



Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»  
Рабочая программа дисциплины "Стратегическое управление логистической инфраструктурой"  
для образовательной программы «Стратегическое управление логистикой» направления подго-  
товки 38.04.02 «Менеджмент», уровень высшего образования «Магистр»

## **Правительство Российской Федерации**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования**

**"Национальный исследовательский университет  
"Высшая школа экономики"**

Факультет бизнеса и менеджмента

Школа логистики

Кафедра управления логистической инфраструктурой

### **Рабочая программа дисциплины**

**«Стратегическое управление логистической инфраструктурой»**

для образовательной программы «Стратегическое управление логистикой»  
направления подготовки 38.04.02. «Менеджмент»

Уровень высшего образования

**МАГИСТРАТУРА**

Разработчики программы:

Герامي Виктория Дарабовна, д-р техн. наук, профессор, [vgerami@hse.ru](mailto:vgerami@hse.ru)

Косоруков Олег Анатольевич, д-р техн. наук, профессор, [kosorukovoa@mail.ru](mailto:kosorukovoa@mail.ru)

Одобрена на заседании кафедры управления логистической инфраструктурой

« 30 » августа 2017 г

Зав. кафедрой В.Д.Герامي \_\_\_\_\_

Рекомендована Академическим советом образовательной программы

« 30 » августа 2017 г., № протокола 27

Утверждена « 30 » августа 2017 г.

Академический руководитель образовательной программы

В.И.Сергеев \_\_\_\_\_

Москва, 2017

*Настоящая программа не может быть использована другими подразделениями универси-  
тета и другими вузами без разрешения подразделения-разработчика программы.*



## 1. Область применения и нормативные ссылки

Настоящая программа учебной дисциплины устанавливает минимальные требования к знаниям и умениям студента и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности.

Программа предназначена для преподавателей, ведущих данную дисциплину, учебных ассистентов и студентов для направления подготовки, 38.04.02 «Менеджмент», магистерская программа «Стратегическое управление логистикой», изучающих дисциплину «Стратегическое управление логистической инфраструктурой».

Программа разработана в соответствии с:

- ОС ВО ФГАОУ «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» по направлению подготовки 38.04.02 «Менеджмент», утвержденный 27.06.2014 №05, <https://www.hse.ru/data/2015/05/08/1098813878/>;
- Образовательной программой направления подготовки 38.04.02 «Менеджмент» по программе обучения «Стратегическое управление логистикой»;
- Рабочим учебным планом подготовки магистра по направлению 38.04.02 «Менеджмент», программы обучения «Стратегическое управление логистикой», одобренным 26.01.2017 г.

## 2. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Стратегическое управление логистической инфраструктурой» является развитие у студентов знаний по составу и функциям объектов и систем современной логистической инфраструктуры, по составу задач стратегического управления логистической инфраструктурой и методам их решения, по фактическому состоянию и перспективам развития логистической инфраструктуры в различных странах. Студенты должны усвоить взаимосвязь между особенностями логистической инфраструктуры и эффективностью управления логистическими процессами в целом.

Основной задачей при изучении дисциплины является подготовка магистров области логистики к самостоятельному анализу и принятию решений в сфере транспортного обеспечения управления логистикой.

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен:

- знать задачи, состав, функции и основные механизмы формирования современной логистической инфраструктуры;
- иметь представление об основных моделях и методах стратегического управления логистической инфраструктурой на различных уровнях принятия решений;
- уметь использовать приемы анализа и оптимизации логистических процессов с учетом особенностей логистической инфраструктуры;
- владеть основными приемами подготовки и обоснования стратегических управленческих решений в сфере логистической инфраструктуры.

В результате освоения дисциплины студент осваивает следующие компетенции:



Компетенция	Код по ОС ВШЭ	Уро- вень фор- миро- вания компе- тен- ции	Дескрипторы – ос- новные признаки ос- воения (показатели достижения резуль- тата)	Формы и методы обучения, способ- ствующие форми- рованию и разви- тию компетенции	Форма контроля уровня сформи- рованно- сти ком- петенции
Способен предлагать концепции, модели, изобретать и использовать новые способы и инструменты профессиональной деятельности	СК-2	МЦ	Владеет навыками публичного делового общения; обосновывает выбор инструментов к решению проблем управления логистической инфраструктурой, сделанный в ходе анализа вида деятельности	Лекционные занятия, дискуссии, семинарские занятия в диалоговом режиме, самостоятельная работа, консультирование студентов	Итого- вый
Способен к самостоятельному освоению новых методов исследования, изменению научного и научно-производственного профиля своей деятельности	СК-3	МЦ	Владеет навыками освоения исследовательских подходов и методик	Лекционные занятия, семинарские занятия, разбор конкретных ситуаций, самостоятельная работа, консультирование студентов	Итого- вый
Способен принимать управленческие решения, оценивать их возможные последствия и нести за них ответственность	СК-5	МЦ	Обосновывает и формулирует решения в сфере управления логистической инфраструктурой	Дискуссии, семинарские занятия в диалоговом режиме, самостоятельная работа	Итого- вый, текущий
Способен вести профессиональную, в том числе, научно-исследовательскую деятельность в международной среде	СК-8	СД	Демонстрирует современные знания в области управления логистической инфраструктурой в глобальных цепях поставок	Подготовка совместных докладов, групповые дискуссии, самостоятельная работа	Теку- щий



Способен выявлять и формулировать актуальные научные проблемы в области менеджмента, обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями по избранной теме	ПК-10	СД	Формулирует проблемные положения в профессиональной сфере; оценивает степень научной и прикладной проработанности отдельных задач, связанных с управлением логистической инфраструктурой	Лекционные занятия, семинарские занятия, разбор конкретных ситуаций, самостоятельная работа	Итоговый, текущий
Способен выявлять данные, необходимые для решения поставленных исследовательских задач в сфере управления; осуществлять сбор данных, как в полевых условиях, так и из основных источников социально-экономической информации: отчетности организаций различных форм собственности, ведомств и т.д., баз данных, журналов, и др., анализ и обработку этих данных, информацию отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях	ПК-11	СД	Владеет информацией о современном состоянии управления логистической инфраструктурой; использует адекватные решаемой задаче методы анализа и обработки данных	Лекционные занятия, семинарские занятия с разбором конкретных ситуаций, групповые дискуссии, самостоятельная работа	Текущий
Способен использовать методы количественного и качественного анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в сфере управления	ПК-13	РБ	Использует различные методы обработки данных; владеет базовыми навыками моделирования логистических процессов	Семинарские занятия, разбор конкретных ситуаций, самостоятельная работа	Текущий
Способен представлять результаты проведенного исследования в виде отчета, статьи или доклада	ПК-14	РБ	Владеет навыками профессиональной презентации в области управления логистической инфраструктурой	Подготовка совместных докладов, дискуссии	Текущий



Способен планировать и осуществлять проекты и мероприятия, направленные на реализацию стратегий организации	ПК-22	СД	Демонстрирует умение организации процесса планирования и осуществления проектов, относящихся к логистической инфраструктуре	Лекционные занятия, разбор конкретных ситуаций, групповые дискуссии, самостоятельная работа	Итоговый, текущий
Способен находить и оценивать новые рыночные возможности, формировать и оценивать бизнес-идеи, разрабатывать бизнес-планы создания нового бизнеса	ПК-25	СД	Оценивает внешнюю среду, формулирует и обосновывает на основе результатов анализа бизнес-идею, используемую для создания или развития объекта логистической инфраструктуры	Лекционные занятия, разбор конкретных ситуаций, подготовка совместных докладов, групповые дискуссии, самостоятельная работа	Итоговый, текущий
Способность выявлять данные, необходимые для решения поставленных управленческих и предпринимательских задач; осуществлять сбор данных и их обработку	ПК-26	СД	Владеет методами обработки информации; интерпретирует полученную информацию для принятия стратегических управленческих решений в сфере логистической инфраструктуры	Лекционные занятия, дискуссии, семинарские занятия в диалоговом режиме, самостоятельная работа, консультирование студентов	Итоговый, текущий

#### 4. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Настоящая дисциплина относится к циклу обязательных дисциплин программы.

Изучение данной дисциплины базируется на освоение циклов гуманитарных и общеэкономических дисциплин, курса общей математики в рамках программ госуниверситета, а также курсов «Экономико-математические методы в логистике» и «Системный анализ в логистике»; владение знаниями по основам менеджмента.

Настоящая программа составлена с учетом того, что студенты освоили часть 1 данной дисциплины по стратегическому управлению складским хозяйством.

Для освоения учебной дисциплины, студенты должны владеть следующими знаниями и компетенциями:

- знания на уровне общих понятий логистики, базовых моделей и принципов экономической теории, основных этапов развития транспорта;
- умения самостоятельно работать с литературой и WEB-источниками, понимать применять информационные технологии для решения задач различного характера;
- владение средствами Microsoft Office для работы с данными и решения задач расчетно-аналитического характера.



## 5. Тематический план учебной дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

№	Название раздела	Всего часов	Аудиторные часы			Самостоя- тельная работа
			Лек- ции	Семи- нары	Практи- ческие занятия	
1	<b>Тема 1.</b> Общие понятия, связанные со стратегическим управлением в логистике	12	3	5		4
2	<b>Тема 2.</b> Комплекс современной логистической инфраструктуры и экономическое развитие	17	4	5		8
3	<b>Тема 3.</b> Основные элементы современной логистической инфраструктуры	17	4	5		8
4	<b>Тема 4.</b> Модели и методы обоснования стратегических решений в сфере логистической инфраструктуры	19	4	5		10
5	<b>Тема 5.</b> Государственно-частное партнерство в развитии логистической инфраструктуры	16	3	5		8
6	<b>Тема 6.</b> Стратегические решения по развитию логистической инфраструктуры в документах международной и национальной транспортной политики	16	3	5		8
7	<b>Тема 7.</b> Анализ и оценка логистической инфраструктуры (в транспортных системах и проектах)	17	4	5		8
	Итого	114	25	35		54

## 6. Формы контроля знаний студентов

Тип контроля	Форма контроля	2 год		Кафедра/подразделение	Параметры
		1	2		
Текущий	Контрольная работа	*		УЛИ	1. Письменная работа «Оптимизация параметров логистической инфраструктуры», 60 мин;



					2. Презентация и защита расчетно-графической (проектной) работы
	Коллоквиум	*		УЛИ	Выступления на семинарских занятиях, активность при обсуждении
	Домашнее задание	*		УЛИ	Выполнение расчетно-графической (проектной) работы
Итоговый	Экзамен	*		УЛИ	Тестирование (в компьютерной программе)

### Критерии оценки знаний, навыков

На контрольной работе студент должен: продемонстрировать умение анализировать и рассчитывать основные количественные характеристики транспортной инфраструктуры; овладеть общими принципами планирования, финансирования и оценки эффективности проектов.

На экзамене студент должен успешно (не менее 75% правильных ответов) сдать тест в компьютерной программе.

Оценки по всем формам текущего контроля выставляются по 10-ти балльной шкале.

## 7. Содержание дисциплины

### Тема 1. Общие понятия, связанные со стратегическим управлением в логистике

Общие принципы стратегического управления. Виды стратегических решений. Стратегии государства, компании, бизнеса.

Общая схема подготовки и принятия стратегических решений в логистике. Стратегические риски в логистике.

Стратегии в развитии логистической инфраструктуры. Уровни стратегического управления в логистике: международный, национальный, региональный, корпоративный. Объекты и системы логистической инфраструктуры в сфере стратегического управления.

Количество часов аудиторной работы: 8.

Количество часов самостоятельной работы: 4.

#### Основная литература

1) Корпоративная логистика в вопросах и ответах /под общ. и науч.ред. проф. В.И.Сергеева.-2-е изд..перераб. и доп.-м.: ИНФРА-М, 2013, с.265-330, с.516-520, с.628-633.

#### Дополнительная литература

1) Мазур И.И., Шапиро В.Д., Н. Г. Ольдерогге. Управление проектами. Учебное пособие, Омега-Л, 2009, 959с.

2) Журналы: «Логистика и управление цепями поставок», «Логистика сегодня», «Логистика», «РИСК», «Транспорт: наука, техника, управление» (ВИНИТИ РАН).

3) A Guide to the Project Management Body of Knowledge. Third edition/ Свод знаний по управлению проектами. Официальный русский перевод. – Project Management Institute, 2004.

4) Источник в Интернете: Википедия <http://ru.wikipedia.org/>



## **Тема 2. Комплекс современной логистической инфраструктуры и экономическое развитие**

Понятия экономической и логистической инфраструктуры. Особенности логистической инфраструктуры как объекта управления. Общие требования к логистической инфраструктуре. Методология системного развития логистической инфраструктуры. Влияние логистической инфраструктуры на экономическое развитие. Риски, связанные со стратегическими решениями по развитию логистической инфраструктуры. Фактор транспортной безопасности в развитии логистической инфраструктуры. Логистическая инфраструктура России и ее основные проблемы.

Количество часов аудиторной работы: 9.

Количество часов самостоятельной работы: 8.

### **Основная литература**

- 1) Корпоративная логистика в вопросах и ответах /под общ. и науч.ред. проф. В.И.Сергеева.-2-е изд..перераб. и доп.-м.: ИНФРА-М, 2013, с.265-330, с.628-633.
- 2) Герами В.Д., Колик А.В. Управление транспортными системами. Транспортное обеспечение логистики: учебник и практикум. – М.: Юрайт, 2015, с.43-121, с.162-214, с.508-510.
- 3) Прокофьева Т.А. Стратегия развития логистической инфраструктуры в транспортном комплексе России.- М.: Издательский дом «Экономическая газета», 2011, 301 с.

### **Дополнительная литература**

- 1) Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года. Минтранс России, 2012 (проект, сайт [www.mintrans.ru](http://www.mintrans.ru)).
- 2) Государственная программа Российской Федерации «Развитие транспортной системы». Министерство транспорта Российской Федерации, 2012 (сайт [www.mintrans.ru](http://www.mintrans.ru)).
- 3) «Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов» утверждены в 1999 году Министерством экономики России, Министерством Финансов России и Государственным комитетом по строительной, архитектурной и жилищной политике.
- 4) Мазур И.И., Шапиро В.Д., Н. Г. Ольдерогге. Управление проектами. Учебное пособие, Омега-Л, 2009, 959 с.
- 5) Журналы: «Логистика и управление цепями поставок», «Логистика сегодня», «Логистика», «РИСК», «Транспорт: наука, техника, управление» (ВИНИТИ РАН).
- 6) A Guide to the Project Management Body of Knowledge. Third edition/ Свод знаний по управлению проектами. Официальный русский перевод. – Project Management Institute, 2004.
- 7) Источник в Интернете: Википедия <http://ru.wikipedia.org/>

## **Тема 3. Основные элементы современной логистической инфраструктуры**

Линейные и точечные элементы инфраструктуры. Порталы и хабы, их функции в системе логистической инфраструктуры. Порталы как элементы развития национальной экономики. Хабы как элементы управления потоками в логистических сетях.

Понятие транспортных коридоров. Роль транспортных коридоров в логистических сетях и глобальных цепях поставок.

Транспортные коридоры, порталы и хабы в логистической системе России.

Понятие терминала в логистических сетях. Виды терминалов и их функции в логистике.

Роль логистических центров в современных цепях поставок.

Количественные характеристики развития логистической инфраструктуры. Параметры основных элементов логистической инфраструктуры.

1. Состав, проблемы и основные направления развития логистической инфраструктуры различных видов транспорта. Особенности коммуникаций и терминалов различных видов транспорта. Ин-





термодальные терминалы. Case-study: проблемы и перспективы развития логистической инфра-  
структуры Центрально-Азиатского региона.

Количество часов аудиторной работы: 9.

Количество часов самостоятельной работы: 8.

#### Основная литература

- 1) Корпоративная логистика в вопросах и ответах /под общ. и науч.ред. проф. В.И.Сергеева.-2-е изд..перераб. и доп.-м.: ИНФРА-М, 2013, с.265-270, с.628-633.
- 2) Герами В.Д., Колик А.В. Управление транспортными системами. Транспортное обеспечение логистики: учебник и практикум. – М.: Юрайт, 2015, с.162-214, с.336-474, с.508-510.
- 3) Прокофьева Т.А., Сергеев В.И. Логистические центры в транспортной системе России: Учебное пособие. - М.: Издательский дом «Экономическая газета», 2012, 524с.
- 4) Прокофьева Т.А. Стратегия развития логистической инфраструктуоы в транспортном комплексе России.- М.: Издательский дом «Экономическая газета», 2011, 301 с.
- 5) Резер С.М. Международные транспортные коридоры: проблемы формирования и развития.- М.: ВИНТИ РАН.- 2010, 311 с.

#### Дополнительная литература

- 1) Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года. Минтранс России, 2012 (проект, сайт [www.mintrans.ru](http://www.mintrans.ru)).
- 2) Государственная программа Российской Федерации «Развитие транспортной системы». Министерство транспорта Российской Федерации, 2012 (сайт [www.mintrans.ru](http://www.mintrans.ru)).
- 3) Журналы: «Логистика и управление цепями поставок», «Логистика сегодня», «Логистика», «РИСК», «Транспорт: наука, техника, управление» (ВИНИТИ РАН).
- 4) A Guide to the Project Management Body of Knowledge. Third edition/ Свод знаний по управлению проектами. Официальный русский перевод. – Project Management Inststite, 2004.
- 5) Источник в Интернете: Википедия <http://ru.wikipedia.org/>

### **Тема 4. Модели и методы обоснования стратегических решений в сфере логистической инфраструктуры**

Роль моделирования и количественных оценок в обосновании стратегических решений в сфере логистической инфраструктуры. Принципиальные постановки задач оценки обеспеченности логистической инфраструктурой, размещения инфраструктурных объектов, определения мощности объектов логистической инфраструктуры.

Основные показатели обеспеченности регионов логистической инфраструктурой.

Экономические расстояния в логистике. Понятие транспортной доступности и ее оценка. Коэффициент Джини. Пропускная и провозная способность коммуникаций. Понятие узких мест и критических нагрузок на объекты инфраструктуры.

Основные методы решения задач размещения объектов логистической инфраструктуры. Показатели мощности инфраструктурных объектов и их расчет.

Модели конкурентного взаимодействия объектов логистической инфраструктуры. Закон Хаффа, закон Рейли и их применения.

Методика оценки экономической эффективности инфраструктурных проектов.

Количество часов аудиторной работы: 9.

Количество часов самостоятельной работы: 10.

#### Основная литература

- 1) Корпоративная логистика в вопросах и ответах /под общ. и науч.ред. проф. В.И.Сергеева.-2-е изд..перераб. и доп.-м.: ИНФРА-М, 2013, с.265-330, с.628-633.



- 2) Герами В.Д., Колик А.В. Управление транспортными системами. Транспортное обеспечение логистики: учебник и практикум. – М.: Юрайт, 2015, с.508-510.
- 3) Прокофьева Т.А., Сергеев В.И. Логистические центры в транспортной системе России: Учебное пособие. - М.: Издательский дом «Экономическая газета», 2012, 524с.

#### Дополнительная литература

- 1) Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года. Минтранс России, 2012 (проект, сайт [www.mintrans.ru](http://www.mintrans.ru)).
- 2) Государственная программа Российской Федерации «Развитие транспортной системы». Министерство транспорта Российской Федерации, 2012 (сайт [www.mintrans.ru](http://www.mintrans.ru)).
- 3) «Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов» утверждены в 1999 году Министерством экономики России, Министерством Финансов России и Государственным комитетом по строительной, архитектурной и жилищной политике.
- 4) Бродецкий Г.Л. Экономико-математические методы и модели в логистике. Поток событий и системы обслуживания // Учебное пособие. Сер. Высшее профессиональное образование. Экономика и управление. – М.: Академия, 2011, 272 с.
- 5) Журналы: «Логистика и управление цепями поставок», «Логистика сегодня», «Логистика», «РИСК», «Транспорт: наука, техника, управление» (ВИНИТИ РАН).
- 6) A Guide to the Project Management Body of Knowledge. Third edition/ Свод знаний по управлению проектами. Официальный русский перевод. – Project Management Institute, 2004.
- 7) Источник в Интернете: Википедия <http://ru.wikipedia.org/>, ресурс [iCanDeliver.ru](http://iCanDeliver.ru)

### **Тема 5. Государственно-частное партнерство в развитии логистической инфраструктуры**

Предпосылки развития государственно-частного партнерства (ГЧП) в развитии логистической инфраструктуры. Основные модели ГЧП. Понятие концессии и основные условия концессионного соглашения. Теневые концессии. Понятия greenfield и brownfield проектов. Модели BOT, BOO, BOOT и т.д. Примеры проектов ГЧП в логистической инфраструктуре.

Количество часов аудиторной работы: 8.

Количество часов самостоятельной работы: 8.

#### Основная литература

- 1) Корпоративная логистика в вопросах и ответах /под общ. и науч.ред. проф. В.И.Сергеева.-2-е изд..перераб. и доп.-м.: ИНФРА-М, 2013, с.265-330, с.628-633.
- 2) Герами В.Д., Колик А.В. Управление транспортными системами. Транспортное обеспечение логистики: учебник и практикум. – М.: Юрайт, 2015, с.256-284, с.508-510.
- 3) Прокофьева Т.А., Сергеев В.И. Логистические центры в транспортной системе России: Учебное пособие. - М.: Издательский дом «Экономическая газета», 2012, 524с.
- 4) Прокофьева Т.А. Стратегия развития логистической инфраструктуры в транспортном комплексе России.- М.: Издательский дом «Экономическая газета», 2011, 301 с.
- 5) Резер С.М. Международные транспортные коридоры: проблемы формирования и развития.- М.: ВИНИТИ РАН.- 2010.- 311 с.

#### Дополнительная литература

- 1) Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года. Минтранс России, 2012 (проект, сайт [www.mintrans.ru](http://www.mintrans.ru)).
- 2) Государственная программа Российской Федерации «Развитие транспортной системы». Министерство транспорта Российской Федерации, 2012 (сайт [www.mintrans.ru](http://www.mintrans.ru)).



- 3) «Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов» утверждены в 1999 году Министерством экономики России, Министерством Финансов России и Государственным комитетом по строительной, архитектурной и жилищной политике.
- 4) Журналы: «Логистика и управление цепями поставок», «Логистика сегодня», «Логистика», «РИСК», «Транспорт: наука, техника, управление» (ВИНИТИ РАН).
- 5) A Guide to the Project Management Body of Knowledge. Third edition/ Свод знаний по управлению проектами. Официальный русский перевод. – Project Management Institute, 2004.
- 6) Источник в Интернете: Википедия <http://ru.wikipedia.org/>

## **Тема 6. Стратегические решения по развитию логистической инфраструктуры в документах международной и национальной транспортной политики**

2. Значимость развития логистической инфраструктуры в международной и национальной политике. Отражение стратегических решений по развитию логистической инфраструктуры в международных соглашениях. Системы панъевропейских и евроазиатских международных транспортных коридоров. Система транспортных сетей ЕС. Международные транспортные коридоры на территории Российской Федерации. Case-study: проекты Белкомур, Евротуннель

Количество часов аудиторной работы: 8.

Количество часов самостоятельной работы: 8.

### Основная литература

- 1) Корпоративная логистика в вопросах и ответах /под общ. и науч.ред. проф. В.И.Сергеева.-2-е изд..перераб. и доп.-м.: ИНФРА-М, 2013, с.274-330, с.628-633.
- 2) Герами В.Д., Колик А.В. Управление транспортными системами. Транспортное обеспечение логистики: учебник и практикум. – М.: Юрайт, 2015, с.286-334, с.508-510.
- 3) Прокофьева Т.А., Сергеев В.И. Логистические центры в транспортной системе России: Учебное пособие. - М.: Издательский дом «Экономическая газета», 2012, 524с.
- 4) Прокофьева Т.А. Стратегия развития логистической инфраструктуоы в транспортном комплексе России.- М.: Издательский дом «Экономическая газета», 2011, 301с.
- 5) Резер С.М. Международные транспортные коридоры: проблемы формирования и развития.- М.: ВИНИТИ РАН.- 2010, 311с.

### Дополнительная литература

- 1) Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года. Минтранс России, 2012 (проект, сайт [www.mintrans.ru](http://www.mintrans.ru)).
- 2) Государственная программа Российской Федерации «Развитие транспортной системы». Министерство транспорта Российской Федерации, 2012 (сайт [www.mintrans.ru](http://www.mintrans.ru)).
- 3) «Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов» утверждены в 1999 году Министерством экономики России, Министерством Финансов России и Государственным комитетом по строительной, архитектурной и жилищной политике.
- 4) Журналы: «Логистика и управление цепями поставок», «Логистика сегодня», «Логистика», «РИСК», «Транспорт: наука, техника, управление» (ВИНИТИ РАН).
- 5) Источник в Интернете: Википедия <http://ru.wikipedia.org/>

## **Тема 7. Анализ и оценка логистической инфраструктуры (в транспортных системах и проектах)**

Транспортные системы и проект, Ситуации, требующие анализа и оценки логистической инфраструктуры. Понятие «анализ» и «оценка». Основные объекты анализа и оценки. Анализ маршрута с применением методологии ЭСКАДО, ресурса iCanDeliver. Анализ с учетом «цены времени» и метод оценки по стоимости жизненного цикла. Методология UNIDO, примеры



применения. Шкала аутсорсинга транспортных функций. Бенчмаркинг в транспортных системах. Оценка использования автотранспортного парка и система КРІ, фактор грузместимости автотранспортных средств применительно к многономенклатурным моделям, примеры.

Количество часов аудиторной работы: 8.

Количество часов самостоятельной работы: 8.

#### Основная литература

- 1) Корпоративная логистика в вопросах и ответах /под общ. и науч.ред. проф. В.И.Сергеева.-2-е изд..перераб. и доп.-м.: ИНФРА-М, 2013, с.270-330, с.628-633.
- 2) Герами В.Д., Колик А.В. Управление транспортными системами. Транспортное обеспечение логистики: учебник и практикум. – М.: Юрайт, 2015, с.486-497, с.508-510.
- 3) Прокофьева Т.А., Сергеев В.И. Логистические центры в транспортной системе России: Учебное пособие. - М.: Издательский дом «Экономическая газета», 2012, 524с.
- 4) Прокофьева Т.А. Стратегия развития логистической инфраструктуоы в транспортном комплексе России.- М.: Издательский дом «Экономическая газета», 2011, 301 с.

#### Дополнительная литература

- 1) Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года. Минтранс России, 2012 (проект, сайт [www.mintrans.ru](http://www.mintrans.ru)).
- 2) Государственная программа Российской Федерации «Развитие транспортной системы». Министерство транспорта Российской Федерации, 2012 (сайт [www.mintrans.ru](http://www.mintrans.ru)).
- 3) «Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов» утверждены в 1999 году Министерством экономики России, Министерством Финансов России и Государственным комитетом по строительной, архитектурной и жилищной политике.
- 4) Бродецкий Г.Л. Экономико-математические методы и модели в логистике. Поток событий и системы обслуживания // Учебное пособие. Сер. Высшее профессиональное образование. Экономика и управление. – М.: Академия, 2011, 272 с.
- 5) Журналы: «Логистика и управление цепями поставок», «Логистика сегодня», «Логистика», «РИСК», «Транспорт: наука, техника, управление» (ВИНИТИ РАН).
- 6) A Guide to the Project Management Body of Knowledge. Third edition/ Свод знаний по управлению проектами. Официальный русский перевод. – Project Management Inststite, 2004.
- 7) Источник в Интернете: Википедия <http://ru.wikipedia.org/>, ресурс [iCanDeliver.ru](http://iCanDeliver.ru)

#### **Темы семинарских занятий**

1. Оптимизационные модели в задачах анализа и синтеза транспортных сетей.
2. Моделирование потоков с переменной пропускной способностью.
3. Моделирование потоков с временными параметрами.
4. Задачи анализа и оптимального синтеза транспортных маршрутов в условиях неопределенности: неопределенные факторы, условия риска.
5. Контрольная работа «Оптимизация параметров логистической инфраструктуры».
6. Имитационные модели логистической инфраструктуры.
7. Деловая игра «Логистические решения».
8. Регрессионные модели в сфере транспортных коммуникаций.
9. Комбинированные транспортные модели.
10. Модель оптимального управления инфраструктурой аэропорта.
11. Системы поддержки принятия решений в сфере управления транспортом.
12. Заключительная презентация проектов логистической инфраструктуры.



## 8. Образовательные технологии

При обучении используются следующие основные формы работы:

- лекции и семинары (проводятся в соответствии с рабочей программой дисциплины);
- доклады студентов (индивидуальные или групповые);
- обсуждение кейсов, совместное решение задач

Используемая в педагогическом процессе образовательная технология системно ориентирована на сформулированные в п.2 цели освоения дисциплины и интегрирует методы традиционного обучения и инновационные методы активной совместной работы преподавателя и студентов – дискуссии, презентации, анализ ситуаций профессионального содержания.

Мониторинг качества усвоения учебного материала осуществляется в процессе каждого учебного занятия. Значительное внимание уделяется методам самостоятельной внеаудиторной работы студентов, результаты которой оцениваются в процессе их выступлений на семинарских занятиях, а также по содержанию и глубине задаваемых студентами вопросов по самостоятельно изученному материалу.

Семинарские занятия проводятся в компьютерных классах с обеспечением доступа каждого обучающегося к специализированному программному обеспечению для выполнения работы.

Решение задач выполняется студентами у доски в аудитории, либо в электронном виде с использованием средств Microsoft Excel, Microsoft Office PowerPoint (для создания и проведения презентаций).

### 9.1 Методические рекомендации преподавателю

Методическую основу преподавания курса составляют лекции. Проблемная постановка лекционной тематики позволяет применять на лекционных занятиях элементы дискуссии.

Семинарские занятия предназначены для преломления теоретических знаний, полученных в результате изучения лекционного материала и специальной литературы, на примерах из российской и зарубежной практики.

Самостоятельная работа студентов включает изучение специальной и периодической литературы, выполнение тематических письменных работ

Оценка знаний и навыков студентов проводится по результатам контрольной работы «Оптимизация параметров логистической инфраструктуры», тестирования и защиты самостоятельной проектной работы «Стратегическое управление логистической инфраструктурой».

## 9. Оценочные средства для текущего контроля и аттестации студента

### 9.1. Оценочные средства для оценки качества освоения дисциплины в ходе текущего контроля

#### **Задание к самостоятельной работе** **по теме: “Разработка проекта объекта логистической инфраструктуры”**

1. Идея работы заключается в разработке проектов заданного объекта логистической инфраструктуры (терминал, логистический центр, складской комплекс и т.п. – см. примерный перечень, приведенный ниже) силами групп студентов, организованных в соответствии с современными принципами проектной деятельности.



Работа предполагает выдачу и обсуждение заданий на проектирование, промежуточные презентации хода работ, заключительные презентации и оценку выполненных работ.

2. Из состава студентов преподавателем формируются проектные группы, участники которых выполняют следующие функции:

- руководитель проекта;
- директор проекта: контроль работ, составление сетевого графика проекта;
- рыночный аналитик: изучение грузовых и транспортных потоков, спроса и предложения, действий конкурентов;
- технолог: выбор транспортных средств и оборудования, расчет необходимого количества техники;
- экономист: сбор и анализ данных о стоимости ресурсов, расчет основных составляющих затрат и доходов;
- финансовый аналитик: оценка эффективности проекта;
- «свободный участник» команды (при необходимости) – участвует в работах по указанию руководителя проекта.

3. Структура разработанного проекта должна включать:

- общее описание идеи проекта;
- состав участников проекта и ожидаемые эффекты;
- характеристика экономико-географических условий, в которых выполняется проект;
- анализ рынка, SWOT, описание реализуемых в рамках проекта услуг;
- разработка организационной структуры, обеспечивающей функционирование создаваемого объекта;
- размещение объекта, схема внешней транспортно-логистической сети, мастер- план территории и подходов;
- транспортные и грузовые потоки;
- выбор и расчет потребности в транспортных средствах и оборудовании;
- выбор типа и расчет складских мощностей;
- экономика: оценка стоимости отдельных компонент проекта, объемов доходов и расходов при функционировании объекта;
- финансирование: определение источников финансирования проекта;
- оценка эффективности проекта (расчет денежных потоков проекта в соответствии с методикой UNIDO);
- выводы.

4. Проект оформляется в форме презентации Microsoft Excel, Microsoft Office PowerPoint.

5. Оценка проектов осуществляется всеми студентами путем заполнения ими индивидуальных анонимных анкет.

### **Возможные темы проектов для самостоятельной групповой разработки:**

#### **1. ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ПАРК В КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Идея проекта: создать в Калужской области индустриальный парк для развития кластера автомобильных производств*

Калужская область становится крупнейшим автопромышленным регионом России. Здесь уже разместили свое производство такие всемирно известные бренды, как VW, Пежо-Ситроен, Volvo, Самсунг, а также компании-поставщики.



Правительство Калужской области способствует развитию этих предприятий, в том числе, путем создания многофункциональной транспортно-логистической инфраструктуры. Для этой цели учреждена «Корпорация развития Калужской области»

Одним из главных проектов, который реализует Корпорация, является проект индустриального парка «Росва», где размещен автомобильный завод РСМА-Rus (Пежо-Ситроен-Мицубиси-Авто).

Индустриальный парк должен обеспечить транспортное и логистическое обслуживание уже действующих и потенциальных автопроизводителей, а также, возможно, других производств, создаваемых в Смоленской области.

Индустриальный парк должен предоставлять терминальные, складские, транспортные, таможенные и иные услуги, которые необходимы его клиентам.

Парк должен быть самокупаемым предприятием.

## **2. ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ЛОГИСТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР В ХИМКАХ**

*Идея проекта: создать в районе г. Химки (Московская область) железнодорожный логистический центр на основе «выноса» с территории Москвы грузовых железнодорожных станций*

Власти Москвы и области решают задачу модернизации логистической инфраструктуры Московского региона, в частности, путем выноса с территории Москвы крупных грузоперерабатывающих объектов.

Принято принципиальное решение о создании в районе г. Химки крупного железнодорожного логистического центра.

Логистический центр должен обеспечить переработку различных видов грузов, которые в настоящее время прибывают и отправляются на грузовые станции, расположенные в черте города. На территории центра могут быть также размещены складские мощности и другие объекты, необходимые для предоставления логистических услуг. Необходимо продумать способы организации транспортной связи логистического центра с грузоотправителями и грузополучателями на территории Москвы и области.

К созданию логистического центра должны быть привлечены частные инвесторы. Логистический центр должен быть самокупаемым предприятием.

## **3. МОДЕРНИЗАЦИЯ СЕВЕРНОГО РЕЧНОГО ПОРТА В МОСКВЕ**

*Идея проекта: повысить эффективность использования логистических мощностей Северного порта в Москве*

Московский Северный порт построен в 1937 году и расположен на левом берегу Химкинского водохранилища в черте г. Москвы. В настоящее время он специализирован на перегрузке тарно-штучных грузов, контейнеров, леса, соли, строительных материалов.

Порт не имеет железнодорожного подхода.

Задачей проекта является разработка предложений по повышению эффективности использования территории и мощностей порта с учетом его географического положения и повышения инвестиционной привлекательности этого объекта.

На территории порта могут быть размещены логистические мощности различного назначения. Целесообразно рассмотреть вопрос об изменении схемы транспортного обслуживания порта средствами наземного транспорта.

К реализации проекта должны быть привлечены частные инвесторы. Возможно также участие правительства г. Москвы.



## 9.2. Примеры заданий промежуточной аттестации

### Образцы тестов в компьютерной программе

Вопрос 2 из 20

Обзор

Главной проблемой, обычно препятствующей развитию портов, является:

- недостаток инвестиционных ресурсов
- дефицит территории в зоне порта
- правовые ограничения

Ответить

← Назад    Вперед →

00:00:00

Завершить работу (F4)

Вопрос 6 из 20

Обзор

Проблемами международной интеграции в развитии железнодорожной инфраструктуры являются:

- различные рабочие языки национальных железных дорог
- различная ширина колеи
- различные системы сигнализации

Ответить

← Назад    Вперед →

00:00:00

Завершить работу (F4)

## 10. Порядок формирования оценок по дисциплине

Преподаватель оценивает работу студентов на семинарских занятиях: активность студентов в дискуссиях, правильность решения задач на семинаре. Оценки за работу на семинарских занятиях преподаватель выставляет в рабочую ведомость. Накопленная оценка по 10-ти балльной шкале за работу на семинарских занятиях определяется перед промежуточным или итоговым контролем -

*О аудиторная.*





Преподаватель оценивает самостоятельную работу студентов: правильность выполнения задания, которые выдаются на семинарских занятиях. Оценки за самостоятельную работу студента преподаватель выставляет в рабочую ведомость. Накопленная оценка по 10-ти балльной шкале за самостоятельную работу определяется перед промежуточным или итоговым контролем –  $O_{сам. работа}$ .

Накопленная оценка за текущий контроль учитывает результаты студента по текущему контролю следующим образом:

$$O_{накопленная} = 0,6 * O_{текущий} + 0,2 * O_{ауд} + 0,2 * O_{сам. работа}$$

где  $O_{текущий}$  рассчитывается как взвешенная сумма всех форм текущего контроля, предусмотренных в РУП

$$O_{текущий} = 0,5 * O_{к/р} + 0,3 * O_{кол} + 0,2 * O_{дз}$$

Способ округления накопленной оценки текущего контроля: в пользу студента.  
Результирующая оценка за дисциплину рассчитывается следующим образом:

$$O_{результ} = 0,5 * O_{накопл} + 0,5 * O_{экз}$$

Способ округления накопленной оценки итогового контроля в форме экзамена: в пользу студента.

На экзамене студент может получить дополнительный вопрос (дополнительную практическую задачу), ответ на который оценивается в 1 балл.

## 11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 12.1 Основная литература

- 1) Корпоративная логистика в вопросах и ответах /под общ. и науч.ред. проф. В.И.Сергеева.-2-е изд..перераб. и доп.-м.: ИНФРА-М, 2013., 634с.
- 2) Геррами В.Д., Колик А.В. Управление транспортными системами. Транспортное обеспечение логистики: учебник и практикум. – М.: Юрайт, 2015, 510с.
- 3) Прокофьева Т.А., Сергеев В.И. Логистические центры в транспортной системе России: Учебное пособие. - М.: Издательский дом «Экономическая газета», 2012., 524с.
- 4) Прокофьева Т.А. Стратегия развития логистической инфраструктуры в транспортном комплексе России.- М.: Издательский дом «Экономическая газета», 2011., 301с.
- 5) Резер С.М. Международные транспортные коридоры: проблемы формирования и развития.- М.: ВИНТИ РАН.- 2010., 311с.

### 12.2 Дополнительная литература

- 1) Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года. Минтранс России, 2012 (проект, сайт [www.mintrans.ru](http://www.mintrans.ru)).
- 2) Государственная программа Российской Федерации «Развитие транспортной системы». Министерство транспорта Российской Федерации, 2012 (сайт [www.mintrans.ru](http://www.mintrans.ru)).
- 3) «Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов» утверждены в 1999 году Министерством экономики России, Министерством Финансов России и Государственным комитетом по строительной, архитектурной и жилищной политике.



- 4) Бродецкий Г.Л. Экономико-математические методы и модели в логистике. Потoki событий и системы обслуживания // Учебное пособие. Сер. Высшее профессиональное образование. Экономика и управление. – М.: Академия, 2011, 272 с.
- 5) Мазур И.И., Шапиро В.Д., Н. Г. Ольдерогге. Управление проектами. Учебное пособие, Омега-Л, 2009, 959с.
- 6) Журналы: «Логистика и управление цепями поставок», «Логистика сегодня», «Логистика», «РИСК», «Транспорт: наука, техника, управление» (ВИНИТИ РАН).
- 7) A Guide to the Project Management Body of Knowledge. Third edition/ Свод знаний по управлению проектами. Официальный русский перевод. – Project Management Institute, 2004.
- 8) Источник в Интернете: Википедия <http://ru.wikipedia.org/>, ресурс [iCanDeliver.ru](http://iCanDeliver.ru)

### 12.3 Программные средства

Программная оболочка тестирования IREN (Interactive Remote Education Network) – разработка УГТУ-УПИ (<http://irenproject.ru>)

Для успешного освоения дисциплины, студент использует следующие программные средства:

- Microsoft Excel;
- Microsoft Office PowerPoint

### 12.4 Дистанционная поддержка дисциплины

Для обеспечения интерактивного и непрерывного учебного процесса в качестве образовательных технологий используются коммуникационные средства, предоставляемые сетью «Интернет», в частности, осуществляется информационный обмен посредством электронной почты.

## 13 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория, оснащенная мультимедийными средствами проведения презентаций, показа видеофильмов, принятия контрольной (проектной) работы.

Специализированный компьютерный класс для принятия экзамена (тесты в компьютерной программе).