



---

---

ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

---

---

658.155:339.18(073)

Т 34

С.В. Токманев

**Современные логистические технологии в цепях поставок**

Методические указания по  
самостоятельной работе студентов

---

Челябинск

2013

---

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Южно-Уральский государственный университет  
Кафедра «Экономика торговли»

658.155:339.  
18(073)

С.В. Токманев

## **Современные логистические технологии в цепях поставок**

Методические указания по самостоятельной работе студентов

Челябинск  
2013

## Оглавление

Введение.....	5
1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.....	5
2. Место дисциплины в структуре ОП ВО.....	7
3. Содержание дисциплины.....	8
3.1. Лекции.....	9
3.2. Практические занятия, семинары.....	9
3.3. Самостоятельная работа студента.....	16
4. Инновационные образовательные технологии, используемые в учебном процессе.....	23
5. Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.....	24
5.1. Паспорт фонда оценочных средств (Приложение А).....	24
5.2. Виды контроля, процедуры проведения, критерии оценивания.....	25
5.3. Типовые контрольные задания.....	25
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины....	26
Приложение А.....	30

## Введение

### 1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Современные логистические технологии в цепях поставок» является углубленное изучение и обсуждение отдельных вопросов, связанных с технологиями, инструментами и методами логистического (транспортного) обеспечения цепей поставок.

Задачи дисциплины заключаются:

- получить знания в области организации перевозок грузов; - выработать понимание взаимосвязей между различными дисциплинами, изучаемыми в рамках направления;
- уметь разработать критерии, производить оценку и выбор поставщика транспортных услуг, организовать тендеры;
- закрепить навыки применения методов качественного и количественного анализа транспортных систем.

### Краткое содержание дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

Знать:

- характеристики, технологические и экономические особенности современных транспортных систем различного назначения; - современные принципы организации транспортного обслуживания цепей поставок различного профиля;

Уметь:

- определять цели и задач исследований, разрабатывать концептуальные модели, рабочие планы и программы проведения научных исследований в сфере транспортного обеспечения цепей поставок;
- вести работу в составе проектных групп при разработке современных систем транспортного обеспечения логистики;

Владеть: научной и деловой дискуссией по вопросам логистического (транспортного) обеспечения логистики.

### 1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУНы)
ПК-13 готовностью участвовать в реализации проектов в области профессиональной деятельности (коммерческой, маркетинговой, рекламной, логистической и (или) товароведной)	Знать:- формы участия в реализации проектов профессиональной деятельности (коммерческой, маркетинговой, рекламной, логистической и (или) товароведной);
	Уметь:- реализовывать проекты профессиональной деятельности (коммерческой, маркетинговой, рекламной,

	логистической и (или) товароведной); Владеть:- методами реализации проектов профессиональной деятельности (коммерческой, маркетинговой, рекламной, логистической и (или) товароведной);
ПК-15 готовностью участвовать в выборе и формировании логистических цепей и схем в торговых организациях, способностью управлять логистическими процессами и изыскивать оптимальные логистические системы	Знать:- методы выбора и формирования логистических цепей и схем в торговых организациях, способы управления логистическими процессами и изыскания оптимальных логистических систем.
	Уметь:- выбирать и формировать логистические цепи и схемы в торговых организациях, управлять логистическими процессами и изыскивать оптимальные логистические системы;
	Владеть:- методами выбора и формирования логистических цепей и схем в торговых организациях, управления логистическими процессами и изыскания оптимальных логистических систем.

## 2. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Таблица 1

### Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Б.1.12 Коммерческая деятельность, В.1.21 Транспортное обеспечение коммерческой деятельности, Б.1.16 Логистика, ДВ.1.05.02 Логистика складирования, грузопереработка и упаковка	Б.1.22 Организация, технология и проектирование предприятий, ДВ.1.10.02 Контроль цепей поставок, ДВ.1.09.02 Логистика запасов

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Таблица 2

### Требования к «входным» знаниям, умениям и навыкам студента

Дисциплина	Требования
Б.1.16 Логистика	Знать: - принципы построения организационной структуры производственных и торговых организаций; - цели и задачи производственных и торговых организаций в динамической конкурентной среде рынка; - источники актуальной, истинной и исчерпывающей экономической информации о среде рынка. Уметь: -

	<p>проводить количественный и качественный анализ экономической деятельности организации; - определять цели организации в краткосрочном и долгосрочном периоде; - осуществлять оперативный поиск информации для проведения анализа среды рынка. Владеть: - навыками выработки управленческих решений, позволяющих управлять производственно-хозяйственной деятельностью организации.</p>
<p>ДВ.1.05.02 Логистика складирования, грузопереработка и упаковка</p>	<p>Знать: – цели, задачи, объект и предмет логистики складирования (складской логистики), – основные понятия, которыми оперирует логистика складирования, – специфику логистического подхода к управлению материальными потоками в рамках складского хозяйства, функции логистики складирования, – общие методы логистики, принципы построения складских логистических систем,; – способы и технологию механизированной и автоматизированной погрузки и выгрузки грузов из подвижного состава; – устройство и технологию работы ТСК на предприятиях и организациях; – методы проектирования и оценки экономической эффективности механизированных и автоматизированных складов, а также оптимизации технологических и объемно-планировочных решений по ТСК. Уметь: – принимать решения по размещению складов; – решать задачи, связанные с организацией товароснабжения и транспортировки грузов на склады и со складов; – формулировать требования к транспорту, к системе хранения и складской обработки грузов, к информационным системам, обеспечивающим продвижение грузов; – организовывать логистические процессы на складах предприятий торговли; – выбрать тип, техническое оснащение и определить основные параметры комплексно-механизированного и автоматизированного склада на предприятии, на подъездных путях предприятий и организаций на основе реальных грузопотоков; – анализировать работу фронтов погрузки-разгрузки на подъездных путях и разработать мероприятия по совершенствованию их функционирования с целью улучшения показателей работы предприятия. Владеть: – основными инструментарием складской логистики; – методиками управления товарными запасами – основами организации товарно-складских систем; – представлениями о складах и товарно-складских комплексах, как неотъемлемых составных частях инфраструктуры народного хозяйства, системном подходе к развитию ТСК и основах оптимизации таких систем; – современными методами применения прогрессивных средств комплексной механизации и автоматизации складских технологий.</p>
<p>Б.1.12 Коммерческая деятельность</p>	<p>Знать: - концепцию коммерческой деятельности в современных условиях с выделением целей, задач, принципов рыночного участия; - структуру и специфику коммерческой системы функционирования субъектов и объектов рынка с учетом тенденций и закономерностей; - методологические основы коммерческой деятельности, ее составляющие элементы, договоры в коммерческой деятельности, ее государственное регулирование и контроль; - особенности планирования и организации снабжения, сбыта на предприятиях и в других организациях различных отраслей хозяйства; - организацию прогрессивных форм торговли: ярмарки, выставки, аукционы,</p>

	<p>товарные биржи; - коммерческую деятельность и особенности развития системы ритейлинга; Уметь: - осуществлять анализ, планирование, организацию, учет и контроль коммерческой деятельности, прогнозировать ее результаты; - выбирать наиболее эффективную форму функционирования торгового или промышленного предприятия; - определять сводную потребность и на базе маркетинговых исследований осуществлять план закупки материальных ресурсов и комплектующих изделий; - организовать количественную и качественную приемку грузов; - управлять производственными, сбытовыми и торговыми запасами; Владеть: - статистическими и аналитическими методами маркетингового анализа оценки эффективности результатов коммерции, - конкурентоспособности выпускаемых товаров, оказываемых услуг и функционирования системы сервиса; - передовыми формами и методами рыночных исследований для оценки конъюнктуры рынка, емкости сегмента сбыта, уровня конкуренции, поведения потребителей для успешного позиционирования; - умением и навыками внутрифирменного планирования для обоснования экономической целесообразности осуществления коммерческой деятельности.</p>
<p>В.1.21 Транспортное обеспечение коммерческой деятельности</p>	<p>Знать: -современное состояние транспортной системы и перспективы ее развития; -техническую, технологическую и экономическую характеристики транспортного средства и способов доставки грузов; - принципы и методы выбора транспорта при осуществлении коммерческих сделок; -особенности перевозок скоропортящихся грузов разными транспортными средствами; -основные перевозочные документы и правила расчетов. Уметь: -исследовать рынок транспортных услуг; -моделировать и планировать транспортные перевозки при осуществлении коммерческой деятельности; -выбрать экономически обоснованный оптимальный вариант перевозки грузов, с учетом их особенностей; -грамотно оформить договорные отношения при пользовании транспортными услугами. Владеть: - методами оценки экономических показателей работы транспорта.</p>

### 3. Содержание дисциплины

Таблица 3

#### Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины
1	Транспортный аспект логистики: основные понятия
2	Экспедитор, как связующий элемент цепи поставок.
3	Модель «Точно в срок».
4	Построение и оценка организационной структуры транспортно- экспедиционной компании.

### 3.1. Лекции

Таблица 4

Наименование или краткое содержание лекционного занятия

№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия
1	Роль и место транспортных процессов в цепях поставок. Определения логистики, отражающие ее транспортный аспект.
1	Основные задачи логистики, связанные с транспортировкой.
2	Сущность транспортно-экспедиторской деятельности. Типы и специализация транспортно-экспедиционных предприятий.
2	Основные услуги экспедиторов. Эволюция экспедиторских фирм на рынке транспортных услуг.
3	Определение времени доставки. Факторы, влияющие на время доставки.
3	Планирование и контроль времени доставки.
4	Понятие эффективной организационной структуры компании.
4	Стандартизация бизнес-процессов компании.

### 3.2. Практические занятия, семинары

Таблица 5

Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара

№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара
1	Место транспорта и взаимосвязь с другими участниками логистической системы. Распределение транспортных издержек в экономике и бизнесе.
2	Зарубежный опыт работы экспедиторов. Классификация экспедиторских услуг. Правовые основы транспортно-экспедиционной деятельности. ГК РФ Закон РФ о транспортно-экспедиционной деятельности. Стандарты транспортно-экспедиционной деятельности. Положение агента цепи поставок.
3	Организация работы транспортно-экспедиционной компании, снижение рисков.
4	Классификация критериев. Определение весов. Определение рейтингов. Определение требований к поставщикам услуг.

На практических занятиях (семинарах) контролируется уровень восприятия, знания и качество работы студентов с лекционным материалом, учебниками, нормативными актами, развитие навыков решения практических заданий, конкретных профессиональных ситуаций.

#### **МЕТОД ДЕЛЬФИ**



Метод Дельфи назван в честь дельфийского оракула в Древней Греции. Он разработан Олафом Хельмером, видным математиком из корпорации "РЭНД", и его коллегами и вероятно поэтому, по сравнению с другими творческими подходами, дает достаточную точность прогноза.

Метод Дельфи относится к классу количественных методов групповых экспертных оценок. Опрос экспертов проводится в 3-4 тура, состоящих из серии анкет, вопросы конкретизируются от тура к туру. Для проведения этого метода необходимо также создать аналитическую группу, которая после каждого тура производит статистическую обработку полученной информации.

Прежде всего, аналитики определяют область предпочтительных количественных значений объектов.

После такой проверки проводится очередной тур. Процедуру экспертного опроса по методу "Дельфи" можно выделить в несколько этапов.

#### ЭТАП 1. ФОРМИРОВАНИЕ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

Задача рабочей группы заключается в организации процедуры экспертного опроса.

#### ЭТАП 2. ФОРМИРОВАНИЕ ЭКСПЕРТНОЙ ГРУППЫ.

В соответствии с методом "Дельфи" группа экспертов должна включать 10-15 специалистов в данной области. Компетентность экспертов определяется путем анкетирования, анализом уровня реферирования (количества ссылок на работы данного специалиста), использованием листов самооценки.

#### ЭТАП 3. ФОРМУЛИРОВАНИЕ ВОПРОСОВ

Формулировки вопросов должны быть четкими и однозначно трактуемыми, предполагать однозначные ответы.

#### ЭТАП 4. ПРОВЕДЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

Метод "Дельфи" предполагает повторение нескольких шагов проведения опроса.

#### ЭТАП 5. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ ОПРОСА

Для проведения первого тура экспертам предлагаются вопросы. Ответы должны быть представлены в виде количественных оценок на поставленный вопрос. Ответ должен быть обоснован экспертом.

Аналитическая группа проводит статистическую обработку полученной от всех экспертов информации. Для этого рассчитывается среднее значение исследуемого параметра, средневзвешенное значение исследуемого параметра, определяется медиана как средний член общего ряда чисел, полученных от экспертов и область доверительности. Область доверительности целесообразнее рассчитывать через показатель квартиль. Значение квартиля равно  $j$  разницы между максимальной и минимальной оценок ряда. Сама область доверительности будет равна как минимальная оценка минус значение квартиля, максимальная оценка плюс значение квартиля.

Эксперты должны обязательно познакомиться с результатами и выводами аналитиков, после чего проводится второй (очередной) тур. Эксперты по результатам представленных расчетов могут увидеть, как корреспондируется их мнение с мнением всей группы экспертов. Они могут изменить свои мнения

или оставить прежними, но в этом случае выдвинуть контраргументы в свою пользу. При этом строго соблюдается принцип анонимности. Таким образом проводится 2-3 тура. В итоге получаем довольно точную групповую оценку.

**Пример № 2:** Проблема - оценить уровень спроса на товар А в 2003 году. Приглашены 10 экспертов. Каждый эксперт получил анкету с описанием товара и предполагаемого рынка сбыта. Экспертам предложено дать себе индивидуальную самооценку в баллах в диапазоне от 0 до 10. Уровень спроса предлагается оценить в % (процентах) в диапазоне от 0 до 100.

Каждый эксперт работает самостоятельно и анонимно. После 1-го тура от экспертов были получены следующие результаты:

номер эксперта	коэффициент самооценки	уровень спроса -индивидуальная оценка эксперта
1	10	90
2	8	100
3	10	75
4	7	80
5	8,8	90
6	10	100
7	6,6	80
8	8,5	80
9	7,4	60
10	9,9	80

Аналитическая группа проводит следующий расчет:

Среднегрупповая самооценка равна  $= (10+8+\dots+9,9) : 10 = 8,61$

Среднее значение спроса (простая оценка) равна  $( 90+100+\dots+80) : 10 = 83,5\%$

Средневзвешенная оценка спроса равна  $( 10 \times 90 + 8 \times 100 + \dots + 9,9 \times 80) : (10+8+\dots+9,9) = 84,1\%$

Медиана в данном случае при четном числе экспертов рассчитывается как среднеарифметическое значение между серединными оценками и будет равна  $Me = (80+80):2=80$  [замечание: оценки экспертов по уровню спроса располагаются по возрастанию]

Область доверительности рассчитывается следующим образом:

Определяется минимальная оценка из набора экспертизы - 60%;

максимальная оценка - 100%.

Квартиль будет равна  $(100-60):4=10\%$ .

Следовательно, нижняя граница доверительной области будет равна  $60+10=70\%$ ,

верхняя граница будет равна  $100-10=90\%$ .

Все полученные результаты предлагаются на рассмотрение экспертам. Если эксперты считают целесообразным откорректировать свое мнение, то они

передают свои коррективы аналитической группе. И аналитическая группа рассчитывает новые результаты по тому алгоритму, который был рассмотрен выше.

Итоговое обобщенное мнение является основой для прогноза по уровню спроса на данный товар А.

При использовании метода «Дельфи» следует учитывать следующее:

1. Группы экспертов должны быть стабильными и численность их должна удерживаться в благоразумных рамках.

2. Время между турами опросов должно быть не более месяца.

3. Вопросы в анкетах должны быть тщательно продуманы и четко сформулированы.

4. Число туров должно быть достаточным, чтобы обеспечить всех участников возможностью ознакомиться с причиной той или иной оценки, а также и для критики этих причин.

5. Должен проводиться систематический отбор экспертов.

6. Необходимо иметь самооценку компетенции экспертов по рассматриваемым проблемам.

7. Нужна формула согласованности оценок, основанная на данных самооценок.

Метод Дельфи применим практически в любой ситуации, требующей прогнозирования, в том числе если для принятия решения недостаточно информации.

Существует несколько модификаций метода Дельфи, в которых основные принципы организации экспертизы имеют много общего. Различия связаны с попытками усовершенствовать метод за счет более обоснованного отбора экспертов, введения схем оценки их компетентности, улучшенных механизмов обратных связей и т.п. Для удобства обработки информации все модификации, как правило, предполагают возможность выражения ответа в виде числа, количественной оценки.

Но у него есть недостатки - например, субъективность мнений специалистов, участвующих в опросе, он не позволяет сталкивать в споре мнения экспертов и на него затрачивается много времени.

Некоторые недостатки метода Дельфи связаны с нехваткой времени, которое отведено эксперту на обдумывание проблемы. В этом случае эксперт может согласиться с мнением большинства, чтобы уйти от необходимости объяснения, в чем заключается отличие его решения от остальных вариантов. Эти недочеты устраняются совершенствованием организации экспертиз путем создания автоматизированных систем обработки результатов опроса. Техническая реализация такой системы основана на использовании ЭВМ с внешними терминалами (дисплеями). ЭВМ обеспечивает представление вопросов экспертам (общающимся с ней через их персональные дисплеи), сбор и обработку результатов ответов, запрос и выдачу аргументации и другой необходимой информации для подготовки ответов.

Кроме того, некоторые специалисты считают, что «предположение о том, чтобы те, кто резко расходится с мнением большинства, обосновали свою точку зрения, может привести к усилению эффекта приспособления, а не уменьшить его, как это было задумано». Но все же многие ученые утверждают, что метод Дельфи превосходит «обычные» методы прогнозирования, по крайней мере, при разработке краткосрочных прогнозов.

Метод Дельфи впервые был описан в «Докладе об изучении долгосрочного прогнозирования» американской корпорации «Рэнд» в 1964 г. Объектами исследования явились: научные прорывы, рост населения, автоматизация, исследование космоса, возникновение и предотвращение войн, будущие системы оружия. За истекший период круг прогнозируемых процессов с помощью метода Дельфи значительно расширился, но несомненно, что наибольшее применение этот метод нашел в областях, связанных с научно-техническим прогрессом.

В частности, в нашей стране данный метод применялся для определения основных направлений научных исследований в области средств вычислительной техники и прогнозирования их характеристик, для оценки перспектив развития отраслей. В последнем случае с помощью данного метода могут быть решены следующие задачи:

- определение сроков выполнения работ от выдачи технического задания на работу до начала эксплуатации объекта;

- определение приоритетных направлений развития предприятий отрасли (по технологии производства, важнейшим экономическим характеристикам -- объему производства, числу занятых, объемам фондов и т.п.);

- определение критериев оценок значимости научных разработок и др. От метода Дельфи по организации работы экспертов принципиально отличается метод, получивший название «мозговой штурм», который также называют методом «мозговой атаки», методом коллективной генерации идей. Этот метод подразумевает получение решения как продукта коллективного творчества специалистов в ходе заседания-сеанса, проводимого по определенным правилам, и последующего анализа его результатов. Его сущность состоит в том, что при обосновании прогноза дифференцированно решаются две задачи:

- генерирование новых идей в отношении возможных вариантов развития процесса;

- анализ и оценка выдвинутых идей.

Обычно все специалисты в ходе заседания разделяются на две группы, состоящие из одних и тех же или разных представителей так, что одна группа генерирует идеи, а вторая -- их анализирует. При этом в ходе заседания запрещается высказывать любые критические оценки ценности идеи; приветствуется выдвижение как можно большего их количества, поскольку предполагается, что вероятность появления действительно ценной идеи повышается с увеличением их общего числа; поощряется свободный обмен мнениями, т.е. высказанные мысли должны подхватываться и развиваться и т.п. Ходом заседания руководит беспристрастный ведущий. Его задача состоит в

том, чтобы направлять развитие дискуссии в нужное русло, к достижению заданной цели, не сбиваясь на беседу, соревнование в остроумии и т.п. В то же время он не должен навязывать участникам дискуссии свое мнение, ориентировать их на определенный способ мышления.

### **Формула Харриса-Уилсона при управлении запасами фирмы**

Задача управления запасами возникает тогда когда, необходимо создать запас материальных ресурсов или предметов потребления с целью удовлетворения спроса на заданном интервале времени (конечном или бесконечном). Для обеспечения непрерывного и эффективного функционирования практически любой организации необходимо создание запасов. В любой задаче управления запасами требуется определять количество заказываемой продукции и сроки размещения заказа. Спрос можно удовлетворить путём однократного создания запаса на весь рассматриваемый период времени или посредством создания запаса для каждой единицы времени этого периода. В этих двух случаях создается избыточный запас (по отношению к единице времени) и недостаточный запас (по отношению к полному периоду времени). При избыточном запасе требуются более высокие удельные (отнесённые к единице времени) капитальные вложения, но дефицит возникает реже и частота размещения заказов меньше. С другой стороны, при недостаточном запасе удельные капитальные вложения снижаются, но частота размещения заказов и риск дефицита возрастает. Для любого из указанных крайних случаев характерны значительные экономические потери. Таким образом, решения относительно размера заказа и момента его размещения могут основываться на минимизации соответствующей функции общих затрат, включающих затраты, обусловленные потерями от избыточного запаса и дефицита.

Любая модель управления запасами, в конечном счете, должна дать ответ на два вопроса:

1. Какое количество продукции заказывать?
2. Когда продукцию заказывать?

Ответ на первый вопрос: размер заказа должен определяться оптимальным количеством ресурсов, которое необходимо поставлять каждый раз, когда происходит размещение заказа. В зависимости от рассматриваемой ситуации размер заказа может меняться во времени. Ответ на второй вопрос зависит от типа системы управления запасами. Если система предусматривает периодический контроль состояния запаса через равные промежутки времени (например, еженедельно или ежемесячно), момент поступления нового заказа обычно совпадает с началом каждого интервала времени. Если же в системе предусмотрен непрерывный контроль состояние запаса, точка заказа обычно определяется уровнем запаса, при котором необходимо размещать новый заказ.

Таким образом, обобщённая задача управления запасами решается следующим образом:

1. В случае периодического контроля состояния запаса следует обеспечивать поставку новых ресурсов в объёме заказа через равные интервалы времени.

2. В случае непрерывного контроля состояния запаса необходимо размещать новый заказ в объеме, достигающем точки заказа.

Размер и точка заказа обычно определяются из условий минимизации суммарных затрат системы управления запасами, которые можно выразить в виде функции этих двух переменных.

Выбирается промежуток времени 1 год. Рассматривается модель одиночного склада. Считается, что на складе хранится запас однотипных изделий (*однономенклатурный запас*). Спрос на эти изделия может быть постоянным или случайным. Пополняться склад может либо периодически (*циклическая модель*), либо при снижении запасов до некоторого уровня (*уровневая модель*).

*Объем заказа* — это количество заказываемых изделий. *Уровень повторного заказа* — количество изделий на складе, при котором им дается заказ на новые изделия. *Время поставки* может быть либо мгновенным, либо фиксированным, либо случайным. *Штраф за дефицит* — это убытки, связанные с отсутствием запаса.

За хранение каждой единицы запаса берется определенная плата  $C_h \cdot D$  — годовой спрос на изделия. *Стоимость подачи заказа*  $C_0$  — это накладные расходы, связанные с реализацией заказа (затраты на подготовительно-заготовочные операции не зависят от объема заказа).

#### **Модель управления запасами.**

- Спрос равномерный и постоянный.
- Время поставки постоянно.
- Отсутствие запасов недопустимо.
- Каждый раз заказывается постоянное количество — *оптимальный размер заказа*.

Издержки  $TC = \text{подача заказов} + \text{хранение} = \frac{C_0 D}{q} + \frac{C_h q}{2} \rightarrow \min,$

где  $q$  — оптимальный размер заказа;  $q/2$  — средний объем хранимого заказа,

$$q = \sqrt{\frac{2C_0 D}{C_h}}$$

**Пример 1.** Годовой спрос  $D=1600$  единиц, стоимость подачи заказа  $C_0=160$  рублей/1заказ, издержки хранения одной единицы  $C_h=55$  рублей в год, время доставки — 5 дней, 1 год = 300 рабочих дней. Найти оптимальный размер заказа, издержки, уровень повторного заказа.

$$q = \sqrt{\frac{2C_0 D}{C_h}} = \sqrt{\frac{2 \cdot 160 \cdot 1600}{55}} \approx 96 \text{ единиц},$$

$$TC(q) = \frac{C_0 D}{q} + \frac{C_h q}{2} = \frac{160 \cdot 1600}{96} + \frac{55 \cdot 96}{2} = 5200(5300) \text{ руб./год.}$$

За 300 рабочих дней реализуется 1600 единиц, за 5 дней поставки –  $x$  единиц.  $300/5=1600/x$ . Отсюда  $x=1600*5/300=26$  единиц. Каждый раз, когда на складе остается 26 единиц, подается заказ на 96 единиц.

Годовой спрос  $D=1600$  единиц, каждый раз заказывается  $q=96$  единиц. Поэтому всего за год будет продано  $D/q = 1600/96 = 16$  заказов. Следовательно, за год пройдет 16 циклов. Расстояние между циклами  $1/(D/q)=q/D=96/1600$  лет  $=300*(96/1600)=18$  рабочих дней

**Пример 2.** Определить изменение издержек в предыдущем **примере 1**, если годовой спрос  $D = 1500$  единиц, стоимость подачи заказа  $C_0=170$  руб./заказ, издержки хранения одной единицы  $C_h=60$  рублей в год.

Новый оптимальный размер заказа:

$$q = \sqrt{\frac{2C_0D}{C_h}} = \sqrt{\frac{2 \cdot 170 \cdot 1500}{60}} = 92 \text{ единицы,}$$

Издержки:

$$TC(q) = \frac{C_0D}{q} + \frac{C_h q}{2} = \frac{170 \cdot 1500}{92} + \frac{60 \cdot 92}{2} = 5532 \text{ руб./год.}$$

Издержки увеличились на  $5532 - 5200 = 332$  руб./год

### 3.3. Самостоятельная работа студента

Обучающийся должен изучить учебный план и программу дисциплины для того, чтобы своевременно понять и правильно оценить ее роль в учебном процессе. Студенту необходимо осуществить выбор тактики и стратегии получения знаний в полном объеме по осваиваемой дисциплине.

Темы дисциплины должны изучаться последовательно. Самостоятельная работа студентов (аудиторная и внеаудиторная) позволяет расширить приобретенные на знания, научиться их прикладному применению, и эффективно проведению работы с нормативной базой и рекомендуемой литературой.

Для своевременной помощи обучающимся при изучении дисциплины кафедрами организуются индивидуальные и групповые консультации, устанавливается время приема выполненных работ.

По итогам изучения дисциплины осуществляется аттестация студента в форме экзамена.

Организационные требования к изучению дисциплины:

- обязательное посещение студентом всех видов аудиторных занятий;
- качественная самостоятельная подготовка к лекциям и семинарам, активная работа на них;
- активная самостоятельная аудиторная и внеаудиторная работа в соответствии с планом-графиком;

- своевременная подготовка и защита домашней контрольной работы и научного доклада;
- при пропуске занятий, необходимо получить консультацию по подготовке и оформлению отдельных видов заданий.

Для успешного освоения курса, студенту предлагается перечень основной и дополнительной учебной литературы.

При изучении дисциплины следует использовать: нормативные правовые акты, действующие в РФ на момент изучения дисциплины; материалы рекомендованной литературы и периодической печати; статистическую информацию; Интернет-ресурсы; ресурсы информационно-правовых систем «Гарант», «Консультант Плюс» и др.

Активное освоение дисциплины вовлекает студента в учебный процесс, способствует развитию критического мышления и умения работать в коллективе. Изучая дисциплину, студент должен находиться в активном взаимодействии с преподавателем, чтобы получать консультации по более эффективному использованию материалов дисциплины в процессе обучения.

#### **Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям**

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний, поэтому, пропуски отдельных тем нарушают последовательность восприятия содержания последующих тем дисциплины, что не позволяет глубоко усвоить предмет. Объективно – контроль за систематической работой студентов всегда находится в центре внимания преподавателя, ведущего данную дисциплину.

Студентам необходимо:

- перед каждой лекцией просматривать рабочую программу дисциплины, что позволит сэкономить время на записывание темы лекции, ее основных вопросов, рекомендуемой литературы;

- на отдельные лекции необходимо приносить соответствующий материал на бумажных носителях, представленный лектором на портале или присланный на «электронный почтовый ящик группы» (таблицы, графики, схемы). Данный материал непосредственно на лекции будет дополнен и прокомментирован преподавателем, отмечены наиболее проблемные вопросы, требующие дополнительного внимания и разъяснения;

- перед очередной лекцией необходимо просмотреть конспект предыдущей лекции, поскольку изучение последующих тем дисциплины опирается на знания, полученные по ранее рассмотренным темам. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основной литературе по данной дисциплине или непосредственно к нормативным документам и методическим рекомендациям, которые указываются лектором по изучаемой теме. Если изучение изложенного материала самостоятельно вызывает затруднения, то следует обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях. Нельзя оставлять «белых пятен» в освоении отдельных тем дисциплины.



## **Методические рекомендации по выполнению различных форм внеаудиторной работы**

Подготовка информационного сообщения – это вид внеаудиторной самостоятельной работы по подготовке небольшого по объёму устного сообщения для озвучивания на семинаре, практическом занятии. Сообщаемая информация носит характер уточнения или обобщения, несёт новизну, отражает современный взгляд по определённым проблемам. Сообщение отличается от докладов и рефератов не только объёмом информации, но и её характером – сообщения дополняют изучаемый вопрос фактическими или статистическими материалами. Оформляется задание письменно, оно может включать элементы наглядности (иллюстрации, демонстрацию).

Составление глоссария – вид самостоятельной работы студента, выражающейся в подборе и систематизации терминов, непонятных слов и выражений, встречающихся при изучении темы. Развивает у студентов способность выделять главные понятия темы и формулировать их. Оформляется письменно, включает название и значение терминов, слов и понятий в алфавитном порядке.

Составление и решение ситуационных задач (кейсов) – это вид самостоятельной работы студента по систематизации информации в рамках постановки или решения конкретных проблем. Такой вид самостоятельной работы направлен на развитие мышления, творческих умений, усвоение знаний, добытых в ходе активного поиска и самостоятельного решения проблем. Следует отметить, что такие знания более прочные, они позволяют студенту видеть, ставить и разрешать как стандартные, так и не стандартные задачи, которые могут возникнуть в дальнейшем в профессиональной деятельности.

Продумывая систему проблемных вопросов, студент должен опираться на уже имеющуюся базу данных, но не повторять вопросы уже содержащиеся в прежних заданиях по теме.

Составление схем, иллюстраций (рисунков), графиков, диаграмм – это более простой вид графического способа отображения информации. Целью этой работы является развитие умения студента выделять главные элементы, устанавливать между ними соотношение, отслеживать ход развития, изменения какого-либо процесса, явления, соотношения каких-либо величин и т. д. Второстепенные детали описательного характера опускаются. Рисунки носят чаще схематичный характер. В них выделяются и обозначаются общие элементы, их топографическое соотношение. Рисунком может быть отображение действия, что способствует наглядности и, соответственно, лучшему запоминанию алгоритма. Схемы и рисунки широко используются в заданиях на практических занятиях в разделе самостоятельной работы.

Формирование информационного блока – это такой вид самостоятельной работы, который требует координации навыков студента по сбору, систематизации, переработке информации, и оформления её в виде подборки материалов, кратко отражающих теоретические вопросы изучаемой проблемы (определение, структура, виды), а также практические её аспекты (методики

изучения, значение для усвоения последующих тем, профессиональная значимость). Качественно изготовленные информационные блоки могут служить дидактическим материалом для изучения темы в процессе самоподготовки студентами. Информационный блок может включать таблицы, схемы, рисунки, методики исследования, выводы. Оформляется письменно, её объем не более двух страниц, контроль выполнения может быть произведен на практическом занятии путем оценки эффективности его использования для выполнения заданий.

Создание материалов-презентаций – это вид самостоятельной работы студентов по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы Power Point. Этот вид работы требует координации навыков студента по сбору, систематизации, переработке информации, оформления её в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде. То есть создание материалов-презентаций расширяет методы и средства обработки и представления учебной информации, формирует у студентов навыки работы на компьютере. Материалы-презентации готовятся студентом в виде слайдов с использованием программы Microsoft Power Point. В качестве материалов презентаций могут быть представлены результаты любого вида внеаудиторной самостоятельной работы, по формату соответствующие режиму презентаций.

Таблица 6

Требования к докладам и критерии оценивания

Критерий	Требования к докладу
Знание и понимание теоретического материала	- рассматриваемые понятия определяются четко и полно, приводятся соответствующие примеры, - используемые понятия строго соответствуют теме, - самостоятельность выполнения работы
Анализ и оценка информации	- грамотно применяется категория анализа, - методологически верно проведены расчеты показателей; - умело используются приемы сравнения и обобщения для анализа взаимосвязи понятий и явлений, - обоснованно интерпретируется текстовая информация, - дается личная оценка проблеме
Построение суждений	- изложение ясное и четкое, - приводимые доказательства логичны - выдвинутые тезисы сопровождаются грамотной аргументацией, - приводятся различные точки зрения и их личная оценка (при необходимости), - общая форма изложения полученных результатов и их интерпретации соответствует жанру проблемной научной статьи
Оценка	Критерии оценок
«отлично»	1) студент легко ориентируется в содержании теоретического и аналитического материала, свободно пользуется понятийным аппаратом, обладает умением связывать теорию с практикой, высказывать и обосновывать свои суждения; 2) знает и правильно применяет формулы; 3) знает и правильно применяет нормативные документы;

	<p>4) решение аналитического (практического) задания записано понятно, аккуратно, последовательно;</p> <p>5) подготовлен презентационный материал.</p>
«хорошо»	<p>1) студент демонстрирует полное освоение теоретического и аналитического материала, владеет понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет знания для решения практических задач, грамотно излагает свою позицию;</p> <p>2) знает и применяет формулы и нормативные документы, но допускает небольшие неточности;</p> <p>3) решение аналитического (практического) задания записано, но недостаточно аргументировано;</p> <p>4) подготовлен презентационный материал, но недостаточно полный.</p>
«удовлетворительно»	<p>1) студент демонстрирует неполное освоение теоретического и аналитического материала, плохо владеет понятийным аппаратом, плохо ориентируется в изученном материале, неуверенно излагает свою позицию;</p> <p>2) знает отдельные формулы и нормативные документы, но допускает значительные неточности в их применении;</p> <p>3) решение аналитического (практического) задания записано неверно, аргументация отсутствует;</p> <p>4) не подготовлен презентационный материал.</p>
«неудовлетворительно»	<p>1) студент имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл;</p> <p>2) беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач;</p> <p>3) решение аналитического (практического) задания записано неверно либо отсутствует;</p> <p>4) не подготовлен презентационный материал.</p>

#### Тематика докладов

1. Место транспорта в коммерческой деятельности.
2. Основные вопросы транспортного обеспечения торговой деятельности.
3. Особенности железнодорожного транспорта.
4. Транспортные тарифы и факторы, учитывающие стоимость перевозки на железнодорожном транспорте.
5. Документы, регулирующие перевозку на железнодорожном транспорте.
6. Основные задачи транспортной логистики.
7. Преимущества и недостатки автомобильного транспорта.
8. Транспортные тарифы и факторы, влияющие на стоимость перевозки на автотранспорте.
9. Документы, регламентирующие перевозку грузов на

автотранспорте.

10. Основные проблемы транспортного комплекса России.

11. Особенности морского и речного транспорта.

12. Транспортные тарифы и факторы, влияющие на стоимость перевозки на морском и речном транспорте.

13. Документы, регламентирующие перевозку грузов на морском и речном транспорте.

14. Особенности воздушного транспорта.

15. Транспортные тарифы и факторы, влияющие на стоимость перевозки на воздушном транспорте.

16. Документы, регламентирующие перевозку грузов на воздушном транспорте.

17. Факторы, влияющие на выбор вида транспорта.

18. Трудности межнациональной логистики.

19. Современные межгосударственные телекоммуникационные информационные системы по отслеживанию грузов.

20. Контейнерные перевозки и их основные технологии.

Таблица 7

Выполнение самостоятельной работы студента

Вид работы и содержание задания	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц)
Изучение основной литературы	1) Григорьев, М. Н. Коммерческая логистика Текст учебник для вузов по экон. направлениям М. Н. Григорьев, В. В. Ткач, С. А. Уваров ; С.-Петербург. гос. экон. ун-т. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: Юрайт, 2017. - 507 с. ; 2) Миротин, Л. Б. Основы логистики Текст учебник для бакалавров вузов по направлению "Технология трансп. процессов" Л. Б. Миротин, А. К. Покровский. - 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2014. - 190, [2] с. ил. 3) Миротин, Л. Б. Транспортно-складские комплексы Текст учеб. пособие для вузов по направлению "Технология трансп. процессов" (бакалавриат) Л. Б. Миротин, А. В. Бульба, В. А. Демин. - М.: Академия, 2015. - 221, [2] с. ил. 4) Миротин, Л. Б. Управление социально-техническими системами Текст учеб. пособие для вузов по направлению "Технология трансп. процессов" Л. Б. Миротин, А. К. Покровский, А. Г. Некрасов. - М.: Академия, 2014. - 205, [2] с. ил. 5) Дыбская, В. В. Логистика Текст Ч. 1 учебник для вузов по экон. направлениям и специальностям В. В. Дыбская, В. И. Сергеев ; под общ. и науч. ред. В. И. Сергеева ; Высш. шк. экономики (Нац. исслед. ун-т). - М.: Юрайт, 2016. - 317 с. ил. : 6) Дыбская, В. В. Логистика Текст Ч. 2 учебник для вузов по экон. направлениям и специальностям В. В. Дыбская, В. И. Сергеев ; под общ. и науч. ред. В. И. Сергеева ; Высш. шк. экономики (Нац. исслед. ун-т). - М.: Юрайт, 2016. - 341 с. ил.

Изучение дополнительной литературы	<p>1) Левкин, Г. Г. Основы логистики Текст учеб. пособие для трансп. вузов Г. Г. Левкин. - М.: Инфра-Инженерия, 2014. - 238 с. ил. 2) Неруш, Ю. М. Логистика. Практикум Текст учебник ... Ю. М. Неруш ; Моск. гос. ин-т междунар. отношений (Ун-т) М-ва иностр. дел Рос. Федерации. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2016. - 219, [3] с. ил. 3) Неруш, Ю. М. Проектирование логистических систем Текст учебник для вузов по экон. направлениям и специальностям Ю. М. Неруш, С. А. Панов, А. Ю. Неруш ; Гос. ун-т упр. - М.: Юрайт, 2014. - 421, [1] с. ил. 4) Никифоров, В. С. Логистика Текст учебник по специальности "Орг. перевозок и упр. на транспорте" В. С. Никифоров. - М.: ТрансЛит, 2013. - 256 с. ил. 5) Грейз, Г. М. ЮУрГУ Моделирование механизма взаимодействия основных экономических потоков в логистических системах Текст монография Г. М. Грейз, Ю. Г. Кузменко, И. В. Хатеев ; Юж.-Урал. гос. ун-т ; ЮУрГУ. - М.: Экономика, 2013. - 122 с. ил.</p>
Подготовка научных докладов, рефератов и выступление с ними	<p>1) Левкин, Г. Г. Основы логистики Текст учеб. пособие для трансп. вузов Г. Г. Левкин. - М.: Инфра-Инженерия, 2014. - 238 с. ил. 2) Неруш, Ю. М. Логистика. Практикум Текст учебник ... Ю. М. Неруш ; Моск. гос. ин-т междунар. отношений (Ун-т) М-ва иностр. дел Рос. Федерации. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2016. - 219, [3] с. ил. 3) Неруш, Ю. М. Проектирование логистических систем Текст учебник для вузов по экон. направлениям и специальностям Ю. М. Неруш, С. А. Панов, А. Ю. Неруш ; Гос. ун-т упр. - М.: Юрайт, 2014. - 421, [1] с. ил. 4) Миротин, Л. Б. Управление социально-техническими системами Текст учеб. пособие для вузов по направлению "Технология трансп. процессов" Л. Б. Миротин, А. К. Покровский, А. Г. Некрасов. - М.: Академия, 2014. - 205, [2] с. ил. 5) Дыбская, В. В. Логистика Текст Ч. 1 учебник для вузов по экон. направлениям и специальностям В. В. Дыбская, В. И. Сергеев ; под общ. и науч. ред. В. И. Сергеева ; Высш. шк. экономики (Нац. исслед. ун-т). - М.: Юрайт, 2016. - 317 с. ил. : 6) Дыбская, В. В. Логистика Текст Ч. 2 учебник для вузов по экон. направлениям и специальностям В. В. Дыбская, В. И. Сергеев ; под общ. и науч. ред. В. И. Сергеева ; Высш. шк. экономики (Нац. исслед. ун-т). - М.: Юрайт, 2016. - 341 с. ил.</p>
Выполнение заданий по наблюдению и сбору материалов	<p>1) Григорьев, М. Н. Коммерческая логистика Текст учебник для вузов по экон. направлениям М. Н. Григорьев, В. В. Ткач, С. А. Уваров ; С.-Петербург. гос. экон. ун-т. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: Юрайт, 2017. - 507 с. ; 2) Миротин, Л. Б. Основы логистики Текст учебник для бакалавров вузов по направлению "Технология трансп. процессов" Л. Б. Миротин, А. К. Покровский. - 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2014. - 190, [2] с. ил. 4) Никифоров, В. С. Логистика Текст учебник по специальности "Орг. перевозок и упр. на транспорте" В. С. Никифоров. - М.: ТрансЛит, 2013. - 256 с. ил. 5) Грейз, Г. М. ЮУрГУ Моделирование механизма взаимодействия основных экономических потоков в логистических системах Текст монография Г. М. Грейз, Ю. Г. Кузменко, И. В. Хатеев ; Юж.-Урал. гос. ун-т ; ЮУрГУ. - М.: Экономика, 2013. - 122 с. ил.</p>

#### 4. Инновационные образовательные технологии, используемые в

## учебном процессе

Таблица 8

### Инновационные формы учебных занятий

Инновационные формы учебных занятий	Вид работы (Л, ПЗ, ЛР)	Краткое описание
Интерактивные лекции	Лекции	<p>Традиционно интерактивная лекция представляет собой обучающее мероприятие с применением следующих активных форм обучения: - Фасилитация - Ведомая (управляемая) дискуссия или беседа - Модерация - Демонстрация слайдов или учебных фильмов - Упражнение "в аквариуме" - Мозговой штурм - Мотивационная речь. Интерактивная лекция дает возможность студентам работать индивидуально, в парах или небольшими группами. Правильно организованная лекция позволяет преподавателю понять, насколько хорошо и быстро студенты усваивают предлагаемый им учебный материал. В ходе интерактивной лекции целесообразно использовать гипермедиа технологии. Они имеют много общего с мультимедиа, но отличаются нелинейной организацией содержащейся информации; предоставляют удобные возможности работы с текстом за счет выделения в них ключевых объектов; таких как слова, фразы, изображения, и организации перекрестных ссылок между ними; пользователь с помощью щелчка мыши может запросить уточнения терминов и определений. Гипермедиа технологии значительно увеличивают степень усвояемости материала, так как внимание обучающихся сосредоточено на том, что объясняет преподаватель, а не на том, как скорее и точнее отобразить его слова в своих записях. Часто преподаватели снабжают студентов распечатками слайдов своих лекций. Наличие обратной связи, обусловленной использованием интерактивных технологий в процессе обучения, позволяет преподавателю для каждого из студентов выстраивать индивидуальные, уникальные траектории обучения. Причем развитие и движение студентов по этим траекториям сугубо индивидуальны и не синхронны. Уровень репродуктивных умений обучаемых легко проверяется современными системами тестирования, полностью автоматизируя этот процесс. Уровень продуктивных знаний должен оцениваться разноуровневой системой практических заданий. Интерактивные лекции позволяют преподавателю сконцентрировать внимание студентов на аудиторной деятельности, поэкспериментировать с различными обучающими технологиями, студентам – обсудить и, следовательно, закрепить в памяти полученную информацию, уточнить неясные моменты из прослушанного материала и получить удовольствие от</p>

		процесса обучения.
Анализ конкретных учебных ситуаций	Практические занятия и семинары	метод обучения, предназначенный для совершенствования навыков и получения опыта в следующих областях: выявление, отбор и решение проблем; работа с информацией — осмысление значения деталей, описанных в ситуации; анализ и синтез информации и аргументов; работа с предположениями и заключениями; оценка альтернатив; принятие решений; слушание и понимание других людей — навыки групповой работы.

Таблица 9

**Собственные инновационные способы и методы, используемые в образовательном процессе**

Инновационные формы обучения	Краткое описание и примеры использования в темах и разделах
Деловая игра, дискуссия, практикум	Деловая игра «Организация работы транспортно-экспедиционной компании, снижение рисков»
	Практикум «Определение времени доставки. Факторы, влияющие на время доставки»
	Дискуссия «Зарубежный опыт работы экспедиторов. Классификация экспедиторских услуг. Правовые основы транспортно- экспедиционной деятельности»

Использование результатов научных исследований, проводимых университетом, в рамках данной дисциплины: нет

**5. Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

**5.1. Паспорт фонда оценочных средств (Приложение А)**

Таблица 10

Паспорт фонда оценочных средств

Наименование разделов дисциплины	Контролируемая компетенция ЗУНы	Вид контроля (включая текущий)	№№ заданий
Все разделы	ПК-13 готовностью участвовать в реализации проектов в области профессиональной деятельности (коммерческой, маркетинговой, рекламной, логистической и (или) товароведной)	Экзамен	1-10
Все разделы	ПК-15 готовностью участвовать в выборе и формировании логистических цепей и схем в торговых организациях, способностью управлять логистическими процессами и изыскивать оптимальные логистические системы	Экзамен	11-24

## 5.2. Виды контроля, процедуры проведения, критерии оценивания

Таблица 11

Виды контроля, процедуры проведения, критерии оценивания

Вид контроля	Процедуры проведения и оценивания	Критерии оценивания
Экзамен	Полнота и правильность ответов	<p>Отлично: 1. Полно раскрыто содержание материала в объёме программы. 2. Чётко и правильно даны определения и раскрыто содержание. 3. Доказательства проведены на основе математических выкладок. 4. Ответ самостоятельный, при ответе использованы знания, приобретённые ранее. 5. Твёрдые практические навыки</p> <p>Хорошо: 1. Раскрыто основное содержание материала. 2. В основном правильно даны определения, понятия. 3. Ответ самостоятельный. 4. Материал изложен неполно, при ответе допущены неточности, нарушена последовательность изложения. Допущены небольшие неточности при выводах и использовании терминов. 5. Практические навыки нетвёрдые.</p> <p>Удовлетворительно: 1. Усвоено основное содержание материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно. 2. Определения и понятия даны не чётко. 3. Допущены ошибки при промежуточных математических выкладках в выводах. 4. Неумение использовать знания полученные ранее. 5. Практические навыки слабые.</p> <p>Неудовлетворительно: 1. Основное содержание учебного материала не раскрыто. 2. Не даны ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 3. Допущены грубые ошибки в определениях, доказательства теорем не проведено. 4. Нет практических навыков в использовании материала.</p>

## 5.3. Типовые контрольные задания

Таблица 12

Типовые контрольные задания

Вид контроля	Типовые контрольные задания
Экзамен	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Место транспорта в коммерческой деятельности.</li> <li>2. Основные вопросы транспортного обеспечения торговой деятельности.</li> <li>3. Особенности железнодорожного транспорта.</li> <li>4. Транспортные тарифы и факторы, учитывающие стоимость перевозки на железнодорожном транспорте.</li> <li>5. Документы, регулирующие перевозку на железнодорожном транспорте.</li> <li>6. Основные задачи транспортной логистики.</li> <li>7. Преимущества и недостатки автомобильного транспорта.</li> <li>8. Транспортные тарифы и факторы, влияющие на стоимость перевозки на автотранспорте.</li> <li>9. Документы, регламентирующие перевозку грузов на автотранспорте.</li> </ol>



- |  |   |
|--|---|
|  | <p>10. Основные проблемы транспортного комплекса России.</p> <p>11. Особенности морского и речного транспорта.</p> <p>12. Транспортные тарифы и факторы, влияющие на стоимость перевозки на морском и речном транспорте.</p> <p>13. Документы, регламентирующие перевозку грузов на морском и речном транспорте.</p> <p>14. Особенности воздушного транспорта.</p> <p>15. Транспортные тарифы и факторы, влияющие на стоимость перевозки на воздушном транспорте.</p> <p>16. Документы, регламентирующие перевозку грузов на воздушном транспорте.</p> <p>17. Факторы, влияющие на выбор вида транспорта.</p> <p>18. Трудности межнациональной логистики.</p> <p>19. Современные межгосударственные телекоммуникационные информационные системы по отслеживанию грузов.</p> <p>20. Контейнерные перевозки и их основные технологии.</p> <p>21. Контрейлерные системы перевозок грузов.</p> <p>22. Лихтеровозные перевозки.</p> <p>23. Перевозки грузов с горизонтальным способом грузовых работ (ро-ро).</p> <p>24. Интермодальные и мультимодальные перевозки.</p> |
|--|---|

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

Печатная учебно-методическая документация

*а) основная литература:*

1. Григорьев, М. Н. Коммерческая логистика Текст учебник для вузов по экон. направлениям М. Н. Григорьев, В. В. Ткач, С. А. Уваров ; С.-Петербург. гос. экон. ун-т. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: Юрайт, 2017. - 507 с.
2. ГОСТ Р ИСО 17363-2010 : Применение радиочастотной идентификации (RFID) в цепи поставок : Контейнеры грузовые : утв. и введ. в действие от 21.07.10 Текст Федер. агентство по техн. регулированию и метрологии. - М.: Стандартинформ, 2010. - IV, 15 с. ил.
3. Миротин, Л. Б. Основы логистики Текст учебник для бакалавров вузов по направлению "Технология трансп. процессов" Л. Б. Миротин, А. К. Покровский. - 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2014. - 190, [2] с. ил.
4. Миротин, Л. Б. Транспортно-складские комплексы Текст учеб. пособие для вузов по направлению "Технология трансп. процессов" (бакалавриат) Л. Б. Миротин, А. В. Бульба, В. А. Демин. - М.: Академия, 2015. - 221, [2] с. ил.
5. Миротин, Л. Б. Управление социально-техническими системами Текст учеб. пособие для вузов по направлению "Технология трансп. процессов" Л. Б. Миротин, А. К. Покровский, А. Г. Некрасов. - М.: Академия, 2014. - 205, [2] с. ил.
6. Дыбская, В. В. Логистика Текст Ч. 1 учебник для вузов по экон.

направлениям и специальностям В. В. Дыбская, В. И. Сергеев ; под общ. и науч. ред. В. И. Сергеева ; Высш. шк. экономики (Нац. исслед. ун-т). - М.: Юрайт, 2016. - 317 с. ил.

7. Дыбская, В. В. Логистика Текст Ч. 2 учебник для вузов по экон. направлениям и специальностям В. В. Дыбская, В. И. Сергеев ; под общ. и науч. ред. В. И. Сергеева ; Высш. шк. экономики (Нац. исслед. ун-т). - М.: Юрайт, 2016. - 341 с. ил.

8. ГОСТ Р 53661-2009 (ИСО 28004:2006) : Система менеджмента безопасности цепи поставок. Руководство по внедрению : введ. в действие от 15.12.09 Текст Федер. агентство по техн. регулированию и метрологии. - М.: Стандартинформ, 2010. - IV, 42 с.

9. ГОСТ Р 53662-2009 (ИСО 28001:2006) : Система менеджмента безопасности цепи поставок : Наилучшие методы обеспечения безопасности цепи поставок. Оценка и планы : утв. и введ. в действие от 15.12.09 Текст Федер. агентство по техн. регулированию и метрологии. - М.: Стандартинформ, 2010. - V, 21 с.

10. ГОСТ Р 53663-2009 (ИСО 28000:2005) : Система менеджмента безопасности цепи поставок. Требования : введ. в действие 15.12.09 Текст Федер. агентство по техн. регулированию и метрологии. - М.: Стандартинформ, 2010. - V, 13 с.

*б) дополнительная литература:*

1. Левкин, Г. Г. Основы логистики Текст учеб. пособие для трансп. вузов Г. Г. Левкин. - М.: Инфра-Инженерия, 2014. - 238 с. ил.

2. Неруш, Ю. М. Логистика. Практикум Текст учебник ... Ю. М. Неруш ; Моск. гос. ин-т междунар. отношений (Ун-т) М-ва иностр. дел Рос. Федерации. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2016. - 219, [3] с. ил.

3. Неруш, Ю. М. Проектирование логистических систем Текст учебник для вузов по экон. направлениям и специальностям Ю. М. Неруш, С. А. Панов, А. Ю. Неруш ; Гос. ун-т упр. - М.: Юрайт, 2014. - 421, [1] с. ил.

4. Никифоров, В. С. Логистика Текст учебник по специальности "Орг. перевозок и упр. на транспорте" В. С. Никифоров. - М.: ТрансЛит, 2013. - 256 с. ил.

5. Грейз, Г. М. ЮУрГУ Моделирование механизма взаимодействия основных экономических потоков в логистических системах Текст монография Г. М. Грейз, Ю. Г. Кузменко, И. В. Хатеев ; Юж.-Урал. гос. ун-т ; ЮУрГУ. - М.: Экономика, 2013. - 122 с. ил.

6. Пузанова, И. А. Интегрированное планирование цепей поставок Текст учебник для вузов по направлению 080200.68 "Менеджмент" (квалификация "магистр") И. А. Пузанова ; под ред. Б. А. Аникина ; Гос. ун-т упр. - М.: Юрайт, 2014. - 319, [1] с. ил.

7. Сергеев, В. И. Логистические системы мониторинга цепей поставок Учеб. пособие для экон. и инженер.-экон. вузов В. И. Сергеев, И. В. Сергеев. - М.: ИНФРА-М, 2003. - 169, [2] с. ил.

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

1. Логистика и управление цепями поставок : науч. журн. / Гос. ун-т - Высш. шк. экономики (ГУ - ВШЭ), Нац. логист. ассоц.
2. Логистика: Экономика. Производство. Транспорт. Распределение. Маркетинг ,ежекв. журн. ,ООО "Журн. "Тара и упаковка"
3. Логистика и управление цепями поставок ,науч. журн. ,Гос. ун-т - Высш. шк. экономики (ГУ - ВШЭ), Нац. логист. ассоц
4. Логистика сегодня ,16+ ,ЗАО "Изд. дом "Гребенников"

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Токманев С.В. Современные логистические технологии в цепях поставок: методические указания по самостоятельной работе студентов по дисциплине "Современные логистические технологии в цепях поставок". - Челябинск, 2015. – 21 с. (Учебно-методическая разработка кафедры)

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

2. Токманев С.В. Современные логистические технологии в цепях поставок: методические указания по самостоятельной работе студентов по дисциплине "Современные логистические технологии в цепях поставок". - Челябинск, 2015. – 21 с. (Учебно-методическая разработка кафедры)

### Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование разработки	Наименование ресурса в электронной форме	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
1	Основная литература	Григорьев, М. Н. Коммерческая логистика Текст учебник для вузов по экон. направлениям М. Н. Григорьев, В. В. Ткач, С. А. Уваров ; С.-Петерб. гос. экон. ун-т. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: Юрайт, 2017. - 507 с. Режим доступа: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/62C56071-F389-4EC3-8E13-154FB245FD97">https://www.biblio-online.ru/book/62C56071-F389-4EC3-8E13-154FB245FD97</a>	Электронная библиотека Юрайт	Интернет / Авторизованный
2	Дополнительная литература	Неруш, Ю. М. Логистика. Практикум Текст учебник ... Ю. М. Неруш ; Моск. гос. ин-т междунар. отношений (Ун-т) М-ва иностр. дел Рос. Федерации. - 2-е изд., перераб.	Электронная библиотека Юрайт	Интернет / Авторизованный

		и доп. - М.: Юрайт, 2016. - 219, [3] с. ил. Режим доступа: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/53489B3D-77C5-457B-8258-EE791A7E511E">https://www.biblio-online.ru/book/53489B3D-77C5-457B-8258-EE791A7E511E</a>		
3	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Токманев С.В. Современные логистические технологии в цепях поставок: методические указания по самостоятельной работе студентов по дисциплине "Современные логистические технологии в цепях поставок". - Челябинск, 2015. – 21 с. (Учебно-методическая разработка кафедры)	Учебно-методические материалы кафедры	Локальная Сеть / Авторизованный

### Интернет-ресурсы

<http://www.milman-logistics.com>

<http://www.logistics.about.com/>

<http://www.logjobs.com>

<http://www.consultant.ru>

<http://www.garant.ru>

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

### Подготовка фондов оценочных средств по дисциплине

#### 1) Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Современные логистические технологии в цепях поставок» является углубленное изучение и обсуждение отдельных вопросов, связанных с технологиями, инструментами и методами логистического (транспортного) обеспечения цепей поставок.

Задачи дисциплины заключаются:

- получить знания в области организации перевозок грузов; - выработать понимание взаимосвязей между различными дисциплинами, изучаемыми в рамках направления;
- уметь разработать критерии, производить оценку и выбор поставщика транспортных услуг, организовать тендеры;
- закрепить навыки применения методов качественного и количественного анализа транспортных систем

#### 2) Формируемые компетенции по дисциплине

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУНы)
ПК-13 готовностью участвовать в реализации проектов в области профессиональной деятельности (коммерческой, маркетинговой, рекламной, логистической и (или) товароведной)	Знать: формы участия в реализации проектов профессиональной деятельности (коммерческой, маркетинговой, рекламной, логистической и (или) товароведной) Вопросы тестов (1,2,3,5,6,14,16,24,25)
	Уметь: реализовывать проекты профессиональной деятельности (коммерческой, маркетинговой, рекламной, логистической и (или) товароведной) Вопросы тестов (4,7,9,10,20,21,22,23,33)
	Владеть: методами реализации проектов профессиональной деятельности (коммерческой, маркетинговой, рекламной, логистической и (или) товароведной) Вопросы тестов (11,12,15,17,18,19,28)
ПК-15 готовностью участвовать в выборе и формировании логистических цепей и схем в торговых организациях, способностью управлять логистическими процессами и изыскивать оптимальные логистические системы	Знать: методы выбора и формирования логистических цепей и схем в торговых организациях, способы управления логистическими процессами и изыскания оптимальных логистических систем Вопросы тестов (26,27,37,38,39,40,48,49)
	Уметь: выбирать и формировать логистические цепи и схемы в торговых

	<p>организациях, управлять логистическими процессами и изыскивать оптимальные логистические системы</p> <p>Вопросы тестов (34,35,36,41,42,43,44)</p>
	<p>Владеть: методами выбора и формирования логистических цепей и схем в торговых организациях, управления логистическими процессами и изыскания оптимальных логистических систем.</p> <p>Вопросы тестов (29,30,31,32,45,46,47,50)</p>

### 3) Знания, умения, навыки по дисциплине

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

Знать:

- характеристики, технологические и экономические особенности современных транспортных систем различного назначения; - современные принципы организации транспортного обслуживания цепей поставок различного профиля;

Уметь:

- определять цели и задач исследований, разрабатывать концептуальные модели, рабочие планы и программы проведения научных исследований в сфере транспортного обеспечения цепей поставок;

- вести работу в составе проектных групп при разработке современных систем транспортного обеспечения логистики;

Владеть: научной и деловой дискуссией по вопросам логистического (транспортного) обеспечения логистики.

#### 4) Вопросы для изучения

1. Место транспорта в коммерческой деятельности.
2. Основные вопросы транспортного обеспечения торговой деятельности.
3. Особенности железнодорожного транспорта.
4. Транспортные тарифы и факторы, учитывающие стоимость перевозки на железнодорожном транспорте.
5. Документы, регулирующие перевозку на железнодорожном транспорте.
6. Основные задачи транспортной логистики.
7. Преимущества и недостатки автомобильного транспорта.
8. Транспортные тарифы и факторы, влияющие на стоимость перевозки на автотранспорте.
9. Документы, регламентирующие перевозку грузов на автотранспорте.
10. Основные проблемы транспортного комплекса России.
11. Особенности морского и речного транспорта.
12. Транспортные тарифы и факторы, влияющие на стоимость перевозки на морском и речном транспорте.
13. Документы, регламентирующие перевозку грузов на морском и речном

транспорте.

14. Особенности воздушного транспорта.

15. Транспортные тарифы и факторы, влияющие на стоимость перевозки на воздушном транспорте.

16. Документы, регламентирующие перевозку грузов на воздушном транспорте.

17. Факторы, влияющие на выбор вида транспорта.

18. Трудности межнациональной логистики.

19. Современные межгосударственные телекоммуникационные информационные системы по отслеживанию грузов.

20. Контейнерные перевозки и их основные технологии.

21. Контрейлерные системы перевозок грузов.

22. Лихтеровозные перевозки.

23. Перевозки грузов с горизонтальным способом грузовых работ (ро-ро).

24. Интермодальные и мультимодальные перевозки.

## **5) Тесты**

### *Вопросы тестов на знание*

1. Объекты управления в логистике и управлении цепями поставок:

- а) материальные потоки и сервисные потоки (потоки услуг),
- б) сопутствующие информационные, финансовые потоки,
- в) людские ресурсы.

2. В логистике логистические технологии являются:

- а) основной частью процесса, связанного с "рождением" материального потока, его перемещением (транспортировкой) и сохранением, распределением и сбытом,
- б) малой частью процесса, связанного с "рождением" материального потока, его перемещением (транспортировкой) и сохранением, распределением и сбытом,
- а) основной частью процесса, связанного с ликвидацией материального потока, его перемещением (транспортировкой) и сохранением, распределением и сбытом.

3. Цепь поставок – это сеть...:

- а) организаций, которые вовлечены в восходящие и нисходящие взаимосвязи, разнообразные процессы и мероприятия, которые создают ценность в виде продуктов и услуг доставленных до конечного потребителя,
- б) организаций, которые не вовлечены в восходящие и нисходящие взаимосвязи, разнообразные процессы и мероприятия, которые создают ценность в виде продуктов и услуг доставленных до конечного потребителя,
- в) организаций, которые вовлечены в восходящие и нисходящие взаимосвязи, разнообразные процессы и мероприятия, которые не создают ценность в виде продуктов и услуг доставленных до конечного потребителя.

3. Цепь поставок необходимо рассматривать как:

- а) последовательность событий, совершаемых в целях удовлетворения потребителей, каждый товар имеет уникальную цепь поставок, причем некоторые могут быть очень длинными и сложными, главными и традиционными действующими лицами цепей поставок являются производитель, оптовик и розничный торговец (ритейлер),
- б) последовательность событий, не совершаемых в целях удовлетворения потребителей, каждый товар имеет уникальную цепь поставок, причем некоторые могут быть очень длинными и сложными, главными и традиционными действующими лицами цепей поставок являются производитель, оптовик и производитель,
- в) последовательность событий, совершаемых в целях удовлетворения производителей, каждый товар имеет уникальную цепь поставок, причем некоторые могут быть очень длинными и сложными, главными и традиционными действующими лицами цепей поставок являются производитель, оптовик и розничный торговец (ритейлер).

#### 4. Проблемы и барьеры на пути развития логистики:

- а) Недостаток инвестиций в логистическую инфраструктуру
- б) Отсталая транспортная и складская инфраструктура
- в) Слабое развитие рынка логистических услуг
- г) Недостаточный уровень квалификации персонала
- д) Недостаточный уровень информатизации
- е) Информационная «закрытость компаний»
- ж) правильны все ответы.

#### 5. Системы продвижения товаров по цепи поставок можно разделить на систему:

- а) выталкивания(push),
- б) вытягивания (pull),
- в) все перечисленные.

#### 6. Цель поставок описывает:

- а) как материалы поступают в организацию от поставщиков,
- б) как в ходе выполнения операций материалы перемещаются внутри организации,
- в) как после этого материалы отправляются потребителям,
- г) все перечисленные.

#### 6. Цепь поставок – это...:

- а) сеть мест производства и распределения, которая включает функции закупки материалов поставщиком и реализация готовой продукции потребителям,
- б) сеть мест распределения, которая включает функции закупки материалов поставщиком и реализация готовой продукции потребителям,
- в) сеть мест производства, которая включает функции закупки материалов поставщиком и реализация готовой продукции потребителям.

#### 7. Структура цепи поставок – это...:

- а) наиболее простой способ представить цепь поставок это показать, как продукт перемещается через ряд организаций,



- б) наименее простой способ представить цель поставок это показать, как продукт перемещается через ряд организаций,
- в) наиболее сложный способ представить цель поставок это показать, как продукт перемещается через ряд организаций.

8. Функции логистической координации включают в себя:

- а) Выявление и анализ потребности в материальных ресурсах для осуществления хозяйственной деятельности предприятия.
- б) Анализ рынков поставок и сбыта товаров, на которых действует предприятие, прогнозирование поведения участников этих рынков.
- в) Обработку данных, касающихся заказов и потребностей клиентов.
- г) все перечисленные.

9. Факторы макро-среды, воздействующие на логистику фирмы:

- а) политические, правовые, экономические, технические, социальные, экологические;
- б) политические, правовые, экономические, математические, сервисные;
- в) экономические, технические, социальные, экологические, операционные.

10. Факторы микро-среды, воздействующие на логистику фирмы:

- а) производство, маркетинг, финансы, трудовые ресурсы, высший менеджмент;
- б) финансовый контроль, страхование рисков, земельные ресурсы, власть;
- в) экология, экспорт, импорт, сбыт, стратегии, законы.

*Вопросы тестов на понимание*

11. Стратегический фокус фирмы это:

- а) достижение преимущества в одном или нескольких сегментах рынка на стратегическом направлении;
- б) достижение преимущества по всем направлениям конкурентного противостояния;
- в) достижение преимущества по доходному направлению на сегодня.

12. Управление цепями поставок (англ. supply chain management, SCM) – это...:

- а) управленческая концепция и организационная стратегия, заключающаяся в интегрированном подходе к планированию и управлению всем потоком информации о сырье, материалах, продуктах, услугах, возникающих и преобразующихся в логистических и производственных процессах предприятия, нацеленном на измеримый совокупный экономический эффект (снижение издержек, удовлетворение спроса на конечную продукцию).
- в) предметы труда и средства труда.

13. Плотность товара влияет на:

- а) транспортные затраты и издержки на хранение;
- б) издержки обращения и издержки труда;
- в) затраты на производство и финансовые издержки.

14. Модель управления запасом с постоянным размером заказа (двухуровневая система) предусматривает пополнение запаса каждый раз на:

- а) одну и ту же фиксированную величину;
- б) на величину различного размера;
- в) на величину равную половине заказа.

15. При системе вытягивания запаса розничные торговцы запрашивают или заказывают:

- а) товары по мере необходимости или появления спроса,
- б) товары по мере необходимости или появления предложения,
- в) сырьё по мере необходимости или появления спроса.

16. К числу важнейших критериев выбора поставщика относятся:

- а) качество поставляемых материальных ресурсов и сервиса;
- б) надежность поставок и финансовые условия;
- в) все перечисленные.

16. Заказы после предварительной обработки передаются по телекоммуникационным сетям непосредственно:

- а) в банк данных;
- б) дилерам по поставкам;
- в) информационно-вычислительный центр фирмы.

17. Уровни решения в области распределения товаров, которые охватывает сфера влияния экономических компромиссов:

- а) тактический,
- б) стратегический,
- в) производственный,
- г) организационный,
- д) долгосрочный,
- е) оперативный.

18. Концептуальные подходы к развитию систем логистики воплощающие идею совместных усилий всех структурных подразделений фирмы:

- а) комплексный
- б) общий
- в) административный
- г) подход на основе всего предприятия

19. При системе выталкивания производители промышленных товаров навязывают:

- а) продукцию участникам торговых каналов с целью уменьшения своих собственных товарных запасов,
- б) продукцию участникам торговых каналов с целью увеличения своих собственных товарных запасов,
- в) продукцию участникам торговых каналов с целью уменьшения внешних товарных запасов.

20. Материальный поток в рамках операций связанных с логистикой подразделяется на ...

- а) входящий
- б) внешний
- в) национальный
- г) исходящий
- д) внутренний

21. При системе вытягивания запаса розничные торговцы:

а) запрашивают или заказывают товары по мере необходимости или появления спроса,

б) запрашивают или заказывают товары по мере необходимости или отсутствия спроса,

в) запрашивают или заказывают товары по мере необходимости или появления предложения.

22. Товар, купленный торговцем «про запас», т. е. без учета текущих потребностей, позволяет:

а) увеличить объем выручки производителя, но не свидетельствует о неэффективном управлении цепью поставок, при использовании вытягивающей стратегии система транслирует информацию о потребительских предпочтениях вверх по цепи, при этом производитель вносит соответствующие изменения в производственные планы,

б) уменьшить объем выручки производителя, но не свидетельствует о неэффективном управлении цепью поставок, при использовании вытягивающей стратегии система транслирует информацию о потребительских предпочтениях вверх по цепи, при этом производитель вносит соответствующие изменения в производственные планы,

в) увеличить объем выручки производителя, но не свидетельствует о неэффективном управлении цепью поставок, при использовании вытягивающей стратегии система транслирует информацию о потребительских предпочтениях вверх по цепи, при этом производитель не вносит соответствующие изменения в производственные планы.

23. Основные измерители материального потока

а) рентабельность

б) транспортное время

в) количество уровней

г) транспортная масса

д) транспортный путь

24. Любая фирма может получить отличные результаты при обслуживании потребителей, если она:

а) выделит для этого достаточно средств, при этом подразумевается, что чем больше ресурсов затрачивается, чем выше и доходы,

б) выделит для этого минимум средств, при этом подразумевается, что чем больше ресурсов затрачивается, чем выше и доходы,

в) выделит для этого достаточно средств, при этом подразумевается, что чем меньше ресурсов затрачивается, чем выше и доходы.

25. Традиционно управление и контроль цепи поставок осуществляется:

а) отдельно по отдельным функциям,

б) сложными линейными системами;

в) простыми логическими задачами.

26. Основным критерием эффективности региональных логистических систем является:

а) минимум совокупных логистических издержек;

б) максимум затрат на рекламу;  
в) минимум потери доли рынка сбыта продукции.  
27. Лучшая стратегия в логистике формулируется в результате альтернативного выбора среди возможных вариантов системы:

- а) производство-складирование;
- б) складирование-транспортировка.

27. Мощность логистической системы предприятия определяется:

- а) мощностью его самого слабого звена,
- б) мощностью его сильного звена,
- в) мощностью его среднего звена.

28. Характерная черта послевоенного развития экономики многих стран:

- а) тенденция экономического роста и подъема;
- б) всеобщая деградация и спад.

На развитие макрологистики во многом влияют:

- а) особенности воспроизводства;
- б) особенности рекламы;
- в) особенности роста цен.

29. Производители и сети составляют совместные:

- а) бизнес – планы, подписывают инвестиционные договоры, где каждая из сторон дает определенные гарантии и несет ответственность за их выполнение,
- б) частные планы, подписывают юридические договоры, где каждая из сторон дает определенные гарантии и несет ответственность за их выполнение,
- в) социальные планы, подписывают инвестиционные договоры, где каждая из сторон дает определенные гарантии и несет ответственность за их выполнение.

*Вопросы тестов на оценку*

30. Региональные логистические системы являются:

- а) сложными стохастическими системами;
- б) сложными линейными системами;
- в) непростыми логическими задачами.

31. Основным критерием эффективности региональных логистических систем является:

- а) минимум совокупных логистических издержек;
- б) максимум затрат на рекламу;
- в) минимум потери доли рынка сбыта продукции.

32. Основные виды концепции «Just-in-time» (JIT)

- а) DRP “Distribution requirements/resource planing”
  - б) OPT «Optimised production technology»
  - в) MRP “Materials/manufacturing requirements resource planing”
- «Канбан»

33. Основные виды концепции «Just-in-time» (JIT)

- а) DRP “Distribution requirements/resource planing”
  - б) OPT «Optimised production technology»
  - в) MRP “Materials/manufacturing requirements resource planing”
- «Канбан»

34. Существующие каналы концентрации/распределения ресурсов:

- а) двойные
- б) прямые
- в) смешанные
- г) межрегиональные
- д) эшелонированные
- е) множественные

35. Концепция Supply Chain Management- это...:

- а) управление цепью/цепями поставок,
- б) укрупнение цепей поставок,
- в) управление дифференциацией поставок.

36. CASE — технология — это...:

- а) набор инструментов для системных аналитиков, программистов и разработчиков, которые давно заменили бумагу с карандашом на компьютер, для наибольшей автоматизации процесса проектирования или разработки программного обеспечения,
- б) набор инструментов для системных аналитиков, программистов и разработчиков, которые давно заменили бумагу с карандашом на компьютер, для наименьшей автоматизации процесса проектирования или разработки программного обеспечения,
- в) набор инструментов для системных аналитиков, программистов и разработчиков, которые давно заменили бумагу с карандашом на компьютер, для наибольшей не автоматизации процесса проектирования или разработки программного обеспечения.

37. Виды товарооборота в зависимости от типа покупателя:

- а) оптовый,
- б) глобальный,
- в) местный,
- г) индивидуальный,
- д) розничный

38. CALS-технологии (англ. Continuous Acquisition and Lifecycle Support — это...:

- а) непрерывная информационная поддержка поставок и жизненного цикла изделий),
- б) ИПИ (информационная поддержка процессов жизненного цикла изделий),
- в) непрерывная финансовая поддержка поставок и жизненного цикла изделий).

39. Управление цепочками поставок как научно-практическая дисциплина изучает:

- а) процессы создания и преобразования ресурсов в промышленных, логистических и торговых предприятиях с точки зрения цепочки создания стоимости, а также процессы межорганизационного взаимодействия в вопросах перемещения этих ресурсов,
- б) процессы ликвидации и преобразования ресурсов в промышленных, логистических и торговых предприятиях с точки зрения цепочки создания

стоимости, а также процессы межорганизационного взаимодействия в вопросах перемещения этих ресурсов,

в) процессы создания и преобразования ресурсов в промышленных, логистических и торговых предприятиях с точки зрения цепочки создания стоимости, а также процессы межорганизационного взаимодействия в вопросах утилизации ресурсов.

*Вопросы тестов на применение*

40. Основные преимущества централизации управления службами материально-технического обеспечения заключаются в ..

а) снижении издержек и создании условий для разработки единой заготовительной, сбытовой и транспортной политики фирм

б) легко доступном опыте и знаниях персонала центрального административного органа

в) праве принимать решения тому руководителю, который ближе всего стоит к возникшей проблеме и, следовательно, лучше её знает

г) улучшении контроля и координации специализированных независимых функций, уменьшении количества и масштабов ошибочных решений, принимаемых менее опытными руководителями

41. Две формы организации материально-технического обеспечения, функционирующего на принципах логистики, которые применяются в промышленных фирмах стран с развитой рыночной экономикой:

а) централизованная,

б) корпоративная,

в) внутрифирменная,

г) децентрализованная,

д) взаимообразная.

42. Система управления цепями поставок (SCM-система) — это...:

а) прикладное программное обеспечение, предназначенное для автоматизации и управления всеми этапами снабжения предприятия и для контроля всего товародвижения: закупку сырья и материалов, производство, распространение продукции,

б) прикладное техническое обеспечение, предназначенное для систематизации этапов снабжения предприятия и для контроля всего товародвижения: закупку сырья и материалов, производство, распространение продукции,

в) теоретическое обеспечение, предназначенное для управления всеми этапами снабжения предприятия и для контроля всего товародвижения: закупку сырья и материалов, производство, распространение продукции.

43. Не являются разделами логистики движения ресурсов:

а) сбытовая логистика,

б) транспортная логистика,

г) информационная логистика,

д) закупочная логистика,

е) логистика складирования.

44. Конкуренция в ритейле обостряется, что заставляет сети думать об:

- а) эффективности операций,
- б) эффективности налогообложения,
- в) результативности продаж.

45. Основная цель логистики:

- а) сокращение издержек,
- б) перевозка продукции,
- в) хранение запасов,
- г) учёт и обработка заказа,
- д) доставка продукции в «точно в срок».

46. С приходом западных операторов для дистрибьюторов резко:

- а) ужесточились условия работы с сетями,
- б) ужесточились условия работы с частными клиентами,
- в) упростились условия работы с сетями.

47. В связи с миграцией крупноформатной розничной торговли за город наметилось:

- а) четкое территориальное разделение между форматами розничной торговли,
- б) периодическое территориальное разделение между форматами розничной торговли,
- а) четкое территориальное разделение между магазинами розничной торговли.

48. Розничные торговцы уменьшают имеющиеся у них товарные запасы, что приводит:

- а) к значительному повышению эффективности деятельности,
- а) к значительному снижению эффективности деятельности,
- в) к минимальному повышению эффективности деятельности.

49. Управление цепочкой поставок на основе сотрудничества участников:

- а) совместное использование данных объемов продаж в режиме реального времени;
- б) совместное использование данных об отсутствии запасов в режиме реального времени;
- в) создание рабочей группы партнеров по цепочке поставок и решение всех проблем в рамках этой рабочей группы;
- г) планирование заказа материалов,
- д) верны все ответы.

50. Логистическая технология RP (requirements planning) может быть использована в системах:

- а) дистрибуции, для чего созданы системы DRP (Distribution requirements planning),
- б) дистрибуции, для чего созданы системы оптимизации,
- в) дистрибуции, для чего созданы системы деформации логистики.

### Ключи к тестовым заданиям

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
а,б	а,б	а,б	а,б	а,б	а,б	а,б	а,б	а,б	а,б
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
а	в	а	в	а	в	в	б,е	а,г	а,д
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
а	а	б,г,д	а	а	а	б	б	а	а
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
а	а	б	б	б,в,д	а	а	а,д	а,б	а
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
а	а	а	а	д	а	а	а	д	а