

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Хакасский технический институт – филиал ФГАОУ ВО  
«Сибирский федеральный университет»

институт  
Экономика и менеджмент  
кафедра

УТВЕРЖДАЮ  
зав. кафедрой ЭиМ  
Т. Б. Коняхина  
подпись инициалы, фамилия  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

## БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

38.03.02 Менеджмент  
код – наименование направления

Эффективность применения логистического подхода к управлению  
материальными потоками на примере торгового предприятия  
ООО «Алвин-Групп»  
тема

Руководитель \_\_\_\_\_ ст. преподаватель \_\_\_\_\_  
подпись, дата, должность, ученая степень

Н.Л. Сигачева  
инициалы, фамилия

Выпускник \_\_\_\_\_  
подпись, дата

А. А. Дитрих  
инициалы, фамилия

Абакан 2020

Продолжение титульного листа бакалаврской работы по теме:  
Эффективность применения логистического подхода к управлению  
материальными потоками на примере торгового предприятия  
ООО «Алвин-Групп»

Консультанты по  
разделам:

Теоретическая часть

наименование раздела

\_\_\_\_\_

подпись, дата

Н. Л. Сигачева

инициалы, фамилия

Аналитическая часть

наименование раздела

\_\_\_\_\_

подпись, дата

Н. Л. Сигачева

инициалы, фамилия

Проектная часть

наименование раздела

\_\_\_\_\_

подпись, дата

Н. Л. Сигачева

инициалы, фамилия

Нормоконтролер

\_\_\_\_\_

подпись, дата

Н. Л. Сигачева

инициалы, фамилия

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	6
1 Теоретическая часть. Теоретические основы логистического подхода в управлении материальными потоками .....	8
1.1 Сущность логистического подхода по управлению материальными потоками.....	8
1.2 Показатели эффективности при применении логистического подхода..	16
1.3 Повышение эффективности складской логистики как элемента логистического подхода .....	23
2 Аналитическая часть. Анализ финансово-хозяйственной деятельности ООО «Алвин-Групп» .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
2.1 Общая характеристика предприятия. <b>Ошибка! Закладка не определена.</b>	
2.2 Анализ актива баланса..... <b>Ошибка! Закладка не определена.</b>	
2.3 Анализ пассивов баланса..... <b>Ошибка! Закладка не определена.</b>	
2.4 Оценка ликвидности и финансовой устойчивости. <b>Ошибка! Закладка не определена.</b>	
2.5 Оценка эффективности деятельности предприятия .... <b>Ошибка! Закладка не определена.</b>	
2.6 Управленческий анализ .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
2.7 Заключительная оценка деятельности предприятия ... <b>Ошибка! Закладка не определена.</b>	
2.8 Вопросы экологии .....	57
3 Проектная часть. Прогноз эффективности применения логистического подхода ООО «Алвин-Групп» .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
3.1 Обоснование предлагаемых мероприятий .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
3.2 Разработка мероприятий по повышению эффективности логистического подхода.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
3.3 Оценка эффективности мероприятий <b>Ошибка! Закладка не определена.</b>	

Заключение .....	29
Список использованных источников .....	31
Приложения А– В.....	81

## ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время не существует ни одной сферы производственной или торговой деятельности, в которой не актуализировался бы вопрос поиска эффективных логистических решений. При этом, главной целью логистики является снижение издержек на всех стадиях производства, транспортировки и движения продукта до конечного потребителя на основе планирования, рациональности, точности расчета, способности отбросить из системы все лишнее для достижения результата.

Одним из важных направлений логистики на сегодняшний день является управления материальными и соответствующими им информационными потоками.

Повышение организационно-экономической устойчивости предприятия в конкурентной среде реализуется логистическим менеджментом, в задачи которого входит обеспечение межфункционального и межорганизационного взаимодействия логистических бизнес-партнеров.

Актуальность темы исследования определена тем фактом, что лидерство в конкурентной борьбе приобретает сегодня та компания, которая компетентна в области логистики и способна согласовать действия при управлении материальными потоками. Эффективность движения материальных потоков в значительной мере определяется правильностью маркетингового управления ими и применением логистического подхода, который представляет собой интеграцию звеньев материалопроводящей цепи в единую систему.

Цель работы –изучить методологические основы логистического подхода и разработать направления повышения эффективности управления материальными потоками на практике на примере торгового предприятия.

Для реализации поставленной цели необходимо решить ряд задач:

- рассмотреть сущность логистического подхода управления материальными запасами;
- изучить показатели оценки эффективности логистического подхода;

- провести оценку финансово-хозяйственной деятельности предприятия;
- разработать практические рекомендации по повышению эффективности управления материальными потоками с применением логистического подхода;
- оценить эффективность предлагаемых мероприятий.

В качестве объекта исследования в данной работе выбрано предприятие оптовой торговли ООО «Алвин-Групп».

Предметом исследования является система менеджмента материальных потоков торгового предприятия.

Теоретической и методологической основой проведения исследования послужили источники учебной литературы и материалы периодической печати в области стратегического управления и логистики.

Поставленная в работе цель с учетом специфики предметной области обусловили использование следующих методов: общенаучные методы (анализ и синтез, обобщение); методы сравнительного и статистического анализа.

Для изучения финансового состояния предприятия использовались такие методы, как группировка, сравнение, метод относительных и средних величин, табличный способ, структурный анализ.

Структура работы построена с учетом соблюдения логической последовательности и взаимосвязи отдельных разделов, факторов и составляющих исследуемых проблем.

В первой части исследованы теоретические основы логистического подхода в управлении материальными потоками. Во второй части проведен подробный анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия. В третьей части предложены мероприятия по повышению эффективности материальных потоков.

В заключении изложены основные результаты исследования, сформулированы основные выводы и практические рекомендации по повышению эффективности применения логистического подхода в управлении материальными потоками торгового предприятия.

# **ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЛОГИСТИЧЕСКОГО ПОДХОДА В УПРАВЛЕНИИ МАТЕРИАЛЬНЫМИ ПОТОКАМИ**

## **1.1 Сущность логистического подхода по управлению материальными потоками**

Материальные потоки образуются в результате транспортировки, складирования и выполнения других операций, связанных с сырьем, материалами, полуфабрикатами, комплектующими, запчастями, а также основными и вспомогательными материалами, находящимися в состоянии движения и относятся к логистической категории [9].

По определению, логистика представляет собой научное направление деятельности, совмещенное с практикой и сочетающее в себе принципы, моделирование, контроль и управление в рамках складских и транспортных операции в процессе транспортировки, доставки, обработки материалов и сырья, работы с сопровождающей документацией и информацией.

Как аспект хозяйственной деятельности, логистика представляет собой процесс контроля перемещения и хранения сырья, материалов и готовой продукции в процессе осуществления хозяйственной деятельности предприятия, а также доведения товарной продукции до конечного потребителя.

В широком смысле логистика – это совокупность процессов управления материальными, информационными, людскими потоками, цель которой – оптимизация и сокращение расходов.

В узком смысле логистика – это доставка определенного товара или услуги из одной точки в другую точно в срок и без потери качества доставляемого товара. Без доставки продукции не обходится ни одно предприятие, а сеть перевозок, работа которой отлажена, помогает сэкономить время, деньги и труд сотрудников организации [28].

По общепринятой классификации логистику подразделяют на несколько основных типов.

1) Производственная логистика, которая включает все, что связано с движением ресурсов непосредственно на производстве. Цель производственной логистики – эффективная организация процессов производства при наличии стабильного и бесперебойного обеспечения сырьем.

2) Закупочная логистика – это поиск и налаживание связей с поставщиками сырья, подбор наиболее эффективных и оптимальных условий поставки, хранение сырья на складах и передача на производство. Это вид логистики обеспечивает процесс планирования, реализации и контроля за исполнением закупок у внешних поставщиков товаров и услуг, необходимых для устойчивого обеспечения основного производства. Цель закупочной логистики – бесперебойное обеспечение производственных процессов для исключения простоев из-за нехватки и отсутствия необходимых материалов.

3) Логистика складов – это организация всех процессов, связанных со складами, таких как хранение и выдача сырья, хранение, упаковка готовой продукции, при необходимости его маркировка, а также быстрая отгрузка. Сюда же относятся все мероприятия по проектированию складских помещений, или выбор их для получения в аренду, выбор места его расположения, выбор складского оборудования и так далее [28].

4) Логистика запасов включает все операции по эффективному хранению запасов, бесперебойная доставка на производство, расчет оптимального размера запасов и так далее. Цель – исключение долгосрочного хранения, как начального сырья, так и готового товара на складах компании.

5) Логистика сбыта включает процессы эффективного управления каналами распределения готового произведенного товара через филиалы или сеть дистрибуции, определение размеров партий, вида и формы упаковки, даты отгрузки, анализ общего рынка сбыта, управление финансовыми потоками, обеспечение сервиса, ценообразование, реклама и так далее. Ее цель – расширение рынка сбыта и рост производства.



б) Информационная логистика включает организацию потоков информации как внутри компании, так и за ее пределами, сюда входит выбор способа доставки информации (бумажная или электронная форма), обработка массива данных (доставка информации нужным должностным лицам), проектирование сетей коммуникации. Сюда же относятся вопросы обеспечения безопасности хранения и передачи данных.

7) Таможенная логистика обеспечивает все вопросы, связанные с перевозкой материалов и готового произведенного товара через границу. Экспорт, импорт, документооборот, оплата таможенных пошлин, обеспечение транспортом, сертификация и многое другое. Цель – снижение сроков доставки и исключение простоев груза на таможенных перевалочных складах.

8) Финансовая логистика занимается распределением финансовых потоков и чаще всего задействована в кредитных организациях, например, в банках или инвестиционных фондах.

9) Комплексная логистика связывает воедино перечисленные выше виды логистики. Управляет всеми потоками на всем жизненном пути товара – от проектирования, до реализации и доставки до конечного потребителя и даже послепродажного сервиса[28].

По наблюдениям специалистов, при системном управлении материальными, информационными и финансовыми потоками, обеспечивает контроль и согласованная работа всех задействованных производственных отделов, сокращаются затраты и риски на каждой стадии процесса.

Практически каждому из представленных видов логистики соответствует какая-либо структурная функциональная единица компании.

Применяя механизмы действий и инструменты логистики различных видов, управленец имеет возможность оценить имеющиеся ресурсы и использовать их на других участках сети. Применение логистики на предприятии позволяет также выявить слабые звенья и исключить их, что, безусловно является эффективным.

Управление снабжением и запасами – это предмет изучения логистики, науки о планировании, управлении, организации и контроле движения

информационных и материальных потоков во времени и пространстве от источника до потребителя.

Логистический менеджмент закупок направлен на качественное и надежное обеспечение компаний материальными ресурсами, которые нужны для реализации имеющегося производственного расписания. При этом производственное расписание ориентируется на маркетингово-логистическую стратегию фирмы на рынках сбыта готовой продукции, благодаря чему базисные логистические активности интегрируются. Однако эта цель может быть достигнута при разных ресурсных затратах[9].

Логистический менеджмент сталкивается со следующими проблемами оптимизации: в цепи снабжение-производство. К примеру, необходимо минимизировать издержки на закупку материальных ресурсов при условии максимизации качества и надежности поставок или обеспечении заданной вероятности поставки без сбоев, в полной логистической цепи. К примеру, требуется минимизировать общие логистические издержки, включая затраты на закупки с установленной вероятностью удовлетворения спроса [6].

Логистическая система — это упорядоченная структура, которую можно визуализировать в виде цепочки. Ее звенья – физические и юридические лица (посредники, поставщики, перевозчики). Все они активно участвуют в доставке товара или материалов к потребителям[22].

Функционирование реальных логистических систем характеризуется наличием сложных связей как внутри этих систем, так и в их отношениях с окружающей средой. Каждое предприятие вынуждено из-за роста конкуренции, настраивать свою логистическую цепочку и искать наиболее эффективные методы.

Цепь поставок – понятие более масштабное. Оно включает в свою структуру логистические цепи, которые функционируют правильно при грамотном управлении цепями поставок.

Для управления материальными потоками должно учитываться большое разнообразие грузов, номенклатуры, характеристик транспортировки, которые

ложатся в основу специфики производимых с ним логистических операций. Поэтому, безусловно, важен вопрос о характеристиках материального потока и связанной с ними классификации[9].

Классификация видов материальных потоков по отношению к логистической системе приведена в Приложении А.

Как видно из Приложения А, материальный поток может характеризоваться набором параметров, которые и ложатся в основу классификации: номенклатура, габаритные и весовые характеристики, условия транспортировки и хранения и прочие характеристики. Каждому материальному потоку соответствует информационный и финансовый потоки.

Информационные потоки представляют собой информационную составляющую логистики, которые сопровождают все процессы от планирования и закупок до доставки товаров до потребителя: документы, распоряжения, приказы, своевременное донесение нужной информации до нужных людей[28].

Финансовые потоки для логистики – это направленное движение финансовых ресурсов, которое включает в себя своевременное распределение средств по счетам, контроль движения средств, финансовое обеспечение производства.

Материальные потоки осуществляются как внутри одного предприятия (движение материальных запасов между участками разгрузки, хранения и погрузки), так и между различными предприятиями.

Главной методологической основой управления материальным потоком является системный подход, который позволяет увидеть изучаемый объект как комплекс взаимосвязанных подсистем, объединенных общей целью, раскрыть его интегративные свойства, внутренние и внешние связи [9].

При традиционном подходе не ставится задача управления сквозным материальным потоком, в результате показатели выхода из логистической цепи (себестоимость, надежность, качество) складываются по факту и не имеют контролируемого значения (рисунок 1.1).

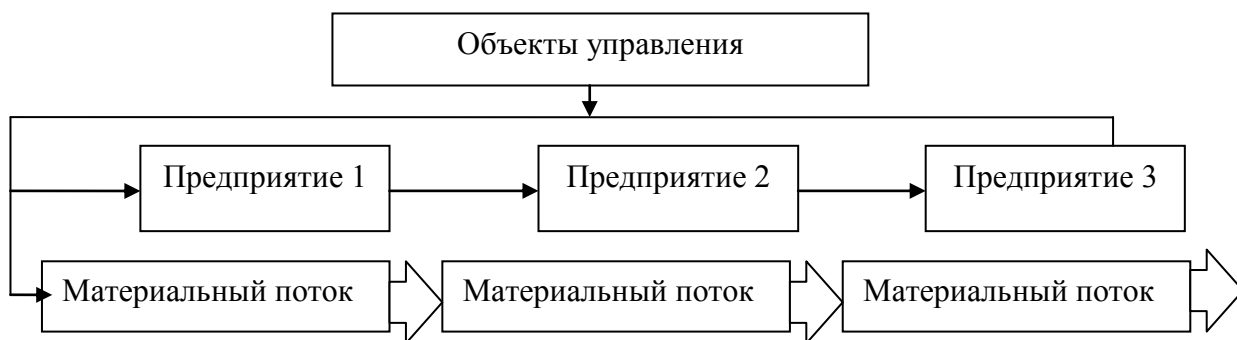


Рисунок 1.1 – Объекты управления при традиционном подходе

При логистическом подходе объектом управления выступает сквозной материальный поток, показатели материального потока на выходе становятся управляемыми (рисунок 1.2).

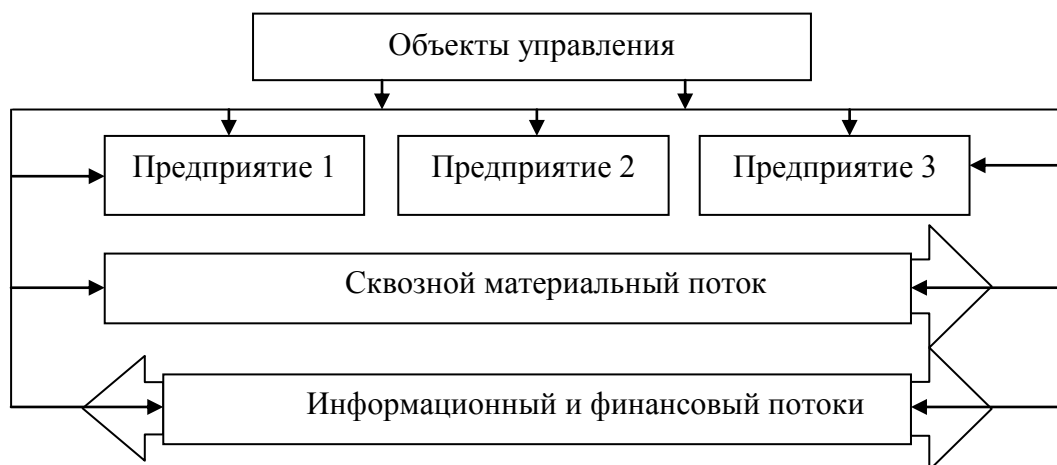


Рисунок 1.2 – Объекты управления при логистическом подходе

Как видно на рисунке 1.2, принципиальным отличием логистического подхода к управлению материальными потоками заключается в выделении единой функции управления и объединении разрозненных материальных потоков. А также в информационной, технической, технологической, экономической и методологической интеграции отдельных звеньев материалопроводящей цепи в единую систему, что в конечном итоге обеспечивает эффективное управление материальными потоками.

Грамотно выстроить процессы логистики важно уже на первоначальных этапах производства, а если быть точнее, то уже на стадии планирования

необходимо просчитать наименее затратные пути перемещения при закупке материальных ресурсов, обеспечив при этом кратчайшие сроки выполнения поставленной задачи. Чтобы процесс производства не останавливался, логистический отдел должен обеспечить бесперебойные поставки товаров, сырья и комплектующих на предприятие[25].

Относительно информационных потоков задача логиста на предприятии состоит в организации своевременного доступа к актуальной информации тем сотрудникам, которым эта информация необходима и важна для дальнейшей работы. К примеру, распоряжение о срочной остановке работы одного из цехов должен получить начальник цеха, который собственно и требуется остановить, а также мастер, рабочие, непосредственно исполнители распоряжения. На большом предприятии – это длинная цепочка, которая должна сработать оперативно, так как от этого будут зависеть прибыль и убытки предприятия.

Финансовые потоки в логистике призваны обеспечить материально все этапы эффективного прохождения товарно-материальных ресурсов на всем пути следования от производства товара до получения его конечным потребителем. Кроме того, здесь важно следить за четким распределением финансов по счетам (поступлениями, выплатами и т.д.)[22].

Таким образом, очевидно, что современный подход к логистике является масштабным процессом, охватывающим не только транспортировку товаров, но и управление различными потоками в совокупности с контролем результата на выходе. Логистика тесно связана со многими другими направлениями, такими как: маркетинг, финансы, инженерные структуры и т.д. Это сложный процесс, главная задача которого – оптимизация любых процессов с целью повышения прибыли и минимизации рисков и убытков. Поэтому от сотрудников отдела логистики зависит немалая доля успеха компаний в независимости от масштабов предприятия.

Логистический подход к управлению материальными потоками предполагает выделение специальной логистической службы на основе интеграции отдельных звеньев материалопроводящей цепи в единую систему –

логистическую систему, способную адекватно реагировать на изменения внешней среды [31].

Процессы логистического управления в системе логистического подхода базируются на действиях, приведенных на рисунке 1.3.



Рисунок 1.3 – Процессы логистического управления

Логистический подход в управлении материальными потоками, применяемый в деятельности предприятия позволяет:

- гибко реагировать на быстро изменяющиеся приоритеты потребителей;
- сокращать временные интервалы между приобретением сырья и материалов и поставкой товаров конечному потребителю;
- обеспечить минимизацию товарных запасов на складах;
- сократить время доставки товаров потребителю;
- ускорять процесс прохождения и получения информации о движении материальных потоков;
- повышать уровень сервиса[16].

Таким образом, применение логистического подхода, призвано снижать издержки производства. В логистическом подходе происходит выделение материального потока в качестве объекта исследования и управления, что позволяет проектировать сквозные логистические цепи, изучать и прогнозировать их поведение, открывать новые возможности совершенствования логистического процесса.

## 1.2 Показатели эффективности при применении логистического подхода

Для оценки результатов логистической деятельности предприятия должны использоваться соответствующие логистические показатели. Для этого показатели должны группироваться в зависимости от задач, которые могут быть решены с их помощью—мониторинг логистических операций, контроль над ними и оперативное управление.

Группировка показателей оценки логистической деятельности приведена на рисунке 1.4.

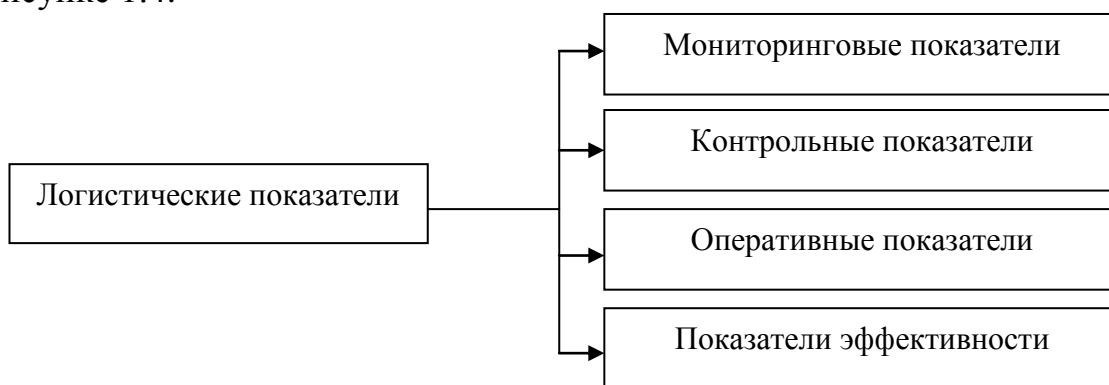


Рисунок 1.4– Основные группы показателей логистической деятельности[28]

Мониторинговые показатели позволяют проследить за динамикой работы логистических систем, к их числу относятся уровень сервиса и элементы структуры расходов.

Для оценки текущих результатов деятельности и корректировки логистического процесса в случаях, когда он отклоняется от установленных нормативов (например, отслеживание поврежденных грузов во время транспортировки) служат контрольные показатели. Для мотивации персонала предназначены показатели оперативного управления[7].

Наибольший интерес представляют показатели, оценивающие эффективность и результативность логистического подхода, к числу таких показателей относятся показатели, приведенные на рисунке 1.5.

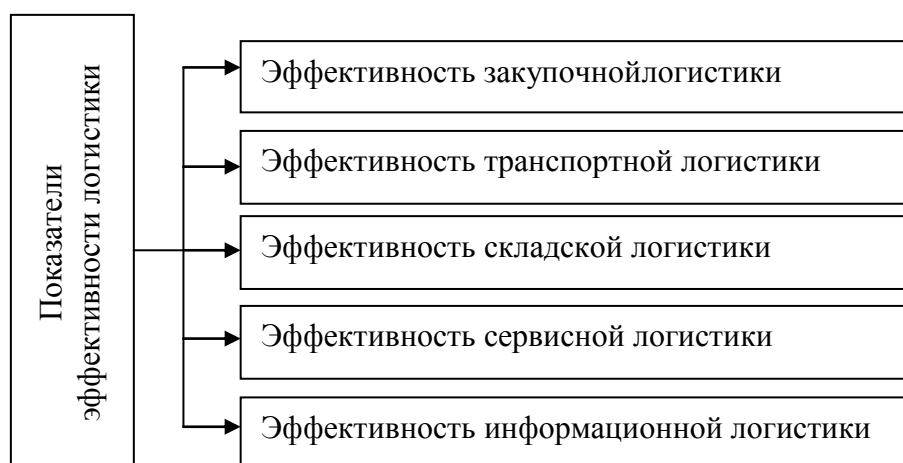


Рисунок 1.5– Показатели эффективности логистического подхода[19]

Как следует из рисунка 1.5, показатели эффективности логистической деятельности могут быть сгруппированы по пяти основным направлениям логистического подхода – закупочной, транспортной, складской, сервисной и информационной логистики.

1) К показателям, характеризующим эффективность процессов закупочной логистики можно отнести два показателя – эффективность прогнозирования продаж и уровень логистических издержек закупочной логистики[19]

Коэффициент эффективности прогнозирования продаж ( $\text{Э}_{np}$ ) определяется по формуле 1.1.

$$\text{Э}_{np} = \frac{Sp}{Q} \quad (1.1)$$

где  $Sp$ – прогнозируемый спрос на товарную продукцию;

$Q$ –количество закупленной товарной продукции.

Уровень логистических издержек определяется отношением уровня затрат на закупку товаров к обороту ( $Lc$ ) определяется по формуле 1.2.

$$Lc = \frac{C}{P} \quad (1.2)$$



где  $C$ –затраты на закупку товаров;

$P$ –выручка от продаж.

2) Эффективность транспортной логистики может быть охарактеризована показателем своевременности поставок ( $K_n$ ), формула 1.3.

$$K_n = \frac{Q_1}{Q_2} \quad (1.3)$$

где  $Q_1$ – количество товара поставленного в срок;

$Q_2$ – количество закупленного товара.

3) Эффективность процессов складской логистики может быть охарактеризована показателями оборачиваемости товарных запасов, загруженности склада и удельным весом затрат на хранение запасов в общей сумме затрат[19].

Оборачиваемость товарных запасов ( $O_{mз}$ ) определяется как отношение годового объема продаж ( $V$ ) к среднему товарному запасу ( $T_{cp}$ ) –формула 1.4.

$$O_{mз} = \frac{V}{T_{cp}} \quad (1.4)$$

Коэффициент загруженности склада ( $K_з$ ) рассчитывается по формуле 1.5.

$$K_з = \frac{S_з}{S_о} \quad (1.5)$$

где  $S_о$ – общая площадь склада;

$S_з$ – занятая площадь склада.

Для определения удельного веса затрат ( $У_з$ ) на хранение запасов в складской логистике применяется формула 1.6.

$$y_3 = \frac{(3o - 3з) - (3c + 3ct)}{(3o - 3з)} \quad (1.6)$$

где  $3o$ – общие затраты;  
 $3з$ – затраты на закупку товарных запасов;  
 $3c$ – затраты на содержание склада;  
 $3ct$ – затраты на содержание товарного запаса.

Склад является местом пересечения логистических потоков разных уровней, поэтому любое нарушение логистической цепочки на складе приводит к сбою в движении материального потока по всей товаропроводящей цепи предприятия, что определяет необходимость в пристальном внимании совершенствованию процессов на складе [23].

4) В отношении логистического сервиса используются показатели, характеризующие качество сервиса, которое трактуется как степень соответствия между ожиданиями заказчиков и их восприятием таких критериев, как надежность, компетентность, доверие, безопасность, коммуникабельность, понимание заказчика.

Уровень логистического сервиса определяется как отношение затрат на организацию сервиса к выручке от продаж ( $Kc$ ) определяется по формуле 1.7.

$$Kc = \frac{Cc}{Pc} \quad (1.7)$$

где  $Cc$ –затраты на организацию сервиса;  
 $Pc$ – выручка от сервиса.

5) Эффективность процессов информационной логистики может характеризоваться такими показателями как коэффициент ошибок при передаче информации ( $Ko$ ) и оперативность передачи информации, формула 1.8 и 1.9.

$$Ko = \frac{3Д}{3o} \quad (1.8)$$

где  $Z_d$ –заявки доставленные;

$Z_o$ –заявки общие.

и оперативность передачи ( $O_u$ ) информации формула 1.9:

$$O_u = \frac{U}{U_c} \quad (1.9)$$

где  $U$ –желаемая скорость доведения информации;

$U_c$ –средняя скорость доведения информации.

Эти показатели можно назвать ключевыми или комплексными показателями эффективности логистической системы. Они лежат в основе отчетных форм компаний и систем показателей логистических планов разных уровней. Перечисленные показатели зачастую включаются в отчетные формы о логистической производительности (продуктивности), с акцентированием внимания на эффективность использования финансовых ресурсов компании.

Обобщающим показателем оптимальности всех хозяйственных процессов выступает прибыль предприятия, которая дает количественную оценку деятельности предприятия. Но, выделить вклад логистики в общую сумму прибыли весьма затруднительно, так как на уровень прибыли влияют и другие факторы производственной, хозяйственной, финансовой деятельности предприятия[7].

Поэтому, в качестве критерия эффективности логистического подхода возможно применение показателя минимальных приведенных совокупных затрат, представляющим собой совокупность издержек производства и издержек обращения.

Эффективность логистической деятельности может быть определена по формуле 1.10.

$$R = \frac{P - C_m}{C_m} \quad (1.10)$$

где  $R$ – норма прибыли процесса товародвижения;

$P$ – торговая выручка предприятия;

$Cm$ – издержки товародвижения.

Возможными направлениями деятельности для обеспечения высокой эффективности логистики следует считать:

- интеграцию складирования, транспортировки и системы создания запасов в единый механизм;
- экономическое обеспечение снабжения, производства и сбыта;
- определение наиболее экономичных размеров отгрузок;
- выбор способов перевозок и видов транспорта;
- выработку оптимальных схем складирования и тактики восполнения запасов.

При оптимизации логистических процессов необходимо учитывать ряд проблем комплексного характера к выдвигению и решению следующих вопросов:

- в какой мере затраты, связанные с сокращением времени товародвижения, компенсируются как увеличением выручки от возросшего объема продажи, так и экономией на издержках содержания товарных запасов;
- допустить ли предприятию снижение уровня обслуживания при уменьшении издержек товародвижения и одновременное увеличение риска сокращения выручки или отдать предпочтение заключению максимально возможного числа сделок за счет роста издержек товародвижения и содержание больших постоянных товарных запасов;
- насколько целесообразно (с учетом используемого вида транспорта, маршрута перевозки и других факторов) складировать товар по месту производства, на рынке сбыта или в каком-либо другом пункте;
- избрать ли с целью снижения издержек товародвижения тактику производства товаров на постоянном “экономичном” уровне или складировании излишков в периоде низкой конъюнктуры или варьировать

объем производства применительно к спросу даже при более высоких удельных затратах на производство продукции [19].

Экономический эффект от использования логистического подхода в управлении материальными потоками формируется от снижения уровня издержек на осуществление различных этапов хозяйственной деятельности за счет совершенствования системы управления (рисунок 1.6).

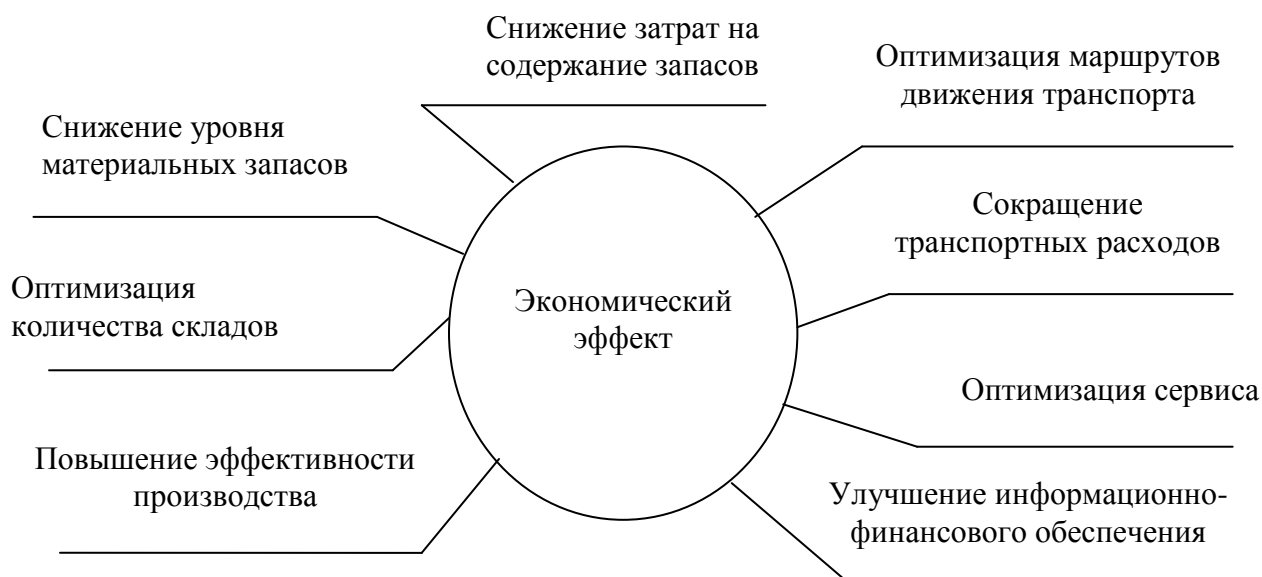


Рисунок 1.6 –Экономический эффект от применения логистического подхода[19]

Повысить эффективность логистического подхода можно при использовании следующих рекомендаций:

- соблюдение баланса между финансовыми и операционными показателями, а также между данными прошлых периодов и будущими показателями;

- эффективность функционирования логистической системы должна определяться на основании комплексного взаимодействия и балансировки логистических показателей, характеризуемых пятью основными признаками - объемом, скоростью, ассортиментом, стоимостью, устойчивостью.

Таким образом, для оценки логистического подхода существует ряд показателей, которые могут быть использованы для оценки разных направлений логистической деятельности.

### **1.3 Повышение эффективности складской логистики как элемента логистического подхода**

Складская логистика – это управление складскими операциями и запасами с целью обеспечения максимальной эффективности работы склада при минимальных затратах и требуемом качестве обслуживания потребителей и клиентов[28].

Предметом логистики складирования является комплекс операций, реализуемых в процессе преобразования материального потока в складском хозяйстве.

К основным причинам использования складов в цепи поставок можно отнести:

- 1) снижение логистических издержек при транспортировке товара за счет организации экономичных партий;
- 2) создание бесперебойного запаса продукции за счет хранения товарно-материальных ценностей на складе;
- 3) увеличение спроса и максимальное его удовлетворение за счет формирования необходимого ассортимента продукции.
- 4) координация и выравнивание спроса и предложения в снабжении и распределении за счет создания страховых и сезонных запасов.
- 5) обеспечение максимального удовлетворения потребительского спроса за счет формирования ассортимента продукции [20].

В период интенсивного роста грузооборота на предприятии наступает момент, когда склад перестает отвечать необходимым требованиям, а именно:

- отсутствует актуальная информация об остатках на складе;
- растет количество случаев пересортицы и недостачи в отгруженных клиентам заказах;
- снижается качество товара в процессе хранения (повреждается нижний ярус коробов в штабеле, теряется товар с истекающими сроками годности; при отборе штуками, бессистемно вскрываются упаковки, товар пылится и т.д.);

- образуется дефицит мест хранения на складе обуславливает складирование товара в проездах между стеллажами и в других зонах, не предназначенных для хранения товара;

- повышается время на выполнение заказов клиентов и зависимость от персонала склада, поскольку местонахождение товара на складе известно только кладовщику, который этот товар размещал [23].

Как правило, на перечисленные проблемы начинают обращать внимание, когда склад не только тормозит сбыт товара, но и создает дополнительные расходы на грузопереработку, работу с рекламациями и списание брака. Зачастую выходом из сложившейся ситуации руководству предприятия видится внедрение системы автоматизации на складе с целью максимальной формализации операций [20].

Однако первоочередной задачей создания эффективной системы складского хозяйства является разработка технологического проекта склада. После этого система автоматизации действительно может стать эффективным инструментом для поддержки разработанной технологии, повышения точности учета, скорости выполнения операций, уменьшения зависимости от человеческого фактора и т.п. Кроме того, информационная система обеспечит обратную связь для непрерывного анализа и улучшения работы склада с учетом возможных изменений в бизнесе предприятия [26].

Для осуществления эффективной работы склада должен быть рационально организован логистический процесс, который характеризуется высокой сложностью и связан с большими затратами человеческого труда и денежных средств.

Условно логистический процесс на складе можно разделить на три основные стадии:

1) Стадия, связанная с обеспечением склада запасами продукции. К данному этапу относят: снабжение склада запасом продукции и осуществление контроля за поставками. Главная задача на данном этапе – поддержание запасов на необходимом уровне для удовлетворения запросов покупателей. При этом

количество запасов должно быть согласовано со складскими возможностями. Учитывая и контролируя поставки продукции, можно рационально и эффективно использовать полезную площадь склада, тем самым обеспечивая симметричность переработки запасов при соблюдении необходимых условий сроков хранения.

2) Стадия обработки груза и оформления соответствующих документов. Содержит операции грузопереработки, а именно, разгрузку и приемку продукции, их внутрискладскую перевалку, транспортировку, хранение и доставку товаров потребителям.

3) Стадия реализации продукции потребителю. Данный этап включает две операции: контроль за выполнением заказов и обслуживание клиента после покупки товара. Все этапы логистического процесса тесно связаны с информационным обслуживанием. Информация позволяет обеспечить каждый этап логистического процесса на складе нужными данными для оптимального функционирования служб склада [26].

Особенности управления логистическим процессом на складе предполагают:

- 1) планирование графиков поставки продукции от поставщиков;
- 2) планирование поставки заказов со склада клиентам;
- 3) достижение минимального уровня логистических затрат на эксплуатацию склада и складскую грузопереработку;
- 4) анализ затрат, связанных с предоставлением комплекса услуг [30].

Система управления логистическими процессами может быть использована предприятиями, которые позиционируют себя на рынке в различных областях деятельности.

Итак, основу логистического процесса на складе составляют такие операции, как: снабжение склада запасом продукции и осуществление контроля за поставками; внутрискладская перевалка, транспортировка, хранение и доставка товаров потребителям; контроль за выполнением заказа и обслуживание клиента после продажи товара. От того, насколько эффективно



будет организовано моделирование логистических процессов на складе, зависит вся работа склада.

Моделирование логистических процессов необходимо для оптимизации сроков выполнения всех складских операций и позволяет сформировать алгоритм функционирования склада, определить маршруты товарных потоков, выбрать единый стандарт оформления документов. Далее по полученным результатам моделирования определяется содержание операций на каждом из этапов, составляются технологические карты, должностные инструкции и, главное, выбирается оборудование для оснащения склада[30].

Обычно для моделирования используется наглядное представление – сетевые графы. Сетевой граф позволяет увидеть последовательность всех логистических процессов, что значительно упрощает расчет и анализ включенных в граф операций.

Также вместо сетевой карты возможно использование технологической карты, которая определяет состав операций и устанавливает порядок их выполнения. Однако целесообразно использовать технологические карты и сетевые графы вместе, что отражает в полной мере логику всего складского процесса не только во временном, но и в технико-технологическом разрезе.

Для ритмичного функционирования склада применяется система управления логистическими процессами, рациональная организация которой будет залогом рентабельности склада.

Исходя из всего вышесказанного, можно сделать вывод, что моделирование логистического процесса на складе – один из самых важных моментов в управлении логистической системой любой компании. Сотрудники, оптимизирующие работу склада, должны постоянно развиваться и внедрять новые технологии в процесс его работы.

Повышение уровня производительности склада ведет к своевременному удовлетворению потребителей. В настоящее время разрабатываются новые технологии для более эффективного управления складским процессом. Все эти вопросы решаются с помощью складской логистики.

Исходя из всего вышесказанного, можно сделать вывод, что складская логистика на предприятии является одним из самых важных элементов, используемых при осуществлении основной деятельности. Сотрудники, оптимизирующие работу склада, должны постоянно внедрять новые технологии в процессе развития компании.

На начальном этапе развития предприятию вполне может хватить одного арендуемого помещения, отведенного под склад, но далее при увеличении объемов производства увеличиваются и запрашиваемые требования, как в плане количества, так и в плане качества складских площадей[30].

Повышение уровня производительности провоцирует организацию на создание больших запасов (как основных, так и страховых), требуется больше сотрудников для своевременного удовлетворения потребностей.

Чем больше сотрудников становится, тем тяжелее их всех контролировать. Люди начинают совершать ошибки. В связи с этим, со временем, возникает нужда в автоматизации складских процессов и функций. Поэтому необходимо вводить новые технологии для более эффективного использования складских площадей[32].

К таким технологиям можно отнести следующие:

- 1) использование терминалов сбора данных;
- 2) внедрение WMS-системы;
- 3) использование RFID-технологии;
- 4) внедрение ERP-системы.

При возможности предприятия внедрить и использовать данные технологии, можно добиться отличных результатов в оптимизации логистических процессов, таких как:

- идентификация товара;
- получения сведений о количестве;
- сбор и комплектация товара;
- размещение на складе;
- подбор и перемещение в зону отгрузки; инвентаризация и т.д.

И соответственно становится ясно, что при оптимизации данных процессов предприятие сможет повысить скорость грузооборота; сократить издержки по хранению, по обработке товарно-материальных ценностей, по заработной плате рабочим;

Повышение эффективности работы склада, соответственно ведет к повышению эффективности работы предприятия в целом, что способствует повышению конкурентоспособности и привлечению большего количества потребителей.

Для оценки и анализа эффективности функционирования области складской можно воспользоваться методом – КРІ (ключевых показателей эффективности)[33].

Данные показатели создаются индивидуально для каждого предприятия в соответствии с различными его особенностями. В основном, определяются несколько показателей, которые всегда можно просчитать и с помощью которых проанализировать, насколько качественно выполняется работа (КРІ применяются не только к складу, но и к любому отделу). При достижении определенного порога КРІ, проводится анализ текущей ситуации и формируются варианты для устранения возникшей проблемы[33].

Применяемые сейчас на современных российских складах технологии способны хорошо обеспечивать необходимую для бизнеса эффективность. Это технологии штрих-кодирования товара, системы WMS для управления складом, радиотерминалы для online-обработки транзакций. Но даже эти технологии используются, что называется, не на все 100%.

Для эффективной оптимизации складской логистики необходимы значительные инвестиции в складское оборудование и информационные системы.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Под логистикой понимают организацию потоков различных материальных ценностей, как внутри предприятия, так и за его пределами на основе применения системы более рационального планирования, организации, реализации и контроля в сферах закупок, транспортировки, складирования, производства избытка продукции.

Важным при этом, является использование потенциальных возможностей повышения эффективности функционирования материалопроводящих систем на основе планирования, с акцентированием внимания на рациональности, точности расчета, способности отбросить из системы все лишнее для достижения результата.

Повышение уровня производительности провоцирует организацию на создание больших запасов, требуется больше сотрудников для своевременного удовлетворения потребностей. В связи с этим, возникает необходимость в автоматизации складских процессов и функций. Поэтому необходимо вводить новые технологии для более эффективного использования складских площадей.

Объектом исследования явилось коммерческое предприятие ООО «Алвин-Групп» – крупный оптовый поставщик безалкогольной продукции, имеющий региональное подразделение на территории Республики Хакасия в городе Абакане, по адресу ул. Игарская, 15.

Анализ финансово-хозяйственной деятельности компании показал что, финансовое состояние ООО «Алвин-Групп» нельзя признать устойчивым, для покрытия части запасов используются дополнительные источники, при этом имеется тенденция их снижения, за исследуемый период имеет место снижение объем выручки, показатели рентабельности имеют низкое значение и тенденцию снижения.

Оценка результатов логистической деятельности ООО «Алвин-Групп» по основным направлениям логистического подхода – закупочной, транспортной, складской, сервисной и информационной логистики показала наличие слабых

сторон в складской и информационной логистике.

Для устранения слабых сторон необходимо минимизировать накладные расходы; повысить скорость складских операций, обеспечить точность отбора и отгрузки товара.

ООО «Алвин-Групп» рекомендовано применение логистического подхода, который обеспечит комплексность оценки и контроля материальных потоков. Для этого предложена к внедрению WMS-система Logistics Vision Suite и модернизация склада, и система мотивации персонала склада.

Для оценки и анализа эффективности функционирования области складской можно воспользоваться методом – KPI (ключевых показателей эффективности). Данные показатели создаются индивидуально для каждого предприятия в соответствии с различными его особенностями.

Внедрение единой системы даст возможность предприятию и его подразделениям установить эффективные схемы мотивации персонала, на основе формируемых в ней данных по всем операционным показателям складских операций и участию каждого работника.

Внедрение системы KPI, учитывающего совместно операционные и финансовые показатели, позволяет мотивировать персонал склада на управление процессом отгрузок склада с учетом стоимости заказа, то есть его ценности для компании или ее клиента – таким образом, система получает элементы самоорганизации в управлении на уровне первичного звена организации материальных потоков.

Таким образом, применение логистического подхода подразумевает формирование единой базы данных как по всем участкам товаропроводящей цепи как по региональным подразделениям ООО «Алвин-Групп», так и по всей компании в целом. Эти данные будут являться основой для принятия управленческих решений с максимальной оперативностью и минимальными временными потерями. Повышение эффективности работы склада, соответственно приведет к повышению эффективности работы предприятия в целом и будет способствовать повышению конкурентоспособности.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51—ФЗ (ред. от 16.12.2019).
2. Федеральный закон «О защите конкуренции» от 26.07.2006 № 135 —ФЗ (ред. от 01.03.2020).
3. Федеральный закон от 08.02.1998 № 14 ФЗ «Об обществах с ограниченной ответственностью» (ред. от 04.11.2019).
4. **Баканов, М. И.**, Теория экономического анализа /М.И. Баканов, М. В. Мельник, А. Д.Шеремет.— М.: ТК Велби, Изд-во проспект, 2017. — 264 с.
5. **Бердникова, Т.Б.** Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия / Т.Б. Бердникова. — М.: ИНФРА-М, 2018. — 224 с.
6. **Голиков, Е.А.** Управление логистикой / Е.А. Голиков. — М.: Высшая школа, 2020. — 200 с.
7. **Лебедев, Ю.Г.** Логистика. Теория гармонизированных цепей поставок / Ю.Г. Лебедев. — М.: МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2018. — 448 с.
8. **Степанов, В.И.** Логистика: учебник для бакалавров / В. И. Степанов. —Москва: Проспект, 2018. — 487 с.
9. **Стерлигова, А. Н.** Управление запасами в цепях поставок: учебник / А. Н. Стерлигова. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 428 с.
10. **Широков, Б.М.** Малый бизнес. Финансовая среда предпринимательства /Б.М. Широков. — М.Проспект, 2018. — 496 с.
11. **11. Экономика предприятия: учебник / А. П. Аксенов и др.** — Москва: КноРус, 2018. — 346 с.
12. **Чернышев, Б.Н.** Экономика организации (предприятия, фирмы): учебник / Б.Н. Чернышев, В.Я. Горфинкель. — М.: Вузовский учебник, 2019. — 536 с.
13. **Шохин, Е. И.** Финансовый менеджмент: учебник для вузов. / под ред. Е.И. Шохина, Е.В.Серегина, М.Н. Гермогентова. — КноРус, — 2019. — 480 с.
14. **Чалдаева, Л. А.** Экономика предприятия: учебник / Л. А. Чалдаева. —

Москва: Юрайт, 2019. — 347 с.

15. **Чеглов, В.П.** Экономика и организация управления розничными и торговыми сетями. Практикум / В.П. Чеглов. — М.: Вузовский учебник, Инфра-М, 2018. — 224 с.

16. Функциональные области логистики: современные проблемы исследования [Текст] : [монография] / [кол.авт. ; отв. за вып. О. Н. Зуева] ; М-во образования и науки Рос. Федерации, УрО ВЭО России, Урал.гос. экон. ун-т. — Екатеринбург : Изд-во Урал.гос. экон. ун-та, 2017. — 253 с.

17. Экономика отрасли: учебное пособие / В. Я. Поздняков, С. В. Казаков. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 307 с.

18. **Бейсултанова, Б.Р.** Направления повышения эффективности складской деятельности коммерческого предприятия/ Б. Р. Бейсултанова, В. В. Нордин // Вопросы экономики и управления. — 2019.— № 3.1 (5.1). — С. 61-65.

19. **Лысенко, Д.В.** Концептуальные подходы к управлению эффективностью деятельности и принятию управленческих решений/Д. В. Лысенко // Аудит и финансовый анализ. - 2018. - № 1. - С. 270 - 274.

20. **Полухина, А.А.** Факторы повышения эффективности логистической деятельности предприятия. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru>. (дата обращения 22.05.2020).

21. **Сергеев В.И.,** Дутиков И.М. Цифровое управление цепями поставок: взгляд в будущее // Логистика и управление цепями поставок, №2, 2017.

22. **Барняк Ю.А.** Будущее логистики и цепей поставок. Режим доступа: <https://barnyak.ru/articles/ybarticles/> (дата обращения 22.05.2020).

23. **Габбасова, В. В.** Логистическая система / В. В. Габбасова, Е. А. Дробина. — Текст: электронный. // Молодой ученый. — 2019. — № 15 (119). - С. 281-283. — Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/119/32891/> (дата обращения: 22.05.2020).

24. **Гайсина, Д.А.** Логистическая система SAP в складских хозяйствах предприятия / Д. А. Гайсина. — Текст: непосредственный // Проблемы современной экономики: материалы VII Междунар. науч. конф. (г. Казань, март

2018 г.). — Казань : Молодой ученый, 2018. — С. 75-77. — URL: <https://moluch.ru/conf/econ/archive/294/13871/> (дата обращения: 22.05.2020).

25. **Илюшина, О.С.** Анализ методических подходов к оценке экономической эффективности деятельности предприятия/О. С. Илюшина, Ю. К. Стуколова – Текст: электронный. // Молодой ученый. — 2019. — №19. — С. 127-131. – Режим доступа: <https://moluch.ru> (дата обращения: 03.05.2020).

26. Логистические системы: понятие, основные черты и свойства – Текст : электронный. Логистика. Формулы, расчеты, определения. — Режим доступа: <http://www.xcomp.biz/1-2-logisticheskie-sistemy-ponyatie-osnovnye-cherty-i-svoystva.html>. Дата обращения: 18.05.2020.

27. Как построить эффективную логистическую систему – Текст : электронный. - Новая «старая» логистика. — Режим доступа: <http://www.fill2001.narod.ru/Kpefflgs.htm>. Дата обращения: 20.05.2020.

28. **Нордин В.В.,** Бейсултанова Б.Р. Анализ методов повышения эффективности складской деятельности предприятия/ Сб. докладов 7-й Международной научной конференции «Перспективы экономики Калининградского региона и развитие EU», Калининград, 2019, С. 45

29. Основные понятия логистики – Текст: электронный. Режим доступа: <https://www.lobanov-logist.ru/library/352/54178/>(дата обращения: 22.05.2020).

30. Каверина О. П. Оптимизация размещения товара в распределительном центре – Текст : электронный – Режим доступа: <http://www.axelot.ru/Company/> (дата обращения 24.04.2020).

31. Эффективность логистического подхода к управлению – Текст : электронный– Режим доступа: <http://дипкур>. (Дата обращения: 21.03.2020).

32. **Ташбаев, Э.Т.** Актуальные вопросы и тенденции развития логистики – Текст: электронный – Режим доступа: <https://blog.iteam.ru/aktualnye-voprosy-i-tenden> (дата обращения: 21.03.2020).

33. **Толмачев, К.А.** Ключевые показатели работы (KPI) складского комплекса – Текст: электронный – Режим доступа: <https://quantum-int.com/klyuchevye-pokazateli-ra> (дата обращения: 21.03.2020).



## Приложение А

### Классификация видов материальных потоков по отношению к логистической системе



Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Хакасский технический институт – филиал ФГАОУ ВО  
«Сибирский федеральный университет»  
институт  
Экономика и менеджмент  
кафедра

УТВЕРЖДАЮ  
зав.кафедрой ЭиМ

*Сидорова*  
Т.Б.Коняхина  
подпись инициалы, фамилия  
«А» 06 2020 г.

## БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

38.03.02 Менеджмент  
код – наименование направления

Эффективность применения логистического подхода к управлению  
материальными потоками на примере торгового предприятия  
ООО «Алвин-Групп»  
тема

Руководитель *Сидорова* ст.преподаватель  
подпись, дата должность, ученая степень

Н.Л. Сигачева  
инициалы, фамилия

Выпускник *Сидорова* - 18.06.20  
подпись, дата

А. А. Дитрих  
инициалы, фамилия

Абакан 2020

Продолжение титульного листа бакалаврской работы по теме:  
Эффективность применения логистического подхода к управлению  
материальными потоками на примере торгового предприятия  
ООО «Алвин-Групп»

Консультанты по  
разделам:

Теоретическая часть  
наименование раздела

Сигачева 18.06.20 Н. Л. Сигачева  
подпись, дата инициалы, фамилия

Аналитическая часть  
наименование раздела

Сигачева 18.06.20 Н. Л. Сигачева  
подпись, дата инициалы, фамилия

Проектная часть  
наименование раздела

Сигачева 18.06.20 Н. Л. Сигачева  
подпись, дата инициалы, фамилия

Нормоконтролер

Сигачева 18.06.20 Н. Л. Сигачева  
подпись, дата инициалы, фамилия