

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА  
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ  
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

Факультет «Высшая школа корпоративного управления»

*(наименование факультета)*

Кафедра международной коммерции

*(наименование кафедры)*

УТВЕРЖДЕНО

Декан ВШКУ

Календжян С.О.

Электронная подпись

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Б1.В.11 «Управление цепями поставок 4.0»

*(индекс, наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)*

38.03.06 Торговое дело

*(код, наименование направления подготовки)*

«Цифровизация бизнеса и электронная торговля»

*(профиль)*

Бакалавр

*(квалификация)*

Очная

*(форма обучения)*

Год набора – 2021

Москва, 2020 г.

**Автор—составитель:**

ООО "Навикон", Ведущий консультант Track&Trace \_\_\_\_\_ Лайков Д.В.  
(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (Ф.И.О.)

Заведующий кафедрой  
международной коммерции д.э.н., профессор \_\_\_\_\_ Саламатов В.Ю.  
(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание ) (Ф.И.О.)

## СОДЕРЖАНИЕ

1.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	2
2.Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
3.Содержание и структура дисциплины.....	5
4.Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и оценочные материалы промежуточной аттестации по дисциплине .....	7
5.Методические материалы для освоения дисциплины .....	20
6.Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" .....	23
6.1. Основная литература.....	23
6.2. Дополнительная литература .....	23
6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы .....	24
6.4. Нормативные правовые документы и иная правовая информация .....	24
6.5. Интернет-ресурсы.....	24
6.6. Иные источники.....	24
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы .....	24

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы**

1.1. Дисциплина Б1.В.11 «Управление цепями поставок 4.0» обеспечивает овладение следующей компетенцией с учетом этапов:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ПКс ОС-6	Способен к проведению аналитического исследования с применением технологий больших данных с использованием существующей в организации методологической и технологической инфраструктуры	ПКс ОС-6.2	Формирует предложения по развитию существующей методологической и технологической инфраструктуры анализа больших данных
ПКс ОС-7	Способен к руководству выполнением типовых задач управления цепями поставок	ПКс ОС-7.1	Проводит анализ рынка поставщиков, поиск новых потенциальных поставщиков, осуществляет разработку критериев выбора и выбор поставщиков логистических услуг
		ПКс ОС-7.2	Осуществляет организацию системы планирования поставок, распределения и сбыта, определяет нормативы складских запасов и использует расчетные нормативы складских запасов при планировании поставок, распределения и сбыта
		ПКс ОС-7.3	Осуществляет проектирование эффективной логистической системы поставок, распределения и сбыта и организацию мониторинга процессов в сетях поставок
ПКс ОС-8	Способен обосновывать решения с помощью инструментов бизнес-анализа	ПКс ОС-8.2	Осуществляет анализ, обоснование и выбор решения

1.2. В результате освоения дисциплины Б1.В.11 «Управление цепями поставок 4.0» у студентов должны быть сформированы:

ОТФ/ТФ (при наличии профстандарта)/ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
ПС – 06.042 А/04.6 Проведение аналитического исследования с применением технологий больших данных в соответствии с требованиями заказчика	ПКс ОС-6 .2	<p><b>на уровне знаний:</b>            Содержание и            последовательность            выполнения этапов            аналитического проекта            Технологии анализа            данных            Методы и модели            классификации            Статистические модели            Статистический анализ            Методы разработки            отчетной аналитической            документации</p> <p><b>на уровне умений:</b>            Проводить аналитические            работы с использованием            технологий больших            данных, как            индивидуально, так и,            осуществляя руководство            малыми аналитическими            группами            Проводить сравнительный            анализ методов и            инструментальных средств            анализа больших данных            Разрабатывать и оценивать            модели больших данных            Осуществлять поиск            информации о новых и            перспективных методах            анализа больших данных,            выполнять сравнительный            анализ методов</p> <p><b>на уровне навыков:</b>            Выбор методов и            инструментальных средств            анализа больших данных            для проведения            аналитических работ            Формирование            предложений по развитию            существующей            методологической и            технологической            инфраструктуры анализа</p>

		больших данных на основе выполненных работ
ПС – 32.007 А/01.6 Руководство выполнением типовых задач управления цепями поставок в авиастроении	ПКс ОС-7.1	<p><b>на уровне знаний:</b>          Функциональные области логистики          Нормативные правовые акты, методические материалы по вопросам организации логистики, цепей поставок          Методы технико-экономического анализа показателей работы организации и его подразделений          Существующие принципы организации работы подразделений, управляющих цепями поставок в организации</p> <p><b>на уровне умений:</b>          Использовать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач в области управления цепями поставок          Обосновывать количественные и качественные требования к материальным ресурсам, необходимым для решения задач управления цепями          Организовывать технологический аудит поставщиков организации</p> <p><b>на уровне навыков:</b>          Анализ рынка поставщиков комплектующих изделий и материалов          Поиск новых потенциальных поставщиков комплектующих изделий и материалов          Разработка критериев выбора поставщиков комплектующих изделий и материалов          Выбор и привлечение поставщиков логистических услуг</p>

<p>ПС – 32.007 А/01.6 Руководство выполнением типовых задач управления цепями поставок в авиастроении</p>	<p>ПКс ОС-7.2</p>	<p><b>на уровне знаний:</b> Экономические основы логистики и управления цепями поставок Методы управления логистическими рисками в цепях поставок Международное законодательство и законодательство Российской Федерации в области внешнеэкономической деятельности <b>на уровне умений:</b> Обосновывать количественные и качественные требования к материальным ресурсам, необходимым для решения задач управления цепями поставок Выполнять технические расчеты, необходимые для управления цепями поставок Оценивать эффективность использования материальных ресурсов при решении задач управления цепями поставок <b>на уровне навыков:</b> Организация системы планирования поставок и дистрибуции Определение нормативов складских запасов комплектующих изделий и материалов на всех участках жизненного цикла продукции Использование расчетных нормативов складских запасов при планировании поставок комплектующих изделий и материалов для производства</p>
<p>ПС – 32.007 А/01.6 Руководство выполнением типовых задач управления цепями поставок в</p>	<p>ПКс ОС-7.3</p>	<p><b>на уровне знаний:</b> Порядок разработки и оформления технической документации и ведения делопроизводства</p>

авиастроении		<p>Функциональные области логистики</p> <p>Основы теории управления запасами в организации</p> <p>Экономические основы логистики и управления цепями поставок</p> <p><b>на уровне умений:</b></p> <p>Выполнять технические расчеты, необходимые для управления цепями поставок</p> <p>Рассчитывать параметры системы управления запасами</p> <p>Работать в коллективе, выстраивать эффективные коммуникации с коллегами</p> <p><b>на уровне навыков:</b></p> <p>Проектирование эффективной логистической системы поставок</p> <p>Организация мониторинга процессов в сетях поставок</p>
<p>ПС – 08.037</p> <p>D/02.6</p> <p>Анализ, обоснование и выбор решения</p>	ПКс ОС-8.2	<p><b>на уровне знаний:</b></p> <p>Теория межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии</p> <p>Теория конфликтов</p> <p>Языки визуального моделирования</p> <p>Методы сбора, анализа, систематизации, хранения и поддержания в актуальном состоянии информации бизнес-анализа</p> <p>Информационные технологии (программное обеспечение), применяемые в организации, в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа</p> <p>Теория систем</p> <p>Предметная область и специфика деятельности организации в объеме, достаточном для решения задач бизнес-анализа</p> <p><b>на уровне умений:</b></p> <p>Планировать,</p>



		<p>организовывать и  проводить встречи и  обсуждения с  заинтересованными  сторонами  Использовать техники  эффективных  коммуникаций  Выявлять, регистрировать,  анализировать и  классифицировать риски и  разрабатывать комплекс  мероприятий по их  минимизации  Оформлять результаты  бизнес-анализа в  соответствии с  выбранными подходами  Определять связи и  зависимости между  элементами информации  бизнес-анализа  Применять  информационные  технологии в объеме,  необходимом для целей  бизнес-анализа  Анализировать внутренние  (внешние) факторы и  условия, влияющие на  деятельность организации  Анализировать требования  заинтересованных сторон с  точки зрения критериев  качества, определяемых  выбранными подходами  Проводить оценку  эффективности решения с  точки зрения выбранных  критериев  Оценивать бизнес-  возможность реализации  решения с точки зрения  выбранных целевых  показателей  <b>на уровне навыков:</b>  Анализ решений с точки  зрения достижения  целевых показателей  решений  Оценка ресурсов,  необходимых для</p>
--	--	---

		реализации решений Оценка эффективности каждого варианта решения как соотношения между ожидаемым уровнем использования ресурсов и ожидаемой ценностью Выбор решения для реализации в составе группы экспертов
--	--	--

## 2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина Б1.В.11 «Управление цепями поставок 4.0» в соответствии с учебным планом направления подготовки 38.03.06 «Торговое дело», профиль «Цифровизация бизнеса и электронная торговля» изучается в 6-м семестре на 3-м курсе качестве дисциплины вариативной части. Дисциплина реализуется с применением дистанционных образовательных технологий (далее - ДОТ).

Освоение дисциплины Б1.В.11 «Управление цепями поставок 4.0» базируется на сумме знаний и навыков, полученных студентами в ходе изучения таких дисциплин, как Б1.О.13 «Коммерческая деятельность» (2 курс 3 семестр), Б1.В.01 «Введение в профессию» (1 курс 1 семестр), Б1.В.03 «Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия» и др.

Наименования последующих учебных дисциплин, для которых разделы дисциплины Б1.В.11 «Управление цепями поставок 4.0» является предшествующей: Б1.В.16 Электронная коммерция / E-Commerce, Б1.В.17 Digital-маркетинг и др.

Общая трудоемкость дисциплины 4 зачетных единицы (144/110 часа).

По дисциплине Б1.В.11 «Управление цепями поставок 4.0» выделяется (академический час./астрономич.час.):

на контактную работу с преподавателем выделяется 56/43 час, в том числе:

- лекции – 18/13,5
- практические занятия – 38/29
- консультации – 2/1,5

на самостоятельную работу обучающихся – 50/39

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

### Регламент распределения видов работ по дисциплине с ДОТ

Данная дисциплина реализуется с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ). Распределение видов учебной работы, форматов текущего контроля представлены в таблице:

Вид учебной работы	Формат проведения
Практические занятия	Частично с применением ДОТ
Самостоятельная работа	Частично с применением ДОТ
Промежуточная аттестация	Частично с применением ДОТ
Формы текущего контроля	Формат проведения
Анализ бизнес-ситуации	Частично с применением ДОТ. Возможно использование системы дистанционного обучения (СДО)

Доступ к системе дистанционных образовательных осуществляется каждым обучающимся самостоятельно с любого устройства на портале: <https://lms.ranepa.ru> (для дисциплин, реализуемых согласно Приложению к договору о сетевой форме реализации

РАНХиГС) и <https://distanty.ru>. Пароль и логин к личному кабинету / профилю предоставляется студенту в деканате. Все формы текущего контроля, проводимые в системе дистанционного обучения, оцениваются в системе дистанционного обучения. Доступ к методическим материалам предоставляется в течение всего семестра. Доступ к каждому виду работ и количество попыток на выполнение задания предоставляется на ограниченное время согласно регламенту дисциплины, опубликованному в СДО. Преподаватель оценивает выполненные обучающимися работы после окончания срока выполнения.

### 3.Содержание и структура дисциплины

#### Структура дисциплины

#### Очная форма обучения

Таблица 1

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час./астрономич.час.					СР/Д ОТ	Форма текущего контроля успеваемости*, промежуточно й аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий					
			Л/ДО Т*	ЛР	ПЗ/Д ОТ	КСР		
Тема 1	Понятие и сущность концепции управления цепями поставок	12	2/2		4/4		6/6	АБС
Тема 2	Планирование интегрированных цепей поставок	24	4		8		12	АБС
Тема 3	Классификация основных операций в цепях поставок	12	2/2		4/4		6/6	АБС
Тема 4	Анализ и контроль над бизнес- процессами в цепи поставок	12	2		4		6	АБС
Тема 5	Взаимодействие между участниками цепей поставок	12	2		4		6	АБС
Тема 6	Технологии управления товарными запасами в цепях поставок	12	2/2		4/4		6/6	АБС
Тема 7	Управление рисками в цепях поставок	12	2/2		4/4		6/6	АБС
Тема 8	Индустрия 4.0 и управление цепями поставок	8	2/2		4/4		2/2	АБС
	Консультации	2/1,5						
Промежуточная аттестация		36/27						Экзамен
Всего		144/110	18/13,5		38/29		50/39	

*Примечание:*

*\*В данной РПД описано содержание лекционного и практического курса в СД*

*\*\*Формы текущего контроля успеваемости: АБС-анализ бизнес ситуации*

### **Содержание дисциплины**

#### **Тема 1. Понятие и сущность концепции управления цепями поставок**

История возникновения и эволюция концепции «Supply Chain Management - Управление цепями поставок». Роль процесса управления цепями поставок в современной экономике.

#### **Тема 2. Планирование интегрированных цепей поставок**

Оптимизация конфигурации сетевой структуры цепей поставок. Производственные и логистические мощности. Инсорсинг и аутсорсинг в цепях поставок. Операционная стратегия цепей поставок

#### **Тема 3. Классификация основных операций в цепях поставок**

Характеристика основных операций в цепях поставок. Оптимизация транспортировки в цепях поставок. Оптимизация складирования и грузопереработки. Приемка, размещение, упаковка, доставка товаров.

#### **Тема 4. Анализ и контроль над бизнес- процессами в цепи поставок**

Общие проблемы контроля ключевых бизнес-процессов в цепях поставок. Анализ функционирования цепей поставок. Сбалансированная система показателей оценки эффективности управления цепями поставок

#### **Тема 5. Взаимодействие между участниками цепей поставок**

Виды интеграции в цепях поставок. Проблемы межорганизационной координации и интеграции контрагентов цепей поставок. Союзы и альянсы как основа кооперации в цепях поставок. Виртуальные цепи поставок и проблемы межорганизационной координации.

#### **Тема 6. Технологии управления товарными запасами в цепях поставок**

Концепция ECR – как основа интеграции производителей, дистрибьюторов и сетевой розницы в цепях поставок.

Технология CPFR – совместного планирования, прогнозирования и пополнения запасов в цепях поставок.

#### **Тема 7. Управление рисками в цепях поставок**

Риск-менеджмент в цепях поставок. Идентификация логистических и других видов рисков цепей поставок.

Управление событиями в цепях поставок. Технология мониторинга операций как основа риск-менеджмента цепей поставок

#### **Тема 8. Индустрия 4.0 и управление цепями поставок**

Радикально новые технологии в производстве: Индустрия 4.0 или «четвертая промышленная революция. Технологии ИИ, машинное обучение, Интернет вещей, автоматизация и датчики. Индустрия 4.0. построена на цепочке поставок. SCM – умные технологии. Интеллектуальные решения SCM.

### **4.Материалы текущего контроля успеваемости обучающегося и оценочные средства промежуточной аттестации по дисциплине**

#### **4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.**

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.Б.11 «Управление цепями поставок 4.0» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

Тема (раздел)	Методы текущего контроля успеваемости
Понятие и сущность концепции управления цепями поставок	Анализ бизнес - ситуации
Планирование интегрированных цепей поставок	Анализ бизнес - ситуации
Классификация основных операций в цепях поставок	Анализ бизнес - ситуации
Анализ и контроль над бизнес- процессами в цепи поставок	Анализ бизнес - ситуации
Взаимодействие между участниками цепей поставок	Анализ бизнес - ситуации
Технологии управления товарными запасами в цепях поставок	Анализ бизнес - ситуации
Управление рисками в цепях поставок	Анализ бизнес - ситуации
Индустрия 4.0 и управление цепями поставок	Анализ бизнес - ситуации

– при занятиях самостоятельной работой: самостоятельная работа обучающихся является одной из форм самообразования, роль преподавателя при этом заключается в оказании консультативной и направляющей помощи обучающемуся с применением ДОТ в СДО.

**4.1.2. Зачет с оценкой проводится в форме ответов на вопросы билета в виде устного опроса с элементами тестирования с применением ДОТ в СДО.**

## **4.2. Материалы текущего контроля успеваемости.**

### **Анализ бизнес - ситуации**

#### **1. «Модернизация бизнес-процессов в цепи поставок на примере кейсов компании ID Logistic»**

Для того чтобы предложить оптимальное решение, в российском представительстве компании [ID Logistics](#) зачастую обращаются к передовому опыту зарубежных коллег. Тем более что не так давно в Шатре (пригород Парижа) на базе двух значимых проектов с двумя крупными ритейлерами (DIY и парфюмерно-косметическая сеть) компания открыла кампус инноваций – место, где внедрены инновационные решения, тестируются новые разработки, проходят стажировку сотрудники компании, а также демонстрируются решения потенциальным клиентам. Общая площадь кампуса порядка 90 000 кв. м. Итак, рассмотрим более подробно, какие именно инновационные решения были внедрены в двух абсолютно различных проектах из сегмента ритейла.

#### **Проект с сетью DIY**

1. Сканер с функцией демонстрации изображения правильной оптимальной загрузки товара в транспортное средство, исходя из весо-габаритных характеристик товара.
2. Электрический ярд-трак для транспортировки трейлеров по территории склада для загрузки/разгрузки.
3. Робот-уборщик, самостоятельно производящий уборку склада в ночное время.
4. Quick pick remote – система, позволяющая устройству для подбора заказов следовать за комплектовщиком. Таким образом, сотруднику склада не нужно подниматься на технику для перемещения и спускаться с нее: оборудование само едет по радиосигналу за комплектовщиком, что позволяет увеличить производительность и сократить издержки на подбор.

5. Система easy check для водителей грузовиков, позволяющая оперативно регистрировать прибытие транспорта на склад, определять время и номер ворот для погрузки/разгрузки.

Проект с парфюмернокосметической сетью

1. Система miniload для хранения большого количество артикулов категории «С» на небольшой складской площади, оборудованная системой шаттлов для автоматического перемещения требуемого артикула к комплектовщику (goods-to-man).

2. Конвейерная система put to light, позволяющая комплектовать заказы сети с высокой производительностью.

3. Тележки multi-orders для одновременной комплектации до 6 заказов.

4. Видеотрекинг процесса проверки заказов с привязкой к данным по заказу в WMS (системе управления складом).

5. Панель с онлайн-трекингом всех KPI.

Интернациональный web-portal

Разумеется, здесь перечислены далеко не все инновационные решения, которые применяются в современной логистике для повышения производительности и снижения затрат. Внутри самой компании между подразделениями ID Logistics Group принята практика – рассказывать о лучших практиках и делиться результатами внедрений при помощи внутрикорпоративного web-портала. Расскажем подробнее, как он работает.

1. В 2016 году компания решила объединить все инновационные компетенции филиалов в единый web-портал с целью упрощения и ускорения процесса обмена знаниями. Решение просто и лаконично: внутренний интранет-ресурс, к которому имеют доступ сотрудники компании, объединяет все внедренные технологии и интересные решения. Таким образом, страна, внедрившая решение, выкладывает на внутренний ресурс презентацию с описанием, техническими характеристиками, стоимостью, окупаемостью и результатами внедрения.

2. В каждой стране есть отвечающий за исследования и внедрения инженер, к которому можно обратиться за консультацией по интересующему внедрению.

3. Предусмотрена возможность выкладывать не только результаты внедрений, но и неопробованные идеи, которые могут быть интересны при разработке новых решений.

4. Дайджест последних разработок компании с целью непрерывной оптимизации деятельности компании. Подобный подход позволяет осуществлять оперативный доступ к постоянно расширяющейся базе знаний внутри компании и при разработке нового проекта учитывать и применять новые технологии и решения.

*Как клиенты помогают выбирать лучшие технологии*

Компания ID Logistics привлекает своих клиентов для выбора новых решений в сфере ИТ для оптимизации цепей поставок. Так, например, в 2016 году было выделено 3 категории, в которых компания проводила конкурс совместно с клиентами на лучшее информационное решение для управления цепями поставок, критериями победы в котором были использование технологий Big Data / Machine learning / Predictive, визуализация цепи поставок, уберизация. В результате тендера было выбрано два лучших решения:

1. Система компании DC Brain, заключающаяся в визуализации материальных потоков и складских мощностей и моделировании развития сети;

2. Оптимизация транспортных потоков посредством системы Shippeo при помощи таких инструментов, как идентификация возможных комбинаций транспортных маршрутов, использование базы поставщиков и перевозчиков компании.

Подобный подход позволяет достигать более глубокой интеграции с клиентами, лучше понимать их конечные потребности и находить наиболее эффективные решения.

Компании постоянно ищут возможности повышения своей конкурентоспособности, более эффективных цепей поставок от производителя до конечного покупателя. Однако зачастую им сложно оценить эффективность того или иного решения с нуля, не имея большого опыта в сфере логистики. Компании ID Logistics, оказывающей услуги крупным торговым сетям по всему миру, это сделать значительно проще ввиду наличия результатов уже внедренных решений, а также постоянных исследований и новых внедрений.

Текст бизнес ситуации подготовлен по материалам информационно-аналитического портала Retail.ru - [https://www.retail.ru/cases/145076/?sphrase\\_id=293070](https://www.retail.ru/cases/145076/?sphrase_id=293070)

Дополнительная информация о компании ID Logistic - <https://www.id-logistics.com/ru/group/background/>

Задание к бизнес-ситуации:

Внимательно изучить информацию по оптимизации вопросов управления бизнес-процессами в управлении цепями поставок представленных компаний. Определить тип бизнеса и продукта. Предложить решение по модернизации существующих процессов, происходящих в цепи поставок. Решение обосновать.

## **2. Бизнес-ситуация «Требования к организации распределительных центров для международных сетевых торговых компаний»**

Основные запросы к складам

Одним из ключевых факторов при выборе склада для крупных сетевых ритейлеров, причем не только международных, является расположение объекта. Идеальная локация — если склад находится в непосредственной близости от основных трасс и имеет удобные подъезды, чтобы водители могли легко и быстро найти объект и доехать до него. Еще одно преимущество локации — расположение недалеко от основного рынка сбыта (если говорить о Московском регионе, то это Москва), а также от основных транспортных узлов, аэропортов и грузовых ж/д станций. Среди международных ритейлеров наиболее востребованы склады А класса, которые дают наибольшую эффективность на 1 кв. м. Это важно как для offline, так и для online ритейлеров. Для последних даже в большей степени, поскольку их операционная эффективность напрямую связана с эффективностью склада: то, насколько хорошо он работает, влияет на весь бизнес в целом. Также стоит отметить, что у международных ритейлеров достаточно жесткие требования к техническим особенностям склада и инженерии (в первую очередь к системам пожаротушения и электроснабжения).

Факторы, определяющие требования к объекту

Требования международных ритейлеров к складам могут очень сильно варьироваться в зависимости от ряда факторов. Во-первых, от специфики ритейла. В каждой сфере есть свои нюансы, а, следовательно, в зависимости от этого меняются потребности и приоритеты в конструктивных особенностях склада и его начинке. Во-вторых, от наличия или отсутствия в компании корпоративных стандартов. Некоторые международные ритейлеры не навязывают свои внутренние стандарты и принимают локальную специфику, другие, наоборот, хотят, чтобы необходимый корпоративный минимум был соблюден на их новом складском объекте. Требования к складу зависят и от его масштабов: чем больше объект, тем выше риски, и, соответственно, тем жестче будут требования к его оснащению со стороны ритейлера. Если же компания ищет небольшой или временный склад, то в данном случае вопросов к технической составляющей помещения будет меньше.

Чего хотят международные ритейлеры

Говоря о требованиях международных ритейлеров к складам, стоит отметить, что они отчасти отличаются от требований российских компаний. Во-первых, эти различия

связаны с наличием корпоративных стандартов. У международных ритейлеров зачастую существуют внутренние требования к складам, которые диктуются на уровне штаб-квартиры. Как правило, они сформулированы в виде стандартного технического задания, которое адаптируется в зависимости от рынка, поскольку строительные нормы в разных странах отличаются друг от друга. Существуют дополнительные требования в части использования корпоративных цветов и символики компании в отделке помещений и т. д.

Другой момент, который также отчасти связан с корпоративными стандартами — это особое внимание к системам пожаротушения как к одному из ключевых элементов управления бизнес-рисками. Для иностранных компаний это особенно важно, поскольку они очень внимательно относятся к страхованию имущества. Как правило, страхование происходит не на локальном уровне, а на корпоративном. Крупные международные ритейлеры работают с корпоративным страховщиком, который во многом диктует требования к системам пожаротушения на складе и редко идет на компромиссы в данном вопросе.

Также высокие требования международные ритейлеры предъявляют и к системам электроснабжения. Вообще это важно для любого ритейлера, поскольку его склад, как правило, функционирует в режиме 24/7. Особенно это критично для мультитемпературных складов, где необходимо поддерживать определенный режим хранения продукции, а также частично или полностью автоматизированных складов, поскольку любые перебои с электричеством фактически блокируют их работу.

Зависимость от специфики бизнеса

Что касается предпочтений международных ритейлеров относительно конструктивных особенностей здания, то тут также много разных нюансов, которые могут зависеть от операционных особенностей компании. Например, Decathlon, Auchan и Leroy Merlin — это, по сути, «компании-сестры», входящие в одну группу, однако, у каждой из них своя специфика.

Например, у склада Decathlon, который также расположен в рамках индустриального парка «Южные Врата», относительно простая спецификация здания. «Конечно, были определенные нюансы, связанные со страхованием, но, в общем, тип доков, рабочая высота склада, требования к качеству пола и отделке — гораздо более падающие по сравнению с Leroy Merlin или Auchan, крупнейший распределительный центр для которого мы сейчас строим, отмечает Анна Сорокина. — Это отчасти связано с концепцией бизнеса, Decathlon — это [дискаунтер](#), поэтому ожидаемо, что они не были готовы строить очень дорогое здание. Им было достаточно стандартного качественно построенного объекта, где соблюдены все основные требования по безопасности».

В отношении РЦ Auchan ситуация обратная — высокая интенсивность операций на складе, работа с товарами, требующими различных температурных режимов хранения, высокие корпоративные требования и большой масштаб здания (около 140,000 кв. м) обусловили очень нестандартное конструктивное решение и серьезную инженерную «начинку» здания.

Как реализуются требования

В качестве успешного примера адаптации требований международного ритейлера при строительстве склада, можно привести [распределительный центр](#) Leroy Merlin, расположенный в рамках индустриального парка «Южные Врата». Данный объект имеет нестандартное конструктивное решение — это здание необычной Н-образной формы. Оно состоит из нескольких частей: зоны погрузки/разгрузки товара и кросс-докинга, двух зон долгосрочного хранения и специализированной рампы. Помимо этого, необходимо было выдержать жесткие требования к системам пожаротушения, что, в свою очередь, также определило конструктив здания и особенности инфраструктуры. По сути, для обеспечения потребностей склада Leroy Merlin построен третий инженерный узел. Также склад был адаптирован и с учетом особенностей некоторых категорий товаров, которые продает [ритейлер](#). В частности, были оборудованы специальные доки, которые позволяют



с нулевой отметки въехать на склад и разгрузить негабаритные материалы, рампа для более удобной отгрузки в мелко и среднетоннажный транспорт. Кроме того, на складе была выделена специальная зона для хранения аэрозолей или лакокрасочной продукции, где была оборудована дополнительная система пенного пожаротушения. Помимо этого, было учтено множество нюансов по организации движения на территории вокруг склада, дороги, проезды, зоны парковок и т. п.

Другой пример — склад британской компании NEXТ. На территории индустриального парка «Южные Врата» ритейлер имеет фулфилмент центр, в котором обслуживает исключительно свой онлайн-магазин. «Изначально данный клиент был заинтересован в аренде склада, поэтому наиболее подходящим для него вариантом была аренда спекулятивного здания с адаптацией под свои нужды. В частности, были сделаны доработки в освещении с учетом специфики складского оборудования компании, значительно были увеличены и специально зонированы административно-бытовые помещения». Сейчас помимо фулфилмент центра в «Южных Вратах» компания NEXТ размещает московский офис и колл-центр, который обслуживает Россию, несколько стран СНГ, а также ряд зарубежных стран. «Поскольку стандартная спецификация здания изначально была высокого качества и соответствовала требованиям ритейлера и в части пола — допустимые нагрузки позволяли установить многоярусный мезонин без дополнительного усиления и в части системы пожаротушения.

#### Возможности для выбора

Российский рынок складской недвижимости — достаточно продвинутый, даже в сравнении с европейским или американским. Если говорить про объекты ведущих девелоперов, которые строят склады спекулятивно, то в целом они качественные: это здания с хорошей системой пожаротушения, качественными полами, большим количеством доков и т. д. Однако когда [девелопер](#) строит склад спекулятивно, он рассчитывает на запросы усредненного потребителя, и такой склад, скорее всего, не будет соответствовать абсолютно всем потребностям клиента. Конкретному ритейлеру, который рассматривает аренду склада, к примеру, может понадобиться большее количество доков или другая конфигурация помещения, возможность сквозной погрузки. Или чтобы зарядные комнаты находились не в одном углу, а в другом, а офисы находились не в двух-трех этажной встройке, а на мезонине для более эффективного использования пространства на полу. Чем крупнее компания ритейлер и чем интенсивнее ее операции, тем сложнее ей работать в спекулятивном складе. Однако можно сказать, что среднестатистический склад класса А на рынке с точки зрения ключевых параметров и качества в целом отвечает требованиям ритейлеров.

Что касается объема предложения, то складов без кросс-дока и относительно небольшой площади до 10 тыс. кв. м сегодня на рынке достаточно много, поэтому у компаний есть широкий выбор. А вот больших помещений под ключевые распределительные центры площадью от 25-30 тыс. кв. м с кросс-доком на рынке единицы. Именно поэтому почти все крупные распределительные центры строятся в формате «built-to-suit» («под ключ») под конкретного заказчика.

#### Адаптация не в тренде

В 2007–2010 годах, когда рынок складской недвижимости только начинал развиваться, был достаточно большой объем спекулятивных площадей и ритейлеры не готовы были ждать, когда им построят склад по их запросу. Они арендовали подходящее по основным параметрам здание, но как можно быстрее. К тому же в тот период и девелоперы не обладали опытом и экспертизой в строительстве специализированных зданий — как правило, они возводили стандартные биг боксы. Ритейлеры адаптировали стандартные склады под свои требования.

В последние 4–5 лет ритейлеры начали понимать, что даже хорошо адаптированное спекулятивное здание не позволяет им достигнуть необходимой эффективности. Кроме того, многие иностранные ритейлеры сейчас лучше понимают российский рынок и,

будучи ориентированы на долгосрочное развитие в России, готовы вкладываться в логистическую инфраструктуру. Все это в итоге привело к волне покупок складов, построенных по схеме built-to-suit. К тому же сейчас и ведущие складские девелоперы уже стали достаточно опытны в строительстве нестандартных зданий.

#### Инвестиции в эффективность

Сегодня, как правило, крупные ритейлеры лидеры рынка, например, Auchan и Leroy Merlin, для которых важна операционная эффективность, готовы вкладываться в собственную логистическую инфраструктуру и строить свои ключевые распределительные центры с нуля. И именно в той географической точке, которая лучше всего работает для их цепей поставок. Они понимают, что для эффективной работы им необходим склад, который будет максимально «заточен» под их процессы, но поскольку найти такие объекты на рынке они в принципе не могут, единственный вариант для них — заказать строительство «под ключ».

К примеру, здание распределительного центра Leroy Merlin в «Южных Вратах» имеет нестандартную форму и большую кросс-докинг-составляющую — здание похоже на букву «Н». Кроме того, там необычная внутренняя логистика. Не менее специфическим объектом станет и распределительный центр Auchan с нестандартной конфигурацией здания и большим количеством внутренних специализированных зон.

В большинстве случаев подобная практика покупки и строительства зданий «под ключ», скорее, касается крупных игроков, которые работают в высоко конкурентной среде. Для них эффективность логистики является одним из ключевых факторов эффективности и условием для роста бизнеса, поэтому они готовы в это инвестировать.

#### Требовательные ритейлеры

И в завершение, говоря о запросах международных ритейлеров к складам, стоит отметить, что за последние пять лет их требования не стали проще. Наоборот, крупные игроки сейчас жестче диктуют свою позицию и реже идут на компромисс. Рынок складской недвижимости стал более профессиональным, появилась возможность получить качественные решения «под ключ», благодаря чему международные ритейлеры стали чаще инвестировать в покупку и строительство складов, максимально соответствующих их требованиям. Стандартные решения, особенно в отношении федеральных РЦ, их больше не устраивают.

Кейс составлен по материалам информационно-аналитического портала retail.ru - <https://www.retail.ru/articles/150022/>

#### Задание к бизнес ситуации:

1. Обобщая весь вторичный информационный материал, опишите особенности и критерии подбора помещения оптово-распределительного центра, его оснащения в зависимости от целей и задач сетевой торговой компании. Приведите успешные и неуспешные кейсы торговых операторов. Ответ обоснуйте.

2. Выберите из существующих торговых операторов любой кейс и предложите решение по выбору склада в зависимости от параметров глобальности компании, реализуемого ассортимента, организации процедуры фулфилмента, логистики и пр. Решение обоснуйте.

### 4.3. Оценочные материалы для промежуточной аттестации.

**4.3.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования**

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ПКс ОС-6	Способен к проведению	ПКс ОС-6 .2	Формирует предложения

	аналитического исследования с применением технологий больших данных с использованием существующей в организации методологической и технологической инфраструктуры		по развитию существующей методологической и технологической инфраструктуры анализа больших данных
ПКс ОС-7	Способен к руководству выполнением типовых задач управления цепями поставок	ПКс ОС-7.1	Проводит анализ рынка поставщиков, поиск новых потенциальных поставщиков, осуществляет разработку критериев выбора и выбор поставщиков логистических услуг
		ПКс ОС-7.2	Осуществляет организацию системы планирования поставок, распределения и сбыта, определяет нормативы складских запасов и использует расчетные нормативы складских запасов при планировании поставок, распределения и сбыта
		ПКс ОС-7.3	Осуществляет проектирование эффективной логистической системы поставок, распределения и сбыта и организацию мониторинга процессов в сетях поставок
ПКс ОС-8	Способен обосновывать решения с помощью инструментов бизнес-анализа	ПКс ОС-8.2	Осуществляет анализ, обоснование и выбор решения

Компонент компетенции	Индикатор оценивания <i>Что делает обучающийся (какие действия способен выполнить), подтверждая освоение компетенции</i>	Критерий оценивания <i>Как (с каким качеством) выполняется действие. Соответствует оценке «отлично» в шкале оценивания в РПД.</i>
ПКс ОС-6 .2	Проводит сравнительный анализ методов и инструментальных средств анализа больших данных Владеет необходимыми	Способен самостоятельно проводить сравнительный анализ методов и инструментальных средств анализа больших данных Способен формировать

	знаниями для осуществления поиска информации о новых и перспективных методах анализа больших данных	предложения по развитию существующей методологической и технологической инфраструктуры анализа больших данных на основе выполненных работ
ПКс ОС-7.1	Разработка критериев выбора поставщиков Анализ рынка поставщиков Поиск новых потенциальных поставщиков Выбор и привлечение поставщиков логистических услуг	Самостоятельно проводит анализ рынка поставщиков Способен организовать поиск новых потенциальных поставщиков, а также осуществляет разработку критериев выбора и выбор поставщиков логистических услуг
ПКс ОС-7.2	Организация системы планирования поставок и дистрибуции Определение нормативов складских запасов Использование расчетных нормативов складских запасов при планировании поставок	Способен самостоятельно организовать системы планирования поставок, распределения и сбыта Способен определять нормативы складских запасов, используя расчеты нормативов складских запасов при планировании поставок, распределения и сбыта
ПКс ОС-7.3	Выполнять технические расчеты, необходимые для управления цепями поставок и проектирования эффективной логистической системы поставок Организация мониторинга процессов в сетях поставок	Способен самостоятельно проектировать эффективную логистическую систему поставок, распределения и сбыта Способен организовывать мониторинг процессов в сетях поставок
ПКс ОС-8.2	Осуществляет анализ решений с точки зрения достижения целевых показателей решений Выбор решения для реализации в составе группы экспертов Оценка ресурсов, необходимых для реализации решений	Оформлять результаты бизнес-анализа в соответствии с выбранными подходами Оценка эффективности каждого варианта решения как соотношения между ожидаемым уровнем использования ресурсов и ожидаемой ценностью

#### 4.3.2. Типовые оценочные материалы

##### Вопросы промежуточной аттестации (экзамен)

1. Основные этапы эволюции управления цепями поставок.
2. Концептуальные подходы в управлении цепями поставок.
3. Перспективы развития управления цепями поставок в России и за рубежом.
4. Объекты и предмет изучения и исследования управления цепями поставок.
1. Характеристика видов и параметров ключевых бизнес-процессов в цепях поставок.

2. Информационные, финансовые и сервисные потоки как объекты управления цепями поставок.
3. Объектное и процессное представление цепей поставок.
4. Классификация стандартных процессов цепи поставок.
5. Успешные кейсы цепей поставок для торговых и промышленных компаний.
6. Понятие сетевой структуры цепей поставок и ее конфигурирование.
7. Виды организационных структур управления цепями поставок в компаниях различной формы бизнеса.
8. Примеры построения макро-процессов цепей поставок
9. SCOR-модель цепи поставок. Эволюция, версии, идеология.
10. SCOR-модель цепи поставок Описание основных процессов.
11. Взаимосвязь функционального жизненного цикла продукта и управления цепями поставок.
12. Влияние продуктовых атрибутов на логистические издержки.
13. Планирование и контроллинг цепей поставок.
14. Основные цели управления цепями поставок на уровне компании и на макроэкономическом уровне.
15. Управление рисками в концепции управления цепями поставок.
16. Управление взаимоотношениями между контрагентами в цепи поставок.
17. Иерархическая структура внедрения проекта управления цепями поставок.
18. Анализ ключевых факторов, влияющих на функционирование цепи поставок.
19. Соотношение логистики и управления цепями поставок.
20. Взаимодействие контрагентов в цепи поставок.
21. Процессы SRM и CRM как основа кооперации в цепях поставок.
22. Эволюция концепций и технологий интеграции в управлении цепями поставок.
23. Логистические системы «толкающего» и «тянущего» типа. Их соотношение в цепи поставок.
24. Концепция «Планирование продаж и операций». Использование в управлении цепями поставок.
25. Концепция «Планирование потребностей/ресурсов» и ее развитие для информационных систем для управления цепями поставок.
26. Новейшие концепции интегрированного планирования и управления запасами в цепях поставок.
27. Оптимальные решения при управлении закупками и размещении заказов в цепях поставок.
28. Обзор основных информационно-компьютерных технологий в управлении цепями поставок.
29. Фулфилмент в цепи поставок.
30. Система WMS в организации бизнес-процессов на складе.

Для оценки степени освоения компетенции используются следующие шкалы:

**Шкала 1. Оценка сформированности отдельных элементов компетенций**

Обозначения		Формулировка требований		
Цифр.	Оценка	к степени сформированности компетенции		
		Знать	Уметь	Владеть
1	Неудовлетв	Отсутствие знаний	Отсутствие умений	Отсутствие навыков

	орительно			
2	Неудовлетворительно	Фрагментарные знания	Частично освоенное умение	Фрагментарное применение
3	Удовлетворительно	Общие, но не структурированные знания	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение	В целом успешное, но не систематическое применение
4	Хорошо	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков
5	Отлично	Сформированные систематические знания	Сформированное умение	Успешное и систематическое применение навыков

**Шкала 2. Комплексная оценка сформированности знаний, умений и владений**

Оценка	Результаты обучения
5, «отлично»	<p>Оценка «отлично» выставляется студенту, если он:</p> <p><b>На уровне знаний:</b>  Методы проведения маркетинговых исследований в области распределения (дистрибуции) и продаж.  Подходы к формированию сбытовой политики организации.  Законодательство Российской Федерации и международное право в области маркетинговой деятельности, стандарты и этические принципы, регулирующие сбытовую деятельность организации. Инструменты маркетинговых коммуникаций.  Стандарты, этические нормы и принципы, регулирующие информационно-коммуникационную и рекламную деятельность организации.  Состав процесса стратегического и оперативного планирования  Принципы стратегического и оперативного планирования.  Методы и стратегии ценообразования.  Принципы логистики распределения и сбыта.  Методы управления проектами.</p> <p><b>На уровне умений:</b>  Работает с информацией и базами данных по системе распределения  Выполняет маркетинговые действия по выбору каналов распределения (дистрибуции).  Создает каналы распределения (дистрибуции) в организации.  Оценивает результативность каналов распределения (дистрибуции).</p>

	<p>Проводит оценку сбытовой политики организации.</p> <p>Управляет продажами товаров и услуг. Формирует средства и каналы распределения (дистрибуции) для взаимодействия с поставщиками, инвесторами и иными партнерами организации.</p> <p>Разрабатывает комплексную систему распределения (дистрибуции) в организации.</p> <p>Разрабатывает сбытовую политику организации.</p> <p><b>на уровне навыков:</b></p> <p>Совершенствует системы распределения (дистрибуции) в организации.</p> <p>Продвигает товары (услуги) организации на рынок.</p> <p>Улучшает бизнес-процессы организации в области коммуникационной политики.</p> <p>Выстраивает систему коммуникаций в организации на уровне стратегий.</p> <p>Разрабатывает системы маркетинговых коммуникаций в организации.</p> <p>Разрабатывает и проводит коммуникационные кампании в организации.</p> <p>Разрабатывает маркетинговую стратегию организации.</p> <p>Прогнозирует результаты, планирует и создает условия для результативной маркетинговой деятельности организации.</p> <p>Выстраивает систему взаимодействия маркетинговой службы с другими подразделениями организации.</p> <p>Организует работы маркетинговой службы в рамках стратегии развития организации, текущих бизнес-процессов и проектной деятельности организации.</p> <p>Создает и развивает стратегическую систему для выполнения маркетинговых функций в организации.</p> <p>Создает и развивает операционную систему для выполнения маркетинговых функций в организации.</p>
4, «хорошо»	<p>Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он:</p> <p><b>На уровне знаний:</b></p> <p>Методы проведения маркетинговых исследований в области распределения (дистрибуции) и продаж.</p> <p>Подходы к формированию сбытовой политики организации.</p> <p>Законодательство Российской Федерации и международное право в области маркетинговой деятельности, стандарты и этические принципы, регулирующие сбытовую деятельность организации. Инструменты маркетинговых коммуникаций. Стандарты, этические нормы и принципы, регулирующие информационно-коммуникационную и рекламную деятельность организации.</p> <p>Состав процесса стратегического и оперативного планирования. Основы статистики в части применения к закупкам.</p> <p>Анализ и методики оценки степени достижения целей закупок и их обоснованности.</p> <p><b>На уровне умений:</b></p> <p>Работает с информацией и базами данных по системе распределения</p> <p>Выполняет маркетинговые действия по выбору каналов распределения (дистрибуции).</p> <p>Создает каналы распределения (дистрибуции) в организации.</p> <p>Оценивает результативность каналов распределения (дистрибуции).</p>

	<p>Проводит оценку сбытовой политики организации. Управляет продажами товаров и услуг. Формирует средства и каналы распределения (дистрибуции) для взаимодействия с поставщиками, инвесторами и иными партнерами организации.</p> <p><b>на уровне навыков:</b> Совершенствует системы распределения (дистрибуции) в организации. Продвигает товары (услуги) организации на рынок. Улучшает бизнес-процессы организации в области коммуникационной политики.</p>
3, «удовлетворительно»	<p>Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он:</p> <p><b>На уровне знаний:</b> Методы проведения маркетинговых исследований в области распределения (дистрибуции) и продаж. Подходы к формированию сбытовой политики организации.</p> <p><b>На уровне умений:</b> Работает с информацией и базами данных по системе распределения Выполняет маркетинговые действия по выбору каналов распределения (дистрибуции).</p>
«Не удовлетворительно»	В ответе существенные ошибки в основных аспектах темы.

#### 4.4. Методические материалы

Занятия по дисциплине представлены следующими видами работы: лекции, практические занятия и самостоятельная работа студентов.

На практических занятиях студенты изучают понятийный аппарат; выполняют задания, связанные с применением категориального аппарата и при анализе профессиональных проблем; приобретают навыки публичного выступления и дискуссии.

В рамках самостоятельной работы студенты готовятся к семинарским занятиям, осуществляют подготовку к промежуточной аттестации.

Текущая аттестация по дисциплине проводится в форме опроса и контрольных мероприятий по оцениванию фактических результатов обучения студентов и осуществляется ведущим преподавателем.

Объектами оценивания выступают:

- учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);
- степень усвоения теоретических знаний;
- уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы;
- результаты самостоятельной работы

Активность студента по дисциплине оценивается по его выступлениям на практических занятиях.

Оценка **работы студента на практических занятиях** осуществляется по следующим критериям:

- Отлично - активное участие в обсуждении проблем каждого семинара, самостоятельность ответов, свободное владение материалом, полные и аргументированные ответы на вопросы семинара, участие в дискуссиях,



твёрдое знание лекционного материала, обязательной и рекомендованной дополнительной литературы, регулярная посещаемость занятий.

- Хорошо - недостаточно полное раскрытие некоторых вопросов темы, незначительные ошибки в формулировке категорий и понятий, меньшая активность на семинарах, неполное знание дополнительной литературы, хорошая посещаемость.
- Удовлетворительно - ответы отражают в целом понимание темы, знание содержания основных категорий и понятий, знакомство с лекционным материалом и рекомендованной основной литературой, недостаточная активность на занятиях, оставляющая желать лучшего посещаемость.
- Неудовлетворительно - пассивность на семинарах, частая неготовность при ответах на вопросы, плохая посещаемость, отсутствие качеств, указанных выше для получения более высоких оценок.

### **Критерии оценивания устного опроса**

Развернутый ответ студента должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях.

Критерии оценивания включают в себя:

- 1) полноту и правильность ответа;
- 2) степень осознанности, понимания изученного;
- 3) языковое оформление ответа.

Оценка «отлично» ставится, если студент полно излагает материал (отвечает на вопрос), дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Оценка «хорошо» ставится, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

### **Критерии оценки эссе**

Оценка «отлично» предполагает:

- полученные результаты полностью соответствуют поставленной цели,
- проведен детальный анализ источников с привлечением фрагментов первоисточников по теме,

- выводы автора самостоятельны и аргументированы,
- содержание работы полностью отражает узловые проблемы темы,
- оформление работы полностью отвечает всем требованиям.

Оценка «хорошо» ставится в том случае, если:

- полученные результаты преимущественно соответствуют поставленной цели и задачам,
- обоснована актуальность темы,
- в процессе анализа литературы отобран и проанализирован широкий круг источников,
- полученные результаты в целом логичны, доказательны и систематизированы,
- оформление работы в целом соответствует существующим требованиям,
- высказана личностная позиция по теме.

Оценка «удовлетворительно» предполагает:

- полученные результаты в значительной степени соответствуют поставленной цели, в частности,
- обоснована актуальность избранной темы,
- в процессе анализа литературы отобраны наиболее важные источники,
- материал подан логически непротиворечиво,
- требования по оформлению работы в основном выполнены.

## 5. Методические материалы для освоения дисциплины

Процедуры и средства оценивания элементов компетенций  
по дисциплине

Процедура проведения	Средство оценивания				
	Текущий контроль				Промежуточный контроль
	Выполнение устных заданий	Выполнение письменных заданий в тестовой форме	Выполнение практических заданий	Выполнение рефератов и докладов	Экзамен в устной форме
Продолжительность контроля	По усмотрению преподавателя	По усмотрению преподавателя	По усмотрению преподавателя	По усмотрению преподавателя	В соответствии с принятыми нормами времени
Форма проведения контроля	Устный опрос	Письменный опрос	Устный опрос	Письменная форма с презентацией	В устной форме

Вид проверочного задания	Устные вопросы	Письменные задания	Практические задания	Письменный опрос	Экзамен
Форма отчета	Устные ответы	Ответы в письменной форме	Ответы в письменной форме	Ответы в письменной (по рефератам)	Ответы в устной форме
Раздаточный материал	есть	Справочная литература-	Справочная литература-	Справочная литература	Справочная литература

Практические занятия дисциплины предполагают их проведение в различных формах с целью выявления полученных знаний, умений, навыков и компетенций с проведением контрольных мероприятий. С целью обеспечения успешного обучения студент должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

Подготовка к лекции заключается в следующем:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора);
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей профессиональной подготовке;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции.

Подготовка к практическим занятиям:

- внимательно прочитайте материал лекций, относящихся к данному семинарскому занятию, ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;
- выпишите основные термины;
- ответьте на контрольные вопросы по семинарским занятиям, готовьтесь дать развернутый ответ на каждый из вопросов;
- уясните, какие учебные элементы остались для вас неясными и постарайтесь получить на них ответ заранее (до семинарского занятия) во время текущих консультаций преподавателя;
- готовиться можно индивидуально, парами или в составе малой группы, последние являются эффективными формами работы;
- рабочая программа дисциплины в части целей, перечню знаний, умений, терминов и учебных вопросов может быть использована вами в качестве ориентира в организации обучения.

#### **Вопросы для самостоятельного изучения тем дисциплины**

1. Назначение контроллинга цепей поставок.

2. Состав задач контроллинга логистики.
3. Общая схема процедуры контроллинга ключевых бизнес-процессов цепи поставок.
4. Сбалансированная система показателей (BSC) логистики.
5. Интегральный показатель оценки качества логистического сервиса – процент «совершенных заказов». Идентификация логистических бизнес-процессов.
6. Признаки ключевых логистических бизнес-процессов.
7. Средства моделирования логистических бизнес-процессов.
8. Стандартизированная модель цепи поставок - SCOR, разработанная Советом по цепям поставок США. Понятие референтных моделей применительно к теории УЦП.
9. SCOR-модель – как основа интеграции планирования деятельности в цепи поставок.
10. Роль и виды информационных технологий в УЦП.
11. Характеристика систем: MRP, ERP, MES, CRM, APS, их назначение, классификация, основы построения.
12. Современные информационные технологии мониторинга цепей поставок (SCEM, SCMo)./

Подготовка к экзамену. К экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить дисциплину в период зачётно-экзаменационной сессии, как правило, показывают не слишком удовлетворительные результаты. В самом начале изучения учебной дисциплины познакомьтесь со следующей учебно-методической документацией:

- программой дисциплины;
- перечнем формируемых знаний и умений, которыми студент должен овладеть;
- тематическими планами лекций, семинарских занятий;
- контрольными мероприятиями;
- учебником, учебными пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами;
- перечнем вопросов для экзамена.

После этого у вас должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине. Систематическое выполнение учебной работы на лекциях и практических занятиях позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для сдачи экзамена.

## **6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"**

### **6.1. Основная литература**

1. Левкин Г.Г. Управление цепями поставок [Электронный ресурс]: конспект лекций/ Левкин Г.Г., Заруднев Д.И.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2018.— 111 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73634.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Лебедев Е.А. Основы логистики транспортного производства и его цифровой трансформации [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Лебедев Е.А., Миротин Л.Б.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Инфра-Инженерия, 2019.— 212 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/86617.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Казаков А.Л. Основы управления цепями поставок. Математические модели и алгоритмы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Казаков А.Л.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019.— 166 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/86676.html>.— ЭБС «IPRbooks»

4. Трифунтов А.И. Управление цепями поставок [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Трифунтов А.И., Маргунова В.И.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2018.— 225 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/90847.html>.— ЭБС «IPRbooks»
5. Палагин Ю.И. Логистика - планирование и управление материальными потоками [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Палагин Ю.И.— Электрон. текстовые данные.— Санкт-Петербург: Политехника, 2020.— 288 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/94836.html>.— ЭБС «IPRbooks»

#### 6.2. Дополнительная литература

1. Кудрявцева С.С. Логистическая поддержка инноваций в цепях поставок [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Кудрявцева С.С., Шинкевич А.И., Башкирцева С.А.— Электрон. текстовые данные.— Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2018.— 108 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/94987.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Лоуренс Лич Вовремя и в рамках бюджета: управление проектами по методу критической цепи [Электронный ресурс]/ Лоуренс Лич— Электрон. текстовые данные.— Москва: Альпина Паблишер, 2019.— 352 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/86747.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Логистика промышленного предприятия [Электронный ресурс]: учебное пособие/ П.П. Крылатков [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 176 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69621.html>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Пузанова И. Управление цепями поставок. Учебник для бакалавриата и магистратуры. – Цифровая книга, 2019

#### 6.3. Нормативно-правовые документы и иная правовая информация

1. Налоговый Кодекс РФ от 31.07.1998 N 146-ФЗ
2. Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ, Закон РФ от 07.02.1992 N 2300-1 (ред. от 18.07.2019) "О защите прав потребителей"
3. Федеральный закон "О банках и банковской деятельности" от 02.12.1990 N 395
4. Федеральный закон "О валютном регулировании и валютном контроле" от 10.12.2003 N 173-ФЗ
5. Федеральный закон "О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей" от 08.08.2001 N 129-ФЗ
6. Федеральный закон "О несостоятельности (банкротстве)" от 26.10.2002 N 127-ФЗ
7. Федеральный закон от 26.12.1995 N 208-ФЗ (ред. от 04.11.2019) "Об акционерных обществах"
8. Федеральный закон "Об инвестиционном товариществе" от 28.11.2011 N 335-ФЗ
9. Федеральный закон от 08.02.1998 N 14-ФЗ (ред. от 04.11.2019) "Об обществах с ограниченной ответственностью"

#### 6.4. Интернет-ресурсы

1. <http://vestnik.uapa.ru/en/issue/2012/01/38/> - Вопросы управления
2. <http://www.uecs.ru/> - Управление экономическими системами
3. <http://institutiones.com/download/books/851-logistika.html> - Экономический портал. Доналд Дж. Бауэрсокс, Дейвид Дж. Клосс. Логистика.
4. Материалы информационно-аналитических порталов: <https://www.retail.ru/>, <https://www.retail-loyalty.org/>, <https://www.shopolog.ru/>.

#### 6.5. Иные источники

1. Журнал «Современная торговля»

2. «Торгово-экономический журнал»
3. Журнал «Цифровая экономика»
4. Журнал «Логистика и управление цепями поставок»

## **7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы**

Для проведения лекционных, практических занятий групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы по дисциплине необходимо следующее

### **материально-техническое обеспечение:**

- программы, обеспечивающие навигацию в сети Интернет: «Google chrome»;
- программы, демонстрации видео материалов: проигрыватель «Windows Media»;
- программы для демонстрации и создания презентаций: «Microsoft Power Point».

Все виды занятий, контроль и самостоятельная работа проводятся с частичным использованием ДОО. Лекционные материалы, практические задания, материалы для самостоятельной работы, средства текущего контроля и промежуточной аттестации размещены в СДО: <https://lms.ranepa.ru>

### **Информационные справочные системы:**

1. Информационно-правовой портал «Консультант плюс» (правовая база данных). [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru/>
2. Информационно-правовой портал «Гарант» (правовая база данных). [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.garant.ru/>
3. Научная библиотека РАНХиГС. URL: <http://lib.ranepa.ru/>;
4. Научная электронная библиотека eLibrary.ru. URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>;
5. Национальная электронная библиотека. URL: <http://rusneb.ru>;
6. Российская государственная библиотека. URL: [www.rsl.ru](http://www.rsl.ru);
7. Российская национальная библиотека. URL: <http://nlr.ru/>;
8. Электронная библиотека Grebennikon. URL: <http://grebennikon.ru/>;
9. Электронно-библиотечная система Издательства «Лань». URL: <http://e.lanbook.com>;
10. Электронно-библиотечная система ЮРАЙТ. URL: <http://www.biblio-online.ru/>;
11. Электронно-библиотечная система IPRbooks. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>.

### **Для работы в СДО РАНХиГС необходимо следующее:**

1. Авторизоваться на сайте СДО <https://lms.ranepa.ru>  
(Авторизацию нужно провести с использованием **СВОЕЙ** учетной записи РАНХиГС. В качестве логина используется префикс корпоративной электронной почты);
2. По электронной почте Вы получите информацию о предоставлении доступа к курсу в системе дистанционного обучения РАНХиГС.  
(Для просмотра содержимого курса, доступ к которому Вам предоставлен, достаточно:
  - перейти на сайт <https://lms.ranepa.ru>;
  - авторизоваться, используя данные своей учетной записи;
 выбрать курс, кликнув на его название).