себестоимость после внедрения разработанных мероприятий будет следующая:

$$\text{Себ}_{\text{пр.полог.}} = 6540000 + 1932390 - 3166687 = 5305703 \text{ руб.}$$

Далее необходимо подсчитать «Валовую прибыль». Данный показатель вычисляется по следующей формуле:

$$\text{Вп} = \text{Вр} - \text{Себ}$$

Где:

Вп – валовая прибыль;

Вр – выручка за отчётный период;

Себ – себестоимость.

Далее производим расчёт данного показателя, после введения разработанных мероприятий:

$$\text{Вп} = 6729000 - 5305703 = 1423297 \text{ руб.}$$

Для подсчёта предполагаемой чистой прибыли после введения разработанных мероприятий, используем следующую формула:

$$\text{Чп} = \text{Вп} - \text{НДС} - \text{ПНц}$$

где:

Чп-чистая прибыль;

Вп-валовый доход;

НДС-налог на добавленную стоимость;

ПНц-прочие налоговые платежи, входящие в стоимость товара.

Чистая прибыль после введения мероприятий составит:

$$\text{Чп} = 1423297 - 0 - 66000 = 1357297 \text{ руб.}$$

Расчёт рентабельности услуг вычисляется по следующей формуле:

$$P_e^{\text{услуг}} = \frac{\text{Чп}}{\text{Себ}} \times 100\%$$

Где:

$P_e^{\text{услуг}}$ - рентабельность услуг;

Чп - чистая прибыль;

Себ - себестоимость.

Проведём подсчёт рентабельность услуг, планируемее после введения разработанных мероприятий:

$$P_e^{\text{услуг}} = \frac{1357297}{5305703} \times 100\% = 25,5\%$$

Следующее, что необходимо подсчитать, это - рентабельность продаж.
Для расчёта данного показателя применяется следующая формула:

$$P_e^{\text{Продаж}} = \frac{\text{Чп}}{\text{В}} \times 100\%$$

Где:

$P_e^{\text{Продаж}}$ - рентабельность продаж;

Чп - чистая прибыль;

В – выручка.

Используя эту формулу, проведём планируемую рентабельность продаж после введения разработанных мероприятий:

$$P_e^{\text{Продаж}} = \frac{1357297}{6729000} \times 100\% = 20,1\%$$

Далее в таблице 3.3 показано сравнение показателей технико-экономического анализа предприятия до внедрения разработанных мероприятий и изменения после.

Таблица 3.3 Сравнение показателей до и после внедрения разработанных мероприятий.

№	Показатель ТЕП-анализа	Рассматриваемый период	Следующий период
1	Чистый доход	123000 руб.	1357297 руб.
2	Рентабельность продаж	1,8%	25,5%
3	Рентабельность услуг	0,018%	20,1%

Как видно из таблицы 3.3 введение разработанных рекомендаций позволит существенно увеличить прибыль рассматриваемой компании в следующем периоде.

Для полного анализа необходимо просчитать срок окупаемости разработанных рекомендаций. Данный показатель рассчитывается по следующей формуле:

$$C_o = \frac{I}{Чп}$$

Где:

C_o – срок окупаемости;

I – инвестиции в проект;

$Чп$ – чистая прибыль компании.

Исходя из этой формулы производим расчёт предполагаемой себестоимость разработанных мероприятий.

$$C_o = \frac{1932390}{1357297} = 1.4 \text{ года}$$

Подводя итоги всех выше перечисленных расчётов всех необходимых показателей, после расчётов которых, было выявлено положительное влияние разработанных рекомендаций на компании ООО «Тольяттинский Складской Комплекс», а именно:

- уменьшилось операционное время;
- уменьшилась себестоимость;
- значительно увеличилась рентабельность продаж и услуг;
- увеличился чистый доход предприятия;
- уменьшились внутренние затраты компании на штрафы и несоответствия временным показателям отгрузки товара.

Заключение

Компания ООО «Тольяттинский складской комплекс», является развивающейся компанией на Тольяттинском рынке. Как и большинство, компания ООО «Тольяттинский складской комплекс» имеет свои проблемы во внутренней среде. В данной бакалаврской работе были рассмотрены проблемы во внутренней среде компании ООО «Тольяттинский складской комплекс», а именно в её распределительном центре. После детального разбора всех существующих проблем, был предложен ряд рекомендаций, введение которых позволит решить основные проблемы внутри распределительного центра.

1. Введение RFID-системы поможет устранить проблемы считывания товара, не замедляя при это скорость разгрузки и загрузки; Определение местоположения товара в распределительном комплексе компании ООО «Тольяттинский складской комплекс»;

2. Введение автоматизированных систем управления складами WMS, позволит устранить проблемы при распределении товара по складам, за счёт установки каждой существующей ячейке индивидуального номера и распределения товара по временным параметрам, техническим, позволит наиболее быстро собирать сборные товары на отгрузку и контролировать перемещение товара.

Так же данная система позволит отправлять часть данных со складов в бухгалтерию, а затем отправлять готовые документы в надзорные органы. При слиянии с RFID-системами, позволяет наиболее эффективно выполнять свои функции.

3. Ремонт существующего оборудования позволит сократить потери товара на различных стадиях его движения по распределительному центру компании ООО «Тольяттинский Складской Комплекс», увеличит скорость перемещения товара по складам распределительного центра и позволит сократить расходы на выплаты товаровладельцам за простои.

Введения разработанных мероприятий в компании ООО «Тольяттинский Складской Комплекс» значительно увеличивает следующие показатели:

- рентабельность продаж выросла с 1.8% до 25.5%, что в дальнейшем будет положительно сказываться на росте чистой прибыли;

- рентабельность услуг так же выросла с 0.018% до 20.1%, что так же положительно скажется на росте прибыли компании;

- после введения разработанных мероприятий, чистая прибыль увеличилась в 11 раз с 123000 руб. до 1357297 руб.

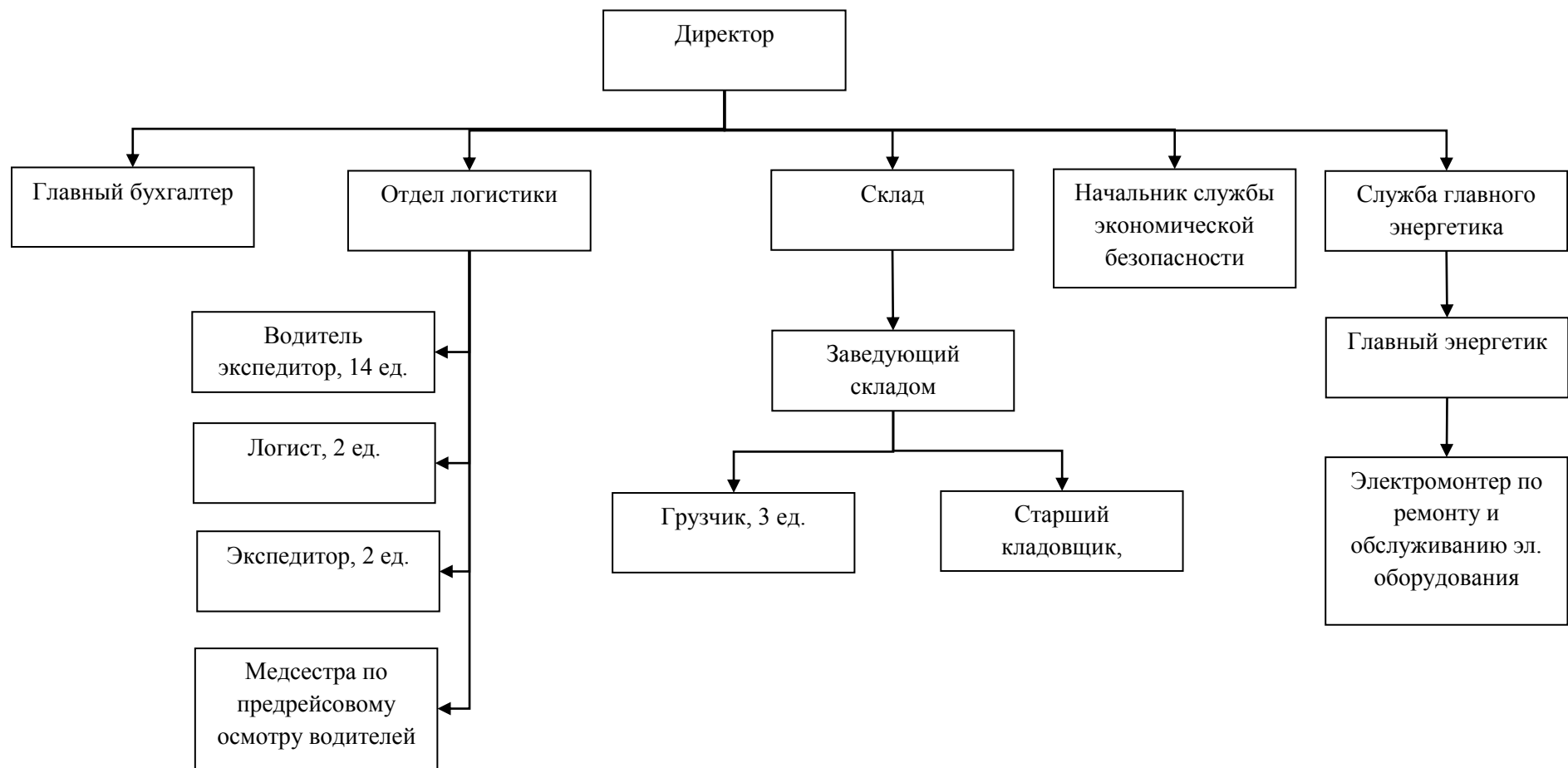
- себестоимость товара снизилась с 6540000 руб. до 5305703 руб.

Список используемой литературы.

1. Аникин, Б.А., Тяпухин, А.П. Коммерческая логистика: Учебник / Б.А. Аникин, А.П. Тяпухин. - М.: Проспект, 2013. - 432 с.- Подробнее на
2. Гайдаенко А.А. Логистика / А.А. Гайдаенко. - М.: КноРус, 2014. – 267 с.-
3. Голдсби, Томас Бережливое производство и 6 сигм в логистике. Руководство по оптимизации логистических процессов / Томас Голдсби , Роберт Мартиченко. - М.: Гревцов Паблишер, 2014. - 416 с.
4. Доенин, В.В. Динамическая логистика транспортных процессов / В.В. Доенин. - М.: Спутник+, 2010. – 263 с.
5. Дыбская Логистика / Дыбская, В.В. и. - М.: Эксмо, 2014. - 944 с.
6. Левиков, Г. А. Логистика, транспорт и экспедирование. Краткий словарь-справочник / Г.А. Левиков. - М.: ТрансЛит, 2014. - 224 с.
7. Маликов О. Б. Деловая логистика. – СПб. : Политехника, 2014. – 223 с.
8. Николайчук, В.Е. Логистика в сфере распределения / В.Е. Николайчук. - М.: СПб: Питер, 2014. - 160 с.
9. Обеспечение сохранности грузов при железнодорожных перевозках : справочник / под ред. В. К. Бешкетов , Ю. А. Носкова . – М. : Транспорт, 2014. – 238 с.
10. Олещенко Е. М., Горев А. Э. Основы грузоведения. – М. : «Академия», 2015. – 288 с.
11. Пашков А. К., Полярин Ю. Н. Пакетирование и перевозка тарно–штучных грузов. – М. : Транспорт, 2016. – 254 с.
12. Савин В. И. Перевозки грузов железнодорожным транспортом : справочное пособие. – 2–е изд., перераб. и доп. – М. : Дело и сервис, 2017. – 760 с.
13. Саркисов, С. В. Логистика / С.В. Саркисов. - М.: Дело АНХ, 2014. - 368 с

14. Шехтер, Дэймон Логистика. Искусство управления цепочками поставок / Дэймон Шехтер , Гордон Сандер. - М.: Претекст, 2016. - 240 с.
15. Упаковка грузов : справочник / Н. В. Акимов и др. – М. : Транспорт, 2015. – 380 с.
16. «International Automotive Supplier Industry in Russia. Servey Report. March 2014» // Automotive Overview. – 2014. – № 5. – С. 11-14. 49
17. Downes L. «Beyond Porter - A Critique of the Critique of Porter» // Automotive Overview. – 2014. – с. 70-81. 50
18. Porter M. «Strategy and the Internet» / M. Porter // Harvard Business Review Boston. – 2014. – № 7. – С. 21-25. 51
19. Garth Ward. Contracting for Goods and Services / Ward Garth. – М.: CRC Press, 2016 г. – 143-146 с
20. Caroline Booth. Strategic Procurement: Organizing Suppliers and Supply Chains for Competitive Advantage / Booth Caroline. – М. : Kogan Page Publishers, 2014. 71-73

Приложения
Приложение 1



Приложение 2

Бухгалтерский баланс

на 31 декабря 2017 г.

		Коды		
	Форма по ОКУД	0710001		
	Дата (число, месяц, год)	31	12	2017
Организация <u>Общество с ограниченной ответственностью "Тольяттинский складской комплекс"</u>	по ОКПО	20635663		
Идентификационный номер налогоплательщика	ИНН	6324034233		
Вид экономической деятельности <u>Деятельность по складированию и хранению</u>	по ОКВЭД	52.10		
Организационно-правовая форма / форма собственности <u>Общество с ограниченной ответственностью / Частная собственность</u>	по ОКОПФ / ОКФС	65	16	
Единица измерения: в тыс. рублей	по ОКЕИ	384		
Местонахождение (адрес) <u>445007, Самарская обл, Тольятти г, Туликовский проезд, владение № 64, строение 1</u>				

Наименование показателя	Код	На 31 декабря 2017 г.	На 31 декабря 2016 г.	На 31 декабря 2015 г.
АКТИВ				
Материальные внеоборотные активы	1140	-	1 234	1 439
Запасы	1210	521	433	363
Денежные средства и денежные эквиваленты	1250	38	12	111
Финансовые и другие оборотные активы	1230	30 658	29 196	33 373
БАЛАНС	1600	31 217	30 874	35 306
ПАССИВ				
Капитал и резервы	1310	21 567	21 444	21 384
Краткосрочные заемные средства	1510	5 750	-	-
Кредиторская задолженность	1520	3 900	9 431	13 922
БАЛАНС	1700	31 217	30 874	35 306

Руководитель _____ Лазученко Виктор Михайлович
(подпись) (расшифровка подписи)

_____ 24 января 2018 г.

**Отчет о финансовых
результатах
за Январь - Декабрь 2017 г.**

		Коды		
		0710002		
		31	12	2017
Форма по ОКУД		20635663		
Дата (число, месяц, год)		6324034233		
Идентификационный номер налогоплательщика		52.10		
Вид экономической деятельности		65	16	
Организационно-правовая форма / форма собственности		384		
Общество с ограниченной ответственностью				
Общество с ограниченной ответственностью / Частная собственность				
Единица измерения: в тыс. рублей				

Наименование показателя	Код	За Январь - Декабрь 2017 г.	За Январь - Декабрь 2016 г.
Выручка	2110	6 729	49 629
Расходы по обычной деятельности	2120	(6 540)	(49 016)
Прочие доходы	2310	-	1
Прочие расходы	2350	(35)	(85)
Налоги на прибыль (доходы)	2410	(31)	(469)
Чистая прибыль (убыток)	2400	123	60

Руководитель _____ **Лазученко Виктор Михайлович**
(подпись) (расшифровка подписи)

_____ 24 января 2018 г.



ИНН 6324034233
КПП 632401001 стр. 001



Упрощенная бухгалтерская (финансовая) отчетность

Форма по КЦД 0710096

Номер корректировки 0 Отчетный период (код) 34 Отчетный год 2016

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"ТОЛЬЯТТИНСКИЙ СКЛАДСКОЙ КОМПЛЕКС"

(наименование организации)

Дата утверждения отчетности

Код вида экономической деятельности по классификатору ОКВЭД 52.10

Код по ОКПО 20635663

Форма собственности (по ОКФС) 16

Организационно-правовая форма (по ОКОПФ) 65

Единица измерения: (тыс. руб. / млн. руб. – код по ОКЕИ) 384

На 4 страницах с приложением документов или их копий на _____ листах

Достоверность и полноту сведений, указанных в настоящем документе, подтверждаю:

- 1 1 – руководитель
2 – уполномоченный представитель

ЛАЗУЧЕНКО
ВИКТОР
МИХАЙЛОВИЧ

(фамилия, имя, отчество* руководителя (уполномоченного представителя) полностью)

Подпись _____ Дата _____
МП**

Наименование документа, подтверждающего полномочия представителя

Заполняется работником налогового органа

Сведения о представлении документа

Данный документ представлен (код) _____

на _____ страницах

в составе (отметить знаком V)

0710001 _____ 0710002 _____

0710003 _____ 0710004 _____

0710005 _____ 0710006 _____

с приложением документов или их копий на _____ листах

Дата представления документа _____

Зарегистрирован за № _____

Фамилия, И. О.*

Подпись

* Отчество при наличии.

** При наличии.





ИНН 6324034233
КПП 632401001 Стр. 002



+

Местонахождение (адрес)

Почтовый индекс 445007

Субъект Российской Федерации 63
(код)

Район _____

Город ТОЛЬЯТТИ Г

Населенный пункт
(село, поселок и т.п.) _____

Улица (проспект,
переулок и т.п.) ТУПИКОВЫЙ ПРОЕЗД

Номер дома
(владения) 64

Номер корпуса
(строения) 1

Номер офиса _____

+

+



+

См. также: ...



ИНН 6324034233
КПП 632401001 Стр. 003



Форма по ОКУД 0710001

Бухгалтерский баланс

Пояснения ¹	Наименование показателя	Код строки	На отчетную дату отчетного периода	На 31 декабря предыдущего года	На 31 декабря года, предшествующего предыдущему
1	2	3	4	5	6
АКТИВ					
—	Материальные внеоборотные активы ²	1150	1234	1439	1000
—	Нематериальные, финансовые и другие внеоборотные активы ³	1120	0	—	—
—	Запасы	1210	433	383	8
—	Денежные средства и денежные эквиваленты	1250	12	111	7
—	Финансовые и другие оборотные активы ⁴	1230	29196	33373	23470
—	БАЛАНС	1600	30874	35306	24485
ПАССИВ					
—	Капитал и резервы ⁵	1370	21444	21384	15382
—	Целевые средства	—	—	—	—
—	Фонд недвижимого и особо ценного движимого имущества и иные целевые фонды	—	—	—	—
—	Долгосрочные заемные средства	1410	0	—	—
—	Другие долгосрочные обязательства	1420	0	—	—
—	Краткосрочные заемные средства	1510	0	—	—
—	Кредиторская задолженность	1520	9431	13922	9103
—	Другие краткосрочные обязательства	1540	0	—	—
—	БАЛАНС	1700	30874	35306	24485





ИНН 6324034233
КПП 632401001 стр. 004



Форма по ОКУД 0710002

Отчет о финансовых результатах

<i>Пояснения</i> ¹	<i>Наименование показателя</i>	<i>Код строки</i>	<i>За отчетный год</i>	<i>За предыдущий год</i>
1	2	3	4	5
—	Выручка ⁶	2110	49629	50548
—	Расходы по обычной деятельности ⁷	2120	(49016)	(44398)
—	Проценты к уплате	2330	(0)	—
—	Прочие доходы	2340	1	4
—	Прочие расходы	2350	(85)	(617)
—	Налоги на прибыль (доходы) ⁸	2410	(469)	(496)
—	Чистая прибыль (убыток)	2400	60	5041





ИНН 6324034233-

КПП 632401001 Стр. 001

Форма по КНД 0710096

Упрощенная бухгалтерская (финансовая) отчетность

Номер корректировки 0--

Отчетный период (код) 34

Отчетный год 2015

ООО "Тольяттинский складской комплекс"

(наименование организации)

Дата утверждения отчетности

. .

Код вида экономической деятельности по классификатору ОКВЭД

70.20.2-

д по ОКПО

20635663

Форма собственности (по ОКФС)

16

Организационно-правовая форма (по ОКОПФ)

65---

Единица измерения: (тыс. руб. / млн. руб. - код по ОКЕИ)

384

На 4-- страницах

с приложением документов или их копий на листях

Достоверность и полноту сведений, указанных в настоящем документе, подтверждаю:

- 1 - руководитель
 2 - уполномоченный представитель

Лазученко
Виктор
Михайлович

(фамилия, имя, отчество* руководителя (уполномоченного представителя) полностью)

Подпись _____ Дата 28.03.2016
МП**

Наименование документа, подтверждающего полномочия представителя

Заполняется работником налогового органа

Сведения о представлении документа

Данный документ представлен (код)

на страницах

в составе (отметить знаком V)

0710001 0710002 0710003 0710004 0710005 0710006

с приложением документов или их копий на листях

Дата представления документа . .

Зарегистрирован за №

Фамилия, И. О.*

Подпись

* Отчество при наличии
** При наличии



ИНН 6324034233--

КПП 632401001 Стр. 002

Местонахождение (адрес)

Почтовый индекс 445007

Субъект Российской Федерации (код) 63

Район

Город Тольятти Г

Населенный пункт (село, поселок и т.п.)

Улица (проспект, переулок и т.п.) Тупиковый проезд

Номер дома (владения) 64

Номер корпуса (строения) 1

Номер офиса



ИНН 6324034233 - -
КПП 632401001 Стр. 003

Форма по ОКУД 0710001

Бухгалтерский баланс

Пояснения	Наименование показателя	Код строки	На отчетную дату отчетного периода	На 31 декабря предыдущего года	На 31 декабря года, предшествующего предыдущему
1	2	3	4	5	6
АКТИВ					
-	Материальные внеоборотные активы ²	1150	1439	1000	1272
-	Нематериальные финансовые и другие внеоборотные активы ³	1170	0	-	391
-	Запасы	1210	383	8	-
-	Денежные средства и денежные эквиваленты	1250	111	7	10
-	Финансовые и другие оборотные активы ⁴	1230	33373	23470	5902
-	БАЛАНС	1600	35306	24485	7575
ПАССИВ					
-	Капитал и резервы ⁵	1370	21384	15382	(1118)
-	Целевые средства	-	-	-	-
-	Фонд недвижимого и особо ценного движимого имущества и иные целевые фонды	-	-	-	-
-	Долгосрочные заемные средства	1410	0	-	-
-	Другие долгосрочные обязательства	1420	0	-	-
-	Краткосрочные заемные средства	1510	0	-	1710
-	Кредиторская задолженность	1520	13922	9103	6982
-	Другие краткосрочные обязательства	1540	0	-	-
-	БАЛАНС	1700	35306	24485	7575



ИНН 6324034233--

КПП 632401001 Стр. 004

Форма по ОКУД 0710002

Отчет о финансовых результатах

Пояснения 1	Наименование показателя 2	Код строки 3	За отчетный год 4	За предыдущий год 5
-	Выручка 6	2110	50548	43256
-	Расходы по обычной деятельности 7	2120	(44398)	(26230)
-	Проценты к уплате	2330	(0)	(188)
-	Прочие доходы	2340	4	-
-	Прочие расходы	2350	(617)	(23)
-	Налоги на прибыль (доходы) 8	2410	(496)	(316)
-	Чистая прибыль (убыток)	2400	5041	16499

Приложение 3

Наименование ОКВЭД	Номер ОКВЭД
Транспортная обработка грузов	52.24
Управление эксплуатацией нежилого фонда за вознаграждение или на договорной основе	68.32.2
Торговля оптовая прочими пищевыми продуктами, не включенными в другие группировки	46.38.29
Торговля оптовая прочими свежими овощами	46.31.12
Торговля оптовая свежими фруктами и орехами	46.31.13
Торговля оптовая мясом и мясом птицы, включая субпродукты	46.32.1
Торговля оптовая гомогенизированными пищевыми продуктами, детским и диетическим питанием	46.38.21
Торговля оптовая мороженым и замороженными десертами	46.38.26
Торговля оптовая неспециализированная замороженными пищевыми продуктами	46.39.1
Хранение и складирование замороженных или охлажденных грузов	52.10.1

Приложение 4

Унифицированная форма № Т-3
Утверждена Постановлением Госкомстата
России от 5 января 2004 г. № 1

Общество с ограниченной ответственностью "Тольяттинский складской комплекс"

наименование организации

Форма по ОКУД
по ОКПО

Код
0301017
20635663

ШТАТНОЕ РАСПИСАНИЕ

Номер документа	Дата составления

на период Январь 2015 г.

УТВЕРЖДЕНО

Приказом организации

от " " _____ 20 года № _____

штат в количестве 28,25 единиц

Структурное подразделение		Должность (специальность, профессия), разряд, класс (категория) квалификации	Количество штатных единиц	Тарифная ставка (оклад) и пр., руб.	Надбавки, руб.			Всего в месяц, руб. (гр. 5 + гр. 6 + гр. 7 + гр. 8) x гр. 4	Примечание
наименование	код								
1	2	3	4					10	
Администрация	2	Директор	1						
Бухгалтерия	5	Главный бухгалтер	1						
Отдел логистики	9	Водитель-экспедитор	14						
Отдел логистики	9	Логист	2						
Отдел логистики	9	Медсестра по предрейсовому осмотру водителей	0,25						
Отдел логистики	9	Экспедитор	2						
Склад	6	Грузчик	3						

Склад	6	Заведующий складом	1						
Склад	6	Старший кладовщик	1						
Служба экономической безопасности	7	Начальник службы экономической безопасности	1						
Служба главного энергетика	8	Главный энергетик	1						
Служба главного энергетика	8	Электромонтер по ремонту и обслуживанию эл.оборудования	1						
Итого по листу			28,25						
Итого по документу			28,25						

Руководитель кадровой службы _____

должность

личная подпись

расшифровка подписи

Главный бухгалтер _____

личная подпись

расшифровка подписи

Н. В. Запрометова

Общество с ограниченной ответственностью "Тольяттинский складской комплекс"

наименование организации

Унифицированная форма № Т-3
Утверждена Постановлением Госкомстата
России от 5 января 2004 г. № 1

Форма по ОКУД

по ОКПО

Код

0301017

20635663

ШТАТНОЕ РАСПИСАНИЕ

Номер документа	Дата составления

УТВЕРЖДЕНО

Приказом организации

от " " _____ 20 ____ года № _____

на период Январь 2016 г.

штат в количестве 67,5 единиц

Структурное подразделение		Должность (специальность, профессия), разряд, класс (категория) квалификации	Количество штатных единиц	Тарифная ставка (оклад) и пр., руб.	Надбавки, руб			Всего в месяц, руб. (гр. 5 + гр. 6 + гр. 7 + гр. 8) x гр. 4	Примечание
наименование	код								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Административно-хозяйственный отдел	10	Уборщик служебных помещений	0,25						
Администрация	2	Директор	1						
Бухгалтерия	5	Главный бухгалтер	1						
Отдел логистики	9	Водитель-экспедитор	32						
Отдел логистики	9	Логист	2						
Отдел логистики	9	Медсестра по предрейсовому осмотру водителей	0,25						
Отдел логистики	9	Механик	1						
Отдел логистики	9	Экспедитор	1						
Склад	6	Грузчик	2						
Склад	6	Заведующий складом	1						
Склад	6	Кладовщик	5						
Склад	6	Комплектовщик	11						
Склад	6	Старший кладовщик	1						
Служба экономической безопасности	7	Контролер	6						
Служба экономической безопасности	7	Начальник службы экономической безопасности	1						
Служба главного энергетика	8	Главный энергетик	1						

Служба главного энергетика	8	Электромонтер по ремонту и обслуживанию эл.оборудования	1					
Итого по листу			67,5					
Итого по документу			67,5					

Руководитель кадровой службы

должность

личная подпись

расшифровка подписи

Главный бухгалтер

личная подпись

расшифровка подписи

Н. В. Запрометова

Унифицированная форма № Т-3

Утверждена Постановлением Госкомстата

России от 5 января 2004 г. № 1

Общество с ограниченной ответственностью "Тольяттинский складской комплекс"

_____ наименование организации

Форма по ОКД

по ОКПО

Код
0301017
20635663

ШТАТНОЕ РАСПИСАНИЕ

Номер документа	Дата составления

на период Январь 2017 г.

УТВЕРЖДЕНО

Приказом организации

от " " _____ 20 года № _____

штат в количестве 67,75 единиц

Структурное подразделение		Должность (специальность, профессия), разряд, класс (категория) квалификации	Количество штатных единиц	Тарифная ставка (оклад) и пр., руб.	Надбавки, руб.			Всего в месяц, руб. (гр. 5 + гр. 6 + гр. 7 + гр. 8) x гр. 4	Примечание
наименование	код				6	7	8		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Административно- хозяйственный отдел	10	Подсобный рабочий	0,5						

Администрация	2	Директор	1						
Бухгалтерия	5	Бухгалтер	1						
Бухгалтерия	5	Главный бухгалтер	1						
Отдел логистики	9	Водитель-экспедитор	33						
Отдел логистики	9	Логист	2						
Отдел логистики	9	Медсестра по предрейсовому осмотру водителей	0,25						
Отдел логистики	9	Механик	1						
Отдел логистики	9	Экспедитор	2						
Персонал при руководстве	11	Специалист по охране труда	1						
Склад	6	Заведующий складом	1						
Склад	6	Кладовщик	4						
Склад	6	Комплектовщик	11						
Склад	6	Старший кладовщик	1						
Служба экономической безопасности	7	Контролер	5						
Служба экономической безопасности	7	Начальник службы экономической безопасности	1						
Служба главного энергетика	8	Главный энергетик	1						
Служба главного энергетика	8	Электромонтер по ремонту и обслуживанию эл.оборудования	1						
Итого по листу			67,75						
Итого по документу			67,75					730 645,00	

Руководитель кадровой службы

должность

Главный бухгалтер

личная подпись

расшифровка подписи

Н. В. Запрометова

личная подпись

расшифровка подписи