

**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**

**ПМ.01 Планирование и организация логистических процессов в  
закупках и складировании**

для специальности

**38.02.03 Операционная деятельность в логистике**

Москва  
2026

Фонд оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 21.04.2022 г. N 257.

Внутренняя экспертиза:

Заведующая УМУ Заметта Д.Н.

## ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПК, ОК	Наименование темы	Наименование оценочного средства	
		Текущий контроль)	Промежуточная аттестация
1	2	3	4
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4	<b>МДК. 01.01 Логистика закупок</b>	тестовое задание по теме; устный опрос; практическое занятие – решение ситуационных задач; защита практических работ	Экзамен по междисциплинарному курсу  Экзамен по профессиональному модулю  Отчет по учебной практике
	Тема 1.1. Основы логистики закупок		
	Тема 1.2. Организация отдела закупок		
	Тема 1.3. Стратегические аспекты закупочной логистики		
	Тема 1.4. Бизнес-процесс «Закупка»		
	Тема 1.5. Регламентация закупочной деятельности.		
	Тема 1.6. Управление закупками		
	Тема 1.7. Управление запасами и товарооборотом		
	Тема 1.8. Управление взаимоотношениями с поставщиками		
	<b>МДК.01.02 Логистика складирования</b>		
	Тема 2.1. Понятие складской логистики		
	Тема 2.2. Разработка системы складирования		
	Тема 2.3. Современное техническое оснащение склада		
	Тема 2.4. Система комиссионирования и управление оборудованием		
	Тема 2.5. Оптимизация складского хозяйства		
	Тема 2.6. Складские затраты как часть логистических издержек		
	Тема 2.7. Организационная структура управления складом		
	Тема 2.8. Система оценки деятельности склада		

## Вопросы для опроса (устного, письменного) по теме /разделу

### Раздел 1. Логистика закупок

1. Цель, задачи, функции закупочной логистики.
2. Место закупочной логистики в управлении цепями поставок.
3. Поставка «точно в срок».
4. Централизация закупок в розничных сетях.
5. Категорийный менеджмент.
6. Модели организации закупочной деятельности.
7. Функции отдела закупок.
8. Функции менеджера по закупкам.
9. Оценка и мотивация менеджера по закупкам.
10. Информационное обеспечение отдела закупок.
11. Центры ответственности и центры учета в компании.
12. Сущность и понятие бизнес-процессов.
13. Управление стратегиями на основе системы BSC.
14. Разработка стратегических карт центров ответственности.
15. Закупки как центр прибыли организации.
16. Технология проведения бизнес-процесса закупки: определение потребности в закупаемой продукции; выбор поставщика; подписание договора или контракта; заказ на поставку товара; выполнение обязательств по оплате товара; доставка товара; поступление товара.
17. Работа с рекламациями.
18. Управление запасами.
19. Затраты на закупочную деятельность.
20. Центры ответственности и центры учета в компании.
21. Сущность и понятие бизнес-процессов.
22. Управление стратегиями на основе системы BSC.
23. Разработка стратегических карт центров ответственности.
24. Закупки как центр прибыли организации.
25. Сбор и обработка заявок подразделений компании на предметы снабжения и услуги.
26. Планирование потребности в предметах снабжения.
27. Логистическая поддержка доставки закупаемой продукции.
28. Хранение и грузопереработка предметов снабжения в складской системе («на входе») компании.
29. Отдел оперативного учета.
30. Структура ассортимента компании.
31. ABC-анализ и порядок его проведения. ABC-анализ по двум параметрам.
32. Оборачиваемость товарных запасов.
33. Прогнозирование спроса на основе статистики.
34. Определение уровня страхового запаса.
35. Модель оптимального размера заказа.
36. Оценка товарных запасов по методу ФИФО и ЛИФО.
37. Анализ товаров по параметрам влияния.
38. Излишки и дефицит.
39. Стратегия деловых взаимоотношений с поставщиками.
40. Оценка и выбор поставщика.
41. Переговоры в процессе закупки. Этапы процесса переговоров.
42. Правовые аспекты закупочной деятельности.
43. Этические особенности закупочной деятельности.

### Раздел 2. Логистика складирования

1. Понятие склада. Основные базовые функции логистики и их функции.
2. Схема движения материальных потоков через склады различных функциональных областей логистики.
3. Склад как основное звено в логистике.

4. Информационные и материальные потоки в логистике.
5. Задачи склада. Цель создания и функционирования склада.
6. Трансформация грузопотока через склад.
7. Функции склада.
8. Принципиальная схема склада, состав помещений и зон склада.
9. Варианты грузопотоков для складов различного назначения и планировок.
10. Классификация складов в логистике.
11. Классификация складов девелоперами.
12. Анализ структуры системы складирования.
13. Техничко-технологическая подсистема.
14. Функциональная подсистема. Комплекс обеспечивающих подсистем.
15. Модули: здание, складская грузовая единица, подъемно-транспортное оборудование, вид складирования, система комиссионирования, информационно-компьютерная поддержка.
16. Реализация методологии, для решения задач логистики складирования на примере действующей компании.
17. Пример оптимизации складского хозяйства за счет разработки рациональной системы складирования.
18. Проектирование рациональных объемно-планировочных решений.
19. Внедрение информационной системы управления складом.
20. Оценка экономической эффективности от предлагаемого варианта оптимизации складского хозяйства.
21. Складская грузовая единица.
22. Основные составные части сформированной грузовой единицы.
23. Алгоритм выбора оптимальной складской грузовой единицы.
24. Виды товароносителей.
25. Основные виды поддонов.
26. Основные виды транспортной тары для хранения и отборки мелких грузов.
27. Варианты основных размеров транспортной тары
28. Выбор оптимального складского товароносителя.
29. Основные виды подъемно-транспортного оборудования, применяемые на складе.
30. Классификация подъемно-транспортного оборудования (ПТО).
31. Функциональное деление подъемно-транспортного оборудования.
32. Факторы, влияющие на выбор оборудования.
33. Основные технические характеристики подъемно-транспортного оборудования.
34. Основные виды складирования.
35. Основные факторы, влияющие на выбор вида складирования.
36. Сравнение стеллажного складирования со штабельным хранением: преимущества и недостатки. Основные виды стеллажей.
37. Основные показатели конкурентных преимуществ различных видов складирования.
38. Вспомогательное оборудование.
39. Система комиссионирования.
40. Подготовка товара (исходное положение груза по отношению к отборщику): статически или динамически.
41. Перемещение в зоне комплектации.
42. Виды отбора товара. Степень комплектации заказа.
43. Варианты системы комиссионирования при комплектации заказов на складе.
44. Модуль «управление грузопереработкой» на складе.
45. Отличие систем «он-лайн» («on-line») и «офф-лайн» («off-line»).
46. Условия целесообразности внедрения системы управления «он-лайн».
47. Система управления складским оборудованием с использованием мобильной связи

48. Модуль: информационно-компьютерная поддержка.
49. Основные принципы формирования информационной системы – ИС.
50. Задачи оптимизации складского хозяйства.
51. Процедура оптимизации действующего складского хозяйства.
52. Основы анализа деятельности складского хозяйства.
53. Основные анализируемые позиции: товарные потоки, генплан складского хозяйства, планировочные решения (основных видов помещений) складского корпуса, объемно-планировочные решения зон основного производственного назначения, парк подъемно-транспортной техники, технологии грузопереработки, применяемая информационная система управления складом, оргструктура складского персонала и применяемой системы мотивации, применяемая отчетность работы склада и его оценки при обслуживании клиентов, планирование и выполнение планов, складские затраты, технико-экономические показатели работы склада.
54. Результаты оптимизации функционирования складского хозяйства.
55. Пример оптимизации складского хозяйства за счет разработки рациональной системы складирования.
56. Оценка экономической эффективности от предлагаемого варианта оптимизации складского хозяйства.
57. Основные статьи затрат на складе.
58. Постоянные и переменные составляющие складских затрат.
59. Операционные затраты на грузопереработку, их зависимость от технологических решений на складе.
60. Расчет себестоимости грузопереработки.
61. Проведение анализа складских затрат.
62. Установка норматива складских затрат на грузопереработку.
63. Пути сокращения складских затрат за счет повышения эффективности функционирования склада.
64. Влияние складских затрат на повышение оборачиваемости активов компании и увеличении чистой прибыли.
65. Основные принципы создания оргструктуры управления складским хозяйством.
66. Зависимость организационной структуры управления складом.
67. Определение численности работников склада.
68. Распределение функциональных обязанностей среди складского персонала.
69. Организация системы материальной ответственности.
70. Организация системы мотивации складского персонала.
71. Разработка системы показателей оценки эффективной работы склада.
72. Показатели эффективности логистического процесса на складе.
73. Техничко-экономические показатели работы склада.
74. Связь разработанных показателей оценки склада с принятой сбалансированной системой показателей компании.
75. Организация системы контроля за выполнением показателей.
76. Использование системы показателей для стимулирования деятельности складского персонала.

***Критерии оценки:***

**Оценка «5»:** все вопросы раскрыты полностью, материал изложен логично, грамотно, приведены практические примеры;

**Оценка «4»:** все вопросы раскрыты, однако, могут иметься несущественные недостатки, неточности (могут быть использованы документы, утратившие силу, примеры не полностью соответствуют вопросу), материал изложен логично;

**Оценка «3»:** вопросы раскрыты не полностью, имеются существенные недостатки (полностью отсутствует примеры); материал изложен нелогично.

**Оценка «2»:** отсутствуют ответы на вопросы.

## **ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ**

### **Раздел 1. Логистика закупок**

1. Оформление документов для осуществления закупочной деятельности.
2. Расчет затрат на закупочную деятельность.
3. Проведение одно- и двухпараметрического ABC-анализа.
4. Проведение XYZ-анализа.
5. Определение величины снижения затрат на содержание запасов.
6. Построение матрицы ABC- XYZ-анализа.
7. Определение потребностей в материальных запасах.
8. Определение сроков и объемов закупок.
9. Расчет параметров системы управления запасами.
10. Стратегии переговоров в процессе закупки.
11. Определение оптимального поставщика.

### **Раздел 2. Логистика складирования**

1. Расчет стеллажного и подъемно-транспортного оборудования склада.
2. Определение потребности в складской технике.
3. Расчет суммарного материального потока на складе.
4. Расчет стоимости грузопереработки на складе.
5. Дифференциация и ранжирование факторов, определяющих объем складской грузопереработки.
6. Определение площади склада.
7. Определение места расположения склада.
8. Принятие решения о строительстве собственного склада, аренде склада или о передаче функции складирования логистическому оператору.
9. Расчет основных финансовых показателей работы склада.
10. Расчет затрат на грузопереработку и их оптимизация.
11. Анализ затрат на хранение и пути их снижения.

### **Задание 1**

Изучите систему документооборота в организации в процессе снабжения. Опишите порядок и сроки прохождения соответствующих документов в организации, представьте их в виде схемы. Для выполнения задания используйте открытые источники информации (учебную и иную литературу, справочные системы, базы данных, интернетресурсы, включая форумы, социальные сети и т.п.), материалы руководителя практики.

### **Задание 2**

Изучите виды документов, которые составляются или могут составляться в организации в процессе складирования. Опишите структуру и порядок составления указанных документов, примите участие в их подготовке, приложите к отчету по практике. Для выполнения задания используйте открытые источники информации (учебную и иную литературу, справочные системы, базы данных, интернетресурсы, включая форумы, социальные сети и т.п.), материалы руководителя практики.

### **Задание 3**

Изучите должностные права и обязанности специалиста по логистике в организации в соответствии с его должностной инструкцией. Приведите конкретные примеры реализации указанных прав и обязанностей в деятельности специалиста. Для выполнения задания используйте открытые источники информации (учебную и иную литературу, справочные системы, базы данных, интернетресурсы, включая форумы, социальные сети и т.п.), материалы руководителя практики.

#### Задание 4

Ознакомьтесь с правилами организации работы логиста в организации. Охарактеризуйте документы, которыми указанная деятельность регламентируется. Приведите перечень знаний, умений и навыков, которыми должен обладать логист для успешного выполнения профессиональных задач. Для выполнения задания используйте открытые источники информации (учебную и иную литературу, справочные системы, базы данных, интернетресурсы, включая форумы, социальные сети и т.п.), материалы руководителя практики.

#### Задание 5

В таблице приведен размер издержек предприятия оптовой торговли, связанных с закупкой, складированием, транспортированием и оптовой продажей товаров для разных вариантов организации процесса товародвижения, обеспечивающих требуемый уровень сервиса

№ варианта	Ожидаемые издержки по отдельным функциям			
	закупки	транспортирование	складирование	продажа
Вариант 1	100	5	8	5
Вариант 2	96	6	11	4
Вариант 3	90	6	15	2
Вариант 4	101	6	8	4
Вариант 5	101	10	5	6

Для организации товародвижения целесообразно выбрать вариант...

- А) 1
- Б) 2
- В) 3
- Г) 4
- Д) 5

#### Задание 6

Расчет стоимости грузопереработки на складе.

Методические указания Стоимость грузопереработки определяется:

- объемом работ по той или иной операции;
- удельной стоимостью выполнения той или иной операции. Пооперационные объемы работ определены при выполнении первого задания. Удельные стоимости выполнения той или иной операции на складе представлены в таблице.

Эти данные позволят представить общую стоимость грузопереработки на складе в виде суммы затрат на выполнение отдельных операций.

Группы материальных потоков на складе

Наименование группы материальных потоков	Условное обозначение	Удельная стоимость работ на потоках данной группы

	группы	условное обозначение	величина, руб./т
Внутрискладское перемещение грузов	$P_{п.г}$	S1	60
Операции в экспедициях	$P_{эк}$	S2	200
Операции с товаром в процессе приемки и комплектации	$P_{пр}, P_{км}$	S3	500
Операции в зоне хранения	$P_{хр}$	S4	100
Ручная разгрузка и погрузка	$P_{р.р}, P_{р.п}$	S5	400
Механизированные разгрузка и погрузка	$P_{м.р}, P_{м.п}$	S6	80

Выбор состава операций с грузом на складе можно осуществить на основании критерия минимума затрат на грузопереработки. Максимально снизить складские расходы можно, направляя товар из зоны хранения сразу в зону погрузки. Но это означает отказ от операций подбора ассортимента на участке комплектования, а также от доставки товаров покупателям (операции в отправочной экспедиции). Однако следует иметь в виду, что, отказываясь от предоставления услуг, предприятие сдает позиции на рынке, а это также сопряжено с экономическими потерями. Поиск приемлемого компромисса возможен лишь при налаженной системе учета издержек.

Суммарная стоимость работ с материальными потоками (стоимость грузопереработки — С груз) определяется по формуле:

$$C_{\text{груз}} = S1 \times P_{п.г} + S2 \times P_{эк} + S3 \times (P_{пр} + P_{км}) + S4 \times P_{хр} + S5 \times (P_{р.р} + P_{р.п}) + S6 \times (P_{м.р} + P_{м.п})$$

### Задача 7

Рассчитать размер заказа изделий смежных производств в системе с установленной периодичностью пополнения запаса до постоянного уровня при следующих условиях. Максимальный желательный запас изделий 170 шт.; ожидаемое потребление за время поставки – 24 шт.; пороговый уровень – 50 изделий. Поставки осуществляются 1 раз в 2 недели. Предыдущий заказ был 3 февраля. 11 февраля текущий запас изделий составил 50 шт.

### Критерии оценивания практической работы:

**Оценка «5»:** даны ответы на все вопросы, имеются грамотные и обоснованные выводы по проведенному анализу, оформление работы в соответствии с требованиями;

**Оценка «4»:** даны ответы на все вопросы, имеются выводы по проведенному анализу, однако отсутствует подтверждение причинно-следственной связи, оформление работы в соответствии с требованиями;

**Оценка «3»:** ответы могут содержать ошибки, имеются неправильные выводы по проведенному анализу или они отсутствуют, оформление работы в соответствии с требованиями;

**Оценка «2»:** не даны ответы на вопросы, анализ и выводы отсутствуют.

### **Тестирование:**

#### **1. К задачам закупочной логистики относят?**

- A. производство комплектующих изделий
- B. выдерживание обоснованных сроков закупки сырья и комплектующих изделий
- C. соблюдение требований производства по качеству сырья и комплектующих изделий
- D. обеспечение точного соответствия между количеством поставок и потребностями в них
- E. поиск потенциальных поставщиков

#### **2. Логистика – это?**

- A. наука о планировании, контроле и управлении, транспортировании, складированием и другими материальными и нематериальными операциями, совершаемыми в процессе доведения сырья и материалов до производственного предприятия, внутризаводской переработки сырья, материалов и полуфабрикатов, доведения готовой продукции до потребителя в соответствии с интересами и требованиями последнего, а также передача, хранение и обработка информации
- B. управлением всеми физическими операциями, которые необходимо выполнять при доставке товаров от поставщика к потребителю
- C. анализ рынка поставщиков и потребителей, соотношение спроса и предложения на рынке товаров и услуг, а также гармонизация интересов участников процесса товародвижения

#### **3. Какие функциональные области логистики выделяют?**

- A. закупочная логистика
- B. материальная логистика
- C. транспортная логистика D. логистика управления
- E. производственная логистика
- F. распределительная логистика
- G. информационная логистика
- H. макрологистика

#### **4. Для службы логистики критерием выбора варианта организации товародвижения является...**

- A. оптимальный уровень обслуживания потребителей
- B. минимум издержек на закупки
- C. минимум издержек на содержание запасов
- E. минимум издержек на транспортирование
- F. минимум общих издержек на товародвижение

#### **5. Какие два основных критерия имеются при выборе поставщиков?**

- A. стоимость приобретения продукции и услуг
- B. сроки выполнения текущих заказов

- С. качество обслуживания
- Д. способность поставщика обеспечить поставку запасных частей

**6. Что составляет основу экономической эффективности закупочной логистики?**

- А. поиск и закупка необходимых материалов удовлетворительного качества по минимальным ценам
- В. закупка материалов с наименьшими затратами
- С. производство необходимых комплектующих самостоятельно

**7. Основными элементами контракта являются:**

- А. предложение и принятие предложения
- В. финансовые условия
- С. право заключать контракты
- Д. рейтинг поставщика
- Е. законность
- Ф. финансовая цель

**8. Какие сферы деятельности рассматривает логистика:**

- А. запасы и транспортировка продукции;
- В. складирование и складская обработка;
- С. информация, производство;
- Д. все ответы верны

**9. Логистическая функция - это:**

- А. укрупненная группа логистических операций;
- В. совокупность потоков;
- С. совокупность логистических звеньев;
- Д. все ответы верны

**10. Макрологистическая система - это:**

- А. Система управления материальными потоками, охватывающая одно предприятие страны;
- В. Крупная система управления экономическими потоками, охватывающая посреднические, торговые и транспортные организации и предприятия различных ведомств, а также инфраструктуру экономики отдельной страны или группы стран;
- С. Система управления информационными потоками, охватывающая транспортные организации отдельной страны;
- Д. Все ответы верны.

**11. Логистическая система на микроуровне – это:**

- А. Отдельное подразделение предприятия;
- В. Предприятие в целом;
- С. Регион;
- Д. Верные ответы 1 и 2

**12. Какие из указанных показателей являются показателями качества выполнения заказов и обслуживания потребителей:**

- А. количество выполненных и аннулированных поставщиком заказов потребителей;
- В. время обслуживания потребителя;
- С. количество возвратов продукции поставщику;
- Д. все указанные показатели.

**13. Какие из перечисленных вопросов решаются в процессе выполнения заказа?**

- A. что заказывать и в каком количестве?
- B. куда требуется доставить заказанные материалы?
- C. кто и каким образом контролирует выполнение заказа?
- D. все указанные выше вопросы

**14. Посредниками в логистических процессах могут быть:**

- A. снабженческо-сбытовые организации;
- B. биржевые структуры и торговые дома;
- C. трансформационные (распределительные) центры;
- D. все ответы верные.

**15. Определите понятие «логистика складирования»:**

- A) логистика складирования — одна из функциональных подсистем логистики организации;
- B) логистика складирования — это регулирование внутрискладского технологического процесса в пространстве и во времени;
- C) логистика складирования — это управление движением материальных ресурсов на территории складского хозяйства;
- D) логистика складирования — это комплекс взаимосвязанных операций, связанных с грузопереработкой материального потока;
- E) логистика складирования — это комплекс взаимосвязанных операций, совершаемых в процессе доведения готовой продукции до потребителя.

**16. Перечислите основные виды услуг, осуществляемые складом:**

- A) доставка, маркировка, фасовка, упаковка;
- B) заключение договоров с транспортными агентствами, подготовка и доставка товаросопроводительных документов,
- C) информирование о кредитовании;
- D) экспедиторские услуги с осуществлением разгрузки, прием на временное хранение материальных ценностей, сортировка, сдача в аренду складских площадей;
- E) верны ответы А, В

**Критерии оценивания теста**

80-100% - отлично

60 – 79% – хорошо

40 – 59% - удовлетворительно

Менее 40% - неудовлетворительно

**Ситуационная задача**

Вице-президент по производству с возмущением обвинил отдел логистики, который не может обеспечить бесперебойность производственного процесса, поскольку то и дело ощущается нехватка комплектующих для компьютеров. Он потребовал пересмотреть политику управления запасами, предложив повысить уровень запасов, что гарантировало бы постоянное наличие всех необходимых комплектующих для обеспечения производственного процесса сборки компьютеров, полагая, что издержки на хранение запасов не столь велики по сравнению с потерями от остановки производственного процесса. В итоге он сделал вывод, что при таком подходе, хотя годовые издержки на

хранение запасов и возрастут из-за увеличения уровня запасов, зато будет обеспечена непрерывность производственного процесса.

Вице-президент по логистике высказал иную точку зрения, сославшись на то, что уже обсуждал этот вопрос со своими менеджерами. Все они сходятся в том, что очевидная нехватка товарных запасов, обеспечивающих производственный процесс, вообще, характерна для компьютерной индустрии, так как компьютеры являются специализированным товаром и часто изготавливаются по заказу, с учетом особых требований конкретного покупателя. Необходимо также принять во внимание и тот факт, что, хотя многие комплектующие подходят ко всем компьютерам, существуют модели, для которых нужны специальные детали. Именно растущий спрос на такие модели компьютеров побуждает менеджеров по логистике сводить объем товарных запасов к минимуму. Поэтому служба логистики считает, что минимизация запасов является не только вполне приемлемой, но и расходосберегающей, потому что хранение компьютерных комплектующих связано с высокими расходами.

#### **Вопросы.**

1. Если бы вы были президентом компании, чью точку зрения вы бы поддержали.
2. Есть ли у вас иной подход к решению этой проблемы?
3. Какие факторы необходимо принять во внимание при рассмотрении этой проблемы и почему?

#### **Примерные темы курсового проекта:**

1. Расчет технико-экономических показателей складского предприятия
2. Финансовое планирование складской деятельности на предприятии
3. Определение оптимальной системы хранения на складском комплексе
4. Оценка эффективности функционирования складского хозяйства
5. Анализ эффективности деятельности складского комплекса
6. Оптимизация затрат на содержание складского хозяйства
7. Складское хозяйство как элемент системы логистики.
8. Анализ современной ситуации на рынке складской недвижимости.
9. Экономическое обоснование строительства собственного склада.
10. Ключевые показатели эффективности деятельности склада (на примере предприятия)
11. Значение склада в деятельности компании (на примере предприятия).
12. Сравнение различных подходов к организации складирования в зависимости от стратегии компании.
13. Организация складского хозяйства (на примере предприятий по отраслям).
14. Организация сервисных услуг на складе (на примере доставки).
15. Упаковка как сервисная услуга склада.
16. Ревизионная работа на складе.
17. Маркировка как необходимое условие рациональной организации складского технологического процесса
18. Организация хранения товаров на складе.
19. Организация адресного хранения на складе
20. Обоснование выбора оборудования для хранения продукции на складе (на примере предприятия).
21. Определение необходимого количества погрузочно-разгрузочной техники на складе (на примере предприятия).
22. Разработка системы мотивации персонала склада.
23. Оптимизация организационной структуры склада.
24. Документальное оформление процессов приемки и отгрузки продукции.
25. Совершенствование закупочной деятельности на принципах логистики.