

Министерство образования и науки РФ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО

Зав. кафедрой



ТДМ ФЭУ

*аббревиатура кафедры*

Ю.Ю. Сулова

*инициалы, фамилия*

" 19 "

декабря

2017 г.

Торгово-экономический институт

*полное наименование института*

Кафедра торгового дела и маркетинга

*и кафедры, реализующей дисциплину*

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине (модулю), практике

**Б1.В.ДВ.8.2**

*индекс и наименование дисциплины (модуля)*

### Логистика

*или практики (на русском и иностранном языке (при реализации на иностранном языке)) в соответствии с  
ФГОС ВО и учебным планом*

Направление подготовки/специальность

**38.03.02 Менеджмент**

*код и наименование направления  
подготовки/специальности*

Направленность (профиль)

**38.03.02.02.07 "Управление малым  
бизнесом (в сфере услуг)"**

*код и наименование направленности (профиля)*

Красноярск 2017 г.

**1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы, описание показателей и критериев оценивания компетенций**

курс <sup>1</sup>	семестр <sup>2</sup>	Код и содержание компетенции	Результаты обучения (компоненты компетенции) <sup>3</sup>	Оценочные средства <sup>4</sup>	
2015 год набора 3	2015 год набора 6	<b>ПК-6:</b> способность участвовать в управлении проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений	знать: функции, права и обязанности специалистов по логистике; этапы, сущность организации процессов внедрения на предприятии логистических систем управления.	Тестовые задания Вопросы к зачету	
	2016 год набора 5 4		2016 год набора 10 8	уметь: выделять и формулировать логистические операции и цепи, классифицировать и оценивать информационные потоки.	Тестовые задания Типовые задачи Вопросы к зачету
	2017 год набора 4 5		2017 год набора 8 10	владеть: методами расчета показателей эффективности логистических операций.	Типовые задачи Вопросы к зачету
2015 год набора 3	2015 год набора 6	<b>ПК-8:</b> владением навыками документального оформления решений в управлении операционной (производственной) деятельности организаций при внедрении технологических,	знать: документооборот и учет материальных потоков в логистических системах управления; требования к информационным потокам при применении логистических систем управления.	Тестовые задания Вопросы к зачету	
	2016 год набора 5 4		2016 год набора 10 8	уметь: дифференцировать объекты управления в логистике, классифицировать и оценивать информационные потоки.	Тестовые задания Вопросы к зачету

<sup>1</sup> Курсы указываются по порядку, для каждой компетенции

<sup>2</sup> Семестры указываются по порядку, для каждой компетенции

<sup>3</sup> Указываются составляющие компетенции (знания, умения, владения).

<sup>4</sup> Указывается оценочные средства для каждой составляющей компетенции.

2017 год набора 4 5	2017 год набора 8 10	продуктовых инноваций или организационных изменений	владеть: способностью выделять наиболее существенные логистические статьи затрат в составе себестоимости готовой продукции, методами расчета показателей эффективности логистических операций.	Типовые задачи Вопросы к зачету
2015 год набора 3	2015 год набора 6	<b>ПК-13:</b> умение моделировать бизнес-процессы и использовать методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций	знать: принципы планирования деятельности предприятия (фирмы) в экономических системах с применением логистических систем управления (ЛСУ), функциональные области логистики.	Тестовые задания Вопросы к зачету
2016 год набора 5 4	2016 год набора 10 8		уметь: выделять и формулировать логистические операции и цепи, контролировать процессы поставки товаров, оценивать результаты текущих поставок с целью принятия решений о продлении контрактов поставки или их прекращения.	Типовые задачи Вопросы к зачету
2017 год набора 4 5	2017 год набора 8 10		владеть: методами расчета показателей эффективности логистических операций, навыками по расчету и рационализации (минимизации) логистических издержек.	Типовые задачи Тестовые задания Вопросы к зачету

**2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки владений, умений, знаний, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы с описанием шкал оценивания и методическими материалами, определяющими процедуру оценивания.**

Оценочными средствами для текущего и промежуточного контроля по дисциплине являются типовые задачи, тестовые задания, вопросы к зачету, контрольная работа для заочной формы обучения.

### **Задачи**

*Предлагаются задачи для самостоятельной работы.*

1. Закупочная логистика

Имеется четыре поставщика, оцениваемых экспертами по критериям: цена, надежность поставок, качество поставляемой продукции, производственные мощности, финансовое состояние поставщика.

Результаты экспертных оценок приведены в таблице 1.2, где X, Y, Z, G, F – цифры в соответствии номера варианта из таблицы 1.3.

Таблица 1.2 - Исходные данные для решения задачи

Критерий	Значимость критерия	Оценки поставщика экспертами			
		А	Б	В	Г
Цена	0,35	X	Z	G	Y
Надежность поставок	0,25	G	X	Z	F
Качество	0,15	Y	Y	X	Z
Производственные мощности	0,15	F	G	Z	X
Финансовое	0,10	Z	X	Y	G

Таблица 1.3 - Значения переменных X, Y, Z, G, F

№ варианта	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
X	3	7	6	6	4	5	6	7	8	9
Y	5	4	3	9	2	8	7	6	2	1
Z	2	4	8	3	9	2	2	7	9	5
G	4	6	5	9	3	4	4	4	9	6
F	8	6	7	2	7	5	9	7	2	7

*Методические рекомендации по выполнению:*

1. Закупочная логистика

Существует три метода расчета потребности материалов: детерминированный (нормативный), стохастический и эвристический. При детерминированном методе исходной информацией является первичная потребность по объемам и срокам, структура изделия в форме спецификации, технология производства, возможные дополнительные поставки материалов, располагаемое наличие. При определении потребности стохастическими методами учитываются данные прошлого периода, затем, на основе прогноза устанавливается ожидаемая потребность. Обычной формой предоставления показателей использования материальных ресурсов за прошлый период является временной ряд, анализ которого позволяет сделать заключение об использовании рассматриваемых ресурсов с учетом таких факторов, как

тенденции, сезонные изменения, нестабильность или случайность отклонения. Анализ временного ряда позволяет определить подходящую модель, например: модель постоянного потребления; сезонно-постоянная модель; сезонная модель с последующим ростом и т.д. В случае применения эвристического метода потребность в материальных ресурсах определяется на основе опыта, с помощью экспертов – специалистов предприятия. Потребность в материальных ресурсах рассчитывается в натуральных единицах.

Одной из основных проблем логистики закупок является задача выбора поставщика. Важность ее объясняется не только тем, что на современном рынке функционирует большое количество поставщиков одинаковых материальных ресурсов, но главным образом тем, что поставщик должен быть надежным партнером товаропроизводителя в реализации его логистической стратегии.

Рассмотрим пример расчета рейтинга на основе экспертных оценок.

Задание. Фирме необходимо закупить товар. Нужно определить, кому из поставщиков необходимо отдать предпочтение.

Алгоритм решения. Сотрудники службы снабжения экспертным путем устанавливают значимость критериев оценки поставщика. Сумма показателей значимости должна быть равна единице. После этого эксперты оценивают по выбранным критериям каждого поставщика, при этом каждому свойству присваиваются баллы (от 1 до 10). Далее строится таблица и рассчитывается рейтинг поставщика как сумма произведений оценки критерия на его значимость (табл. 1.1).

Таблица 1.1 - Исходные данные

Критерий	Значимость критер	Поставщик					
		А		Б		В	
		оценка	рейтинг	оценка	рейтинг	оценка	рейтинг
Цена	0,35	7	2,45	8	0,28	6	2,10
Надежность поставок	0,25	7	1,75	9	2,25	4	1,00
Качество продукции	0,15	8	1,20	5	0,75	9	1,35
Производственные мощности	0,15	4	0,60	4	0,60	5	0,75
Финансовое состояние	0,10	5	0,50	4	0,40	5	0,50
Итого	1,00	—	6,50	—	4,28	—	5,70

Максимальное значение суммы произведений будет соответствовать наилучшему поставщику. Соответственно предпочтение следует отдать поставщику А.

*Критерии оценивания:*

- оценка «зачтено» выставляется, если решение задачи правильное, с достаточным обоснованием полученных результатов;
- оценка «не зачтено» - задача решена неверно.

## Комплект тестов

Тема Научные и методологические основы логистики

### **1. Логистика - это**

- а. искусство перевозки.
- б. искусство управления материалопотоком.
- в. предпринимательская деятельность.
- г. направление хозяйственной деятельности.
- д. менеджмент.

### **2. Функциональные области логистической структуры - это**

- а. запасы
- б. складирование и складская обработка.
- в. информация, кадры, обслуживающие производство.
- д. транспортировка продукции.
- г. все ответы верны.

### **3 Основная задача управления логистикой выражается**

- а. в обеспечении механизма разработки задач и стратегий в области управления материалами и распределением.
- б. в разработке транспортного обслуживания потребителей.
- в. в управлении запасами.
- г. в обеспечении быстрого прохождения материальных потоков.
- д. все ответы верны.

### **4. Запасы в логистической системе служат**

- а. в качестве буфера между транспортом, производством и реализацией.
- б. для компенсации задержек, связанных с движением материалов.
- в. для изготовления продукции.
- г. нет верного ответа.
- д. для обеспечения бесперебойности сбыта.

### **5. Основная проблема в логистической системе, связанная с организацией транспортировки продукции**

- а. эффективное использование транспорта.
- б. составление графиков обслуживания потребителей.
- в. использование контейнеров и поддонов.
- г. нехватка бензина.
- д. необходимость ручной разгрузки.

### **6. На логистическую систему оказывают влияние следующие факторы**

- а. научно-технический прогресс.
- б. структурные изменения в транспорте.
- в. цены на топливо и другие материальные ресурсы.
- г. все ответы верны.

д. нет верного ответа.

**7. Основа для анализа системы логистики -**

а. предельные издержки.

б. общие издержки.

в. постоянные издержки.

г. переменные издержки.

Тема Материальные потоки и логистические операции. Логистические системы.

**1. Логистика взаимодействует**

а. с маркетингом.

б. с производством.

в. с ценообразованием.

г. с менеджментом.

д. все ответы верны.

**2. Организационная структура логистики осуществляет следующие функции**

а. формирование и развитие системы .

б. формирование стратегии логистики в связи с рыночной политикой фирмы.

в. системное администрирование.

г. координацию с взаимосвязанными функциями управления.

д. все ответы верны.

**3. Функция "формирование и развитие системы" периодически пересматривает существующую на предприятии систему логистики. Эта необходимость связана**

а. с изменением технологии производства логистики, организационной политики и условиями рынка.

б. производственной необходимостью предприятия.

в. научно-техническим прогрессом других предприятий.

г. экономической политикой фирмы.

д. все ответы верны.

**4. При формировании стратегии логистики должны учитываться следующие факторы**

а. политика фирмы в области продаж и инвестиций.

б. кадровая и технологическая политика.

в. транспортная и сбытовая политика.

г. верны ответы а и б.

д. нет верного ответа.

**5. Системное администрирование логистики включает**

а. транспорт, контроль и планирование процесса производства.

б. управление информационным потоком.

в. контроль за запасами и складские операции.

г. управление движением материальных потоков.

д. все ответы верны.

Тема Управление запасами.

**1. Гарантийный запас представляет собой**

- а. запас, удовлетворяющий производственный процесс в материальных ресурсах.
- б. запас, компенсирующий отклонение фактического спроса от прогнозируемого.
- в. запас, связанный с продвижением материальных ресурсов.
- г. верны ответы б и в.
- д. все ответы верны.

**2. Запасы готовой продукции служат целям**

- а. обеспечения производства продукции партиями оптимального размера.
- б. выпуска продукции фирмой.
- в. хранения на складе готовой продукции
- г. организации бесперебойного сбыта.
- д. все ответы верны.

**3. Критерием оптимизации запасов являются издержки**

- а. по закупкам продукции.
- б. по содержанию запасов.
- в. потери от отсутствия продукции.
- г. верны все ответы.

**4. Издержки ..... относят к закупкам продукции**

- а. по оформлению заказа
- б. по оформлению договора о поставках и коммуникации с поставщиками
- в. транспортные
- г. по складированию и получению заказа
- д. все ответы верны.

**5. .... относят к издержкам по хранению запасов**

- а. затраты на складское хранение
- б. затраты на содержание складов
- в. затраты на транспортные перевозки
- г. капитальные затраты
- д. верны ответы а, б, г.

**6. Правильным для системы с фиксированным размером заказа в ответе является следующее определение**

- а. пополнение запасов является величиной постоянной, а очередная поставка товара осуществляется при уменьшении запасов до критического уровня (точка заказа).
- б. пополнение запаса осуществляется определенными фиксированными партиями.
- в. пополнение запасов осуществляется по договору с поставщиками.
- г. верны ответы а и б.

**7. Правильно отражает годовые затраты выполнения заказа следующий ответ**



а.  $\frac{Co \cdot q}{S}$    б.  $\frac{Co \cdot S}{q}$    в.  $\frac{Cu \cdot S}{i \cdot q}$    г.  $\frac{Cu \cdot i}{q}$    д.  $\frac{Co \cdot i}{S}$ .

8. Правильно отражает годовые затраты хранения товара следующий ответ

а.  $\frac{Cu \cdot i \cdot q}{2}$    б.  $\frac{Cu \cdot Co}{S}$    в.  $\frac{Co \cdot q}{i}$    г.  $\frac{Co \cdot q}{2}$    д.  $\frac{Cu \cdot q}{i}$ .

9. Правильное определение оптимального размера партии поставки отражает следующий вариант ответа

а.  $\frac{2q \cdot So}{i}$    б.  $\sqrt{\frac{2Co \cdot S}{1}}$    в.  $\sqrt{\frac{Co \cdot Cu}{S}}$    г.  $\sqrt{\frac{2Co \cdot Cu}{i}}$    д.  $\sqrt{\frac{Cu \cdot S}{2i}}$ .

10. Точка заказа в модели с фиксированным размером заказа рассчитывается следующим образом

а.  $P = B + L$    б.  $P = B + \bar{S}_d$    в.  $P = B + \bar{S}_d \cdot L$    г.  $P = L + B \cdot \bar{S}_d$    д.  $P = L + \bar{S}_d$

11. Средний уровень запаса в модели с фиксированным размером заказа правильно отражает следующий ответ

а.  $Y = B + \frac{Q_2}{2}$    б.  $B = J + \frac{Q_2}{2}$    в.  $Q = J + B$    г.  $Y = B + \frac{Q_2}{2} + S$

д. нет правильного ответа.

12. Заказы в системе с фиксированной периодичностью заказа

а. на очередную поставку продукции повторяются через одинаковые промежутки времени (ежедневно, ежемесячно и т.п.).

б. поступают при уменьшении запасов.

в. поступают после того, как все запасы будут израсходованы.

г. ответы а и б верны.

д. все ответы верны.

13. Система с фиксированным размером заказа имеет следующие регулирующие параметры

а. точку заказа (фиксированный уровень запаса).

б. размер заказа (величина партии поставки).

в. максимальный объем поставки.

г. таковых не имеет.

д. верны ответы а и б.

14. Система с фиксированной периодичностью заказа имеет следующие регулирующие параметры

а. максимальный уровень пополнения запасов и продолжительность периода их повторения.

б. таковых не имеет.

в. точку заказа и размер заказа.

г. верны ответы а и в.

д. все ответы верны.

15. Известно, что издержки выполнения заказа равны 10 ден. ед., годовой спрос — 1470 т, оптимальный размер партии поставки — 35 ед. Годовые затраты выполнения заказа правильно отражены в следующем

**ответе**

а. 400 ден. ед.

б. 420 ден. ед.

в. 390 ден. ед.

г. 405 ден. ед.

**16. Известно, что издержки хранения товара равны 20%, закупочная цена единицы товара — 12 ден. ед., оптимальный размер партии поставки — 48ед. Годовые издержки хранения товара правильно отражены в следующем ответе**

а. 48,9 ден. ед.

б. 594 ден. ед.

в. 57,6 ден. ед.

г. 52,9 ден. ед.

д. 61,8 ден. ед.

**17. Известно, что издержки выполнения заказа 12 ден. ед., размер партии поставки — 60 ед., годовой спрос — 1400 ед., закупочная цена единицы товара — 15 ден. ед., издержки хранения — 30 %. Общие годовые затраты правильно отражены в следующем ответе**

а. 412 ден. ед.

б. 415 ден. ед.

в. 424 ден. ед.

г. 448 ден. ед.

д. 402 ден. ед.

**18. Издержки выполнения заказа — 1,25 ден. ед., годовое потребление продукции — 10609 ед., годовые затраты на содержание единицы продукции — 0,1 ден. ед. оптимальный размер партии поставки правильно отражён в следующем ответе**

а. 520 ед.

б. 515 ед.

в. 525 ед.

г. 535 ед.

д. 500 ед.

**19. Известно, что резервный запас равен 150 ед., средний суточный сбыт - 8 ед., а время доставки заказа — 6 дней. Укажите точку заказа в модели с фиксированным размером заказа.**

а. 200 ед.

б. 198 ед.

в. 201 ед.

г. 206 ед.

д. 202 ед.

**20. Резервный запас равен 200 ед., а размер заказа 100 ед. Средний уровень запаса в модели с фиксированным размером заказа отражён в следующем ответе**

а. 240 ед.

- б. 250 ед.
- в. 280 ед.
- г. 300 ед.
- д. 290 ед.

**11. Резервный запас равен 200 ед., средний суточный сбыт — 5 ед., время доставки продукции — 6 дней, длительность промежутка времени между проверками — 4 дня. Максимальный уровень запаса в системе с постоянным уровнем запасов будет равен**

- а. 250 ед.
- б. 260 ед.
- в. 270 ед.
- г. 280 ед.

**22. Максимальный уровень запаса равен 420 ед., длительность времени между проверками - 5 суток, время доставки - 3 сут., средний уровень запаса – 260 ед. Размер заказа поставки продукции составит**

- а. 210 ед.
- б. 160 ед.
- в. 184 ед.
- г. 1,76 ед.
- д. 1,64 ед.

**23. Расчет оптимального размера производимой партии продукции на собственной фирме правильно отражает следующая формула**

$$\begin{array}{l}
 \text{а. } q_m = \sqrt{\frac{2A \cdot S}{i \left(1 - \frac{S}{P}\right)}} \quad \text{б. } q_m = \sqrt{\frac{2A \cdot S}{i - \frac{S}{P}}} \quad \text{в. } q_m = \sqrt{\frac{2A}{i \cdot \frac{S}{P}}} \quad \text{г. } q_m = \sqrt{\frac{2AS}{i \cdot P}} \quad \text{д.} \\
 q_m = \sqrt{\frac{2S}{i \cdot P \left(1 - \frac{S}{P}\right)}}
 \end{array}$$

**24. Затраты на поставку продукции составили 0,6 ден. ед., годовой спрос - 4500 ед., годовые затраты на содержание продукции 0,1 ден. ед., годовое производство — 6000 ед. Расчет оптимального размера производимой партии на собственной фирме правильно приведен в ответе**

- а. 498,7.
- б. 464,7.
- в. 468,1.
- г. 502,4.
- д. 466,3.

**25. Запас при допущении дефицита правильно отражен в формуле**

$$\begin{array}{l}
 \text{а. } S_{\max} = \sqrt{\frac{2AS}{i}} \quad \text{б. } S_{\max} = \sqrt{\frac{h}{i+h}} S_0 \quad \text{в. } S_{\max} = q_0 \sqrt{\frac{h}{i+h}} \quad \text{г. } S_{\max} = \sqrt{\frac{L}{i}} S_0 \quad \text{д.} \\
 S_{\max} = \sqrt{\frac{2AS}{i+L}}
 \end{array}$$

**26. Известно, что оптимальный размер партии равен 480 ед., штрафные**

потери, обусловленные дефицитом, — 0,9 ден. ед., издержки на содержание запасов — 0,1 ден. ед. Максимальный запас при допущении дефицита составит

- а. 432.
- б. 430.
- в. 460.
- г. 410.
- д. 423.

### Методические рекомендации по проведению:

Тестовые задания рассчитаны на самостоятельную работу без использования вспомогательных материалов. То есть при их выполнении не следует пользоваться текстами законов, учебниками, литературой и т.д.

Основные задачи выполнения тестовых заданий:

- 1) закрепление полученных ранее теоретических знаний;
- 2) выработка навыков самостоятельной работы;
- 3) выяснение подготовленности студента к будущей практической работе.

Для выполнения тестового задания, прежде всего, следует внимательно прочитать поставленный вопрос. После ознакомления с вопросом следует приступать к прочтению предлагаемых вариантов ответа. Необходимо прочитать все варианты и в качестве ответа следует выбрать лишь один индекс (цифровое, буквенное обозначение), соответствующий правильному ответу. Тесты составлены таким образом, что в каждом из них правильным является как один, так и несколько из представленных вариантов.

На выполнение теста отводится ограниченное время. Время выполнения тестового задания определяется из расчета 30-45 секунд на один вопрос.

### Критерии оценивания:

Оценка (стандартная)	Оценка (тестовые нормы: % правильных ответов)
«отлично»	80-100%
«хорошо»	70-79%
«удовлетворительно»	60-69%
«неудовлетворительно»	менее 60%

### Контрольная работа

*Расчет размера партии поставок в процессе выработки управленческого решения*

#### Задача 1.

В магазин «Быттехника» поставляется товар. Объем поставок товара категории А- пылесосы-  $S = 2000$  шт./ год по цене 2000 руб. шт., категории Б – тостеры –  $S = 800$  шт./год по цене 400 руб./шт. Количество поставок: для пылесосов  $n = 5$ ; для тостеров  $n = 8$ .

Рассчитайте оптимальные размеры партий поставок пылесосов и тостеров, исходя из условий задачи.

### Задача 2.

В магазин «Быттехника» поставляется товар. Объем поставок товара категории А- пылесосы-  $S = 2000$  шт./ год по цене 2000 руб. шт., категории Б – тостеры –  $S = 800$  шт./год по цене 400 руб./шт. Количество поставок: для пылесосов  $n = 5$ ; для тостеров  $n = 8$ .

Рассчитайте количество высвобожденной денежной массы от снижения запасов при рациональных коммерческих решениях, исходя из условий задачи.

### Задача 3.

В магазин «Быттехника» поставляется товар. Объем поставок товара категории А- пылесосы-  $S = 2000$  шт./ год по цене 2000 руб. шт., категории Б – тостеры –  $S = 800$  шт./год по цене 400 руб./шт. Количество поставок: для пылесосов  $n = 5$ ; для тостеров  $n = 8$ .

Рассчитайте, при каких партиях поставок можно снизить на 10% годовые запасы, не уменьшая при этом объем поставок и объем реализации, исходя из условий задачи.

#### *Методические рекомендации по выполнению:*

В теории управления запасами известна зависимость расходов по заводу и хранению запасов от объема партии поставок. С увеличением партии поставок сокращаются расходы на единицу товара по заводу и возрастают расходы по хранению, и наоборот. Минимальный совокупный размер их достигается в случае, когда расходы по заводу оказываются равными расходам по хранению на единицу товара.

Из этой зависимости выведена формула исчисления оптимальной партии поставки для принятия управленческого решения на пополнение запасов:

$$q_0 = \sqrt{\frac{2C_0S}{i}}$$

где  $q_0$  – величина партии поставок;

$C_0$  – стоимость формирования одного заказа. Она складывается из расходов на подачу заказа, приход, распаковку, складирование, дополнительную упаковку и некоторых других. Считается, что эти затраты на одну партию примерно одинаковы и не зависят от величины партии;

$S$  – величина годовой реализации;

$i$  – стоимость хранения одной единицы товара в течение года.

Существующая система учета издержек обращения в торговле не позволяет получить непосредственно из данных бухгалтерского учета необходимую информацию для вычисления оптимальных партий поставок. Распределение же фактических затрат по параметрам  $C_0$  и  $i$  процесс трудоемкий, и поэтому осуществление его целесообразно лишь в крупных предприятиях-универсамах и на оптовых базах.

Для абсолютного большинства предприятий вполне приемлем модернизированный вариант расчета размера партии поставок в процессе выработки коммерческого решения. Он основан на допущении, что соотношение затрат по формированию одной партии и хранению единицы изделия ( $C_0/i$ ) по товарным группам для одного предприятия стремится к постоянной величине. В этом случае и соотношение  $\sqrt{C_0/i}$  так же стремится к постоянной величине, одинаковой для всех товарных групп. Обозначив это соотношение через  $K$ , получим вариант упрощенного расчета величины оптимальной партии поставки:

$$q_p = K \sqrt{S}.$$

Следовательно, зная конкретное значение параметра  $K$  для магазина, можно легко определить и рациональные размеры партии поставок по всем товарам. Вычисление параметра  $K$  производится следующим образом:

$$q = S / n ; n_p = S / q_p,$$

где  $n$  – количество партий за год.

Тогда справедливо равенство  $K \sqrt{S} = S / n$ .

$$\text{Отсюда } K = \sqrt{S} / n;$$

Следовательно, в целом по предприятию для всех товаров (товарных групп)

$$K_{\text{общ}} = \sum \sqrt{S} / \sum n.$$

Конкретная методика расчета размеров рациональных партий поставок приведена в табл. 1.4

Таблица 1.4 - Расчет рациональных размеров партий поставок

Товар	Объем поставок	$\sqrt{S}$	кол-во поставок, $n$	размер партии		Рациональное количество поставок
				средний $q$	рациональный $q_p$	
Стулья шт.	1500	38,72	15	100	300	5
Столы шт.	1000	31,62	10	100	250	4
Клеенка м	45000	212,13	12	3750	1600	28
Итого	-	282,45	37	-	-	37

$$(K = 282,45/37=7,63)$$

В результате коммерческое решение, принятое на основе данных расчетов, приведет к снижению средних запасов товаров, а соответственно и расходов по их формированию и хранению. Расчет конкретных размеров снижения запасов в этом случае приведен в табл.1.5

Таблица 1.5 - Расчет снижения запасов от рациональных коммерческих решений (в тыс. руб.)

Товар	Цена, тыс.	Размер закупки		Максимальный запас		Отклонение в
		Фактич	Рацион	При	При	

	руб.	еский Q <sub>ф</sub> , шт.	альный Q <sub>р</sub> , шт	фактическ ом размере закупок, тыс. руб.	рационально м размере закупок, тыс. руб.	запасах, тыс. руб.
Стулья шт.	1,0	100	300	100,0	300,0	200,0
Столы шт.	2,0	100	250	200,0	500,0	300,0
Клеенка м.	0,8	3750	1600	3000,0	1280,0	-1720,0
Итого				3300,0	2080,0	-1220,0

Из данных таблицы 1.5 видно, что коммерческие решения по закупке товаров на основе рациональных размеров партий поставок привели к снижению запасов более чем на треть. Тем самым сократилась потребность в платежных средствах на закупку товаров в сумме 1220,0 тыс. руб. В результате эти средства могут быть вложены в дополнительную закупку товаров, либо на эту величину сокращен кредит в банке. Подобные расчеты при выработке коммерческих решений необходимо в обязательном порядке делать по товарам группы А и выборочно по товарам группы В.

#### *Критерии оценивания:*

- оценка «зачтено» выставляется, если решение задачи правильное, с достаточным обоснованием полученных результатов;
- оценка «не зачтено» - задача решена неверно.

### **Вопросы к зачету**

#### *Контрольные вопросы к зачету*

1. Дайте определение логистики, объясните ее предназначение. Чем вызван разрыв в определении логистики?
2. Перечислите задачи и функции логистики.
3. Назовите принципы логистики.
4. Что такое уровни развития логистики? Каким образом эти уровни формируются?
5. Что такое аспекты определения логистики?
6. Какие концепции логистики Вам известны?
7. Дайте историческую справку о развитии логистики. Как по-вашему, на какой стадии развития находится логистика как наука? Перечислите предпосылки развития логистики и неологистики.
8. Что такое интегрированная логистика?
9. Что Вы знаете о глобальной логистике?
10. Дайте определение тянущей и толкающей модели экономики. Для какой из них характерны логистические системы управления?

11. Что такое издержки на логистику и логистические издержки?
12. Что такое кривая ABC?
13. Что такое Межфункциональные компромиссы?
14. В чем разница между микро- и макрологистикой?.
15. Перечислите функциональные области логистики.
16. Что такое закупки? Дайте классификацию закупок. В чем Вы видите различие между процессом снабжения и процессом закупки?
17. Какие методы закупок Вам известны? Перечислите издержки на закупки.
18. Назовите способы поиска поставщика. Каким образом можно оценить работу поставщика?
19. Приведите методы определения номенклатуры и объемов заказов.
20. Что такое логистический сервис? Чем определяется уровень логистического сервиса? Приведите критерии качества логистического сервиса.

*Контрольные вопросы к экзамену*

1. Дайте определение логистики, объясните ее предназначение. Чем вызван разнобой в определении логистики?
2. Перечислите задачи и функции логистики.
3. Назовите принципы логистики.
4. Что такое уровни развития логистики? Каким образом эти уровни формируются?
5. Что такое аспекты определения логистики?
6. Какие концепции логистики Вам известны?
7. Дайте историческую справку о развитии логистики. Как по-вашему, на какой стадии развития находится логистика как наука? Перечислите предпосылки развития логистики и неологистики.
8. Что такое интегрированная логистика?
9. Что Вы знаете о глобальной логистике?
10. Дайте определение тянущей и толкающей модели экономики. Для какой из них характерны логистические системы управления?
11. Что такое издержки на логистику и логистические издержки?
12. Что такое кривая ABC?
13. Что такое Межфункциональные компромиссы?
14. В чем разница между микро- и макрологистикой?.
15. Перечислите функциональные области логистики.
16. Что такое закупки? Дайте классификацию закупок. В чем Вы видите различие между процессом снабжения и процессом закупки?
17. Какие методы закупок Вам известны? Перечислите издержки на закупки.
18. Назовите способы поиска поставщика. Каким образом можно оценить работу поставщика?
19. Приведите методы определения номенклатуры и объемов заказов.



20. Приведите классификацию запасов.
21. Почему возникает необходимость формирования запасов. Обязательно ли формировать запасы? Приведите методы управления и планирования запасов.
22. Что собой представляет система управления запасами «Канбан»?
23. Что такое «Система управления запасами Точно в срок»?
24. Дайте классификацию складов. В чем различие между складированием и хранением? Что такое организация технологических процессов на складах?
25. Каким образом формируется технологический процесс на складе? Какие средства моделирования складского технологического процесса Вам известны?
26. Как оценить эффективность работы склада?
27. Дайте классификацию элементов логистической системы производственных процессов. Перечислите правила организации материальных потоков в производстве.
28. Что такое логистические каналы распределения? Каким образом можно оценить каналы распределения методами логистики?
29. Что такое логистический сервис? Чем определяется уровень логистического сервиса? Приведите критерии качества логистического сервиса.
30. Дайте классификацию видов транспорта
31. Классифицируйте транспортные услуги.
32. Как проектируется маршрут движения транспорта и определяется его эффективность?
33. В чем заключается сервисное обслуживание на транспорте? В каких случаях оно оправдано?
34. Что такое смешанные перевозки?
35. Что такое интермодальные перевозки?
36. Перечислите основные функции управления современными производственно-коммерческими системами при наличии в них ЛСУ.
37. Каким образом можно обеспечить качество при логистических операциях?
38. Каким образом и в какой последовательности проектируются логистические процессы?
39. Определите роль и место логистики и маркетинга в политике распределения готовой продукции (товаров) фирмы.
40. Дайте объяснения следующим терминам и понятиям:
  - подготовка товара к отправке;
  - управленческий аспект определения логистики;
  - скачкообразное развитие логистики;
  - сезонный запас;
  - макрологистика;
  - заказ;

- двухуровневый канал распределения;
- экономические компромиссы;
- пороговый уровень запаса;
- трехуровневый канал распределения;
- метод миссий;
- дистрибьютор;
- пролеживание предметов труда;
- система «Канбан»;
- система «точно в срок»;
- закупочный оператор;
- сплошной контроль принимаемой партии;
- унитизация груза;
- интермодальные перевозки;
- издержки на логистику;
- уровень развития логистики;
- горизонтальный канал распределения;
- получение товара по мере необходимости;
- вертикальный канал распределения;
- склад общего пользования;
- «точно в срок»;
- текущие запасы;
- дилер;
- уровень доступа к информации;
- прямой и обратный поток информации;
- логистическая цепь;
- кривая ABC.

*Методические рекомендации по проведению:*

Для обеспечения полноты ответа на вопросы к зачету и лучшего запоминания теоретического материала рекомендуется составлять план ответа на контрольный вопрос. Это позволит сэкономить время для подготовки непосредственно перед зачетом за счет обращения не к литературе, а к своим записям.

При подготовке необходимо выявлять наиболее сложные, дискуссионные вопросы, с тем, чтобы обсудить их с преподавателем на обзорных лекциях и консультациях.

Нельзя ограничивать подготовку к зачету простым повторением изученного материала. Необходимо углубить и расширить ранее приобретенные знания за счет новых идей и положений.

*Критерии оценивания:*

Оценка «зачтено» выставляется, если содержание ответа раскрывает сущность экзаменационных вопросов, излагается без особых затруднений; правильное решение задачи, практического задания с достаточным

обоснованием полученных результатов; достаточные ответы на дополнительные вопросы по программному материалу;

Оценка «не зачтено» - ответ студента свидетельствует о фрагментарности его знаний, неумении выстроить логическую схему изложения знаний по вопросам зачета, задача решена неверно; ответы на дополнительные вопросы по программному материалу поверхностны.

Рекомендованные оценочные средства для студентов с ограниченными возможностями здоровья

Категории студентов	Виды оценочных средств	Форма контроля и оценки результатов обучения
С нарушением слуха	Контрольные вопросы	Письменная проверка
С нарушением зрения	Контрольные вопросы	Устная проверка
С нарушением опорно-двигательного аппарата	Решение тестов, контрольные вопросы дистанционно.	Письменная проверка, Устная проверка

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Могут использоваться собственные технические средства. Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

ФОС по дисциплине Логистика

разработаны в соответствии с ПВД ФОС-2017 Университета, ФГОС ВО  
направления подготовки 38.03.02 Менеджмент и учебным планом  
38.03.02.02.07 "Управление малым бизнесом (в сфере услуг)"  
очная форма обучения, 2015 год набора

Разработчик(и)



подпись,

Е.А. Нечушкина

инициалы, фамилия