

**Министерство образования и науки Хабаровского края  
краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение  
«Советско-Гаванский промышленно-технологический техникум»**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
к самостоятельной работе студентов  
по МДК. 02.02. Оценка рентабельности системы складирования и  
оптимизация внутрипроизводственных потоковых процессов  
ПМ 02. УПРАВЛЕНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ В  
ЗАКУПКАХ, ПРОИЗВОДСТВЕ И РАСПРЕДЕЛЕНИИ**

**по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике**

Согласовано:  
Председатель ПЦМК

«17» сентября 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий очного отделения

/Е.В.Миськова

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_

2018 г.

Протокол № 1

Методические рекомендации составлены на основе:

- Рабочей программы по МДК. 02.02. Оценка рентабельности системы складирования и оптимизация внутрипроизводственных потоковых процессов ПМ 02. Управление логистическими процессами в закупках, производстве и распределении основной профессиональной образовательной программы подготовки по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике утвержденной заместителем директора по учебно-производственной работе;
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Составители: Колясникова К.О.

Рецензент: \_\_\_\_\_

*Фамилия, инициалы, звание, должность,*

## Содержание

Введение.....	
Пояснительная записка.....	4
Разделы и темы программы .....	4
Указания по выполнению внеаудиторной самостоятельной работ	
Самостоятельная работа №1 по теме: Теоретические основы складского хозяйства .....	
Самостоятельная работа № 2 по теме: Техничко-экономические аспекты организации складской системы .....	
Самостоятельная работа № 3 по теме: Внутрипроизводственные процессы и их оптимизация .....	
Самостоятельная работа № 4 по теме: Управление логистическими процессами в системе складирования .....	
Список рекомендуемой литературы.....	

## Введение

Программа профессионального модуля (далее учебная программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Управление логистическими процессами в закупках, производстве и распределении и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1 Участвовать в разработке инфраструктуры процесса организации снабжения и организационной структуры управления снабжением на уровне подразделения (участка) логистической системы с учетом целей и задач организации в целом.

ПК 2.2 Применять методологию проектирования внутрипроизводственных логистических систем при решении практических задач.

ПК 2.3 Использовать различные модели и методы управления запасами.

ПК 2.4 Осуществлять управление заказами, запасами, транспортировкой, складированием, грузопереработкой, упаковкой, сервисом. С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

### **иметь практический опыт:**

- управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении;
- осуществления нормирования товарных запасов;
- проверки соответствия фактического наличия запасов организации в действительности данным учетных документов;
- произведения осмотра товарно-материальных ценностей и занесения в описи их полного наименования, назначения, инвентарных номеров и основных технических или эксплуатационных показателей, проверки наличия всех документов, сопровождающих поставку (отгрузку) материальных ценностей;
- зонирования складских помещений, рационального размещения товаров на складе, организации складских работ;
- участия в организации разгрузки, транспортировки к месту приемки, организации приемки, размещения, укладки и хранения товаров;
- участия в оперативном планировании и управлении материальными потоками в производстве;
- участия в выборе вида транспортного средства, разработке смет транспортных расходов;
- разработки маршрутов следования;
- организации терминальных перевозок;
- оптимизации транспортных расходов.

### **уметь:**

- определять потребности в материальных запасах для производства

продукции;

применять методологические основы базисных систем управления запасами в конкретных ситуациях;

- оценивать рациональность структуры запасов;
- определять сроки и объемы закупок материальных ценностей;
- проводить выборочное регулирование запасов;
- рассчитывать показатели оборачиваемости групп запасов, сравнивать их с показателями предыдущих периодов (нормативами);
- организовывать работу склада и его элементов;
- определять потребность в складских помещениях, рассчитывать площадь склада, рассчитывать и оценивать складские расходы;
- выбирать подъемно-транспортное оборудование, организовывать грузопереработку на складе (погрузку, транспортировку, приемку, размещение, укладку, хранение);
- рассчитывать потребности в материальных ресурсах для производственного процесса;
- рассчитывать транспортные расходы логистической системы;

**знать:**

- понятие, сущность и необходимость в материальных запасах;
- виды запасов, в том числе буферный запас, производственные запасы, запасы готовой продукции, запасы для компенсации задержек, запасы для удовлетворения ожидаемого спроса;
- последствия избыточного накопления запасов;
- механизмы и инструменты оптимизации запасов и затрат на хранение;
- зарубежный опыт управления запасами;
- основные концепции и технологии, способствующие сокращению общих издержек логистической системы;
- базисные системы управления запасами:
- Систему с фиксированным размером заказа и Систему с фиксированным интервалом времени между заказами;
- методы регулирования запасов;
- основы логистики складирования:
- классификацию складов, функции;
- варианты размещения складских помещений;
- принципы выбора формы собственности склада;
- основы организации деятельностью склада и управления им;
- структуру затрат на складирование, направления оптимизации расходов системы складирования, принципы зонирования склада и размещения товаров;
- классификацию производственных процессов;
- принципы функционирования внутрипроизводственных логистических систем;
- значение и преимущества логистической концепции организации производства;
- принципы управления потоками во внутрипроизводственных логистических

системах;

-механизмы оптимизации внутрипроизводственных издержек логистической системы;

-понятие и задачи транспортной логистики;

-классификацию транспорта;

-значение транспортных тарифов;

-организационные принципы транспортировки;

-стратегию ценообразования и определения "полезных" затрат при организации перевозок, учет транспортных расходов.

### Пояснительная записка

Данная методическая разработка предназначена для выполнения внеаудиторной самостоятельной работы студентами. Самостоятельная работа подразумевает получение и закрепление знаний по некоторым вопросам программы. Знания, полученные при самостоятельном изучении вопросов некоторых тем, позволяют студентам расширить кругозор, кроме этого самостоятельное восприятие материала по профессиональному модулю позволяет воспитать в сознании студента необходимость работы со специализированной литературой.

Самостоятельная работа студентов представляет собой теоретические и практические задания, выполняется в виде конспекта, схем по предлагаемой тематике. Приветствуется выполнение заданий, не предусмотренных в данной методразработке, самостоятельно изучаемые материалы могут быть зачтены и учтены в выставлении оценок по итогам семестра. Выполнение заданий по самостоятельной работе является обязательным, которые проверяются как отчетный материал студента.

Методическая разработка содержит материалы помогающие сориентироваться для выполнения самостоятельной работы и список рекомендуемой литературы. На внеаудиторную самостоятельную работу 50 часов.

#### Указания к выполнению ВСР

1. Выполнение задания следует излагать подробно и аккуратно.
2. После получения проверенной преподавателем работы студент должен в этой же тетради исправить все отмеченные ошибки и недочеты. Вносить исправления в сам текст работы после ее проверки запрещается.
3. Оценивание индивидуальных образовательных достижений по результатам выполнения ВСР производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

### Разделы и темы программы

Наименование разделов	№	Тема самостоятельной работы	Форма выполнения
<b>МДК.02.02. Оценка рентабельности системы складирования и оптимизация внутрипроизводственных потоковых процессов</b>	1	<b>Тема 1.</b> Теоретические основы складского хозяйства	Подготовить реферат на тему
	2	<b>Тема 2.</b> Технико-экономические аспекты организации складской системы	Подготовить презентацию по теме
	3	<b>Тема 3.</b> Внутрипроизводственные процессы и их оптимизация	Составление схем по теме
	4	<b>Тема.4</b> Управление логистическими процессами в системе складирования	Подготовить реферат на тему



## **Указания по выполнению внеаудиторных самостоятельных работ**

### **Самостоятельная работа №1**

**По теме:** Теоретические основы складского хозяйства

**Задание:** Составление реферата по теме.

Цель самостоятельной работы: расширение научного кругозора, овладение методами теоретического исследования, развитие самостоятельности мышления студента.

Реферат (от лат. Refere - докладывать, сообщать) - продукт самостоятельного творческого осмысления и преобразования текста первоисточника с целью получения новых сведений и существенных данных.

Виды рефератов:

- реферат-конспект, содержащий фактическую информацию в обобщенном виде, иллюстративный материал, различные сведения о методах исследования, результатах исследования и возможностях их применения;
- реферат-резюме, содержащий только основные положения данной темы;
- реферат-обзор, составляемый на основе нескольких источников, в котором сопоставляются различные точки зрения по данному вопросу;
- реферат-доклад, содержащий объективную оценку проблемы;
- реферат - фрагмент первоисточника, составляемый в тех случаях, когда в документе-первоисточнике можно выделить часть, раздел или фрагмент, отражающие информационную сущность документа или соответствующие задаче реферирования;
- обзорный реферат, составляемый на некоторое множество документов-первоисточников и являющийся сводной характеристикой определенного содержания документов.

Выполнение задания:

- 1) выбрать тему, если она не определена преподавателем;
- 2) определить источники, с которыми придется работать;
- 3) изучить, систематизировать и обработать выбранный материал из источников;
- 4) составить план;
- 5) написать реферат:
  - обосновать актуальность выбранной темы;
  - указать исходные данные реферируемого текста (название, где опубликован, в каком году), сведения об авторе (Ф. И. О., специальность, ученая степень, ученое звание);
  - сформулировать проблематику выбранной темы;
  - привести основные тезисы реферируемого текста и их аргументацию;
  - сделать общий вывод по проблеме, заявленной в реферате.

Планируемые результаты самостоятельной работы:

- способность студентов к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;
- способность логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь.

## Самостоятельная работа №2

**По теме:** Техничко-экономические аспекты организации складской системы

Задание: Подготовка презентации по теме.

Электронная (учебная) презентация — это логически связанная последовательность слайдов, объединенных одной тематикой и общими принципами оформления. Мультимедийная презентация представляет сочетание компьютерной анимации, графики, видео, музыки и звукового ряда, которые организованы в единую среду. Чаще всего демонстрация презентации проецируется на большом экране, реже — раздается собравшимся как печатный материал.

Мультимедийную презентацию, сопровождающую выступление докладчика, удобнее всего подготовить в программе MS PowerPoint. Алгоритм самостоятельной работы по подготовке презентации на заданную тему:

1. Ознакомьтесь с предлагаемыми темами презентаций.
2. Ознакомьтесь со списком рекомендуемой литературы и источников и подготовьте их для работы.
3. Повторите лекционный материал по теме презентации (при наличии).
4. Изучите материал, касающийся темы презентации не менее чем по двум-трём рекомендованным источникам.
5. Составьте план-сценарий презентации, запишите его.
6. Проработайте найденный материал, выбирая только то, что раскрывает пункты плана презентации.
7. Составьте, наберите на компьютере и распечатайте текст своего устного выступления при защите презентации — он и будет являться сценарием презентации.
8. Продумайте дизайн презентации.
9. Подготовьте медиафрагменты (аудио-, видеоматериалы, текст и т.п.)
10. Оформите презентацию в соответствии с рекомендациями.

Презентация может иметь следующую структуру:

- титульный слайд — указывается название образовательного учреждения, тема выступления, сведения об авторе (авторах), год создания;
- содержание презентации: на слайды презентации выносятся опорный конспект выступления и ключевые слова с тем, чтобы пользоваться ими как планом для выступления или помещается фактический и иллюстративный материал (таблицы, графики, фотографии и пр.), который является уместным

и достаточным средством наглядности, помогает в раскрытии главной идеи выступления;

- слайд со списком использованных источников либо слайд, содержащий выводы.

Обязательно учтите возможные типичные ошибки и постарайтесь избежать их при создании своей презентации.

Внимательно проверьте текст на отсутствие ошибок и опечаток.

1. Проверьте на работоспособность все элементы презентации.
2. Прочтите текст своего выступления медленно вслух, стараясь запомнить информацию.
3. Восстановите последовательность изложения текста сообщения, пересказав его устно.
4. Еще раз устно проговорите своё выступление в соответствии с планом, теперь уже сопровождая своё выступление демонстрацией слайдов на компьютере, делая в тексте пометки в тех местах, где нужна смена слайда.
5. Будьте готовы ответить на вопросы аудитории по теме Вашего сообщения.

Рекомендации по оформлению мультимедийных презентаций:

- Количество слайдов презентации должно быть адекватно содержанию и продолжительности выступления (например, для 5-7-минутного выступления рекомендуется использовать не более 10 слайдов).
- Если на слайды презентации выносятся опорный конспект выступления и ключевые слова с тем, чтобы пользоваться ими как планом для выступления, то в данном случае к слайдам предъявляются следующие требования:
  - объем текста на слайде – не больше 7 строк;
  - маркированный/нумерованный список содержит не более 7 элементов;
  - отсутствуют знаки пунктуации в конце строк в маркированных и нумерованных списках;
  - значимая информация выделяется с помощью цвета, кегля, эффектов анимации;

- текстовый материал может занимать не более 1/3 части рабочего поля слайда и располагаться ближе к его левому верхнему углу или по центру, но в верхней части слайда.

- Если на слайды презентации помещается фактический и иллюстративный материал (таблицы, графики, фотографии и пр.), который является средством наглядности и помогает в раскрытии главной идеи выступления, то в этом случае к слайдам предъявляются следующие требования:

- выбранные средства визуализации информации (таблицы, схемы, графики и т. д.) должны соответствовать содержанию выступления, иллюстрировать его, расставлять акценты;

- должны быть использованы иллюстрации только хорошего качества (высокого разрешения), с четким изображением;

- максимальное количество графической информации на одном слайде – 2 рисунка (фотографии, схемы и т.д.) с текстовыми комментариями (не более 2 строк к каждому);

- если на слайде приводится диаграмма, ее необходимо предварить вводными словами, с тем, чтобы дать время аудитории на ее рассмотрение, а только затем приступить к ее обсуждению;

- диаграммы готовятся с использованием мастера диаграмм табличного процессора MS Excel;

- табличная информация вставляется в материалы как таблица текстового процессора MS Word или табличного процессора MS Excel;

- в таблицах не должно быть более 4 строк и 4 столбцов – в противном случае данные в таблице будет просто невозможно увидеть;

ячейки с названиями строк и столбцов и наиболее значимые данные рекомендуется выделять цветом;

размер шрифта в таблице должен быть не менее 18 пт.

- таблицы и диаграммы размещаются на светлом или белом фоне.

- Особо тщательно необходимо отнестись к оформлению презентации:

- для всех слайдов презентации по возможности необходимо использовать один и тот же шаблон оформления, размер кегля – не меньше 24 пунктов, для таблиц – не менее 18 пт;

- излишняя анимация, выпрыгивающий вращающийся текст или иллюстрация – не самое лучшее дополнение к научному докладу, также нежелательны звуковые эффекты в ходе демонстрации презентации;
- наилучшими для оформления слайдов являются контрастные цвета фона и текста (светлый фон – тёмный текст);
- лучше не смешивать разные типы шрифтов в одной презентации;
- не рекомендуется злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже);
- для лучшей ориентации в презентации по ходу выступления лучше пронумеровать слайды;
- вспомогательная информация (управляющие кнопки) не должна преобладать над основной информацией (текстом, иллюстрациями);
- использовать встроенные эффекты анимации рекомендуется только, когда без этого не обойтись (например, при последовательном появлении элементов диаграммы).
- Лучше настроить презентацию не на автоматический показ, а на смену слайдов самим докладчиком (либо его помощником).
- Каждый слайд, в среднем, должен находиться на экране не меньше 40-60 секунд (без учета времени на случайно возникшее обсуждение).

К критериям оценки самостоятельной работы по подготовке презентации относятся:

- критерии оценки содержания презентации: соответствие материала презентации заданной теме; грамотное использование терминологии; обоснованное применение эффектов визуализации и анимации; общая грамотность;
- логичность изложения материала;
- критерии оценки оформления презентации: творческий подход к оформлению презентации; соблюдение эргономических требований к компьютерной презентации; использование специального программного обеспечения;
- критерии оценки речевого сопровождения презентации: построение речи; доказательность и аргументированность; использование вербальных (языковых) и невербальных средств (поза, жесты) выразительности.

### **Самостоятельная работа №3**

## **По теме:** Внутрипроизводственные процессы и их оптимизация

### Задание: Составление схем по теме.

Составление схем, графиков, диаграмм, таблиц – это вид графического способа отображения информации. Целью этого вида самостоятельной работы является развитие умения выделять главные элементы, устанавливать между ними соотношение, отслеживать ход развития, изменения какого-либо процесса, явления, соотношения каких-либо величин и т. д.

Схемы, графики, диаграммы или таблицы применяются для отображения фактического и цифрового материала, что придает ему большую наглядность.

Схема является иллюстративным графическим средством изложения содержания исследования. Схемы - это плоскостные фигуры (многоугольники, прямоугольники, круги) с надписями и линиями связи. Схемы представляют собой соотношение частей в некоем целом объекте. Это приближенный наглядный образ устройства или структурная характеристика какого-то объекта, процесса или явления.

#### Виды схем:

- схемы управления, когда рисуется структура управления каким-то объектом;
- функциональные схемы, раскрывающие линии и направления зависимости составных частей;
- табличные схемы с указанием точных данных об объекте схематизации;
- схемы построения, раскрывающие структуру чего-либо.

Схемы помещаются, как правило, под текстом, объясняющим схему и интерпретирующим ее.

Графики - это наглядное изображение словесного материала посредством арифметических и геометрических средств и художественных образов: чисел, плоскостей, линий, точек и др. С помощью графики устанавливается соотношение определенных величин, их функциональная взаимозависимость.

График представляет собой линию, которая изображает зависимость между переменными. Для построения любого графика разрабатывается система координат как пространственная система отсчета. На оси графика наносятся шкалы, характеризующие числовое значение измеряемых факторов.

График помещается непосредственно сразу после текста о его построении и ссылки на него. График словесно описывается в тексте работы, объясняется динамика показателей и их взаимозависимость, раскрываются выявленные тенденции.

Диаграммы используются главным образом для изображения соотношения между величинами. Это способ графического изображения величин при помощи фигур (секторов, столбцов и т.п.), площади которых пропорциональны величинам.

#### Основные виды диаграмм:

- столбиковые (ленточные) диаграммы - изображают зависимость величин в виде прямоугольников одинаковой ширины, вытянутых вверх. Высота столбика соответствует изображаемой величине. Как правило, такие

диаграммы используются при многократных замерах одних и тех же показателей, но распределенных во времени или пространстве;

- секторные диаграммы - диаграммы, в которых числа (обычно проценты) изображены в виде круговых секторов. Секторная диаграмма представляет собой круг, разделенный на секторы в соответствии с изображаемыми ими величиной. Такие диаграммы делаются с рисунками на каждом секторе, изображающими замеряемую величину. Используются секторные диаграммы при распределении чего-то целого между кем-то или чем-то другим.

- диаграмма Венна - это геометрическое изображение отношений объемов понятий или других величин между собой посредством пересекающихся или входящих друг в друга контуров. С помощью диаграммы Венна удобно показывать соотношение понятий, зоны формирования анализируемых ситуаций, качеств, состояний.

Таблица - это графическая форма представления количественных и качественных данных в предельно сжатой форме. Она строится на основании функциональных зависимостей каких-либо данных.

Таблицы состоят из текстовой и цифровой части. Текстовая часть - это заголовки разделов (графов). Цифровая часть - числа и их соотношение. При этом числа должны выражаться в единой числовой системе (круглые числа, десятичные дроби до десятых или сотых долей). На скрещивании вертикальных графов и горизонтальных строчек устанавливается смысловая связь между понятиями.

В структуре таблицы выделяют головку - словесную информацию в заголовках граф. Это те явления и предметы, которые будут характеризоваться количественно. Как правило, это делается в боковом заголовке. В таблицу также входят вертикальные столбцы - графы для помещения чисел. Заголовки граф входят в головку таблицы.

Первая графа, как правило, указывает порядковый номер замеряемого положения. Вторая графа - это боковой заголовок, указывающий на то, что замеряется. Третья и последующие графы - содержат информацию о том, что замеряется и что указывается в боковом заголовке. Таблица может иметь последнюю вертикальную графу под названием «Итого». Она может быть и горизонтальной, проставляемой в конце таблицы. Есть также графа «Всего». При этом «итого» обозначает промежуточные итоги, а «всего» - сумму частных итогов.

Виды таблиц:

- простая таблица, содержащая перечень данных об одном явлении;
- групповая таблица, где данные разделяются по конкретному признаку;
- комбинированная таблица, где деление данных осуществляется сразу по нескольким признакам.

При составлении таблицы важно выбрать существенные характеристики предмета изучения, точно сгруппировать материал, учесть сопоставимость данных, их однородность. В таблицах необходимо приводить только точные

данные.

Алгоритм самостоятельной работы по составлению схем, графиков, диаграмм, таблиц:

1. Внимательно прочитайте учебный материал по изучаемой теме.
2. Выберите наиболее эффективный графический способ отображения учебного материала.
3. Ознакомьтесь с образцами оформления схем, графиков, диаграмм или таблиц, предложенных преподавателем.
4. Продумайте конструкцию схемы, графика, диаграммы или таблицы: расположение порядковых номеров, терминов, примеров, пояснений, числовых значений и т.д.
5. Начертите схему, график, диаграмму, таблицу и заполните необходимым содержанием.
6. Проверьте структурированность материала, наличие логической связи изложенной информации.

К критериям оценки самостоятельной работы по составлению схем, графиков, диаграмм, таблиц относятся:

- соответствие содержания работы изучаемой теме;
- правильная структурированность представленного материала;
- наличие логической связи изложенной информации;
- аккуратность выполнения работы.

#### **Самостоятельная работа №4**

**По теме:** Управление логистическими процессами в системе складирования

Задание: Написание реферата по теме.

#### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### Основная литература

1. Гайдаенко А.А. Логистика: учебное пособие, изд. - Кнорус, 2012.
2. Гаджинский А.М. Логистика: учебное пособие, изд. Дашков и К, 2012.
3. Канке А.А. Логистика: учебное пособие, изд. - ИНФРА-М, 2013.
4. Волгин В.В. Логистика хранения товаров: учебное пособие, изд. - Дашков и К, 2012.

##### Дополнительная литература

###### Учебники и учебные пособия

1. Аникин Б.А. Логистика: учебное пособие, изд. – Москва: Проспект, 2012.
2. Дыбская В. В. Логистика: интеграция и оптимизация логистических бизнес-процессов в цепях поставок: учебник, изд. – Москва: Эксмо, 2012.
3. Иванов, Д. А. Управление цепями поставок: учебное пособие – Санкт-Петербург: Издательство Политехнического университета, 2012.
4. Неруш Ю. М. Логистика: учебник, изд. – Москва: Проспект: Велби, 2012.



5. Просветов Г. И. Математические методы в логистике: задачи и решения: учебно-практическое пособие, изд. – Москва: Альфа-Пресс, 2012.
6. С. В. Саркисов Логистика: учебник, изд. – Москва: Дело, 2013.
7. Степанов, В. И. Логистика: учебник, изд. – Москва: Проспект, 2012.
8. Щербаков В. В. Основы логистики: теория и практика, учебник, изд. - Питер Пресс, 2012.
9. Щербанин Ю. А. Основы логистики: учебное пособие, изд. – Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.

#### **Периодические издания**

1. Дистрибуция и логистика
2. «Логистика»
3. Логистика. Склад. Перевозки (Альманах)
4. ЛОГИСТИК&система
5. Логистика сегодня
6. Логистика и управление цепями поставок
7. Логинфо
8. Прикладная логистика
9. РИСК: Ресурсы, Информация, Снабжение, Конкуренция
10. Современный склад
11. Складские технологии
12. Транспорт и логистика
13. Logistics&Business/Логистика и бизнес

#### **Интернет ресурсы**

1. Сайт о логистике <http://logistic-forum.lv/>
2. Северо-западное отделение международной логистики <http://www.nwlog.ru/>
3. Логистика. Формулы, расчеты, определения <http://www.xcomp.biz/>
4. Логистический портал <http://www.lobanov-logist.ru/>
5. Портал "Логистика" для профессионалов в логистике и управлении цепями поставок <http://www.logistics.ru/>
6. Ассоциация международных автомобильных перевозок <http://www.asmap.ru/>
7. Прикладная логистика <http://www.cals.ru/>
8. Информация о грузоперевозках <http://www.cargo.ru/>