

Министерство образования и науки Удмуртской Республики

Автономное профессиональное образовательное учреждение
Удмуртской Республики
«**Экономико-технологический колледж**»

ОТЧЁТ

для отчетной документации

По производственной практике в рамках освоения **ПМ 04. Оценка эффективности работы логистических систем и контроль логистических операций**

Студента Чернова Александра Сергеевича
(*Ф.И.О. студента полностью*)

группы № ОД 18-18 специальности 38.03.02 "Операционная деятельность в логистике"

База практики: ООО "ПЕКОМ"
(*указать наименование организации*)

Период прохождения практики (в соответствии с договором):
в рамках освоения
дата начала практики «13» мая 2021 год
дата окончания практики «26» мая 2021 год

Руководитель практики от колледжа/_____/*Грачева Н.А.*

Студент /_____/*Чернов А.С./*
(подпись) (Ф.И.О.)

Руководитель практики от организации
/_____/
М.П. (подпись) (Ф.И.О. руководителя практики)

Город Ижевск, 2021 г.

Содержание дневника

ПМ.01ПЛАНИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ЛОГИСТИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА В ОРГАНИЗАЦИЯХ (ПОДРАЗДЕЛЕНИЯХ) РАЗЛИЧНЫХ СФЕР ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	
Ознакомление с предприятием. Изучение структуры управления предприятием. Изучение правил техники безопасности на рабочем месте.	2
Логистические стратегии, применяемые на предприятии. Логистический сервис. Качество логистического сервиса на предприятии.	7
Ознакомление с особенностями автоматизированного учета и оформления документооборота в типичных логистических операциях. Использование прикладных компьютерных программ.	10
Проведение оценки эффективности функционирования элементов логистической системы. Логистические каналы.	14
Организация управления закупками.	18
Составление типовых договоров приемки товаров. Составление типовых договоров передачи товарно-материальных ценностей.	30
Пропускная способность склада. Выявление узких мест в работе склада.	35
Анализ логистической системы управления запасами и распределительных каналов в подразделении.	38
Оформление отчета по практике. Защита отчета	

1. Ознакомление с предприятием. Изучение структуры управления предприятием. Изучение правил техники безопасности на рабочем месте.

Характеристика предприятия:

ООО «Торговый дом Пеком» - лидер на Российском ранке поставок лакокрасочной продукции; качество и эффективность обслуживания потребителей данной фирмы, созданной с «нуля» и уже шестнадцать лет успешно развивающееся по двум основным направлениям

- оказание услуг населению и предприятиям среднего и крупного бизнеса (транспортные, складские и прочие услуги на рынке лакокрасочных материалов).

- торговля лакокрасочной продукцией (оптовая и розничная).

Рассмотрим основные характеристики работы фирмы ООО «ТД Пеком».

Предприятие «Торговый Дом «Пеком» работает на рынке Удмуртской республики с 2004 года. Постоянный адрес ООО «ТД Пеком» ул. Орджоникидзе, 1А.

Торговый дом «Пеком» занимает сегодня лидирующие позиции на российском рынке поставок лакокрасочной продукции. Оно оказывает услуги населению, среднему и крупному бизнесу в области лакокрасочных поставок и ведет розничную торговлю.

Занимаемая площадь: 40 кв. м.

Режим работы: пн-пт: 08:00-18:00; сб-вс:09:00-17:00

Количество и квалификация персонала: (20)

Перечень зон, участков, и других подразделений и их назначение:
Руководство деятельностью предприятия осуществляет генеральный директор. Он самостоятельно решает основные вопросы деятельности предприятия, имеет право подписывать официальные документы и распоряжаться имуществом предприятия, осуществляет прием и увольнение работников
Директор по маркетингу, в соответствии с рыночной производственной ориентацией фирмы, назначает менеджера по рекламе и сбыту продукции, который должен организовать маркетинговые исследования, рекламу, сбыт продукции, а также связь с поставщиками и клиентами
Коммерческий отдел и бухгалтерия во главе с главным бухгалтером осуществляет все расчеты с поставщиками сырья. Ведет учет по товарообороту, прибыли, издержками, рассчитывает заработную плату, а главное составляет бухгалтерские отчеты
Главный инженер, ведет руководство разработкой новых видов лакокрасочной продукции. Цеха занимаются изготовлением и упаковкой лакокрасочных материалов.

Ассортиментный перечень продукции предприятия: лакокрасочные материалы и связанные с ними продукция.

Изучение структуры управления предприятием.

Схемой организационной структуры аппарата управления, положениями о подразделениях предприятия, должностными инструкциями, штатным расписанием и служащих. Схема организационной структуры управления ООО «ТД Пеком» отражает взаимосвязь и соподчиненность всех структурных подразделений и должностных лиц предприятия, распределение работников по

уровням и звеньям управления. Положения о подразделениях регламентируют основные задачи, функции и порядок взаимоотношений данного подразделения с другими, обязанности, права и ответственность руководителя подразделения. Должностные инструкции определяют права, обязанности и ответственность каждого работника, порядок взаимоотношений. Штатное расписание определяет квалификационно-должностной состав аппарата управления предприятия.

Изучение правил техники безопасности на рабочем месте.

Правила техники безопасности на предприятии - каким документом регулируются, краткое содержание этого документа. Кто, как, когда, проводит инструктаж по технике безопасности. Какой инструктаж проводится. Как оформляется прохождение инструктажа.

Общие требования безопасности:

-К работе допускаются лица, которые прошли медицинский осмотр и в соответствии с ним могут выполнять данный вид работ.

-Перед тем как приступить к работе сотрудники должны пройти инструктаж, обучение и проверку знаний по охране труда в объеме должностных обязанностей. Инструктаж проводится при поступлении на работу, а также по мере необходимости. В обязательном порядке повторный инструктаж проводится не реже одного раза в три года. В удостоверении по технике безопасности вносится информация о проведенных инструктажах.

-Сотрудники проходят инструктаж по пожарной безопасности, по правилам оказания первой медицинской помощи. Им выдается соответствующее удостоверение.

-Сотрудники должны знать и строго выполнять правила внутреннего трудового распорядка предприятия.

-Обязательный пункт в правилах – курение в строго отведенных местах, запрет на распитие спиртных напитков. Запрещено находиться на предприятии лицам в нетрезвом состоянии, находящихся под действием наркотиков.

-Работники должны быть обеспечены средствами индивидуальной

защиты – рукавицами, касками, защитными очками, специальной обувью и другими средствами с учетом условий работы.

-Все сотрудники должны соблюдать правила пожарной безопасности. В частности, не зажигать спички, избегать применения открытого огня в пожароопасных местах, обеспечивать доступ к инвентарю для тушения пожара и т.д.

-При обнаружении пожара немедленно проинформировать пожарную охрану, руководство предприятия, участвовать в тушении пожара, используя средства пожаротушения, имеющиеся на предприятии. При угрозе жизни покинуть предприятие, оказывая помощь в эвакуации другим сотрудникам. Правила поведения при пожаре четко прописаны в инструкции по ПБ.

-В темное время суток, при плохой видимости рабочие места, площадки должны быть освещены, при этом освещенность должна соответствовать отраслевым нормам.

-Машины, все оборудование, инструменты должны эксплуатироваться в исправном состоянии. Также они должны соответствовать всем нормам. Работа на машинах и оборудовании должна выполняться с соблюдением требований производителя и заводской документацией.

-Управлять машинами и оборудованием могут только лица, которые прошли соответствующее обучение и имеют доступ.

-При возникновении ситуаций, которые не прописаны в правилах, работники должны согласовать свои действия с непосредственным руководителем работ.

РАЗРАБОТКА И УТВЕРЖДЕНИЕ ИНСТРУКЦИЙ ПО ОХРАНЕ ТРУДА

1. Инструкция по охране труда для работника разрабатывается исходя из его должности, профессии или вида выполняемой работы.

2. Разработка инструкции по охране труда для работника осуществляется с учетом статьи 212 Трудового кодекса Российской Федерации.

3. Инструкция по охране труда для работника разрабатывается на основе

межотраслевой или отраслевой типовой инструкции по охране труда (а при ее отсутствии - межотраслевых или отраслевых правил по охране труда), требований безопасности, изложенных в эксплуатационной и ремонтной документации организаций-изготовителей оборудования, а также в технологической документации организации с учетом конкретных условий производства. Эти требования излагаются применительно к должности, профессии работника или виду выполняемой работы.

Примерный вид титульного листа инструкций по охране труда для работников рекомендуется оформлять в соответствии с приложением 1 к настоящему Методическим рекомендациям.

4. Работодатель обеспечивает разработку и утверждение инструкций по охране труда для работников с учетом изложенного в письменном виде мнения выборного профсоюзного или иного уполномоченного работниками органа. Коллективным договором, соглашением может быть предусмотрено принятие инструкций по охране труда по согласованию с представительным органом работников.

5. Для вводимых в действие новых и реконструированных производств допускается разработка временных инструкций по охране труда для работников.

Временные инструкции по охране труда для работников обеспечивают безопасное ведение технологических процессов (работ) и безопасную эксплуатацию оборудования. Они разрабатываются на срок до приемки указанных производств в эксплуатацию.

6. Проверку и пересмотр инструкций по охране труда для работников организует работодатель. Пересмотр инструкций должен производиться не реже одного раза в 5 лет

7. Инструкции по охране труда для работников могут досрочно пересматриваться:

а) при пересмотре межотраслевых и отраслевых правил и типовых инструкций по охране труда;

- б) при изменении условий труда работников;
- в) при внедрении новой техники и технологии;
- г) по результатам анализа материалов расследования аварий, несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний
- д) по требованию представителей органов по труду субъектов Российской Федерации или органов федеральной инспекции труда.

8. Если в течение срока действия инструкции по охране труда для работника условия его труда не изменились, то ее действие продлевается на следующий срок.

9. Действующие инструкции по охране труда для работников структурного подразделения организации, а также перечень этих инструкций хранится у руководителя подразделения.

10. Местонахождение инструкций по охране труда для работников рекомендуется определять руководителю структурного подразделения организации с учетом обеспечения доступности и удобства ознакомления с ними.

Инструкции по охране труда для работников могут быть выданы им на руки для изучения при первичном инструктаже либо вывешены на рабочих местах или участках, либо хранятся в ином месте, доступном для работников.

Рекомендуемые формы журналов учета инструкций по охране труда для работников и учета выдачи инструкций по охране труда для работников подразделений организации приведены в приложениях 2 и 3 к настоящим Методическим рекомендациям.

2. Логистические стратегии, применяемые на предприятии; Логистический сервис. Качество логистического сервиса на предприятии

Логистическая стратегия - это направление логистики, которое является качественным и долгосрочным направлением. Данное направление касается форм и средств реализации логистики в фирме, которое формулируется высшим менеджментом компании. Формирование происходит в соответствии с

теми целями, которые поставлены перед всей компанией. Стратегия же описывает принципиальный образ действий, которого следует придерживаться, чтобы достичь поставленных целей.

Планирование стратегии логистики - это всесторонний и интегрированный процесс планирования для достижения конкурентного преимущества организации за счет повышенной ценности и обслуживания потребителей, в результате чего достигается более высокий уровень удовлетворения потребителей (где мы хотим быть) на основе прогнозирования будущего спроса на товары и логистические услуги и управления ресурсами по всей цепи поставок (как мы хотим оказаться там). Формирование стратегии логистики осуществляется с учетом целей и планов предприятия.

Логистическая стратегия строится на основе стратегии организации и логистической миссии. Логистическая стратегия показывает, как можно реализовать стратегии более высокого уровня, и эффективность логистической стратегии оценивается по тем параметрам, которые заложены в общей стратегии организации.

Основные логистические стратегии:

Вид1. Тощая или стройная стратегия (бережливое производство). Направлена на поиск и устранение случаев не эффективного использования запасов, оборудования и времени.

Вид2. Динамичная стратегия. Цель этой стратегии – обеспечение высокого качества обслуживания клиентов путем оперативной реакции на появление новых или изменение прежних требований.

Вид3. Стратегические союзы с поставщиками и клиентами . Цель-повышение эффективности цепи поставок, а также стремление к высокому качеству обслуживания потребителей и снижению логистических затрат.

На предприятие ООО «Агроторг» применяется стратегия планирования потребностей в материалах, т.к. она обеспечивает поток плановых количеств продукции и запасов на горизонте. На предприятие невозможно точно знать

точное количество готовой продукции, именно поэтому используется эта стратегия, она приближает к оптимальному количеству продукции с помощью различных мер. Так же эта стратегия позволяет предприятию оперировать данными не о прошлом потреблении, а о будущих потребностях, повышать скорость оборачиваемости запасов и уменьшать количество срочных заказов.

Логистический сервис — совокупность нематериальных логистических операций, обеспечивающих максимальное удовлетворение спроса потребителей в процессе управления материальными, финансовыми и информационными потоками, наиболее оптимальным, с точки зрения затрат, способом. Объектом логистического сервиса являются различные потребители материального потока.

Понятие качества логистического сервиса базируется на стандартизированных терминах "услуга" и "сервис". По существу подавляющее большинство логистических операций/функций является услугами, поэтому логистический сервис можно определить как процесс предоставления логистических услуг (в результате выполнения соответствующих операций или функций) внутренним или внешним потребителям.

Качество логистического сервиса на предприятии.

Важным критерием, позволяющим оценить систему обслуживания, как с позиции поставщика, так и с позиции получателя услуг, является уровень логистического сервиса.

Расчет данного показателя можно осуществить по следующей формуле:

$$П = м/М \times 100\%, \text{ где}$$

П - уровень логистического сервиса,

М - количественная оценка фактически оказываемого объема логистического сервиса.

м - количественная оценка теоретически возможного объема логистического сервиса.

Качество логистического сервиса на предприятии ООО «ТД Пеком».

Количественная оценка фактически оказываемого объема логистического сервиса – 26 тонн.

Количественная оценка теоретически возможного объема логистического сервиса – 30 тонн

$$П = 26/30 * 100\% = 86,6\%$$

На предприятие ООО «ТД Пеком» есть такие логистические услуги, как перевозка и экспедирование товаров, комплекс складских услуг, интегрирование и управление цепями поставок, услуги по логистике возвратов.

Для бесперебойной работы логистического сервиса предприятию следует ввести такую услугу, как подготовка и оформление сопроводительной документации.

3. Ознакомление с особенностями автоматизированного учета и оформления документооборота в типичных логистических операциях. Использование прикладных компьютерных программ.

При использовании автоматизированной системы учета создание необходимых документов для выполнения каких-либо складских операций занимает минимум времени. Автоматизированная система позволяет формировать любой документ, используя информацию, имеющуюся в БД. Эту информацию можно разделить на постоянную и переменную.

К постоянной (неизменной) информации можно отнести:

- наименование, адрес и платежные реквизиты владельца товара;
- наименования перевозчиков;
- наименование, адрес и платежные реквизиты склада;
- наименование, адрес и платежные реквизиты получателей товара;
- артикул и наименование товаров;
- определенные характеристики товаров и др.

К переменной (меняющейся) информации можно отнести:

- данные о транспортном средстве;
- данные о водителе или экспедиторе;

- время и дату;
- данные о количестве товара и др.

Подготовка документов при помощи автоматизированной системы позволяет значительно ускорить их изготовление и вносить точные данные о товаре, отправителе и получателе. При этом повышается надежность правильности внесения информации и обеспечивается последовательность выполнения операций (соблюдение технологического процесса).

При отработке технологии и создании технологической карты для каждой операции необходимо четко указывать круг обязанностей и порядок действий каждого сотрудника, с какими документами или с какой информацией он должен работать. Каждый сотрудник должен твердо знать, как он должен поступить в любой ситуации, к кому он должен обратиться при наличии каких-либо сомнений.

В программе должны быть система доступа определенного сотрудника для выполнения возложенных на него обязанностей. Как правило, доступ сотрудника к внесению или изменению БД определяется личным паролем, который в зависимости от должности и выполняемых обязанностей наделяет сотрудника определенными полномочиями (правами доступа). Также необходимо наличие в программе возможности фиксирования доступа сотрудников, не имеющих надлежащих полномочий или проникновения посторонних лиц. Время от времени необходимо менять пароли у всех сотрудников, так как эта информация может стать известной другим лицам.

Автоматический режим управления по системе "офф-лайн" или "он-лайн" охватывает управление всем складом, включающим и управление грузовым потоком. Работа системы "офф-лайн" заключается главным образом в централизованном автоматизированном сборе данных (при возможности ими распоряжаться).

Отличие систем "он-лайн" ("on-line") и "офф-лайн" ("off-line") состоит, прежде всего, в изменении времени прохождения и обработки информации. Если в системе "он-лайн" информация обрабатывается в режиме реального

времени, то в системе "офф-лайн" необходимо учитывать большую временную разницу между командой и ее выполнением. Компьютер в системе "он-лайн" принимает решение о выборе места складирования товара на основе информации о запасах товара, принципах складирования груза заложенных в информационной системе, а также степени загрузки отдельных подъемно-транспортных средств.

Целесообразность системы управления "он-лайн" обуславливается следующими факторами: большой емкостью склада, значительным ассортиментным перечнем товара, процессом комплектации (сложностью заказов по ассортименту), сокращением времени выполнения заказов и другими.

Логистический процесс на современных складах, и в первую очередь на автоматизированных складах, предполагает наличие систем управления информационными потоками, которые осуществляют: управление приемом и отправкой грузов; управление запасами на складе; обработку поступающей документации; подготовку сопроводительных документов при отправке грузов и т. д.

В зависимости от уровня организации программно-технических средств выделяют:

- обработку информации вручную;
- обработку информации в пакетном режиме (имеется в виду подготовка данных о поступающих и отгруженных грузах, которые периодически вводятся в ЭВМ, обрабатываются вручную или автоматически. В этом случае речь идет об использовании машинного времени, а вычислительная техника может не являться собственностью склада);
- обработку информации в режиме реального времени. В этом случае информация вводится в ЭВМ одновременно с движением грузов, или, точнее, в момент их перехода через контрольные пункты. Для ввода и обработки информации используются развитая терминальная сеть и определенная вычислительная мощность ЭВМ. В зависимости от конкретных условий это

может быть отдельная машина, общая для нескольких складов, или машина, управляющая всем производством (системы управления информацией в пакетном режиме и в режиме реального времени не зависят от технических характеристик грузов и технологии их обработки на складе. Они могут применяться на складах с высоким уровнем механизации);

- непосредственное управление от компьютера. На практике это предполагает интегрированное управление материальными и сопутствующими им информационными потоками в режиме реального времени.

Информационная система -- ИС, является важнейшей из всего обеспечивающего комплекса. В основу ее формирования должны быть положены следующие принципы.

T-FLEX Мебель – специализированное решение для трехмерного проектирования мебели любого уровня сложности. Система позволяет автоматизировать все этапы работы с изделием - от оформления заказа до проектирования и изготовления мебели, учитывая особенности как серийных, так и позаказных типов производств. Система состоит из нескольких специализированных редакций: T-FLEX Мебель.Салон, T-FLEX Мебель.Конструктор, T-FLEX Мебель.Эксперт. Каждая из редакций может работать как в составе единого комплекса, так и отдельно от него.

В SketchUp мы делаем все возможное для создания отличных средств для рисования. В отношении наших пользователей рисование связано с мыслительным процессом. Они рисуют, чтобы исследовать идеи, чтобы изучать вещи, чтобы показывать другим, что они означают. Они рисуют, потому что им это нравится и потому, что ничто великое не создавалось без предварительно нарисованного отличного чертежа.

Элекран Софт - 3D-Constructor ООО «Элекран Софт» представляет из себя сплоченный коллектив единомышленников, который включает опытных менеджеров, специалистов технической поддержки, прикладных программистов, квалифицированных конструкторов.

Adobe Photoshop- Семейство продуктов Adobe Photoshop предоставляет все средства, необходимые для обработки цифровых изображений, создания выразительных художественных образов и поиска необычных способов демонстрации готовых работ.

DYNALOG - программа предназначена для легкого проектирования корпусов и удобного заказа фурнитуры. DYNALOG легко освоить и использовать, даже если Вы работаете с ним достаточно редко.

Мебельные программы от InteAr Ltd (Woody, Sawyer, Salon+3D)

Woody 2.03.41 позволяет создать модель мебельного изделия. Будь то кухонный гарнитур или шкаф для прихожей с системой раздвижных дверей...

4. Проведение оценки эффективности функционирования элементов логистической системы. Логистические каналы.

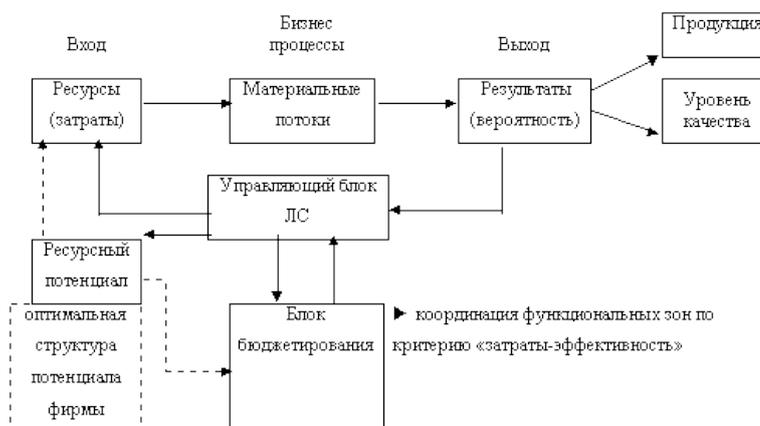


Рис 1. Схема логистической системы предприятия.

К поставщикам относятся: ООО «ЛакОкрас», ООО «Генс»

Этапы процесса закупки сырья:

- Планирование закупок. Выбор поставщиков.
- Верификация закупаемой продукции. Оценка поставщиков.
- Порядок закупок на основании норм потребления.
- Порядок закупок на основании внеплановых заявок.

Транспортировка производится с помощью собственного автотранспорта.

Развоз продукции происходит по таким магазинам, как ООО «Эскалайт»,
 ООО «Аврора», ООО «ЛеруаМерлен».

Таблица 1

Показатели	Сумма, руб. (доля, %)	Результаты расчета	Интерпретация результатов расчетов	Рекомендации по оптимизации
1.общие логистические издержки: - на складирование, - на грузопереработку, - на управление запасами, - на управление заказами, - на информационно- компьютерную поддержку	15 000 12 000 30 000 20 000 8 000	$15+12+30+20+8=$ 85 000	На функционирование нужно 85т.р	Снизить расх. На складе на 10% Снизить расх. на упр- е запасами на 5% Снизить расх. на упр- е заказами на 7%
2. качество логистического сервиса; Оказание услуг Возможные услуги	2 5	$2/5*100=40\%$	Предприятие оказывает 40% возможных услуг низкий уровень	Ввести дополнительные услуги : упаковка, доставка, сборка,
3. продолжительност ь логистических (производственны х) циклов;	1,5ч 0,5ч	$2ч=1,5+0,5$	На обработку 1 курицы тратится 2 часа	Снизить время работы на 5%
4. производительнос ть логистической системы: - число обработанных заказов в единицу времени	Смена 8ч 1 изд 2 ч	$8/2=4$ изд	Обработка куриц смену составляет 4 изделия	Снизит смену на 5% Снизить 1 изд на 10%

Логистический канал – это частично упорядоченное множество различных посредников (организаций или отдельных лиц), осуществляющих доведение МП от конкретного производителя до его потребителей.

Основные функции логистических каналов на предприятии:

- Переговоры с потенциальными потребителями продукции
- Финансирование движения товаров по каналу распределения
- Стимуляция сбыта
- Организация транспортировки и складирования

Предприятие относится к одноуровневому каналу сбыта. Ниже представлена схема каналов сбыта.

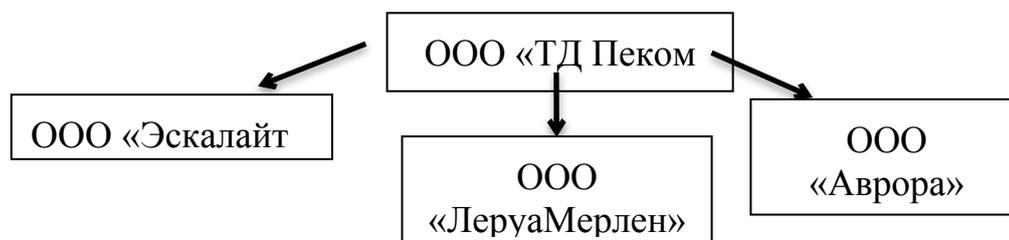


Рис 4. Схема каналов сбыта.

Оценка эффективности системы распределения трех поставщиков:

Таблица 2

Месяц поставки	Объем поставки, тыс. тонн	Время задержки поставки, дни
Январь	1,0	0
Февраль	0,5	0
Март	0,3	0
Апрель	0,7	2
Май	1,0	3
Июнь	0,5	0

$$P_{cp} = (1,0 + 0,5 + 0,3 + 0,7 + 1,0 + 0,5) / 6 = 0,6$$

$$Q_6 = ((1,0 - 0,6)^2 + (0,5 - 0,6)^2 + (0,3 - 0,6)^2 + (0,7 - 0,6)^2 + (1,0 - 0,6)^2 + (0,5 - 0,6)^2) / 6 = 0,27$$

$$K_{\text{вар}}=(0,37*100)/0,6=61,6\%$$

$$K_{\text{равн}}=100-61,6=38,4\%$$

$$K_{\text{ар}}=[1-(1,0/0,6)]+[1-(0,5/0,6)]+ [1-(0,3/0,6)]+ [1-(0,7 /0,6)]+ [1-(1,0/0,6)]+ [1-(0,5/0,6)]=0,6$$

$$T_{\text{Зср}}=1/6(2+3)=0,8 \text{ дн.}$$

Вывод: Работа предприятия не соответствует требованиям, так как коэффициент вариации составляет 61,6%, а коэффициент равномерности составил 38,4%. Показатели далеки от оптимальных параметров.

Внутрихозяйственные логистические операции по изготовлению кровати:

1. Выбор материал
2. Составление карты технологического процесса изготовления детали
3. Расчет основных материалов
4. Спецификация используемых материалов
5. Определение производительности оборудования и трудозатрат
6. Описание технологического процесса

Для производства кровати применяется ДСтП марки П-А, первого сорта, с мелкоструктурной поверхностью, шлифованная, класса эмиссии Е-1, размерами 3500x1750x15. Маркировка: П-А, I, М, Е-1, 3500x1750x15, ГОСТ 10632-89. Эти плиты имеют шероховатость поверхности 32мкм, что позволяет облицовывать пласти без предварительной шлифовки.

В качестве дна выкатных ящиков используется твдая древесно-волоконистая плита с лицевым слоем из тонко-дисперсной древесной массы, размерами 2745x1700x3,2. Маркировка: Т-С грА Ис. 2745x1700x3,2 ГОСТ 4598-86.

Листы ДСтП с температурой поверхности не менее 18°C облицовываются пленками на основе бумаг пропитанных терморреактивными смолами с облагороженной лицевой поверхностью. Облицовывание происходит на линии каширования МОП2 по методу «квикстеп» (короткоконтактный пресс). Использование этой линии позволяет облицовывать полноформатные листы

ДСтП, что положительно сказывается на производительности всего предприятия и более полном использовании материалов. После снятия давления перед следующей механической обработкой предусмотрена технологическая выдержка в плотных стопах не менее двух часов для отверждения клея.

На форматно раскроечном станке с ЧПУ фирмы Holzma с задней загрузкой материала происходит раскрой листов облицованного ДСтП и ДВП на заготовки заданного размера. Станок имеет высоту вылета пилы 75мм, это позволяет распиливать одновременно 4 листа ДСтП и до 20 листов ДВП, а наличие подрезной пилы исключает образование сколов на нижней пласти заготовок.

Затем кромки заготовок облицовываются на кромкооблицовочном станке Homag Ambition 2274. При облицовывании используется рулонный кромочный материал на основе ПВХ и клей-расплав импортного производства. Использование клея-расплава исключает необходимость технологической выдержки перед следующими операциями. В состав станка входят механизмы и агрегаты для снятия свесов МКР по высоте и длине, а так же агрегат предварительной фуговки кромки. Он снимает необходимую толщину материала, тем самым компенсируя толщину приклеиваемого облицовочного материала и убирает возможные сколы и ступеньку, неизбежно образующуюся при применении трапециевидного подрезного пильного диска.

После облицовки детали поступают на обрабатывающий центр с ЧПУ Beaver 24 AVLТ8 для сверления отверстий под фурнитуру и гнезда для шкантов. Фиксация детали происходит посредством вакуума.

Сборка изделия осуществляется вручную с применением электрифицированного инструмента на сборочных столах. После сборки проводят технический контроль изделия, упаковка и транспортировка на склад готовой продукции, в магазин или покупателю.

5. Организация управления закупками

Закупочная логистика – управление материальными потоками в процессе обеспечения предприятия материальными ресурсами

Значимым элементом микрологистической системы является подсистема закупок, организующая вход материального потока в логистическую систему. Управление материальными потоками на данном этапе имеет известную специфику, что объясняет необходимость выделения закупочной логистики в отдельный раздел изучаемой дисциплины.

Целью закупочной логистики является удовлетворение потребностей торговой организации в товарах с максимально возможной экономической эффективностью. Эта цель может быть достигнута при соблюдении следующих условий:

1. выдерживание обоснованных сроков закупки товаров и материалов
2. обеспечение точного соответствия между количеством поставок и потребностями в них
3. соблюдение требований производства и торговли по качеству материалов и товаров.

Основные вопросы, на которые следует ответить в процессе обеспечения предприятия предметами труда, традиционны и определяются логикой снабжения:

- что закупить;
- сколько закупить;
- у кого закупить
- на каких условиях закупить.

Рассмотрим задачи и работы, относящиеся к закупочной логистике:

1. Определение потребности в материальных ресурсах. В процессе определения потребности в материальных ресурсах необходимо идентифицировать внутрифирменных потребителей материальных ресурсов. Затем выполняется расчет потребности в материальных ресурсах. При этом устанавливаются требования к весу, размеру и другим параметрам поставок, а также к сервису поставок. Далее разрабатываются планы – графики и

спецификации на каждую позицию номенклатуры и (или) номенклатурные группы.

2. Исследование рынка закупок. Исследование рынка закупок начинают с анализа поведения рынка поставщиков. При этом необходимо идентифицировать всех возможных поставщиков по непосредственным рынкам, рынкам заменителей и новым рынкам. Далее следует предварительная оценка всех возможных источников закупаемых материальных ресурсов, а также анализ рисков, связанных с выходом на конкретный рынок.

3. Выбор поставщиков. Включает поиск информации о поставщиках, поиск оптимального поставщика, оценку результатов работы с выбранными поставщиками.

4. Осуществление закупок. Реализация данной функции начинается с проведения переговоров, которые должны завершиться оформлением договорных отношений, то есть заключением контракта. Договорные отношения формируют хозяйственные связи, рационализация которых также является задачей логистики. Осуществление закупок включает в себя выбор метода закупок, разработку условий поставки и оплаты, а также организацию транспортировки материальных ресурсов. При этом составляются графики поставки, осуществляется экспедирование, возможно, организуются таможенные процедуры. Завершаются закупки организацией приемного контроля.

5. Контроль поставок. Одной из значимых задач контроля поставок является контроль качества поставки, то есть учет количества рекламаций и брака. Контроль поставок включает в себя также отслеживание сроков поставки (количество ранних поставок или опозданий), отслеживание сроков оформления заказа, сроков транспортировки, а также контроль состояния запасов материальных ресурсов.

6. Подготовка бюджета закупок. Существенной частью закупочной деятельности являются экономические расчеты, так необходимо точно знать, во

что обходятся те или иные работы и решения. При этом определяют следующие виды затрат:

- затраты на выполнение заказа по основным видам материальных ресурсов;
- затраты на транспортировку, экспедирование и страхование;
- затраты на грузопереработку;
- затраты по контролю за соблюдением условий договора поставки;
- затраты на приемку и проверку материальных ресурсов;
- затрат на поиск информации о потенциальных поставщиках.

В рамках проведения экономических расчетов к задачам закупочной логистики следует отнести расчет издержек из-за дефицита материальных ресурсов.

7. Координация и системная взаимосвязь закупок с производством, сбытом, складированием и транспортированием, а также с поставщиками. Эта специфическая задача закупочной логистики, решаемая, как было отмечено выше, посредством организации системной взаимосвязи закупок с производством и сбытом, а также тесных связей с поставщиками в области планирования, экономики, техники и технологии.

Исходя из этого, закупочная деятельность имеет следующие цели:

- Обеспечить эффективное использование денежных средств, направляемых на закупки, и получение экономически обоснованных затрат;
- Найти надёжных и квалифицированных поставщиков;
- Обеспечивать непрерывный поток материальных ресурсов и услуг, необходимых для деятельности предприятия с минимальным уровнем риска;
- Развивать отношения с компетентными, оптимальными поставщиками;
- Тесно сотрудничать с поставщиками по вопросам качества продукции;
- Поддерживать, по возможности, снижать инвестиции в запасы;
- Закупать материалы с минимальными общими затратами путем достижения разумного компромисса между затратами на содержание запасов и экономии затрат, полученной за счет большего объема покупок;

-Постоянно следить за рыночной конъюнктурой, прогнозировать и планировать показатели закупочной деятельности и потребность в оборотном капитале;

-Стремиться к упрочнению конкурентных позиций организации;

-Добиваться достижения целей по закупкам с минимально возможными управленческими (административными) затратами.

Рассмотрим основные принципы, которым подчиняется определение основных направлений управления снабжением на предприятии:

a. планомерность - завоз продукции на основе плановых графиков завоза;

b. ритмичность - завоз продукции через относительно одинаковые промежутки времени, что создает оптимальные условия для работы оптовых и розничных торговых предприятий, складов, транспорта и других звеньев цепи поставок;

c. оперативность - осуществление процесса снабжения продукцией в зависимости от изменения спроса на нее;

d. экономичность - минимальные затраты рабочего времени, материальных и денежных ресурсов на доставку продукции. Достигается путем эффективного использования транспортных средств, механизации погрузочно-разгрузочных работ, установления оптимальной звенности цепи поставок;

e. централизация - снабжение потребителей продукцией силами и средствами поставщиков;

f. технологичность - использование современных технологий закупок и поставок.

В закупочной логистике выделяют три основных метода закупок:

1. Оптовые закупки.

2. Регулярные закупки мелкими партиями.

3. Закупки по мере необходимости

Критерий выбора поставщика	Начальный удельный вес критерия
----------------------------	---------------------------------

Надежность поставки	0,3
Себестоимость сырья	0,2
Заявленное качество сырья	0,1
Условия платежа и необходимость последующего хранения сырья	0,1
Возможность внеплановых поставок и корректирующих совместных действий	0,2
Финансовое состояние поставщика и динамика отношений с покупателями	0,1

Наименование показателя	Компания "ЛеруаМерлен"	Компания "Аврора"
Цена за 1 т. Сырья	17	17
Расстояние от компании MGT до склада	127	153
Тариф за 1 км	0,06	0,04
График поставки	Ежеквартально партиями по 300 т	Ежеквартально партиями по 300 т
Объем поставки	3000 т	3000 т
Форма поставки	коробки	Коробки
Расходы на разгрузку	0,3	0,4
Время на разгрузку всего	5	6

объема поставки		
-----------------	--	--

Параметр	ЛеруаМерлен				Аврора			
	квартал				Квартал			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Всего поставленно	300	300	300	300	300	300	300	300
Объем поставки	4	4	3	4	3	4	4	3
Время поставки	4	4	4	4	4	4	4	4
Сопроводительная документация	4	4	4	3	3	4	4	4
Состояние получ партий	4	4	4	4	3	3	4	4
Соответствие сырья стандартом	4	4	4	4	4	4	4	4
Корректирующие действия	4	4	4	4	4	3	4	4
Готовность на совместные действия	4	3	4	4	4	3	4	3

Критерий выбора поставщика	Начальный удельный	Компания ЛеруаМерлен	Компания Аврора	Леруа Мерлен	Аврора
----------------------------	--------------------	----------------------	-----------------	--------------	--------

	вес критерия	н			
		Оценка критерия по 5-ти бальной шкале		Произведе ние веса критерия на оценку	
Надежнос ть поставки	0,3	4	4	1, 2	1, 2
Себестои мость сырья	0,2	26,12	25,52	5, 22	5, 10
Заявленно е качество сырья	0,1	4	2	0, 4	0, 2
Условия платежа и необходимость последующего хранения сырья	0,1	3	4	0, 3	0, 4
Возможно сть внеплановых поставок и корректирующи х совместных действий	0,2	4	4	0, 8	0, 4
Финансов ое состояние поставщика и динамика отношений с покупателями	0,1	3	4	0, 3	0, 4

Итого	1,00			8, 22	7, 7
Место поставщика в соответствии с первоначальной оценкой				1	2

По всем критериям мы выбираем поставщика "ЛеруаМерлен" .

Поставщи к	Месяц	Товар	Объем	Цена за ед.
Леруа Мерлен	Январь	А	3000	110
		В	1300	120
Леруа Мерлен	Январь	А	4000	110
		В	4400	130
Аврора	Февраль	А	1000	70
		В	1400	70
Аврора	Февраль	А	2000	40
		В	2100	60

Месяц	Поставщик	Количество товара ненадлежащего кач-ва поставляемого в течении месяца
Январь	Леруа Мерлен	80
	Аврора	70

Февраль	Леруа Мерлен	120
	Аврора	100

Леруа Мерлен			Аврора		
Месяц	Кол-во поставл.ед.	Всего опозданий	Месяц	Кол-во поставл.ед.	Всего опозданий
Январь	8	17	Январь	8	30
Февраль	7	30	Февраль	12	60

Показатель	Леруа Мерлен	Аврора
Q1	$(120/110)*100=109,09$	$(130/110)*100=118,18$
Q2	$(70/70)*100=100$	$(60/40)*100=150$
1 p1*q	$1300*120=156000$	$4400*130=57200$
2 p2*q	$1400*70=98000$	$2100*60=126000$
da	$156000/$ $(156000+98000)=0.61$	$572000/$ $(572000+126000)=0.81$
dB	$1-0.61=0.39$	$1-0.81=0.19$
Oo	$109,6*0.61+100*0.39=105,$ 49	$118,18*0,81+150*0,19=124$,22

Январь	Леруа Мерлен	$3000+1000=4000$	$80/4000=0.02$
	Аврора	$1300+1400=2700$	$120/2700=0.044$
Февраль	Леруа	$4000+2000=6000$	$70/6000=0.011$

	Мерлен		
	Аврора	4400+2100=6500	100/6500=0.015

$$T1=(0,044/0,02)*100=220\%$$

$$T2=(0,015/0,01)*100=150\%$$

$$Tn1=(30/7)/(17/8)*100=201,2\%$$

$$Tn2=(16/12)/(30/8)*100=35,4\%$$

Показатель	Вес показ.	Оценка поставщика по данному показателю		Произведение оценки на вес	
		Леруа Мерлен	Аврора	Леруа Мерлен	Аврора
1	2	3	4	5	6
Цена	0,45	105,49	124,22	47,5	55,9
Качество	0,35	220	150	77	52,5
Надежность	0,2	201,8	35,4	40,4	7,08
Рейтинг поставщика				164,9	115,48

Продолжать сотрудничество лучше всего с "УралДомстрой" поставщиком, т.к. его общий рейтинг по негативным характеристикам ниже, его показатели по ухудшению качества ниже, чем у первого поставщика, а количество опозданий поставок уменьшилось по сравнению с прошлым месяцем.

Фирмы из Ижевска закупают товары в Москве. Тарифная стоимость - 7000руб. за 1 куб м. груза. Фирма вынуждена создавать страховые запасы сроком на 2 дня.

Затраты на содержание страхового запаса и запаса в пути рассчитываются на основании процентных ставок банковского кредита - 36% год. 3% в месяц; $36:360=0,1\%$ в день.

Расходы на экспедирование 0,6% от стоимости груза.

Поставщик из Москвы поставляет тарно-штучные грузы, которые необходимо отгружать вручную, разница в стоимости составляет 150 руб.

Закупочная стоимость 1м ³ груза, руб.	Дополнительные затраты на доставку 1м ³ груза из Москвы						Доля дополнительных затрат в стоимости 1м ³ груза, %
	Транспортный тариф, руб./м ³	Расходы на запасы в пути, руб.	Расходы на страховые запасы, руб.	Расходы на экспедицию, руб.	Расходы на ручные операции с грузом, руб./м ³	все го	
1	2	3	4	5	6	7	8
15 000	7000	60	39	90	150	7339	48,92
20 000	7000	80	52	120	150	7402	37,01
25 000	7000	100	65	150	150	7465	29,86
30 000	7000	120	78	180	150	7528	25,09
35 000	7000	140	91	210	150	7591	21,68
40 000	7000	160	104	240	150	7654	19,13
45000	7000	180	117	270	150	7717	17,14
50000	7000	200	130	300	150	7780	15,56
55000	7000	220	143	330	150	7843	14,26
60000	7000	240	154	360	150	7906	13,17

Наименование товарной группы ассортимента фирмы «ДИК»	Стоимость 1м ³ в Москве, руб.	Цена за единицу, руб		Разница в ценах, %	Вывод о целесообразности закупки в Москве (да, нет)*
		В Москве	В Ижевске		
1	2	3	4	5	6
Древесина	10 000	10	12,4	20	Нет

дубовая					
Древесина сосновая	12000	22	25	15	Нет
Древесина березовая	65000	45	55	22	Да
Древесина красного дерева	15000	17	20	20	Нет
Древесина липовая	3000	52	67	15	Нет
Массив	20000	20	26	10	Нет
Шпон	70000	70	80,5	15	Да
Пластик	45000	60	66	5	Нет
Кварц	37000	50	65	30	Да

На основе анализа полной стоимости, можно сделать вывод о том, что целесообразно закупать у поставщика в Москве следующие товары: березовую древесину, шпон, кварц.

6. Составление типовых договоров приемки товаров. Составление типовых договоров передачи товарно-материальных ценностей.

Товарно-материальные ценности — статистический показатель, отражающий на определенную дату стоимость товарно-материальных ценностей, в состав которых входят производственные запасы, незавершенное производство.

включает несколько видов средств, классифицирующихся следующим образом:

- сырье и материалы - 70000
- полуфабрикаты собственного производства на складах - 50000
- покупная и готовая продукция - 30000
- строительные материалы - 60000
- топливо и смазки - 20000
- возвратные отходы и полезные остатки - 10000
- хозяйственный инвентарь - 25000
- тара - 10000

Общая стоимость ТМЦ 275000 рублей

В % соотношении:

- сырье и материалы - 25,4
- полуфабрикаты собственного производства на складах - 18,1
- покупная и готовая продукция - 10,9
- строительные материалы - 21,8
- топливо и смазки - 7,2
- возвратные отходы и полезные остатки - 3,6
- хозяйственный инвентарь - 9,09
- тара - 3,6

Последовательность выполнения работы: Подготавливается распорядительный документ о создании комиссии по специальной форме № ИНВ -22. В документе необходимо указать даты о начале и окончании работы, после с ним знакомят лиц, участвующих в проведении данного мероприятия. Перед непосредственной ревизией необходимо в бухгалтерию передать все накладные о приходе и расходе. Это основное правило проведения работы. Получается, что при поступлении материалов, их необходимо оприходовать, а если имуществом невозможно пользоваться, его нужно списать. Сам процесс осуществляется в присутствии работников, ответственных за материалы. Обязательно должны быть увольняющиеся лица и вновь принятые. В проведении проверочных мероприятий задействованы все члены комиссии. По результатам проведенной проверки составляется акт, в котором прописывается, что конкретно было передано на хранение иному сотруднику. В акте расписываются две стороны, принимающее хозяйство и передающее. Обязательно указывается дата передачи ценностей иному сотруднику.

АКТ

ПРИЕМКИ - ПЕРЕДАЧИ ТМЦ

"1" июня 2020 г.

г. Ижевск

(место
составления)

Мы, нижеподписавшиеся, ООО "ТД ПЕКОН", 426011, г. Ижевск, ул.
Орджоникидзе, 1А

(наименование предприятия)

в лице директора Петухова Станислава Викторовича

(должность, фамилия, имя, отчество),

действующий на основании договора

(документ, подтверждающий

полномочия)

и, ООО "ЛеруаМерлен", 426039, г. Ижевск, Камбарская ул., 108

(наименование предприятия)

в лице директора Козлова Андрея Андреевича

(должность, фамилия, имя, отчество),

действующий на основании договора

(документ, подтверждающий

полномочия)

на основании письма ООО " ЛеруаМерлен " № 909 от 2.мая.2020г

составили настоящий акт о том, что представитель ООО "ТД ПЕКОМ"

(наименование предприятия)

сдал, а представитель ООО "ЛеруаМерлен" принял

(наименование предприятия)

нижеперечисленные материальные ценности:

№ поз.	№ Сертификат качества	Дата сертификата	Размер, Мм	Марка	Вес нетто, В	Дефект
3	2 4567	3.05 .2020	-	"Вин еция"	6 0	-

Примечание: На момент передачи, упакован в пленку в хорошем состоянии,

(указать упаковку и ее состояние)

и имеет бирки названия, веса, цвета, материала. .

(указать бирки, если таковые имеются)

ООО "ЛеруаМерлен"

(наименование предприятия)

М.П.

Козлов А. А.

(подпись)

(расшифровка подписи

передающего лица)

ООО "ТД ПЕКМ"

(наименование предприятия)

М.П.

Петухов С. В.

(подпись)

(расшифровка подписи

передающего лица)

7. Пропускная способность склада. Выявление узких мест в работе склада.



Рис 2. Схема склада предприятия ООО «Тд Пеком»

Пропускная способность склада

Пропускная способность склада (P_c) показывает, какое количество товаров переработано на складе за единицу времени, и рассчитывается по формуле

$$P_c = M_c \times O_z,$$

где. M_c - вместимость склада, тыс. руб. или т;

O_z - оборачиваемость запаса товаров, раз

Пропускная способность склада на ООО «Агроторг»

Вместимость склада, тонн – 35 т.

Оборачиваемость запаса товаров, раз – 20 раз

$$P_c = 35 \times 20 = 700 \text{ товаров}$$

Вместимость состава показывает, какое максимальное количество товаров можно одновременно хранить на складе (в тыс. руб. или т). Пропускная способность состава находится в прямой зависимости от величины коэффициента скорости оборота товаров. Под коэффициентом скорости

оборота понимают отношение годового (квартального, месячного) оборота товаров к среднему остатку его на складе за этот же период.

Годовой оптово – складской товарооборот составил 45 000 тыс. руб. Средняя стоимость 1 т груза – 14,7 тыс.руб. Годовые эксплуатационные расходы склада составили:

а) на заработную плату работников – 80 тыс. руб.

б) на электроэнергию – 22,4 тыс. руб.

в) на топливо – 14,8 тыс. руб.

г) на вспомогательные материалы – 8,32 тыс.руб.

д) на амортизацию и ремонт машин и оборудования – 18,32 тыс. руб

е) на амортизацию и ремонт складских помещений – 82,4 тыс. руб.

4. Численность складских работников – 2 человека

5. Общая площадь склада – 50 кв.м.

6. Полезная складская площадь – 47 кв.м

7. Общий складской объем (рассчитывается умножением общей площади склада на его высоту (5 м))

8. Грузовой объем склада (рассчитывается умножением полезной складской площади на высоту укладки грузов (3 м))

9. Годовой объем механизированных работ составляет – 95 тонн.

10. Общий годовой объем работ – 250 тонн.

11. Общая сумма капиталовложений на строительство и оснащение склада составляет 18 950 тыс. руб.

Таблица 3

№	Наименование рассчитываемого показателя	Формула расчета	Величина показателя
1	Грузооборот склада: - годовой - суточный	$Q = \text{товарооборот} / \text{среднюю стоимость 1 т груза}$	$45\ 000 / 14,7 = 3061,22$ тыс.руб./365=8,3
2	Величина годовых эксплуатационных расходов, руб.	$\text{Собщ} = Z + \text{Э} + A_m + A_c$	$80 + 22,4 + 14,8 + 8,32 + 18,32 + 82,4 = 226,2$ тыс.руб
3	Себестоимость складской переработки 1 т груза, руб.	$C = \text{ЭТ} / Q_t$	$226,2 / 3061,22 = 0,07$ руб.
4	Производительность труда работников склада(годовая) - в рублях - в тоннах груза	$P = T_{oc} / \text{Ч}$ $P = Q_{общ} / \text{Ч}$	$45\ 000 / 2 = 22\ 500$ руб. $3061,22 / 10 = 306,12$ т.
5	Коэффициент использования полезной площади склада	$a = S_{пол} / S_{общ}$	$47 / 50 = 0,94$
6	Коэффициент использования емкости(полезного объема) склада	$K = S_{пол} / P_{пол}$	$47 * 3 / 50 * 5 = 141 / 250 = 0,56$
7	Уровень механизации складских работ	$UM = MP / P * 100\%$	$95 / 250 * 100\% = 0,38$
8	Удельные капиталовложения: -на 1 кв.м. складской площади -на 1 м3 объема склада -на единицу грузооборота 1 т -на еденицу товарооборота 1 тыс.руб.	$U_k = \text{общая сумма капиталовложений, складскую площадь, ед. грузооборот, ед. товарооборота}$	$18950 / 50 = 379$ $18950 / 11000 = 1,7$ $18950 / 3061,22 = 6,19$ $18950 / 45\ 000 = 0,42$

8. Анализ логистической системы управления запасами и распределительных каналов в подразделении.

Система сбыта продукции ООО "ТД Пеком" крайне упрощена. Предприятие реализует свою продукцию оптовым покупателям (как правило, это юридические лица, хотя покупателем может быть и физическое лицо). В существующей системе сбыта у предприятия имеется только один распределительный центр – это непосредственно сам склад готовой продукции. Оптовые покупатели самостоятельно осуществляют транспортировку продукции с этого склада до своих распределительных центров, находящихся, как правило, в месте потребления товара (это могут быть оптовые склады, склады розничной торговли, магазины и т.д.). Таким образом, схема распределения продукции для данного предприятия выглядит следующим образом:



Рисунок 5. Схема распределения продукции

№	Средний запас за квартал по позиции	1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал
1	2600	600	500	600	900
2	800	200	300	150	150
3	4000	800	900	600	1700
4	700	60	500	40	100
5	2000	500	500	600	500
6	1900	150	600	350	800
7	340	20	20	200	100
8	9600	3000	3600	1500	1500

9	4900	700	600	200	3400
10	5000	900	3600	150	350
Итого	31840				

№	Средний запас по позициям	Доля позиции %	Коэф. вар. спроса	№	Доля позиции в общей сумме %	Доля пар. итога м	Группа	№	Значение коэфэ	Группа
1	2600	8,17	23,08	8	30,2	30,2	А	5	14,14	Х
2	800	2,51	30,61	10	15,7	45,9	А	1	23,08	У
3	4000	12,6	41,81	9	15,4	61,3	В	2	30,61	У
4	700	2,20	107,9	3	12,6	73,9	В	3	41,81	Z
5	2000	6,3	14,14	1	8,17	82,07	В	8	47,41	Z
6	1900	5,7	51,8	5	6,3	88,37	С	6	51,8	Z
7	340	1,07	86,9	6	5,7	94,07	С	7	86,9	Z
8	9600	30,2	47,41	2	2,51	96,58	С	9	103,6	Z
9	4900	15,4	103,6	4	2,20	98,78	С	4	107,9	Z
10	5000	15,7	110,7	7	1,07	99,85	С	10	110,7	Z
Итого	31840	99,85			99,85					

Ах 1	Ау 2	Аz -
Вх -	Ву 3	Вz 4,5
Сх -	Су -	Сz 6-10

Перед предприятием по производству мебели (ООО «ТД Пеком») стал вопрос оценки системы управления распределением готовой продукции. Учитывая, что продукция этого предприятия имеет производственное назначение, вопрос о каналах распределения здесь не актуален, поскольку в данный момент он имеет оптимальную структуру: производитель – потребитель. Особое внимание необходимо уделить именно процессу сбыта

готовой продукции: оценить систему управления поставками, уровень сервиса, а также систему управления товарными запасами. Таким образом, сотрудники отдела логистики получили задание, одним из пунктов которого являлась оценка характера поставок с точки зрения их равномерности и ритмичности. Результаты были необходимы для того, чтобы при продлении договорных отношений рациональным образом оформить условия договора и предложить клиенту более высокий уровень его обслуживания. Это, в свою очередь, приведет к тому, что предприятие пересмотрит и улучшит управление системой распределения. До этого времени, согласно договору поставки (который был заключен на шесть месяцев), предприятие обязалось к десятому числу каждого месяца поставлять клиенту партию мебели (бутилкаучука, в размере 2 тыс. тонн. Анализ динамики поставок специалистами по логистике выявил следующие результаты, представленные в таблице. На основании этих результатов логистам необходимо провести расчеты по заданию, а также сравнить эти результаты с результатами главного конкурента (ООО «Марта»). При этом известно, что коэффициент равномерности поставок конкурента равен 78%; коэффициент ритмичности – 0,45; среднее время 2 дня.

Месяц поставки	Объем поставки	Время задержки поставки
Январь	2,5	4
Февраль	2,0	0
Март	3,5	1
Апрель	2,0	0
Май	1,0	0
Июнь	1,0	2

Решение:

$$P_{cp} = (2,5 + 2,0 + 3,5 + 2,0 + 1,0 + 1,0) / 7 = 1,7 \text{ ед.}$$

$$\sigma_6 = ((2,5-1,7)^2 + (2,0-1,7)^2 + (3,5-1,7)^2 + (2,0-1,7)^2 + (1,0-1,7)^2 + (1,0-1,7)^2) / 7 = 0,72$$

$$\text{Квар} = ((0,72 * 100) / 1,7) = 42\%$$

$$\text{Кравн} = 100 - 42 = 58\%$$

Таким образом, в сравнении с главным конкурентом наше предприятие имеет менее равномерные поставки в отношении объемов партии.

Для того чтобы рассчитать ритмичность поставки, необходимо вычислить коэффициент аритмичности. Произведем по формуле расчет:

$$\text{Кар} = |1 - (2,5/2)| + |1 - (2,0/2)| + |1 - (3,5/2)| + |1 - (2,0/2)| + |1 - (1,0/2)| + |1 - (1,0/2)| = 2$$

Согласно произведенным расчетам мы видим, что в отношении ритмичности поставки мы также не имеем преимущества перед нашим конкурентом. Чтобы определить среднее время задержки поставок обратимся к формуле и произведем соответствующий расчет.

$$\text{ТЗСР} = 1/6(4+2+1) = 1 \text{ день}$$

Расчеты показали, что средняя длительность задержки поставок анализируемого предприятия меньше времени его основного конкурента.

Вывод: в сравнении с основным конкурентом предприятие не имеет преимуществ в отношении всех основных показателей эффективности распределения.

Министерство образования и науки Удмуртской Республики

Автономное профессиональное образовательное учреждение

Удмуртской Республики

«Экономико-технологический колледж»

ОТЧЁТ

для отчетной документации

По производственной практике в рамках освоения ПМ 03. Оптимизация ресурсов организации (подразделений), связанных с материальными и нематериальными потоками.

Студента Чернова Александра Сергеевича

(Ф.И.О. студента полностью)

группы № ОД 18-18 специальности 38.03.02 "Операционная деятельность в логистике"

База практики: ООО "ТД Пеком"

(указать наименование организации)

Период прохождения практики (в соответствии с договором):

в рамках освоения

дата начала практики «13» мая 2020 год

дата окончания практики «26» мая 2020 год

Руководитель практики от колледжа/_____ /Грачева Н.А.

Студент /Чернов/Чернов А. С./

(подпись)

(Ф.И.О.)

Руководитель

практики

от

организации

/ _____ /

М.П.

(подпись)

(Ф.И.О.

руководителя практики)

Город Ижевск, 2021 год

ПАМЯТКА СТУДЕНТУ О ПРАКТИКЕ

Практика является составной частью профессионального модуля по специальности/профессии. Требования к содержанию практики регламентированы:

- федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности/профессии;
- учебными планами специальности/профессии;
- программой практики;
- потребностями учреждений, организаций, предприятий;
- настоящими методическими указаниями.

По профессиональному модулю учебным планом предусмотрена учебная и производственная (по профилю специальности) практики. Учебная практика направлена на приобретение первоначального практического опыта для последующего освоения общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК) по данному виду профессиональной деятельности. Учебная практика организуется и проводится в образовательном учреждении (ОУ) или на предприятиях. Оценка по учебной практике выставляется по факту выполнения заданий под руководством преподавателя/мастера производственного обучения. Отчет по учебной практике оформляется студентами по программам специалистов среднего звена.

Производственная (по профилю специальности) практика направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта по виду профессиональной деятельности. В рамках производственной практики получаете возможность освоить правила и этические нормы поведения служащих/работников. Прохождение практики повышает качество Вашей профессиональной подготовки, позволяет закрепить приобретаемые теоретические знания, способствует социально-психологической адаптации на местах будущей работы. Методические рекомендации, представленные Вашему вниманию, предназначены для того,

чтобы помочь Вам подготовиться к эффективной деятельности в рамках избранной профессии. Выполнение заданий практики поможет Вам быстрее адаптироваться к условиям в сфере вашей профессиональной деятельности.

Обращаем Ваше внимание:

- прохождение производственной практики является обязательным условием обучения;
- студенты, не прошедшую практику по уважительной причине, к квалификационному экзамену по профессиональному модулю не допускаются и направляются на практику вторично, в свободное от учебы время;
- студенты, не прошедшие производственную практику без уважительной причины, отчисляются из колледжа за академическую задолженность;
- студенты, успешно прошедшие практику получают итоговую оценку по результатам сдачи отчета и оценки, выставленной руководителем практики от предприятия (характеристика и аттестационный лист) и допускаются к квалификационному экзамену по профессиональному модулю.

Настоящие методические рекомендации определяют особенности организации и порядок прохождения производственной практики, а также содержат требования к подготовке отчета по практике и образцы оформления его различных разделов.

Обращаем внимание, что внимательное изучение рекомендаций и консультирование у Вашего руководителя практики от колледжа поможет Вам без проблем получить оценку по практике. Консультации по практике проводятся Вашим руководителем по графику, установленному на организационном собрании группы. Посещение этих консультаций позволит наилучшим образом подготовить отчет.

1. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ

Общее руководство практикой осуществляет заместитель директора по учебной работе. Практика осуществляется на основе договоров между колледжем и организацией, в соответствии с которыми последние предоставляют места для прохождения практики. Выбор организаций для прохождения практики осуществляется заместителем директора по учебной работе и руководителем практикой от колледжа. При этом может быть принято во внимание желание студента выбрать место практики самостоятельно. В этом случае студент должен заранее подтвердить свое желание и самостоятельно заключить договор с выбранной организацией. В договоре оговариваются все вопросы, касающиеся проведения практики. Консультирование по выполнению заданий, контроль посещения мест производственной практики, проверка отчетов по итогам практики и выставление оценок осуществляется руководителем практики от колледжа. Перед началом практики проводится организационное собрание. Посещение организационного собрания и консультаций по практике – **обязательное условие её прохождения!** Организационное собрание проводится с целью ознакомления Вас с приказом, сроками практики, порядком организации работы во время практики в организации, оформлением необходимой документации, правилами техники безопасности, распорядком дня, видами и сроками отчетности и т.п.

ВАЖНО! С момента зачисления практикантов на рабочие места на них распространяются правила охраны труда и внутреннего распорядка, действующие на предприятии!

2. ОСНОВНЫЕ ОБЯЗАННОСТИ СТУДЕНТА В ПЕРИОД ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Перед началом практики Вы должны:

- принять участие в организационном собрании по практике;
- получить договор на практику;
- получить задание на практику;
- изучить задание и спланировать прохождение практики;

- согласовать с руководителем практики от колледжа свой индивидуальный план прохождения практики.

В процессе оформления на практику Вы должны:

- иметь при себе документы, подтверждающие личность, для оформления допуска к месту практики;
- в случае отказа в оформлении на практику или при возникновении любых спорных вопросов в процессе оформления немедленно связаться с руководителем практики от колледжа.

В процессе прохождения практики Вы должны:

- соблюдать трудовую дисциплину, правила техники безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии, выполнять требования внутреннего распорядка организации;
- ежедневно согласовывать состав и объём работ с руководителем практики от организации/наставником;
- получить аттестационный лист и характеристику от руководителя практики от организации/наставника;
- представить отчет по практике руководителю от колледжа.

Обязанности руководителя практики от колледжа:

- провести организационное собрание студентов перед началом практики;
- установить связь с руководителем практики от организации, согласовать и уточнить с ним индивидуальный план практики, исходя из особенностей организации;
- обеспечить контроль своевременного начала практики, прибытия и нормативов работы студентов на предприятии;
- Посещать организацию, в котором студент проходит практику, встретиться с руководителями базовых организаций с целью обеспечения качества прохождения практики студентами;
- обеспечить контроль соблюдения сроков практики и ее содержания;

- оказывать методическую помощь студентам при сборе материалов и выполнении отчетов;
- выставить итоговую оценку по практике на основании результата защиты отчета по практике в форме собеседования с учетом личных наблюдений студента при прохождении практики и оценки, проставленной руководителем практики от организации в аттестационном листе.

3. ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ ОТ ОРГАНИЗАЦИИ

Ответственность за организацию и проведение практики в соответствии с договором об организации прохождения практики возлагается на руководителя подразделения, в котором студенты проходят практику.

Руководитель практики:

- знакомится с содержанием заданий на практику и способствует их выполнению на рабочем месте;
- знакомит практиканта с правилами внутреннего трудового распорядка;
- предоставляет максимально возможную информацию, необходимую для выполнения заданий практики;
- в случае необходимости вносит коррективы в содержание и процесс организации практики студентов;
- по окончании практики дает характеристику работе студента-практиканта;
- оценивает работу практиканта во время практики в аттестационном листе;
- заверяет характеристику своей подписью и ставит печать организации.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

Студента (ки) Чернова Александра Сергеевича
(Ф.И.О. полностью)

группы № ОД 18-18 специальности 38.03.02 "Операционная деятельность
в логистике"

База практики: ООО «ТД Пеком»
(указать наименование организации)

Период прохождения практики (в соответствии с договором):

дата начала практики «13» мая 2021 год

дата окончания практики «26» мая 2021 год

2. Виды и качество выполнения работ:

Виды работ, выполненных студентом во время практики	Качество выполнения работ (оценка)
ПМ.01 ПЛАНИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ЛОГИСТИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА В ОРГАНИЗАЦИЯХ (ПОДРАЗДЕЛЕНИЯХ) РАЗЛИЧНЫХ СФЕР ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	
1. Ознакомление с предприятием. Изучение структуры управления предприятием. Изучение правил техники безопасности на рабочем месте. 2. Знакомство с системой документооборота предприятия (подразделения): в процессе снабжения; в процессе складирования; в процессе сбыта; на	

производстве.

3. Ознакомление с особенностями автоматизированного учета и оформления документооборота в типичных логистических операциях. Использование прикладных компьютерных программ.

4. Выполнение логистических операций во внутрихозяйственных процессах предприятия.

5. Составление форм первичных документов, применяемых для оформления хозяйственных операций. Составление различных видов документации, сопровождающей логистические операции.

6. Организация управления закупками.

7. Составление типовых договоров приемки товаров. Составление типовых договоров передачи товарно-материальных ценностей.

8. Анализ логистической системы управления запасами и распределительных каналов в подразделении.

9. Планирование моделей управления запасов. Планирование распределения продукции.

10. Определение потребностей логистической системы и ее отдельных элементов.

11. Планирование транспортного обслуживания. Организация внутрипроизводственных потоковых процессов.

12. Оформление отчета по практике. Защита отчета

3. Заключение о выполнении профессиональных компетенций:

В процессе производственной практики студент продемонстрировал/не продемонстрировал(нужное подчеркнуть) владение профессиональными и общими компетенциями:

По производственной практике в рамках освоения **ПМ 03. Оптимизация ресурсов организации (подразделений), связанных с материальными и нематериальными потоками.**

ПК 1.1. Принимать участие в разработке стратегических и оперативных логистических планов на уровне подразделения (участка) логистической системы с учётом целей и задач организации в целом. Организовывать работу элементов логистической системы.

ПК 1.2. планировать и организовывать документооборот в рамках участка логистической системы. Принимать, сортировать и самостоятельно составлять требуемую документацию.

ПК 1.3. Осуществлять выбор поставщиков, перевозчиков, определять тип посредников и каналы распределения.

ПК 1.4. владеть методикой проектирования, организации и анализа на уровне подразделения (участка) логистической системы управления запасами и распределения каналов.

ПК 1.5. Владеть основами оперативного планирования и организации материальных потоков на производстве.

4. Оценка по производственной практике в рамках освоения По производственной практике в рамках освоения ПМ 04. Оценка эффективности работы логистических систем и контроль логистических операций

Дата «__» _____ 20__ г.

Руководитель практики от организации
/ _____ /
М.П.(подпись) (Ф.И.О.)

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

На студента (ку) Чернову Александру Сергеевичу , группы № ОД 18-18, специальности 38.03.02 "Операционная деятельность в логистике"

По производственной практике в рамках освоения По производственной практике в рамках освоения **ПМ 04. Оценка эффективности работы логистических систем и контроль логистических операций**

База практики: ООО «ТД Пеком»

(указать наименование организации)

Период прохождения практики (в соответствии с договором):

дата начала практики «13» мая 2021 год

дата окончания практики «26» мая 2021 год

За период практики показал(а) следующие результаты:

№ п/п	Показатели деятельности студента	Результативность (да/нет)
ПМ 01 ПЛАНИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ЛОГИСТИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА В ОРГАНИЗАЦИЯХ (ПОДРАЗДЕЛЕНИЯХ) РАЗЛИЧНЫХ СФЕР ДЕЯТЕЛЬНОСТИ		
1	ПК 1.1.Принимать участие в разработке стратегических и оперативных логистических планов на уровне подразделения (участка) логистической системы с учётом целей и задач организации в целом. Организовывать работу элементов логистической системы.	
2	ПК 1.2. Планировать и организовывать документооборот в рамках участка	

	логистической системы. Принимать, сортировать и самостоятельно составлять требуемую документацию.	
3	ПК 1.3. Осуществлять выбор поставщиков, перевозчиков, определять тип посредников и каналы распределения.	
4	ПК 1.4. Владеть методикой проектирования, организации и анализа на уровне подразделения (участка) логистической системы управления запасами и распределения каналов.	
7	ПК 1.5. Владеть основами оперативного планирования и организации материальных потоков на производстве.	
8	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	
9	ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	
10	ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	
11	ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	
12	ОК 5 Использовать информационно-	

	коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	
13	ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	
14	ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	
15	ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	
16	ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий профессиональной деятельности	

Профессиональные и личные качества студента, заслуживающие особого внимания: _____

Дата «__» _____ 20__ г.

Руководитель практики от организации

/ _____ /

М.П.(подпись)

(Ф.И.О.)

