

**Олимпиада НИУ ВШЭ для студентов и выпускников – 2019 г.**

**Демонстрационный вариант и методические рекомендации  
по направлению «Логистика и управление цепями поставок»**

**Профиль:**

**«Логистика и управление цепями поставок»**

**КОД – 150**

**Время выполнения задания – 180 мин., язык – русский/английский.**

**I. ОТКРЫТЫЕ (ТВОРЧЕСКИЕ) ЗАДАНИЯ (примеры):**

**Вопрос 1.** На какие показатели в модели стратегической прибыли компании не влияет логистика?

**Вопрос 2.** Каково основное назначение SCOR-модели?

**II. ЗАКРЫТЫЕ (ТЕСТОВЫЕ) ВОПРОСЫ, в которых необходимо выбрать один или несколько правильных ответов (около 30% вопросов на английском языке):**

**Вопрос 1. In the strategic profit model the standard module of the order affects:**

- 1) gross margin;
- 2) fixed assets;
- 3) inventory;
- 4) variable expanses;
- 5) financial leverage.

**Вопрос 2. Отметьте в предлагаемом ниже списке те пункты, которые не соответствуют задачам управления поставщиками:**

- 1) решение задачи «делать или покупать» («Make or Buy»), аутсорсинг;
- 2) организация доставки закупаемой продукции;
- 3) проведение переговоров с поставщиками;
- 4) бенчмаркинг поставщиков (исполнителей, подрядчиков);
- 5) мониторинг эффективности функционирования поставщиков, история отношений с поставщиками.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

**1. Предварительные критерии оценивания:** для открытых (творческих) заданий – полнота ответа. Ориентировочное количество открытых (творческих) заданий – 7. Вес открытых (творческих) заданий выше, ориентировочный максимальный балл за одно задание – 8. Ориентировочное количество закрытых (тестовых) заданий – 11. Вес закрытых (тестовых) заданий ниже, ориентировочный максимальный балл за одно задание – 4.

### **2. Перечень и содержание тем олимпиадных состязаний.**

#### **Тема 1. Эволюция логистики и УЦП в промышленно-развитых странах**

История возникновения понятия «логистика», трактовки термина. Эволюция логистики в промышленно-развитых странах в аспектах развития теории и практики управления материальными, а также связанными с ними информационными и финансовыми потоками в организациях бизнеса. Характеристика основных этапов эволюции логистики. Динамика трактовки понятия «логистика» в ходе эволюции бизнеса и появления новых концепций и технологий. Современные мировые тенденции развития логистики. Состояние и перспективы развития логистики в России.

#### **Тема 2. Развитие методологии и научной базы логистики**

Методологические основы логистики: системный подход и системный анализ; экономическая кибернетика; исследование операций; экономико-математическое моделирование. Краткий анализ спектра дисциплин, составляющих научную базу логистики. Проблема оптимизации ресурсов и параметров логистических процессов и систем. Критерий общих (тотальных) логистических затрат. Типовые задачи оптимизации в логистике. Понятие глобальной оптимизации и согласование локальных оптимизационных логистических решений. Методологические принципы построения логистических систем.

#### **Тема 3. Понятийный аппарат логистики**

Объекты и предмет исследования и управления в логистике. Материальные, финансовые и информационные потоки как объекты управления в логистике. Характеристика потоков. Проблема унификации и гармонизации параметров потоков. Операционная логистическая деятельность. Понятие логистической операции и функции. Краткая характеристика основных логистических функций. Понятие логистической системы (ЛС).

Объектная декомпозиция ЛС на структурные составляющие: подсистемы, звенья, элементы. Объектная декомпозиция: «ЛС – логистическая сеть – логистическая цепь». Понятие логистической сети. Процессная декомпозиция в логистике. Понятие логистического процесса. Вариант процессной декомпозиции: «ЛС» - функциональная область логистики – логистическая функция - логистическая операция».

Функциональные области логистики компании: логистика снабжения, логистика производства, логистика распределения. Краткая характеристика функциональных областей логистики. Цикл выполнения заказа как основа процессной интеграции в логистике. Структура цикла выполнения заказа клиента. Понятие логистического бизнес-процесса.

#### **Тема 4. Операционная логистическая деятельность**

Проблема «Make or Buy» («Делать или покупать») в логистике. Самостоятельное выполнение («инсорсинг») организацией бизнеса операционной логистической деятельности. Понятие логистической инфраструктуры фирмы. Основные элементы транспортной, складской и информационной составляющих логистической

инфраструктуры компании. Краткая характеристика основных операций, связанных с преобразованием материальных, информационных и финансовых потоков в транспортировке, складировании, грузопереработке, упаковывании и т.п.

Агрегирование логистических операций в функциональных областях логистики компании: логистике снабжения, логистике производства, логистике распределения. Организация, планирование и выполнение операционной логистической деятельности.

Аутсорсинг операционной логистической деятельности. Типы и краткая характеристика узкофункциональных логистических посредников компании: перевозчиков, экспедиторов, складских операторов, агентов, стивидорных компаний, таможенных брокеров, страховых компаний и т.п.

### **Тема 5. Координация и интеграция логистической деятельности**

Интеграция операций и логистической инфраструктуры в отдельных функциональных областях логистики компании. Преимущества логистической интеграции. Управление заказами клиентов как основа интеграции логистических бизнес-процессов. Информационная поддержка логистической интеграции.

Понятие межфункциональной логистической координации. Конфликты интересов и необходимость координации между структурными подразделениями компании: логистикой, маркетингом, производством, продажами, закупками, финансами. Основные подходы и способы реализации межфункциональной логистической координации. Применение критерия общих логистических затрат как основа логистической координации и оптимизации ресурсов компании. Проблема координации между функциональными областями логистики компании: логистикой снабжения, логистикой производства, логистикой распределения.

Координация спроса и предложения в цепях поставок на основе управления товарными запасами. Характеристика видов запасов и связанных с ними затрат. Краткий анализ методов и систем управления запасами. Оптимизация уровней товарных запасов в цепях поставок. Использование аутсорсинга для координации и интеграции логистической деятельности.

### **Тема 6. Организация управления и контроллинг логистики**

Организационные вопросы построения службы (отдела) логистики. Основные типы оргструктур управления логистикой фирмы. Линейно-функциональные, дивизиональные, матричные и проектно-ориентированные организационные структуры управления логистической фирмы. Достоинства и недостатки каждого типа оргструктур. Влияние сферы бизнеса и размера компании на тип организационной структуры управления логистикой.

Логистика: иерархия целей. Понятие «рычага» логистики. Влияние рычагов логистики на эффективность бизнеса. Использование модели стратегической прибыли для оценки влияния логистики на эффективность бизнеса. Состав задач контроллинга логистики. Роль, перспективы и эффективность применения информационных систем и технологий в контроллинге логистики.

### **Тема 7. Управление цепями поставок**

Основная терминология в управлении цепями поставок (УЦП). Объектный и процессный взгляд на цепь поставок. Прямая, расширенная и максимальная цепи поставок – примеры из практики бизнеса. Идеология управления цепями поставок. Анализ основных положений концепции управления цепями поставок. Интеграция ключевых бизнес-процессов в цепях поставок. Стратегические элементы управления цепями поставок. Макропроцессы в цепи поставок как основа построения отношений сотрудничества между контрагентами. Принципы построения и структура SCOR модели. Использование SCOR модели для целей контроллинга и стратегического планирования цепей поставок.

**Список рекомендуемой литературы:**

1. Корпоративная логистика в вопросах и ответах. / Под ред. проф. В.И. Сергеева. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017.
2. Дыбская В.В. Проектирование системы распределения в логистике: монография. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 235 с. – (Научная мысль).
3. Логистика складирования: учебник / В.В. Дыбская – М.: ИНФРА-М, 2017. – 559 с. – (Высшее образование: Бакалавриат).
4. Стерлигова А.Н. Управление запасами в цепях поставок: учебник. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 430 с. – (Высшее образование: Бакалавриат).
5. Логистика снабжения: учебник для бакалавриата и магистратуры / В. И. Сергеев, И.П. Эльяшевич; под общ. ред. В. И. Сергеева. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 384 с. – Серия: Бакалавр и магистр. Академический курс.
6. Дыбская В.В., Сергеев В.И. Логистика в 2-х частях: Учебник для бакалавриата и магистратуры. – М.: Юрайт, 2016. – ч.1 – 317с., ч. 2 – 341с.
7. Герами В.Д., Колик А.В. Управление транспортными системами. Транспортное обеспечение логистики. Учебник - М.: Юрайт, 2015. – 512 с.
8. Сергеев В.И. Управление цепями поставок. – Учебник для бакалавров и магистров. - М.: Юрайт, 2014. – 479с. Углубленный курс.
9. Дыбская В.В., Зайцев Е.И., Сергеев В.И., Стерлигова А.Н. Логистика. Интеграция и оптимизация логистических бизнес-процессов в цепях поставок: Учебник для МВА / Под общ. ред. проф. В.И. Сергеева. – М.: Эксмо, 2014. – 944 с.
10. Стерлигова А.Н., Фель А.В. Операционный (производственный) менеджмент: Учебное пособие. – М.: ИНФРА-М, 2013. – 187 с.
11. Управление цепями поставок: Справочник издательства Gower / Под ред. Дж. Гатторны (ред. Р. Огулин, М. Рейнольдс); Перевод с 5-го англ. изд. – М.: ИНФРА-М, 2008. – 670с.
12. Сток Дж.Р., Ламберт Д.М. Стратегическое управление логистикой. Пер. с англ. 4-е изд. – М.: ИНФРА-М, 2005. 797с.
13. Лайсонс К., Джиллингем М. Управление закупочной деятельностью и цепью поставок: Пер. с 6-го англ. изд. – М.: ИНФРА-М, 2005. 798с.