

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### **Б1.В.05 «Системный анализ в логистике»**

*наименование дисциплин (модуля)*

**Автор:** кандидат экономических наук, доцент Хмельницкая С.А.

**Код и наименование направления подготовки, профиля:**

38.03.06 «Торговое дело», профиль «Логистика в торговой деятельности»

**Квалификация (степень) выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная

**Цель освоения дисциплины:** сформировать компетенции в области проектирования логистических систем и цепей поставок и проведения их оптимизации на основе системного подхода; разработки и оценки ключевых показателей эффективности логистической деятельности и бизнес-процессов и контроль результатов их выполнения (ДПК-3, ДПК-7).

#### **План курса:**

**Раздел 1.** Теоретические основы системного анализа в логистике

**Тема 1.1** Общие понятия теории систем и системного анализа в логистике

Понятие «система», основные свойства систем. Системный подход как инструмент теории систем: понятие, принципы, основные преимущества. Сущность и принципы системного анализа в логистике. Этапы системного анализа в приложениях логистики. Синергетика. Понятие и принципы синтеза систем. Системное исследование.

**Тема 1.2** Логистические системы как объект системного анализа.

Логистические системы: понятие, классификация, свойства, структура. Декомпозиция логистических систем. Развитие интеграционных процессов в логистике. Интеграция и координация в цепях поставок. Системные интеграторы. Организационные формы служб логистики. Процессное управление логистическим бизнесом. Функционально-процессный подход. Эффективность и оптимизация логистических систем.

**Тема 1.3.** Методы системного анализа

Классификация методов системного анализа, основное назначение. Метод «Дельфи», метод мозговой атаки. Методы экспертных оценок: ранжирование и оценка, метод простого ранжирования, метод задания весовых коэффициентов, метод последовательных сравнений, метод парных сравнений. Метод сценариев, метод «дерева целей».

**Тема 1.4** Выбор альтернатив в логистике

Формальная постановка задачи принятия решений в условиях неопределённости. Критерии *принятия* решений в условиях неопределённости: максиминный критерий, оптимистический критерий, нейтральный критерий, критерий Сэвиджа.

**Раздел 2** Реализация системного подхода в ключевых моделях управления логистикой торговых организациях

**Тема 2.1.** Системный подход к оценке функционирования логистических систем.

АВС-анализ и XYZ-анализ, практическое применение. Управление затратами на основе функционально-стоимостного анализа (ФСА). Метрики ценности логистики. Модель формирования показателя «экономическая добавленная стоимость» (EVA). «Рычаги» логистики. Управление активами и денежным потоком на основе Модели

стратегической прибыли. Пути оптимизации логистических издержек в цепочке ценности. Применение системного анализа при рационализации логистических систем.

#### **Тема 2.2 Модель BSC как инструмент системного управления**

Модель Balanced Scorecard (BSC) – назначение, элементы, архитектура. Этапы реализации методологии формирования BSC. Особенности этапа «Стратегический анализ». Внешние и внутренние критические факторы успеха (КФУ). Принципы выбора КФУ. Матрица «причина-следствие». Классификация KPI. Форматы KPI - ENAPS и FCIL. Принципы выбора KPI. Принципы определения целевых значений KPI. Бенчмаркинг. Методика определения целевых значений KPI на основе применения процедуры бенчмаркинга. Риски логистического бизнеса. Интегральная вероятность наступления комплекса рисков, влияющих на выполнение KPI.

#### **Тема 2.3. Системное проектирование на основе SCOR-модели**

Идентификация логистических бизнес-процессов. Признаки ключевых логистических бизнес-процессов. Средства моделирования логистических бизнес-процессов.

Принципы построения и структура SCOR-модели цепи поставок, интеграция в SCOR-модели концепций реинжиниринга бизнес-процессов, бенчмаркинга и использования лучшей практики. Основные процессы SCOR-модели: планирование, производство, снабжение, доставка, возврат. Метрики SCOR-модели 1-го уровня (KPI).

Области применения SCOR-модели. Применение SCOR- card в контроллинге логистических систем, анализ «разрывов», требования к бенчмаркингу. Развитие стандарта SCOR-модели.

#### **Формы текущего контроля и промежуточной аттестации:**

Формы текущего контроля успеваемости: опрос, деловая игра, контрольные работы, тест, реферат, диспут.

Формы промежуточной аттестации, отражающие формирование компетенции на уровне данной дисциплины: зачет.

Этапы освоения компетенций ДПК-3.2, ДПК-7.2 отражают формирование:

##### **на уровне знаний:**

Основы процессного управления

Основы экономики и анализа финансово-хозяйственной деятельности

Организация транспортного хозяйства

Логистические системы

##### **на уровне умений:**

Работать в различных корпоративных информационных системах

Рассчитывать и определять типы транспортных средств для перевозки инвентаря, оборудования и отходов

Оценивать эффективность использования материальных ресурсов при решении задач управления цепями поставок в авиастроении

Применять методики организации и проведения мониторинга и обследования

##### **на уровне навыков:**

Контроль поступления информации о прибытии груза

Обеспечение подготовки обоснования закупки при формировании плана закупок

Отслеживание и осуществление координации материальных потоков в сети поставок

Мониторинг выполнения логистических услуг, этапов, сроков доставки

#### **Основная литература:**

1. Логистика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.И. Маргунова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2013.— 508 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20223>.— ЭБС «IPRbooks»

2. Палагин Ю.И. Логистика - планирование и управление материальными потоками [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Палагин Ю.И.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Политехника, 2012.— 286 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/15899>.— ЭБС «IPRbooks»