

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ЛОГИСТИКА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ»**

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 43.03.01 Сервис

Направленность (профиль)подготовки: Логистика в бизнесе

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Формы обучения: очная, заочная

Год набора (приема на обучение): 2026

Срок получения образования: Очная форма обучения – 4 года
Заочная форма обучения – 4 года 6 месяца(-ев)

Объем: в зачетных единицах: 2 з.е.
в академических часах: 72 ак.ч.

г. Самара, 2026

Разработчики:

Кандидат экономических наук Тойменцева И. А.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 43.03.01 Сервис, утвержденного приказом Минобрнауки от 08.06.2017 № 514, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Специалист по логистике на транспорте", утвержден приказом Минтруда России от 08.09.2014 № 616н; "Специалист по организации постпродажного обслуживания и сервиса", утвержден приказом Минтруда России от 31.10.2014 № 864н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Институт маркетинга, логистики и сервиса	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Яхнеева И. В.	Рассмотрено	26.05.2026, № 10

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - является формирование результатов обучения, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

Задачи изучения дисциплины:

- Формирование у студентов фундаментальных знаний в области теории и методологии управления потоковыми процессами на стадии распределения, условиях развития раскрытие сущности, целей задач и функций логистики распределения в современных социально- экономических условиях развития
- ;
- Развитие универсальной компетенции ПК-1 и ПК-3 в части овладения знаниями , умениями и навыками проектирования системы распределения , оценки ее эффективности ,организции оптимального процесса перевозки груза в логистической цепи поставок, принятия управленческих решений в построении эффективных схем взаимоотношений в процессе оказания логистической услуги перевозки груза в цепи поставок;
- Научиться организовать оптимальный процесс перевозки груза в логистической цепи поставок, проводить классификацию логистических услуг, организовать логистическую деятельность по перевозке грузов в цепи поставок.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ПК-1 Способен организовать оптимальный процесс перевозки груза в логистической цепи поставок

ПК-1.1 Сравнивает виды и классификацию логистических услуг, организует наиболее эффективные схемы взаимоотношений в процессе оказания логистической услуги перевозки груза в цепи поставок

Знать:

ПК-1.1/Зн1 Виды и классификацию логистических услуг, эффективные схемы взаимоотношений в процессе оказания логистической услуги перевозки груза в цепи поставок

Уметь:

ПК-1.1/Ум1 Организовать логистическую деятельность по перевозке грузов в цепи поставок

Владеть:

ПК-1.1/Нв1 Навыками организации оптимального процесса перевозки груза в логистической цепи поставок

ПК-1.2 Участвует в планировании и организации оптимального процесса перевозки груза в цепи поставок

Знать:

ПК-1.2/Зн1 Процесс планирования и организации оптимального процесса перевозки груза в цепи поставок

Уметь:

ПК-1.2/Ум1 Организовать логистическую деятельность по перевозке грузов в цепи поставок

Владеть:

ПК-1.2/Нв1 Навыками участия в планировании и организации оптимального процесса перевозки груза в цепи поставок

ПК-3 Способен организовать процесс оказания логистических услуг с улучшенными требованиями по качеству в цепи поставок

ПК-3.1 Организует процесс оказания логистических услуг в цепи поставок

Знать:

ПК-3.1/Зн1 Способы организация процесса перевозки груза в цепи поставок

Уметь:

ПК-3.1/Ум1 Организовать процесс логистических услуг по перевозке грузов в цепи поставок

Владеть:

ПК-3.1/Нв1 Навыками организации процесса оказания логистических услуг в цепи поставок

ПК-3.2 Организует процесс улучшения качества оказания логистических услуг по перевозке грузов в цепи поставок

Знать:

ПК-3.2/Зн1 Способы организация процесса перевозки груза в цепи поставок

Уметь:

ПК-3.2/Ум1 Обеспечить организацию процесса улучшения качества оказания логистических услуг по перевозке грузов в цепи поставок

Владеть:

ПК-3.2/Нв1 Навыками организации процесса оказания логистических услуг в цепи поставок улучшенного качества

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Логистика распределения» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): Очная форма обучения - 7, Заочная форма обучения - 8.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

Компетенция	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
ПК-1 - Способен организовать оптимальный процесс перевозки груза в логистической цепи поставок		
ПК-1.1 Сравнивает виды и классификацию логистических услуг, организует наиболее эффективные схемы взаимоотношений в процессе оказания логистической услуги перевозки груза в цепи поставок	Коммерческий механизм систем товародвижения, Консультационный проект, Контроллинг логистических систем, Логистика развития территорий, Логистический консалтинг, Методы и модели оптимизации в логистике, Производственная практика: технологическая практика, Управление логистическими издержками, Учебная практика: ознакомительная практика	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы, Консультационный проект, Контроллинг логистических систем, Логистика развития территорий, Логистика услуг и сервисного обслуживания, Логистический консалтинг, Методы и модели оптимизации в логистике, Производственная практика: преддипломная практика, Производственная практика: технологическая практика

ПК-1.2 Участвует в планировании и организации оптимального процесса перевозки груза в цепи поставок	Коммерческий механизм систем товародвижения, Консультационный проект, Контроллинг логистических систем, Логистика развития территорий, Логистический консалтинг, Методы и модели оптимизации в логистике, Производственная практика: организационно-управленческая практика, Производственная практика: технологическая практика, Управление логистическими издержками, Учебная практика: ознакомительная практика	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы, Консультационный проект, Контроллинг логистических систем, Логистика развития территорий, Логистика услуг и сервисного обслуживания, Логистический консалтинг, Методы и модели оптимизации в логистике, Производственная практика: преддипломная практика, Производственная практика: технологическая практика
ПК-3 - Способен организовать процесс оказания логистических услуг с улучшенными требованиями по качеству в цепи поставок		
ПК-3.1 Организует процесс оказания логистических услуг в цепи поставок	Категорийная логистика, Коммерческий механизм систем товародвижения, Консультационный проект, Контроллинг логистических систем, Логистика закупок, Логистика сетевой торговли, Производственная логистика и технологии "Бережливого производства", Производственная практика: технологическая практика, Управление качеством в цепях поставок, Управление логистическими издержками	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы, Консультационный проект, Контроллинг логистических систем, Логистика услуг и сервисного обслуживания, Производственная практика: преддипломная практика, Производственная практика: технологическая практика, Транспортировка в цепях поставок
ПК-3.2 Организует процесс улучшения качества оказания логистических услуг по перевозке грузов в цепи поставок	Категорийная логистика, Коммерческий механизм систем товародвижения, Консультационный проект, Контроллинг логистических систем, Логистика закупок, Производственная логистика и технологии "Бережливого производства", Производственная практика: технологическая практика, Управление качеством в цепях поставок, Управление логистическими издержками	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы, Консультационный проект, Контроллинг логистических систем, Логистика услуг и сервисного обслуживания, Производственная практика: преддипломная практика, Производственная практика: технологическая практика, Транспортировка в цепях поставок

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Очная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Индивидуальная контактная работа (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация
Седьмой семестр	72	2	36	18	18	0,15	17,85	Зачет
Всего	72	2	36	18	18	0,15	17,85	18

Заочная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Индивидуальная контактная работа (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация
Восьмой семестр	72	2	4	2	2	0,15	49,85	Зачет
Всего	72	2	4	2	2	0,15	49,85	18

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий (часы промежуточной аттестации не указываются)

Очная форма обучения

Наименование раздела, темы	Всего	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
Раздел 1. Логистика распределения как функциональная область повышения эффективности интегрированной логистики	26,85	9	9	8,85
Тема 1.1. Сущность, цели, задачи и функции логистики распределения	8,9	3	3	2,9

Тема 1.2. Логистические каналы и цепи. Характеристика каналов: принадлежности, информационного, финансирования, продвижения, товародвижения	8,95	3	3	2,95
Тема 1.3. Процесс создания ассортимента: накопление, продвижение, распространение	9	3	3	3
Раздел 2. Принципы и методы управления логистикой распределения	27	9	9	9
Тема 2.1. Показатели уровня обслуживания клиентов: доступность, функциональность, надежность.	9	3	3	3
Тема 2.2. Система с минимальными общими издержками	9	3	3	3
Тема 2.3. Методы управления логистикой в реальном времени: ориентированные на предложение, ориентированные на спрос.	9	3	3	3

Заочная форма обучения

Наименование раздела, темы	Всего	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
Раздел 1. Логистика распределения как функциональная область повышения эффективности интегрированной логистики	26,9	1	1	24,9
Тема 1.1. Сущность, цели, задачи и функции логистики распределения	8,9	0,3	0,3	8,3
Тема 1.2. Логистические каналы и цепи. Характеристика каналов: принадлежности, информационного, финансирования, продвижения, товародвижения	8,9	0,3	0,3	8,3
Тема 1.3. Процесс создания ассортимента: накопление, продвижение, распространение	9,1	0,4	0,4	8,3

Раздел 2. Принципы и методы управления логистикой распределения	26,95	1	1	24,95
Тема 2.1. Показатели уровня обслуживания клиентов: доступность, функциональность, надежность.	8,9	0,3	0,3	8,3
Тема 2.2. Система с минимальными общими издержками	8,95	0,3	0,3	8,35
Тема 2.3. Методы управления логистикой в реальном времени: ориентированные на предложение, ориентированные на спрос.	9,1	0,4	0,4	8,3

5.2. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля/Оценочное средство
Текущий контроль	Тестирование
Промежуточная аттестация	Зачет

№ п/п	Наименование раздела	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
		Текущий	Промежут. аттестация
1	Логистика распределения как функциональная область повышения эффективности интегрированной логистики	Тестирование	Зачет
2	Принципы и методы управления логистикой распределения	Тестирование	Зачет

6. Оценочные материалы текущего контроля

1. Логистика распределения как функциональная область повышения эффективности интегрированной логистики Тестирование

№ п/п	Содержание вопроса		Компетенция
		Правильный ответ (ключ ответа)	
1	Транспортировка сырья и материалов на склад предприятия с сырьевого рынка образует материальный поток 1. внешний 2. входящий 3. выходящий 4. параллельный 5. перпендикулярный		ПК-1
	Ответ:	2	
2	Основные виды отгрузки грузов потребителю 1. прямые отгрузки из заводских запасов 2. отгрузки с производственной линии 3. поставки через складскую сеть 4. все ответы верны		ПК-1
	Ответ:	4	

3	Логистические операции по приемке, складированию и отправке грузов, а также их периодичности – это мероприятие объединенное 1. единым замыслом 2. исследованием 3. единым мнением руководителей 4. показателями	ПК-1
	Ответ: 1	
4	Логисты по закупкам и продажам принимают решения о планируемых мероприятиях 1. что производить 2. как производить 3. производить или покупать	ПК-1
	Ответ: 3	
5	К функциям логистики закупок и продаж относится 1. обеспечение производственного процесса материальными ресурсами 2. взаимодействие и согласование операций по приемке, складированию и отправке грузов 3. периодичность грузов 4. поддержание параметров материалопроводящей системы в заданных пределах	ПК-1
	Ответ: 1	
6	Вставьте пропущенное слово на определение Совокупность материальных ценностей для организации оптимального процесса перевозки грузов, находящихся на складе или в пути - это	ПК-1
	Ответ: Запасы	
7	Добавьте недостающее слово в определении Комплекс процессов, связанных с оказанием логистической услуги перевозки грузов на транспорте называется - _____ логистикой	ПК-1
	Ответ: транспортной	
8	Добавьте недостающее слово в определении 4. Деятельность по планированию, реализации и контролю потока товаров, услуг с момента поступления заявки на заказ до места его потребления в процессе оказания— это _____.	ПК-1
	Ответ: логистика	
9	Добавьте недостающее слово в определении Документ, подтверждающий отгрузку товара покупателю в процессе организации оптимального процесса доставки называется _____.	ПК-1
	Ответ: накладная	
10	Добавьте недостающее слово в определении Процесс оптимального перемещения грузов товаров от производителя к конечному потребителю называется _____ логистикой.	ПК-1
	Ответ: распределительной	
11	Установите соответствие между этапами процесса продаж логистической услуги(цифры) и их описаниями (буквы). Этапы: 1. Поиск клиентов 2. Ведение переговоров 3. Заключение сделки 4. Постпродажное обслуживание Описание: А. Обеспечение поддержки клиента после продажи, решение возникающих вопросов В. Установление контакта и обсуждение условий сотрудничества С. Поиск потенциальных покупателей D. Подписание договора и оформление продажи	ПК-1
	Ответ: 1 — С 2 — В 3 — D 4 — А	

12	Установите соответствие между термином и его определением в процессе перевозки грузов в цепи поставок: Термин 1. Поставщик 2. Заказчик 3. Склад 4. Транспортировка Определение A. Организация, осуществляющая закупку товаров или услуг B. Организация или лицо, предоставляющие товары или услуги C. Помещение для хранения товаров до их использования или продажи D. Процесс перемещения товаров от поставщика к заказчику Ответ: 1 — В 2 — А 3 — С 4 — D	ПК-1
13	Соотнесите термин с его определением Термины: A. Канал сбыта B. Складская логистика C. Транспортная логистика Определения: 1. Деятельность, направленная на оптимизацию хранения и обработки товаров на складе. 2. Способ организации движения товара от производителя к потребителю через различные посреднические звенья. 3. Комплекс процессов, связанных с транспортировкой товаров. Ответ: 1. В. Складская логистика 2. А. Канал сбыта 3. С. Транспортная логистика	ПК-1
14	Установите правильную последовательность действий в процессе предоставления логистических услуг в цепи поставки: 1. Анализ спроса 2. Планирование продаж 3. Планирование запасов 4. Организация каналов сбыта 5. Подготовка и отгрузка товара 6. Транспортировка 7. Доставка товара клиенту 8. Анализ удовлетворенности клиента и послепродажное обслуживание Ответ: 3 – 1 – 5 – 4 – 2 – 6 – 7 – 8	ПК-1
15	Какова правильная последовательность этапов организации логистики распределения с целью повышения логистического сервиса: а) Формирование и обработка заказа клиента - Подготовка и отгрузка товара - Оформление документов и контроль оплаты - Доставка товара клиенту- Анализ удовлетворенности клиента и послепродажное обслуживание б). Оформление документов и контроль оплаты - Подготовка и отгрузка товара - Формирование и обработка заказа клиента - Анализ удовлетворенности клиента и послепродажное обслуживание - Доставка товара клиенту в). Подготовка и отгрузка товара - Оформление документов и контроль оплаты - Доставка товара клиенту- Формирование и обработка заказа клиента - Анализ удовлетворенности клиента и послепродажное обслуживание Ответ: а)	ПК-1

2. Принципы и методы управления логистикой распределения Тестирование

№ п/п	Содержание вопроса		Компетенция
		Правильный ответ (ключ ответа)	
1	К сервису потребительского спроса относится: а) Доработка и модификация б) Своевременность поставок в) Шеф надзор г) Обучение персонала		ПК-3
	Ответ:	б	

2	Что такое логистический сервис? а) Процесс транспортировки грузов б) Система управления запасами в) Совокупность услуг при поставке товаров потребителям г) Метод оптимизации маршрутов	ПК-3
	Ответ: в)	
3	Что означает «надёжность поставки» при предоставлении логистического сервиса в цепи поставки? а) Способность поставщика выполнять обязательства в срок и без ошибок б) Использование надёжного транспорта в) Наличие страхового запаса г) Автоматизация складских операций	ПК-3
	Ответ: а)	
4	Какой фактор не влияет на качество логистического сервиса? а) Скорость обработки заказов б) Точность учёта запасов в) Цвет упаковки товара г) Обратная связь с клиентами	ПК-3
	Ответ: в)	
5	Что подразумевает «гибкость логистического сервиса» а) Способность быстро адаптироваться к изменениям спроса и требований клиентов б) Использование гибких упаковочных материалов в) Работа только с гибким графиком г) Отсутствие фиксированных тарифов	ПК-3
	Ответ: а)	
6	Добавьте недостающее слово в определении Логистический сервис — это комплекс услуг по обеспечению движения _____ от поставщика к потребителю.	ПК-3
	Ответ: груза	
7	Добавьте недостающее слово в определении Основная цель логистического сервиса — обеспечить _____ доставку.	ПК-3
	Ответ: своевременную	
8	Добавьте недостающее слово в определении Ключевой элемент логистической услуги перевозки грузов — _____ маршрута.	ПК-3
	Ответ: планирование	
9	Добавьте недостающее слово в определении Логистический сервис включает управление _____ потоками.	ПК-3
	Ответ: материальными	
10	Установите соответствие между терминами (цифры) и определениями (буквы) при осуществлении логистического сервиса Термины: 1. Логистический сервис. 2. Уровень логистического сервиса. 3. Надёжность поставки. Определения: а) Комплекс услуг, оказываемых в процессе поставки товаров от поставщика к потребителю (включая транспортировку, складирование, упаковку, информационное сопровождение и т.д.). б) Количественная оценка степени соответствия фактически оказанных логистических услуг перечню и стандартам, предусмотренным договором или политикой компании (часто выражается в процентах).	ПК-3
	Ответ: 1 — а	
	2 — б 3 — в	

11	Установите соответствие между терминами (цифры) и определениями (буквы) при повышении качества логистического сервиса Термины: 1. Гибкость логистического сервиса. 2. Предпродажный сервис. 3. Сервис в процессе продажи. Определения: а) Способность системы логистического сервиса адаптироваться к изменениям требований клиента или условий рынка (например, изменение объёма заказа, сроков доставки). б) Совокупность действий до заключения сделки: формирование политики компании в сфере сервиса, консультирование клиентов, планирование услуг. в) Действия, выполняемые при выполнении заказа: подбор ассортимента, упаковка, формирование грузовых единиц, информирование о движении груза, обеспечение надёжности доставки.	ПК-3		
	<table><tr><td>Ответ:</td><td>1. а) 2. б) 3. в)</td></tr></table>	Ответ:	1. а) 2. б) 3. в)	
Ответ:	1. а) 2. б) 3. в)			
12	Установите соответствие между терминами (цифры) и определениями (буквы) в логистическом сервисе при перевозке грузов Термины: WMS (Warehouse Management System). TMS (Transportation Management System). Зелёная логистика. RFID-технология. Определения: а) Система управления складом, автоматизирующая учёт, размещение, комплектацию и отгрузку товаров, повышающая тоность и скорость складских операций. б) Система управления транспортировкой, оптимизирующая маршруты, выбор транспорта, расписание доставки и снижающая транспортные издержки. в) Подход в логистике, направленный на снижение негативного воздействия на окружающую среду: оптимизация маршрутов для сокращения выбросов CO₂, использование экологичного транспорта, переработка упаковки. г) Технология автоматической идентификации объектов с помощью радиосигналов, позволяющая отслеживать грузы в режиме реального времени.	ПК-3		
	<table><tr><td>Ответ:</td><td>1-а) 2-б) 3-в) 4-г)</td></tr></table>	Ответ:	1-а) 2-б) 3-в) 4-г)	
Ответ:	1-а) 2-б) 3-в) 4-г)			
13	Расположите порядок действий при проведении критического анализа логистического сервиса: Сбор первичных данных Применение выбранных методов анализа Постановка проблемы и формулирование целей анализа Подготовка отчета и разработка рекомендаций	ПК-3		
	<table><tr><td>Ответ:</td><td>3 → 1 → 2 → 4</td></tr></table>	Ответ:	3 → 1 → 2 → 4	
Ответ:	3 → 1 → 2 → 4			
14	Назовите этапы процедуры принятия решения в процессе оказания логистических услуг с улучшенными требованиями по качеству Выработка альтернативных решений Анализ последствий возможных решений Определение критериев выбора оптимального решения по качеству Принятие окончательного решения	ПК-3		
	<table><tr><td>Ответ:</td><td>3 → 2 → 1 → 4</td></tr></table>	Ответ:	3 → 2 → 1 → 4	
Ответ:	3 → 2 → 1 → 4			

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Зачет седьмой семестр - очная (восьмой семестр - заочная)

№ п/п	Содержание вопроса	Компетенция
	Правильный ответ (ключ ответа)	
1	Сущность, цели, задачи и функции логистики распределения в экономике. Раскройте сущность, цели, задачи и функции логистики распределения в экономике	ПК-1

	Ответ: Логистика распределения — это функциональная область логистики, которая управляет процессами доведения готовой продукции от производителя до конечного потребителя. Она охватывает планирование, организацию и контроль материальных, информационных и сопутствующих потоков в системе сбыта. С экономической точки зрения логистика распределения связывает производство и потребление, обеспечивая движение товаров в рыночном пространстве и трансформацию промышленного капитала в торговый. Её рассматривают в трёх взаимосвязанных аспектах: Коммерческое распределение — управление сбытовой деятельностью (планирование, анализ, контроль продаж). Канальное распределение — формирование и управление цепочками посредников, через которых товар переходит от производителя к потребителю. Физическое распределение — реальные операции по перемещению и хранению товаров (транспортировка, складирование, грузопереработка). Цели логистики распределения Главная цель — обеспечить доставку нужных товаров в нужное место, в нужное время, в нужном количестве и качестве с минимальными издержками и максимальной удовлетворённостью потребителя. Ключевые целевые ориентиры: удовлетворение спроса потребителей с заданным уровнем сервиса; повышение конкурентоспособности продукции и компании; оптимизация затрат на товародвижение; эффективное использование логистической инфраструктуры (складов, транспорта и т. д.); расширение рынков сбыта и укрепление позиций на существующих; синхронизация процессов распределения с производством и закупками. Задачи логистики распределения Задачи различаются в зависимости от уровня рассмотрения — микро- и макроуровня. На микроуровне (уровень отдельного предприятия): анализ и прогнозирование спроса, формирование портфеля заказов; планирование процесса реализации продукции; приём, обработка и исполнение заказов (включая комплектацию, упаковку, маркировку); организация отгрузки и контроль транспортировки; управление запасами готовой продукции на складах; выбор оптимальных схем и маршрутов доставки; организация послепродажного обслуживания и работы с возвратами; интеграция распределительных процессов с производством и снабжением. На макроуровне (уровень рынка, региона, отрасли): проектирование и оптимизация логистических каналов и цепей распределения; определение количества, типов и мест расположения распределительных центров, складов, хабов; выбор стратегии охвата рынка (интенсивное, эксклюзивное, селективное распределение); координация взаимодействия участников логистической сети (производителей, оптовиков, ритейлеров, транспортных компаний); развитие логистической инфраструктуры и транспортных коридоров; формирование эффективных моделей товародвижения с учётом географии, сезонности, специфики товаров. Функции логистики распределения Функции охватывают весь комплекс операций, необходимых для доведения продукции до потребителя: Управление спросом и заказами: выявление потребностей, приём и обработка заказов, формирование партий поставок, мониторинг исполнения. Формирование и управление каналами распределения: выбор посредников, построение логистических сетей, регулирование взаимоотношений с участниками канала. Транспортировка: выбор вида транспорта и перевозчика, маршрутизация, контроль доставки, управление тарифами и сроками. Складирование и грузопереработка: размещение запасов, организация хранения, внутрискладские перемещения, комплектация заказов. Управление запасами готовой продукции: нормирование, учёт, оптимизация уровня запасов, минимизация издержек хранения и дефицита. Упаковка и маркировка: обеспечение сохранности товара, подготовка к транспортировке и продаже, соответствие требованиям рынка.	
2	Функциональный цикл в физическом распределении. Структура и неопределённость (изменчивость) функционального цикла. Дайте определение функциональному циклу в физическом распределении и его структуры Объясните как осуществляется управление неопределённостью Какова неопределённость (изменчивость) функционального цикла	ПК-1

Ответ:	Функциональный цикл в физическом распределении (логистический цикл, order lead time) — это временной интервал от момента возникновения потребности (подачи заказа) до фактической доставки товара потребителю. Он отражает полный комплекс операций, через которые проходит заказ, и служит ключевым показателем эффективности распределительной логистики. Структура функционального цикла Цикл состоит из последовательных и параллельно выполняемых этапов. Их состав может варьироваться в зависимости от отрасли, типа товара и модели дистрибуции, но типовая структура включает: 1. Приём и обработка заказа. Фиксация запроса клиента, проверка наличия товара, согласование условий поставки (срок, способ доставки, особые требования). На этом этапе критично быстро перевести внешний запрос во внутренние логистические операции. 2. Комплектация заказа. Отбор товара на складе, объединение позиций в единый заказ, контроль соответствия спецификации. Часто это «узкое место» цикла: ошибки на комплектации ведут к рекламациям, а низкая скорость — к росту общего времени цикла. 3. Упаковка и маркировка. Подготовка груза к транспортировке: выбор тары, защита от повреждений, нанесение идентификаторов (штрихкоды, RFID), формирование грузовых единиц. 4. Внутрискладские перемещения и подготовка к отгрузке. Перемещение собранного заказа в зону отгрузки, формирование партий для отправки, консолидация с другими заказами для оптимизации транспорта. 5. Погрузочные работы. Физическая погрузка на транспортное средство с соблюдением правил размещения и крепления груза. 6. Транспортировка. Непосредственное перемещение груза по маршруту до точки назначения. Может включать несколько видов транспорта и перевалки. 7. Разгрузочные работы и передача груза получателю. Приёмка на стороне клиента, сверка количества и состояния товара, оформление документов (ТОРГ-12, накладные, акты). 8. Постпродажные процедуры (в ряде моделей). Возврат тары, оформление рекламаций, корректировка документов, обратная связь по качеству сервиса. На практике отдельные этапы могут объединяться (например, комплектация и упаковка), а некоторые — выполняться параллельно (подготовка транспорта может стартовать до завершения комплектации). Неопределённость (изменчивость) функционального цикла Неопределённость — это отклонение фактической длительности цикла от плановой. В логистике её часто разделяют на изменчивость (variability, естественная неоднородность процесса) и неопределённость (uncertainty, недостаток информации о будущих событиях). Источники изменчивости • Спрос и заказы. Колебания объёма и структуры заказов, всплески сезонности, «эффект хлыста» (bullwhip effect), когда небольшие изменения спроса на конце цепи вызывают сильные колебания у поставщиков. • Складские операции. Разная сложность комплектации (мелкие vs крупные заказы), человеческий фактор, поломки оборудования, планировка склада, уровень запасов. • Транспорт. Пробки, погодные условия, ограничения на дорогах, простои на погрузке/разгрузке, дефицит транспорта, таможенные процедуры при международных перевозках. • Информационные сбои. Ошибки в заказах, расхождения между учётными данными и фактическим наличием товара, задержки передачи данных между системами (ERP, WMS, TMS). • Внешние факторы. Форс-мажоры (стихийные бедствия, забастовки), изменения законодательства, геополитические события, сбои у контрагентов. Типы неопределённости • Временная. Непредсказуемость длительности отдельных операций (например, время погрузки может колебаться от 30 минут до 3 часов). • Количественная. Расхождения в объёмах (недопоставки, пересортица, повреждения груза). • Качественная. Изменение требований клиента в процессе выполнения заказа, появление новых условий (срочная доставка, особые условия хранения). • Системная. Сбои в ИТ-инфраструктуре, потеря данных, ошибки интеграции между системами. Последствия изменчивости • рост страховых запасов (чтобы компенсировать возможные задержки); • снижение уровня сервиса (просроченные поставки, недопоставки); • увеличение логистических издержек (сверхсрочные, срочная доставка, штрафы); • потеря доверия клиентов и снижение конкурентоспособности. Управление неопределённостью Чтобы снизить влияние изменчивости, в логистике применяют следующие подходы: • Стандартизация процессов. Чёткие регламенты для каждого этапа цикла уменьшают разброс времени выполнения. • Буферы. Страховые запасы, резервные мощности транспорта, временные буферы в графике доставки. • Прогнозирование и планирование. Использование исторических данных и продвинутых методов прогнозирования (машинное обучение, сценарный анализ) для предвидения пиков нагрузок. С. У. П. (0000011111). Возможность быстро переключать маршруты, менять виды
---------------	---

3	Взаимосвязь и разграничение компетенций логистики распределения и маркетинга. Покажите взаимосвязь логистики распределения и маркетинга В чем заключается разграничение компетенций логистики распределения и маркетинга Механизмы интеграции логистики распределения и маркетинга	ПК-1
---	--	------

Ответ:	Взаимосвязь логистики распределения и маркетинга Маркетинг и логистика распределения работают на общую цель — максимально полное удовлетворение потребностей клиента и обеспечение конкурентоспособности компании, но делают это разными инструментами. Их взаимодействие носит характер синергии: без маркетинга логистика не знает, что и для кого доставлять в приоритетном порядке; без логистики маркетинг не может воплотить обещания, данные потребителю (например, «доставка за 24 часа»). Ключевые точки взаимодействия Прогнозирование спроса. Маркетинг даёт прогнозы объёмов и структуры продаж по регионам и сегментам, а логистика на их основе планирует мощности (склады, транспорт, персонал), формирует страховые запасы и маршрутизацию. Политика обслуживания клиентов (Customer Service Level). Маркетинг формулирует ожидания рынка по уровню сервиса (сроки, точность, варианты доставки), а логистика оценивает техническую и экономическую реализуемость этих стандартов и предлагает компромиссы (например, разные тарифы для разных уровней сервиса). Ценообразование. Маркетинг формирует ценовую стратегию (низкие цены, премиум-сервис), а логистика рассчитывает и оптимизирует логистические издержки, которые напрямую влияют на себестоимость и итоговую цену. Упаковка и внешний вид товара. Маркетинг разрабатывает дизайн упаковки для привлечения внимания и позиционирования бренда. Логистика выдвигает требования к прочности, размерам, весу, совместимости с паллетами и системами складирования, чтобы минимизировать повреждения и затраты на перемещение. Выбор каналов сбыта и географии продаж. Маркетинг определяет целевые регионы и типы торговых точек (масс-маркет, бутики, онлайн). Логистика проектирует распределительную сеть под эти задачи: где размещать склады, какие использовать схемы доставки (прямые поставки vs через хабы), как организовать возвраты. Управление ассортиментом. Маркетинг инициирует расширение линейки, сезонные коллекции, промоакции. Логистика адаптирует складские процессы, резервирует мощности и корректирует управление запасами, чтобы избежать дефицита или затоваривания. Работа с возвратами и послепродажным сервисом. Маркетинг задаёт стандарты удобства возврата для повышения лояльности. Логистика выстраивает обратную логистику (reverse logistics): маршруты, пункты приёма, обработку возвращённого товара, его повторное включение в оборот или утилизацию. Разграничение компетенций Несмотря на тесную связь, у функций есть чёткие границы ответственности. Область Компетенция маркетинга Компетенция логистики распределения Объект внимания Потребитель, его потребности, восприятие ценности, поведение на рынке Материальные потоки, запасы, транспорт, склады, инфраструктура распределения Основной вопрос «Что нужно рынку? Как привлечь и удержать клиента?» «Как доставить нужный товар в нужное место в нужное время с минимальными затратами?» Рыночные решения Выбор целевых сегментов, позиционирование, ассортиментная политика, продвижение Выбор схем товародвижения, типов распределительных центров, уровней запасов, видов транспорта География Определение перспективных регионов и каналов сбыта, анализ конкуренции и ёмкости рынка Проектирование складской сети, определение зон обслуживания, оптимизация транспортных плеч Сервис и качество Формирование ожиданий клиента, стандарты обслуживания как инструмент конкуренции Обеспечение и поддержание стандартов сервиса через операционные процессы, расчёт уровня сервиса (OTIF, fill rate) Упаковка Дизайн, брендинг, информационная составляющая, влияние на решение о покупке Конструктивные требования, защита при перевозке, совместимость с логистическими операциями, стоимость и утилизация Цена Ценовая стратегия, дифференциация по сегментам, промоакции, восприятие «цена–качество» Логистические затраты в структуре цены, оптимизация издержек (транспорт, хранение, обработка), влияние на валовую маржу Спрос и предложение Стимулирование спроса, управление восприятием, работа с сезонностью через промо Балансировка спроса и предложения через управление запасами и мощностями, сглаживание колебаний («эффект хлыста») Данные и аналитика Исследование рынка, поведение потребителей, эффективность продвижения, NPS, конверсия Анализ логистических KPI (затраты на единицу, скорость цикла, точность заказов, оборачиваемость), моделирование потоков Примеры пересечения и конфликтов интересов На практике интересы отделов могут расходиться, и нужна координация: Промоакция с резким ростом спроса. Маркетинг запускает распродажу, ожидая всплеска продаж. Если логистика не была заранее проинформирована, возможны дефицит товара на складах, срывы сроков доставки и падение уровня сервиса. Красивая, но нелогичная упаковка. Маркетологи выбирают эффектный, но хрупкий или негабаритный формат упаковки. Логистика фиксирует рост повреждений и затрат на транспортировку/складирование. Решение — совместные кросс-функциональные сессии для поиска компромисса. Обещание «доставка сегодня». Маркетинг обещает высокий уровень сервиса для отстройки от конкурентов. Логистика показывает, что это потребует значительного роста затрат (экспресс-доставка, дополнительные рейсы). Компания должна решить, готова ли она к этому. Синергия. Совместная работа приводит к росту продаж или лояльности.
---------------	---

4	Логистический сервис на стадиях жизненного цикла товара. Понятие и сущность логистического сервиса. Характеристика основных стадий логистического сервиса	ПК-1, , ПК-3
---	--	--------------

Ответ:	Логистический сервис на стадиях жизненного цикла товара Логистический сервис трансформируется по мере прохождения товаром стадий жизненного цикла (ЖЦТ): меняются приоритеты, уровень сервиса, структура затрат и ключевые метрики. Ниже — разбор по стадиям. Стадия внедрения (вывода на рынок) Суть этапа. Товар новый, спрос не сформирован, объёмы продаж невелики, но критически важна скорость реакции и доступность для целевых клиентов. Задачи логистического сервиса: • Обеспечение точечной доступности. Логистика фокусируется на ключевых каналах и регионах, где тестируется спрос (например, пилотные сети, онлайн-площадки, флагманские магазины). • Гибкость поставок малыми партиями. Нужны частые, небольшие поставки для разных точек, чтобы не создавать избыточных запасов и быстро менять географию присутствия. • Высокая точность исполнения заказов. На старте любая ошибка (недопоставка, пересортица) может убить доверие первых клиентов и партнёров. • Быстрая обратная связь по цепочке. Логистика собирает данные о том, как товар «идёт» по каналам (скорость продаж в точках, возвраты, повреждения), чтобы корректировать планы. • Поддержка промо и тестовых запусков. Синхронизация с маркетинговыми активностями: обеспечение товарных запасов под промо, оперативная дозагрузка точек. Инструменты и решения: • кросс-докинг для быстрой ротации товара между складом и точками; • выделенные сервисные окна на складах для новых SKU; • пилотные логистические схемы (например, прямые поставки в ключевые сети без промежуточного хранения); • усиленный контроль качества упаковки и маркировки (первые партии часто идут с «обкаткой» процессов). Ключевые метрики: точность заказа (order accuracy), скорость первой поставки в точку, доля своевременных отгрузок под промо, уровень потерь/повреждений. Стадия роста Суть этапа. Спрос устойчиво растёт, расширяется география, увеличивается число каналов и SKU. Логистика должна масштабироваться без потери качества сервиса. Задачи логистического сервиса: • Масштабирование инфраструктуры. Открытие новых складов/хабов, наращивание транспортных мощностей, расширение партнёрской сети. • Оптимизация затрат при сохранении уровня сервиса. Появляются возможности для консолидации грузов, укрупнения партий, перехода на более экономичные схемы (например, от прямых поставок к хабовой модели). • Управление ассортиментом и запасами. Внедрение ABC/XYZ-анализа: для быстрорастущих позиций — повышенный уровень страхового запаса и приоритетная комплектация; для нишевых — ограниченный сервис. • Синхронизация с маркетингом по сезонности и промо. Логистика заранее резервирует мощности под ожидаемые пики, готовит буферные запасы. • Стандартизация процессов. Регламентация операций, чтобы при росте объёмов не росла изменчивость цикла и количество ошибок. Инструменты и решения: • WMS и TMS для управления возросшими объёмами; • динамическое зонирование склада под разные категории (быстрые vs медленные SKU); • маршрутизация и консолидация для снижения транспортных издержек; • S&OP (совместное планирование продаж и операций) для согласования планов маркетинга и логистики. Ключевые метрики: OTIF (on-time in-full), оборачиваемость запасов, затраты на логистику в расчёте на единицу товара, коэффициент выполнения промо-поставок. Стадия зрелости Суть этапа. Рынок насыщен, рост замедляется, конкуренция усиливается. Основной фокус — минимизация издержек при поддержании высокого уровня сервиса; товар становится «якорным» в ассортименте. Задачи логистического сервиса: • Максимальная эффективность затрат. Оптимизация всей цепи: снижение доли «пустых» пробегов, использование сборных грузов, рациональное размещение запасов по сети. • Стабильность и предсказуемость сервиса. Клиенты ожидают гарантированных сроков и точности; любые сбои воспринимаются острее. • Развитие дополнительных сервисов для дифференциации. Например, расширенные окна доставки, трекинг в реальном времени, гибкие условия возврата, кросс-докинг без хранения. • Интеграция с омниканальными моделями. Синхронизация запасов между онлайн и офлайн, поддержка «клик-энд-коллект», быстрая доставка из ближайшего склада. • Управление жизненным циклом SKU внутри категории. Подготовка к постепенному выводу устаревающих модификаций, поддержка новых версий без перебоев. Инструменты и решения: • сквозная видимость запасов (inventory visibility) по всей сети; • алгоритмы пополнения запасов с учётом сезонности и локальных особенностей спроса; • автоматизация рутинных операций (роботизация складов, штрихкодирование, RFID); • развитие партнёрских логистических сервисов (3PL/4PL) для непрофильных направлений. Ключевые метрики: логистические издержки на единицу, OTIF по ключевым клиентам, доля омниканальных заказов, точность прогнозирования запасов, уровень дефицита/избытка. Стадия спада Суть этапа. Продажи снижаются, товар постепенно выводится из ассортимента. Логистика минимизирует затраты и «очищает» запасы, не допуская потерь. Задачи логистического сервиса: • Постепенный вывод товара из сети. Планирование поэтапного сокращения поставок, перераспределение остатков между точками, стимулирование продаж через специальные каналы. • Минимизация остатков и затрат на хранение. Консолидация запасов на меньшем числе складов, прекращение пополнения, фокус на распродаже. • Эффективная утилизация/реализация остатков. Возврат поставщику (если возможно), продажа через аутлет-каналы, передача на благотворительность, утилизация — в зависимости от категории и условий договора. • Поддержка гарантийных обязательств и обратной логистики. Даже при падении продаж нужно обеспечивать сервис для существующих клиентов (запчасти, возвраты, гарантийные замены). • Освобождение мощностей для новых товаров. Перераспределение складских площадей, персонала и транспорта на растущие SKU. Инструменты и решения: • специальные правила пополнения и списания для «уходящих» SKU; • сценарии распродажи остатков (ценовые стимулы, пакетные предложения); • чёткие регламенты по обратной логистике и гарантийному
---------------	---

5	Понятие логистического обслуживания клиентов. Понятие логистического обслуживания клиентов. Основные характеристики структуры логистического обслуживания. Уровень логистического обслуживания и подходы к его определению	ПК-3
---	--	------

Ответ:	Понятие логистического обслуживания клиентов Логистическое обслуживание клиентов — это комплекс услуг, оказываемых в процессе доведения материального потока (товара) от поставщика до потребителя, с целью удовлетворить его требования по количеству, качеству, срокам и месту поставки при оптимальном уровне затрат. В широком смысле это не просто «доставка», а управление всей совокупностью операций и сервисов, формирующих ценность для клиента в цепи поставок. Его суть отражает классическое определение логистики: «нужный товар, в нужном количестве и качестве, в нужное время, в нужное место, с минимальными затратами». Здесь логистическое обслуживание — это операционная реализация этих «нужных» параметров. Ключевые характеристики • Ориентация на заказ. Ядро логистического обслуживания — процесс выполнения заказа: от его приёма до фактической передачи товара и постпродажных процедур. • Материально-информационная природа. Включает как физические операции (складирование, комплектация, транспортировка), так и информационные (трекинг, уведомления, документооборот). • Баланс «сервис vs затраты». Повышение уровня сервиса обычно ведёт к росту логистических издержек (например, экспресс доставка дороже обычной). Задача — найти экономически оправданный уровень сервиса для каждого сегмента клиентов. • Измеримость. В отличие от «мягких» аспектов клиентского сервиса (вежливость, эмпатия), логистический сервис оценивают через объективные метрики (OTIF, точность заказа, время цикла и т. д.). Структура логистического обслуживания Услуги принято группировать по этапам взаимодействия: 1. Предпродажные услуги. Формирование политики обслуживания и системы услуг до момента заказа: о сегментация клиентов и определение стандартов сервиса для разных групп; о разработка правил приёма заказов, минимальных партий, графиков отгрузок; о подготовка каталогов доступных запасов, информации о сроках и вариантах доставки; о проектирование логистических решений под специфику клиента (например, VMI — управление запасами поставщиком). 2. Услуги в процессе продажи (основные). Непосредственное выполнение заказа: о приём и обработка заказа, подтверждение доступности товара; о комплектация, упаковка, маркировка, формирование грузовых единиц; о организация транспортировки, маршрутизация, отслеживание; о погрузочно-разгрузочные работы, передача груза получателю, оформление документов. 3. Послепродажные услуги. Поддержка после поставки: о гарантийное обслуживание, замена и ремонт; о управление возвратами (reverse logistics), обмен, утилизация; о поддержка запасных частей, техническая документация, обучение; о обработка претензий, корректировка документов, обратная связь. Основные параметры (критерии) логистического обслуживания Эти параметры формируют ожидания клиента и служат базой для стандартов сервиса: • Надёжность поставки. Способность соблюдать согласованные сроки и объёмы (например, отсутствие недопоставок, повреждений, ошибок в ассортименте). • Длительность выполнения заказа. Полный цикл от момента заказа до получения товара (включает время на обработку, комплектацию, транспортировку и т. д.). • Гибкость поставки. Возможность адаптировать условия без потери качества: изменить дату, адрес, способ доставки, состав заказа в допустимых пределах. • Доступность запасов. Вероятность наличия нужного товара на складе в момент заказа (fill rate). • Информационная прозрачность. Своевременные уведомления о статусе заказа, трекинг груза, доступность данных о запасах и сроках. • Целостность и качество исполнения. Отсутствие повреждений, пересортицы, ошибок в документах; соответствие упаковки требованиям. Уровень логистического обслуживания: смысл и расчёт Уровень логистического обслуживания — это количественная оценка того, насколько фактические услуги соответствуют ожидаемым или стандартным. На практике используют несколько подходов: • По количеству услуг. $Y = Mm \cdot 100\%$, где m — фактически оказанные услуги из перечня значимых для клиента, M — теоретически возможный максимум. • По времени выполнения. Сравнивают фактическое время оказания услуг с нормативным (например, доля заказов, выполненных в согласованный срок). • Комплексные метрики. Например, OTIF (On Time In Full): доля заказов, доставленных вовремя и в полном объёме. Это один из ключевых KPI в дистрибуции. Важно: уровень сервиса всегда рассматривают в связке с затратами. Существует зона оптимума, где рост выручки от повышения сервиса перекрывает рост логистических расходов; дальше издержки растут быстрее, чем выгода. Сегментация клиентов и дифференцированный сервис Единого стандарта «идеального сервиса» для всех нет. Компании сегментируют клиентов по критериям (объём закупок, стратегическая важность, география, чувствительность к срокам) и устанавливают разные уровни обслуживания: • VIP клиенты получают максимальные стандарты (приоритетная комплектация, гарантированные запасы, расширенные окна доставки, персональный менеджер). • Массовые клиенты обслуживаются по типовым схемам с фокусом на эффективность затрат (консолидированные перевозки, стандартные сроки). • Низкомаржинальные/проблемные могут иметь лимиты по сервису (минимальные партии, фиксированные дни отгрузки) или переводиться на самообслуживание (онлайн трекинг, электронные документы). Для этого применяют ABC/XYZ анализ: например, группа А (крупные, стабильные клиенты) получает высокий OTIF и гибкие условия, группа С — базовый сервис с экономией на логистике. Взаимосвязь с другими функциями • С маркетингом. Маркетинг формирует обещания клиенту («доставка за 24 часа», «возврат без вопросов»), логистика обеспечивает их выполнение. Конфликт возникает, когда маркетинг обещает невозможное без учёта реальных мощностей. • С финансами. Логистические услуги стоят денег (транспорт, хранение, обработка). Финансовый анализ помогает определить, какой уровень сервиса экономически оправдан для каждого сегмента. • С производством. Сроки и объёмы поставок зависят от
---------------	--

6	Показатели уровня обслуживания клиентов: доступность, функциональность, надежность. Характеристика доступности Характеристика функциональности Характеристика надежности. Ключевые метрики уровня обслуживания кклиентов	ПК-3
---	--	------

Ответ:	Показатели уровня обслуживания клиентов в логистике Доступность, функциональность и надёжность — три базовых измерения логистического сервиса. Они описывают, насколько система поставок соответствует ожиданиям клиента, и служат основой для проектирования и оптимизации цепей поставок. 1. Доступность Доступность — это способность логистической системы обеспечить наличие товара там и тогда, где и когда он нужен клиенту. По сути, это «физическая возможность купить/получить» товар без дефицита и длительных ожиданий. Ключевые метрики • Fill Rate (уровень удовлетворения спроса). Доля спроса, удовлетворённая из наличия на момент заказа. Например, если клиент запросил 100 единиц, а в наличии было 95, fill rate = 95 %. • In-Stock Rate (вероятность наличия). Вероятность того, что товар будет в наличии при поступлении заказа (часто оценивается по историческим данным для SKU). • Out-of-Stock Frequency (частота дефицита). Сколько раз за период товар отсутствовал при запросе. • Норма насыщения спроса. Комплексный показатель, который учитывает не только факт наличия, но и полноту удовлетворения (объём, ассортимент, сроки). Как обеспечивается • управление запасами (страховые запасы, точки перезаказа, ABC/XYZ анализ); • оптимальное размещение запасов по сети (сколько и где хранить); • кросс-докинг и быстрые пополнения из резервных точек; • синхронизация с производством и поставщиками для сокращения времени пополнения. Пример. Ритейл-сеть держит fill rate на уровне 98 % для топовых SKU, формируя страховые запасы и используя региональные хабы для быстрой дозагрузки магазинов. 2. Функциональность Функциональность — это операционные возможности логистической системы: насколько гибко и быстро она может выполнять разнообразные запросы клиента (сроки, форматы поставки, особые условия и т. д.). Если доступность — «есть ли товар», то функциональность — «как и в каких условиях мы можем его поставить». Ключевые аспекты и метрики • Скорость исполнения заказа (order cycle time). Время от подтверждения заказа до фактической поставки. Измеряется в часах/днях, часто дифференцируется по каналам (онлайн vs B2B) и регионам. • Гибкость условий. Возможность изменить адрес, дату, состав заказа, способ доставки, размер партии. Оценивается через долю успешно обработанных изменений и время реакции на них. • Спектр логистических услуг. Наличие опций: самовывоз, доставка до двери, «клик энд коллект», расширенные окна доставки, срочная доставка, комплектация под проект и т. п. • Бесперебойность операций (operational consistency). Насколько стабильно система выдерживает заявленные параметры при колебаниях нагрузки (например, в высокий сезон). • Уровень брака и ошибок (order accuracy, defect rate). Точность комплектации, отсутствие пересортицы, корректность документов. Как обеспечивается • стандартизация и автоматизация процессов (WMS, TMS, роботизация); • модульные логистические решения под разные сегменты (VIP клиенты получают расширенный сервис, массовый сегмент — эффективные типовые схемы); • маршрутизация и консолидация для баланса скорости и затрат; • проектирование «сервисных окон» и SLA под разные типы заказов. Пример. Маркетплейс предлагает 3 варианта доставки (эконом 2–3 дня, стандарт 1 день, экспресс 4 часа) и позволяет менять адрес до определённого этапа — это и есть функциональность сервиса. 3. Надёжность Надёжность — это предсказуемость и стабильность выполнения обещаний: клиент должен получать товар в согласованные сроки и объёмы, без сбоев и «сюрпризов». Надёжность критична для B2B и контрактной логистики, где срывы ведут к остановкам производства или штрафам. Ключевые метрики • OTIF (On Time In Full). Доля заказов, доставленных вовремя и в полном объёме. Это «золотой стандарт» в дистрибуции: если обещали 100 единиц к 14:00, то и должно быть 100 единиц ровно к 14:00. • On Time Delivery (своевременность). Процент поставок в согласованное временное окно (например, ±30 минут от обещанного времени). • Точность данных и документов. Соответствие фактических отгрузок накладным, отсутствие расхождений при приёме. • Частота инцидентов и сбоев. Количество случаев, когда нарушались SLA (задержки, недопоставки, повреждения). • Воспроизводимость сервиса. Стабильность OTIF/своевременности на протяжении длительного периода (месяц, квартал), а не разовые успехи. Как обеспечивается • реалистичные обещания и «буферы» в планировании (временные, транспортные, складские); • усиление контроля цепочки (трекинг, статусы, уведомления);
---------------	--

7	Понятие базового уровня сервиса, совершенного заказа и услуги с добавленной стоимостью. Базовый уровень сервиса Совершенный заказ (Perfect Order) Услуги с добавленной стоимостью (Value-Added Logistics, VAL)	ПК-3
---	--	------

Ответ:	1. Базовый уровень сервиса Базовый уровень сервиса — это минимальный набор логистических услуг и стандартов, который компания гарантирует всем клиентам без исключения. Это «гигиенический минимум» обслуживания: если его не обеспечить, бизнес теряет клиентов и репутацию. Что входит в базовый уровень На практике это параметры, которые воспринимаются рынком как данность: • наличие товара на складе (приемлемый fill rate); • соблюдение согласованных сроков поставки; • точность комплектации и отсутствие пересортицы; • корректное оформление документов; • стандартные способы доставки и типовые сервисные окна; • базовый трекинг и уведомления. Ключевые свойства • Универсальность. Предоставляется всем клиентам, независимо от их сегмента. • Экономическая обоснованность. Уровень сервиса проектируется так, чтобы затраты оставались в пределах разумной себестоимости (не «золотые» стандарты для массового рынка). • Ориентир на отраслевые ожидания. Компания смотрит на конкурентов и рынок: если в отрасли нормой считается доставка за 48 часов, то базовый сервис должен это обеспечивать. • Фундамент для дифференциации. На базе этого минимума строятся премиальные пакеты (совершенный заказ, услуги с добавленной стоимостью) для отдельных клиентов. Пример. В FMCG базовый сервис для торговых сетей — это гарантированный OTIF 95–97 %, корректные паллеты и документы, штрихкоды, соблюдение температурного режима. Всё, что ниже, — недопустимо для любого партнёра. 2. Совершенный заказ (Perfect Order) Совершенный заказ — это исполнение заказа «без единой ошибки» на всём пути от приёма до приёмки клиентом, в полном соответствии с ожиданиями и договорённостями. Критерии совершенного заказа Заказ считается совершенным, только если одновременно выполнены все условия: • On Time. Доставка в согласованное временное окно. • In Full. Полный объём по количеству и ассортименту. • Error Free. Без повреждений, пересортицы, расхождений в документах, ошибок в маркировке. • With Correct Documentation. Все сопроводительные документы верны и предоставлены вовремя. • As Promised. Соответствие дополнительным обещаниям (например, температурный режим, особые условия разгрузки, формат упаковки). Формула расчёта: $\text{Perfect Order \%} = \frac{\text{Число совершенных заказов}}{\text{Общее число заказов}} \cdot 100\%$ Важно: это мультипликативный показатель. Если заказ опоздал на 15 минут, но в остальном идеален, он всё равно не считается совершенным. Зачем нужна концепция • Сквозная ответственность. Нельзя сказать «склад отгрузил вовремя, а транспорт задержался» — вся цепочка несёт ответственность. • Выявление «узких мест». По разбору несовершенных заказов видно, где чаще всего возникают сбои (погрузка, маршрутизация, документы). • Единый язык с клиентом. OTIF и Perfect Order — общепринятые метрики в B2B, они снимают субъективность («вроде доставили нормально»). Пример. Поставщик автокомпонентов для конвейера держит Perfect Order на уровне 99 %. Даже 1 % сбоев может вызвать остановку линии, поэтому логистика закладывает буферы, резервные маршруты и жёсткий контроль качества на каждом этапе. 3. Услуги с добавленной стоимостью (Value-Added Logistics, VAL) Услуги с добавленной стоимостью — это специализированные логистические операции, которые выходят за рамки базовой доставки и создают дополнительную ценность для конкретного клиента. Они не обязательны для всех, а формируются под задачи ключевых партнёров. Характерные признаки • Избирательность. Предлагаются не всем, а стратегическим или высокомаржинальным клиентам. • Персонализация. Подстраиваются под бизнес-процессы клиента (формат паллетирования, график поставок «точно в такт», особые требования к упаковке). • Создание ценности. Снижают издержки клиента, ускоряют его операции или помогают в продажах. • Часто требуют интеграции. Обмен данными в реальном времени, доступ к WMS/TMS, синхронизация с ERP клиента. Типовые примеры VAL Направление Примеры услуг Подготовленные к продаже товары Предварительная маркировка ценниками, нанесение промо стикеров, фасовка в розничные упаковки, комплектация подарочных наборов, предпродажная сборка (kitting). Синхронизация с производством/торговлей Доставка «точно в срок» (JIT), кросс докинг под конкретное время разгрузки, формирование смешанных отправок под ассортимент магазина.	
---------------	---	--

8	Взаимодействие основных участников в каналах: принадлежности, переговоров, финансирования, продвижения, логистическом. Канал принадлежности (права собственности) Канал переговоров Канал финансирования Канал продвижения Логистический канал	ПК-1
9	Основные и специализированные участники канала распределения. Основные участники канала распределения Специализированные участники канала распределения Как они взаимодействуют: примеры ролей	ПК-1

Ответ:	1. Основные участники канала распределения Это звенья, которые непосредственно участвуют в продвижении товара к потребителю и чаще всего принимают на себя право собственности на продукцию, а также связанные с этим риски и финансовые обязательства. • Производитель (изготовитель). Источник товара. Определяет базовые условия дистрибуции, формирует ассортимент, задаёт стандарты упаковки и маркировки, часто инициирует продвижение. Может продавать напрямую (нулевой уровень канала) или через посредников. • Оптовые торговцы (оптовики). Закупают крупные партии у производителей, хранят на складах, дробят объёмы и поставляют более мелкими партиями дальше по цепочке. Берут на себя риски владения запасами, сглаживают колебания спроса, снижают транзакционную нагрузку на производителя. • Дистрибьюторы. Часто работают на закреплённой территории, выстраивают сеть нижестоящих партнёров, отвечают за развитие продаж в регионе. Могут специализироваться на определённой товарной категории или обслуживать узкие сегменты рынка. Нередко берут на себя сервисные функции (гарантии, обучение партнёров). • Дилеры. Обычно ближе к конечному потребителю, чем дистрибьюторы. Работают от своего имени и за свой счёт, формируют розничные цены, обеспечивают предпродажную подготовку и сервис. В автобизнесе, электронике, стройматериалах дилеры — ключевое звено. • Розничные торговцы (ритейлеры). Продают товар конечным потребителям. Это магазины, торговые сети, маркетплейсы, салоны. Формируют «лицо» бренда для покупателя, управляют выкладкой и локальными промо, собирают обратную связь от потребителя. • Конечный потребитель. Тот, кто фактически использует товар. В B2B это может быть предприятие-потребитель, в B2C — частное лицо. 2. Специализированные участники канала распределения Они не всегда становятся собственниками товара, но критически важны для функционирования канала. Их роль — выполнять узкие, технологически сложные функции, позволяя основным участникам фокусироваться на профильной деятельности. • Агенты и брокеры. Не владеют товаром, действуют от имени и/или за счёт принципала (производителя или продавца). Агенты обычно представляют интересы одной стороны на постоянной основе (например, региональные сбытовые агенты). Брокеры сводят покупателя и продавца на разовых сделках (например, на сырьевых рынках или в коммерческой недвижимости). Их ценность — в знании рынка, переговорах и снижении транзакционных издержек. • Логистические провайдеры (3PL/4PL). Выполняют операции физического распределения: складирование, комплектацию, транспортировку, кросс-докинг, управление возвратами. 3PL берут на себя исполнение, 4PL — ещё и стратегическое планирование и координацию всей цепи. Позволяют компаниям масштабироваться без капитальных вложений в склады и транспорт. • Финансовые институты. Банки, факторинговые и лизинговые компании, страховые организации. Обеспечивают оборотный капитал (отсрочки, факторинг), страхование грузов и товарных запасов, финансирование сезонных закупок. Снижают кассовый разрыв и риски неплатежей в канале. • Маркетинговые и рекламные агентства, мерчандайзеры. Отвечают за продвижение внутри канала и у конечного потребителя: организуют промоакции, обучают торговый персонал, контролируют выкладку, проводят исследования. В FMCG их роль особенно велика — они «проталкивают» товар через полки сетей. • Операторы электронной коммерции и маркетплейсы. В цифровых каналах они выступают как технологическая платформа и зачастую как логистический хаб (собственные склады, доставка, пункты выдачи). Могут совмещать функции ритейлера, логиста и платёжного агента. • Консигнаторы и комиссионеры. Принимают товар на реализацию без перехода права собственности до момента продажи конечному покупателю. Это снижает риски для поставщика, но требует чёткого учёта и контроля остатков. • Сервисные и гарантийные центры, пункты возврата. Обеспечивают послепродажное обслуживание, приём возвратов, ремонт, утилизацию. В современных омниканальных моделях это неотъемлемая часть канала, влияющая на лояльность и репутацию бренда. 3. Как они взаимодействуют: примеры ролей • В классической FMCG цепочке: производитель поставяет дистрибьютору (основной участник, владеет товаром), дистрибьютор отгружает в розничную сеть (основной участник). Логистический провайдер (специализированный участник) обеспечивает доставку от завода до РЦ сети, а мерчандайзер (специализированный) контролирует выкладку в магазинах. • В B2B поставке промышленного оборудования: производитель работает через дилера (основной), который хранит и продаёт технику. Брокер (специализированный) может помочь найти крупного заказчика на тендер, а лизинговая компания (специализированный) профинансирует сделку. • В e-commerce: маркетплейс (может быть и основным, и специализированным участником) даёт витрину и трафик, 3PL оператор (специализированный) хранит и отгружает заказы, платёжный агрегатор (специализированный) проводит расчёты. Ключевые различия между основными и специализированными участниками Критерий Основные участники Специализированные участники Право собственности Чаще принимают товар в собственность (кроме агентов/брокеров) Обладание товаром (логисты, агенты, брокеры, финансовые сервисы)
---------------	---

10	Выявление потенциальных и существующих конфликтов в канале распределения Виды конфликтов в канале распределения Источники и причины конфликтов Как выявлять потенциальные и существующие конфликты: инструменты и признаки	ПК-1
----	--	------

Ответ:	Виды конфликтов в канале распределения В каналах распределения конфликты неизбежны: участники зависят друг от друга, но преследуют собственные цели (максимизация маржи, загрузка мощностей, рост доли рынка). Их принято делить на вертикальные (между разными уровнями канала) и горизонтальные (между участниками одного уровня), плюс отдельно выделяют многоканальные конфликты. 1. Вертикальные конфликты (между уровнями) Возникают между участниками разных уровней — например, между производителем и дистрибьютором, дистрибьютором и ритейлером. Существующие конфликты • Ценовые разногласия и маржинальность. Производитель хочет поднять отпускные цены из-за роста себестоимости, а посредник настаивает на сохранении своей маржи и угрожает сократить закупки. Или наоборот: ритейлер давит на поставщика, требуя «лучшие условия», чтобы держать низкие цены для потребителя. • Несоответствие обещанного и реального сервиса. Производитель рекламирует «доставку за 48 часов», но логистика не справляется; розничный партнёр получает штрафы от своих клиентов и теряет доверие к поставщику. • Конфликты по выкладке и ассортименту. Ритейлер ставит товар на «мёртвую» полку или ограничивает SKU, чтобы освободить место под более маржинальные позиции. Производитель требует гарантированной выкладки и минимального ассортимента, угрожая прекращением поставок. • Управление промо и спросом. Производитель запускает мощную рекламную кампанию, создавая всплеск спроса, но не резервирует запасы и не информирует логистику. Посредники сталкиваются с дефицитом, срывают обязательства перед своими клиентами и несут репутационные потери. • Разные взгляды на развитие бренда и сегментацию. Производитель позиционирует товар как «премиум» и ограничивает скидки, а дистрибьютор хочет агрессивного продвижения через распродажи, чтобы нарастить оборот. Потенциальные конфликты • Изменение модели работы. Если производитель решает развивать прямые онлайн-продажи или открывает собственные фирменные магазины, это воспринимается дистрибьюторами как угроза («они забирают наш рынок»). • Переход на VMI (управление запасами поставщиком). Производитель берёт на себя контроль остатков у партнёра, что воспринимается как потеря автономии и контроля над собственным бизнесом. • Внедрение новых ИТ-систем (EDI, API, WMS). Один участник модернизируется быстрее, и возникает «разрыв совместимости»: партнёр не может обмениваться данными в новом формате, растёт число ошибок в заказах и документах. • Смена стратегии охвата. Если производитель начинает работать с новыми типами каналов (например, маркетплейсы) на тех же или более выгодных условиях, традиционные партнёры чувствуют себя дискриминированными. 2. Горизонтальные конфликты (на одном уровне) Происходят между компаниями, занимающими одинаковое положение в канале: между дилерами, дистрибьюторами, розничными сетями. Существующие конфликты • Перекрёстные продажи за пределами закреплённых территорий. Дилеры или дистрибьюторы начинают обслуживать клиентов из «чужих» регионов, нарушая договорённости о территориальном разделении. • Ценовая конкуренция между партнёрами. Один дилер даёт глубокую скидку, чтобы быстро нарастить объём, и «ломает» ценовую политику для всего рынка; другие партнёры теряют продажи и жалуются производителю. • Борьба за лучшие условия. Одни партнёры получают эксклюзивные промо, бонусы или приоритетные поставки, другие считают это несправедливым и требуют равных условий. • Недобросовестная конкуренция в точках продаж. Партнёры используют агрессивный мерчандайзинг, «перехватывают» клиентов у соседей, демпингуют или вводят потребителей в заблуждение относительно характеристик товара. Потенциальные конфликты • Расширение сети без учёта ёмкости рынка. Производитель привлекает новых дистрибьюторов в регион, где рынок уже насыщен; партнёры начинают конкурировать за одних и тех же клиентов, маржа падает у всех. • Различия в качестве сервиса. Один партнёр обеспечивает высокий уровень поддержки и логистики, другой работает небрежно; в глазах потребителя страдает весь бренд, что вызывает напряжение между добросовестными и «слабыми» партнёрами. 3. Многоканальные конфликты Возникают, когда компания использует несколько каналов для одной продукции, и они начинают конкурировать между собой. • Онлайн vs офлайн. Прямые продажи через сайт производителя или маркетплейсы идут по более низким ценам или с лучшими условиями, чем у традиционных дилеров. Дилеры теряют клиентов и мотивацию продавать. • Масс-маркет vs премиум-канал. Товар появляется в дискаунтерах по низким ценам, что размывает премиальный имидж бренда в специализированных магазинах. • Корпоративные продажи vs партнёрская сеть. Внутренние отделы продаж производителя напрямую работают с ключевыми клиентами, «отбирая» их у дистрибьюторов. 4. Источники и причины конфликтов
---------------	--

7.1. Уровни овладения

Компетенция: ПК-1 Способен организовать оптимальный процесс перевозки груза в логистической цепи поставок.

Индикатор достижения компетенции: ПК-1.1 Сравнивает виды и классификацию логистических услуг, организует наиболее эффективные схемы взаимоотношений в процессе оказания логистической услуги перевозки груза в цепи поставок.

Уровень	Характеристика	Оценка в баллах
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	81-100
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	61-80
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.	41-60
Ниже порогового	Компетенция не освоена	0-40

Индикатор достижения компетенции: ПК-1.2 Участвует в планировании и организации оптимального процесса перевозки груза в цепи поставок.

Уровень	Характеристика	Оценка в баллах
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	81-100
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	61-80
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.	41-60
Ниже порогового	Компетенция не освоена	0-40

Компетенция: ПК-3 Способен организовать процесс оказания логистических услуг с улучшенными требованиями по качеству в цепи поставок.

Индикатор достижения компетенции: ПК-3.1 Организует процесс оказания логистических услуг в цепи поставок.

Уровень	Характеристика	Оценка в баллах
---------	----------------	-----------------

Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	81-100
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	61-80
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.	41-60
Ниже порогового	Компетенция не освоена	0-40

Индикатор достижения компетенции: ПК-3.2 Организует процесс улучшения качества оказания логистических услуг по перевозке грузов в цепи поставок.

Уровень	Характеристика	Оценка в баллах
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	81-100
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	61-80
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.	41-60
Ниже порогового	Компетенция не освоена	0-40

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Аникин, Б. А. Логистика производства: теория и практика: учебник и практикум для вузов / Б. А. Аникин, Р. В. Серышев, В. А. Волочиенко. - Москва: Юрайт, 2026. - 454 с - 978-5-534-15849-6. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/582580> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке
2. Мельников, В. П. Логистика: учебник для вузов / В. П. Мельников, А. Г. Схиртладзе, А. К. Антонюк. - Москва: Юрайт, 2026. - 238 с - 978-5-534-21666-0. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/582912> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Тяпухин, А. П. Логистика в 2 ч. Часть 1: учебник для вузов / А. П. Тяпухин. - 3-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 386 с - 978-5-534-02246-9. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/585196> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

2. Тяпухин, А. П. Логистика в 2 ч. Часть 2: учебник для вузов / А. П. Тяпухин. - 3-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 223 с - 978-5-534-02248-3. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/585197> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

8.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

1. <https://minfin.gov.ru/> - Министерство финансов Российской Федерации (Минфин России)
2. <http://www.gov.ru/> - Профессиональная база данных «Информационные системы Министерства экономического развития Российской Федерации в сети Интернет» (Портал «Официальная Россия»)
3. <http://www.gks.ru/> - Профессиональная база данных «Официальная статистика» (Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики)

Ресурсы «Интернет»

Не используются.

8.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

1. "Astra Linux Special Edition" РУСБ.10015-01;
2. МойОфис Стандартный 2.;

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

1. Справочно-правовая система "Гарант-Максимум";
2. КонсультантПлюс;

8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран
Учебные аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа)	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СИ
Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СИ

Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СПб
Помещения для самостоятельной работы	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СПб
Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования	Комплекты специализированной мебели для хранения