

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения  
Императора Александра I»  
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Кафедра «Логистика и коммерческая работа»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

*disciplina*

Б1.В.30«ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ВИДОВ ТРАНСПОРТА В ЦЕПЯХ ПОСТАВОК»  
для направления  
38.03.01 «Экономика»  
по профилю  
«Экономика и управление транспортно-логистическим бизнесом»

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург  
2025

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Оценочные материалы рассмотрены и утверждены на заседании кафедры «Логистика и коммерческая работа»  
Протокол № 4 от 18 декабря 2024 г.

Заведующий кафедрой  
«Логистика и коммерческая работа»  
18 декабря 2024 г.

*A.B. Новицхин*

Руководитель ОПОП ВО  
«Экономика и управление  
транспортно-логистическим бизнесом»  
18 декабря 2024 г.

*E.M. Волкова*

## 1. Цели и задачи дисциплины

Рабочая программа дисциплины «Взаимодействие видов транспорта в цепях поставок» (Б1.В.30) (далее – дисциплина) составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика» (далее – ФГОС ВО), утвержденного 12 августа 2020 г., приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 954, с учетом профессионального стандарта 40.049 «Специалист по логистике на транспорте», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.09.2014 №616н.

Целью изучения дисциплины «Взаимодействие видов транспорта в цепях поставок» является формирование у студентов знаний об основах организации и управления взаимодействием различных видов транспорта в единой транспортной системе, навыков по планированию и организации транспортировки

использованием современных методов и технологий перевозок, математических методов планирования и вычислительной техники..

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

– усвоить содержание основных терминов, понятий и категорий в сфере организации транспортировки в цепях поставок;

– освоить технологии организации перевозок в цепях поставок по территории Российской Федерации и международного сообщения, международным транспортным коридорам;

– рассмотреть критерии выбора формы транспортировки в цепях поставок, виды транспорта; специфику базисных условий транспортных договоров;

– научить бакалавров ставить цель и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций, умением использовать для их решения методы организации и управления транспортировкой в цепях поставок;

– выработать у бакалавров навыки нахождения многовариантных эффективных решений теоретических и практических задач управления транспортировкой в цепях поставок, также инфраструктурой, тародвижениями и транспортно-экспедиционными организациями;

– обучить методам системного анализа, оценки транспортно-логистических объектов и процессов, требованиям международных стандартов по обеспечению комплексной безопасности цепей поставок в сфере транспортировки.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Планируемыми результатами обучения по дисциплине (модулю) является формирование у обучающихся компетенций и/или части компетенций. Сформированность компетенций и/или части компетенций оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций.

Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-3 Организация логистической деятельности по перевозке грузов в цепи поставок	
ПК-3.1.1 Знает основы процессного управления	Обучающийся знает: 1. основы организации транспортно-логистического процесса с использованием нескольких видов транспорта в цепи поставок
ПК-3.1.2 Знает основы логистики и управления цепями поставок	Обучающийся знает: 2. основы логистики перевозки груза; 3. термины, определения, основные этапы становления и принципы логистики.

Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-3.1.8 Знает методологию организации перевозок грузов в цепи поставок	Обучающийся знает: 4. виды транспорта и его роль в логистике; 5. современные транспортные технологии в части взаимодействия видов транспорта.
ПК-3.1.9 Знает нормативные правовые акты, регламентирующие перевозки	Обучающийся знает: 1. нормативные правовые акты, регламентирующие перевозки в части взаимодействия видов транспорта.
ПК-3.1.11 Знает правила перевозки грузов по видам транспорта	Обучающийся знает: - правила перевозки грузов по видам транспорта и их взаимодействии в ходе перевозки.
ПК-3.2.1 Умеет анализировать информацию и оперативно формировать отчеты о результатах перевозки	Обучающийся умеет: - анализировать информацию и оперативно формировать отчеты о результатах перевозки несколькими видами транспорта в цепи поставок
ПК-3.3.3 Имеет навыки по разработке эффективных схем взаимоотношений в процессе оказания логистической услуги перевозки груза в цепи поставок решений	Обучающийся имеет навыки: - разработки эффективных схем взаимоотношений и видов транспорта в процессе оказания логистической услуги перевозки груза в цепи поставок решений.
ПК-3.3.5 Имеет навыки по получению и анализу информации о планируемых мероприятиях по приемке и отправке грузов, их периодичности, количественных характеристиках	Обучающийся имеет навыки: - получению и анализу информации о планируемых мероприятиях по приемке и отправке грузов несколькими видами транспорта в составе цепи поставок, их периодичности, количественных характеристиках.
ПК-3.3.7 Имеет навыки по определению способов доставки и вида транспорта	Обучающийся имеет навыки: - определению приоритетной и оптимальной конфигурации доставки несколькими способами и видами транспорта
ПК-3.3.8 Имеет навыки по организации планирования услуг, этапов, сроков доставки	Обучающийся имеет навыки: - составления плана доставки несколькими видами транспорта, детализированного по способам и видам транспорта, основных и дополнительных транспортно-логистических услуг, этапов перевозки, перевалки и грузообработки, срокам доставки в цепи поставок

### 3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)».

## 1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов
Контактная работа (по видам учебных занятий)	40
В том числе:	
1. лекции (Л)	20
2. практические занятия (ПЗ)	20
3. лабораторные работы (ЛР)	-
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	64
Контроль	4
Форма контроля знаний	3
Общая трудоемкость: час / з.е.	108/ 3

## 5. Содержание и структура дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и содержание рассматриваемых вопросов

Наименование раздела / поддисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
1 Транспортный аспект мульти modalnyj logistiki: основные понятия	<p><b>Лекция 1</b> Транспортировка — ключевая функция мультимодальной логистики. Роль и местотранспортных процессов в цепях поставок.</p> <p><b>Лекция 2</b> Определение мультимодальной логистики, отражающие транспортный аспект. Основные задачи логистики, связанные с транспортировкой несколькими видами транспорта. Распределение транспортных издержек между несколькими видами транспорта и их оптимизация</p> <p><b>Практическое занятие 1</b> Определение существующих международных, национальных, межрегиональных и внутрирегиональных цепей поставок</p> <p><b>Практическое занятие 2</b> Примеры проектирования, реализации и контроля эффективности перевозок несколькими видами транспорта в цепях поставок различного масштаба</p> <p><b>Самостоятельная работа:</b> изучение нормативно-правовой основы морских перевозок, конспектирование вопроса. [11]</p>	ПК3.1.1 ПК 3.1.2 ПК3.1.1 ПК 3.1.2
2 Инфраструктура сопряжения различных видов транспорта	<p><b>Лекция 3</b> Характеристика состояния и развития транспортного комплекса России. Мировые тенденции развития различных видов транспорта. Особенности различных видов транспорта (Железнодорожный транспорт. Морской транспорт. Речной транспорт. Автомобильный транспорт. Трубопроводный транспорт).</p> <p>Сравнительная характеристика различных видов транспортировки в различных цепях поставок. Логистическая инфраструктура транспорта: транспортная сеть, подвижной состав различных видов транспорта. Классификация. Подбор подвижного состава под вид перевозимого груза.</p> <p><b>Практическое занятие 3</b></p>	ПК 3.1.8 ПК 3.1.8 ПК 3.2.1.

		<p>Виды груза: характеристика и классификация. Транспортные узлы. Технологическое взаимодействие различных видов транспорта. Характеристика и формы взаимодействия различных видов транспорта. Процессы глобализации на транспорте.</p> <p><b>Самостоятельная работа:</b> изучение нормативно-правовой основы морских перевозок, конспектирование вопроса. [11]</p>	
3	Современные технологии транспортировки с применением различных видов транспорта	<p><b>Лекция 4</b> Организация процесса транспортировки: понятие, участники транспортного процесса, их функции, роли, значение, обязанности в его эффективности. Технологическая последовательность, структура, перечень операций транспортировки в цепях поставок. Различия в технологиях транспортировки отдельных видов транспорта. Классификация их характеристики грузовых перевозок.</p> <p><b>Практическое занятие 4</b> Транспортно-технологические схемы доставки грузов с использованием нескольких видов транспорта. Основные принципы организации перевозок несколькими видами транспорта. Униodalная транспортировка. Смешанная транспортировка. Мультиodalная транспортировка. Комбинированная транспортировка. Интегральная транспортировка. Терминалная перевозка. Контейнеризация. Транспортировка опасных грузов. Управление логистическим сервисом транспортировки несколькими видами транспорта. Показатели качества транспортного обслуживания при использовании нескольких видов транспорта</p> <p><b>Самостоятельная работа:</b> изучение нормативно-правовой основы перевозок грузов речным транспортом, конспектирование вопроса. [12]</p>	ПК 3.1.11
4	Транспортно-экспедиционное предприятие, как связующий элемент цепи поставок	<p><b>Лекция 5</b> Сущность транспортно-экспедиторской деятельности и ее необходимость при использовании нескольких видов транспорта. Типы и специализации транспортно-экспедиционных предприятий. Основные услуги экспедиторов: классификация. Эволюция экспедиторских фирм на рынке транспортных услуг. Организация работы транспортно-экспедиционной компании, снижение рисков. Зарубежный опыт работы экспедиторов.</p> <p><b>Практическое занятие 5</b> Модели системы экспедирования в цепях поставок при использовании нескольких видов транспорта. Методика выбора экспедитора. Правовые основы транспортно-экспедиционной деятельности: ГК РФ, закон РФ транспортно-экспедиционной деятельности; стандарты транспортно-экспедиционной деятельности. Положение агента цепи поставок. Договор на транспортно-экспедиционные услуги, договор агентирования, принципы в договоре агентирования. Основные документы, регламентирующие внутренние и международные перевозки грузов различными видами транспорта. Показатели эффективности функционирования транспортно-экспедиционного предприятия.</p> <p><b>Самостоятельная работа:</b> изучение нормативно-правовой основы перевозок грузов речным транспортом, конспектирование вопроса. [12]</p>	ПК 3.1.9
5	Транспортные грузы	<p><b>Лекция 6</b> Описание процесса проектирования систем транспортировки несколькими видами транспорта в цепях</p>	ПК 3.3.3

	<p>- логист ическо е проект ирован ие и управл ение приме нение м различ ных видов трансп орта в цепях постав ок</p> <p>поставок.Анализ требований, предъявляемых к системе транспортировки грузов. Параметры оценки уровня качества транспортировки.</p> <p><b>Практическое занятие 6</b> Модель транспортировки «Точнов срок». Определение времени поставки. Факторы, влияющие на скорость транспортировки. Планирование и контроль сроков транспортировки. Много критериальное решение задачи выбора транспортировки с использованием нескольких видов транспорта</p> <p><b>Самостоятельная работа:</b> изучение нормативно-правовой основы перевозок грузов воздушным транспортом, конспектирование вопроса. [13]</p>	
<p><b>6</b></p> <p>Выбор поставщиков услуг транспортировки в цепях поставок и их сопряжение</p>	<p><b>Лекция 7</b> Выбор перевозчика и логистических партнеров по транспортировке. Организация тендеров. Определение критериев транспортировки в зависимости от вида груза и других показателей. Классификация критериев. Определение весов. Определение рейтингов. Определение требований к поставщикам транспортных услуг.</p> <p><b>Практическое занятие 7</b> Анализ и проблемы применения существующих методик выбора поставщиков транспортных и логистических услуг в цепях поставки.</p> <p><b>Самостоятельная работа:</b> изучение нормативно-правовой основы перевозок грузов воздушным транспортом, конспектирование вопроса. [13]</p>	<p>ПК 3.3.7 ПК 3.3.8</p> <p>ПК 3.3.7 ПК 3.3.8</p>
<p><b>7</b></p> <p>Оптимизационные решения по транспортировке в цепях поставок с применением различных видов транспорта</p>	<p><b>Лекция 8</b> Основные принципы оптимизации транспортно-технологической схемы доставки грузов в цепях поставок. Алгоритм принятия решений по транспортировке. Методика выбора рациональных видов транспорта. Критерии выбора транспорта и способа транспортировки. Оценка различных вариантов доставки грузов по заданным критериям.</p> <p>Принципы выбора видов транспорта потребителями транспортных услуг: затратный принцип; сопоставимость показателей вариантов перевозок; информативность клиентов транспортных услуг.</p>	<p>ПК 3.3.3 ПК 3.3.5</p>
	<p><b>Практическое занятие 8</b> Выбор «инсорсинг/аутсорсинг» в транспортной логистике. Факторы и критерии, влияющие на выбор. Оптимизация параметров транспортного процесса. Классификация показателей оценки эффективности доставки грузов несколькими видами транспорта в цепях поставок. Оптимационные логистические решения управления транспортировкой в цепях поставок</p> <p><b>Самостоятельная работа:</b></p>	<p>ПК 3.3.3 ПК 3.3.5</p>

		изучение нормативно-правовой основы перевозок грузов железнодорожным транспортом, конспектирование вопроса.[14]	
8 Маршрутизация перевозок, осуществляемых несколькими видами и транспорта	Лекция 9	Выбор маршрута. Критерии выбора. Рациональные маршруты. Терминалная система доставки грузов. Технико-эксплуатационные показатели работы транспорта.	ПК 3.3.7 ПК 3.3.8
	Практическое занятие 9	Определение затрат транспортировки грузов при использовании нескольких видов транспорта. Методы и модели оптимальной маршрутизации	ПК 3.3.7 ПК 3.3.8
	Самостоятельная работа:	изучение нормативно-правовой основы перевозок грузов железнодорожным транспортом, конспектирование вопроса.[14]	
9 Транспортировка в цепях поставок на основе стратегического партнерства между несколькими поставщиками и видами транспорта	Лекция 10	Модели стратегического партнерства. Преимущества и недостатки стратегического партнерства в области логистики	ПК 3.1.9 ПК 3.3.3
	Практическое занятие 10	Организация транспортировки в глобальных цепях поставок. Система международных транспортных коридоров. Логистические центры в региональных транспортных логистических системах.	ПК 3.1.9 ПК 3.3.3
	Самостоятельная работа:	изучение нормативно-правовой основы перевозок грузов автомобильным транспортом, конспектирование вопроса.[15]	

## 5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	СРС
1.	Транспортный аспект мультидомашней логистики: основные понятия	4	4	8
2.	Инфраструктура сопряжения различных видов транспорта	2	2	8
3.	Современные технологии транспортировки с применением различных видов транспорта	2	2	8
4.	Транспортно-экспедиционное предприятие, как связующий элемент цепи поставок	2	2	8
5.	Транспортно-логистическое проектирование и управление применением различных видов транспорта в цепях поставок	2	2	8
6.	Выбор поставщиков услуг транспортировки в цепях поставок и их сопряжение	2	2	8

7.	Оптимизационные решения по транспортировке в цепях поставок с применением различных видов транспорта	2	2	8
8.	Маршрутизация перевозок, осуществляемых несколькими видами транспорта	2	2	4
9.	Транспортировка в цепях поставок на основе стратегического партнерства между несколькими поставщиками и видами транспорта	2	2	4
<b>Итого</b>		20	20	64

## **6. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Оценочные материалы по дисциплине являются неотъемлемой частью рабочей программы и представлены отдельным документом, рассмотренным на заседании кафедры и утвержденным заведующим кафедрой.

## **7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Порядок изучения дисциплины следующий:

1. Освоение разделов дисциплины производится в порядке, приведенном в разделе 5 «Содержание и структура дисциплины». Обучающийся должен освоить все разделы дисциплины, используя методические материалы дисциплины, а также учебно-методическое обеспечение, приведенное в разделе 8 рабочей программы.

2. Для формирования компетенций обучающийся должен представить выполненные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, предусмотренные текущим контролем успеваемости (см. оценочные материалы по дисциплине).

3. По итогам текущего контроля успеваемости по дисциплине, обучающийся должен пройти промежуточную аттестацию (см. оценочные материалы по дисциплине).

## **8. Описание материально-технического и учебно-методического обеспечения, необходимого для реализации образовательной программы по дисциплине**

8.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, укомплектованные специализированной учебной мебелью и оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: настенным экраном (стационарным или переносным), маркерной доской и (или) меловой доской, мультимедийным проектором (стационарным или переносным).

Все помещения, используемые для проведения учебных занятий и самостоятельной работы, соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

1. MS Office;
2. Операционная система Windows;
3. Антивирус Касперский;

4. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ».

8.3. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных:

5. Электронно-библиотечная система издательства «Лань». [Электронный ресурс]. – URL: <https://e.lanbook.com/>—Режим доступа: для авториз. пользователей;

6. Электронно-библиотечная система [ibooks.ru](https://ibooks.ru) («Айбукс»). – URL: <https://ibooks.ru> /— Режим доступа: для авториз. пользователей;

7. Электронная библиотека ЮРАЙТ. – URL: <https://urait.ru/>—Режим доступа: для авториз. пользователей;

8. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - каталог образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования». – URL: <http://window.edu.ru/>—Режим доступа: свободный.

9. Словари и энциклопедии.– URL: <http://academic.ru/>—Режим доступа: свободный.

- Научная электронная библиотека "КиберЛенинка" - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (OpenScience), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии и повышение цитируемости российской науки. – URL: <http://cyberleninka.ru/> — Режим доступа: свободный.

8.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к информационным справочным системам:

10. Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ". Бесплатное образование. [Электронный ресурс]. – URL: <https://intuit.ru/>—Режим доступа: свободный.

8.5 Перечень печатных изданий, используемых в образовательном процессе.

1. Организация перевозок грузов [Текст] : учебник / В. М. Семенов [и др.] ; ред. : В. М. Семенов. - 3-е изд., стер. - М. : Академия, 2011. - 299 с.

2. Международная логистика: учеб. пособие / Е. К. Коровяковский, Ю.В. Коровяковская. СПб. : ПГУПС, 2011. 49 с. : ил. Библиогр.: с. 47.

3. Логистика в задачах: метод. указ./сост. Ю.В. Коровяковская и др. – СПб, ПГУПС, 2010. – 35с.

4. Логистика и управление цепями поставок. Теория и практика. Основы логистики: учебник / под ред. Б.А. Аникина и Т.А. Родкиной. – Москва: Проспект, 2013 – 344с.

5. Дыбская В.В., Сергеев В.И. ЛОГИСТИКА В 2 Ч. Учебник. Серия: Бакалавр и магистр. Академический курс. Научная школа: НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ "ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ" (НИУ ВШЭ) Гриф: УМО ВО, 2016 г.- 341 с.;

6. Канке А.А., Кошевая И.П., Логистика. М. ИД«ФОРУМ» - ИНФРА-М 2008г. – 384с.;

7. Логистика в примерах и задачах: учеб. Пособие / В.С. Лукинский и др. – Москва: Финансы и статистика, 2009г. – 288с.;

8. Модели и методы теории логистики: Учеб. пособие /Под ред. В.С. Лукинского – СПб.: Питер, 2003 – 176с.

9. Маликов О.Б. Деловая логистика. – СПб.: Политехника, 2003 – 233с.

10. Практикум по логистике. Учебное пособие. / Под редакцией Б.А. Аникина. – М.: ИНФРА-М, 1999. – 270с.

11. "Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации" от 30.04.1999 N 81-ФЗ (ред. от 03.07.2016) (Консультант Плюс - <http://www.consultant.ru>);

12. Кодекс внутреннего водного транспорта Российской Федерации" от 07.03.2001 N 24-ФЗ (ред. от 03.07.2016) (Консультант Плюс - <http://www.consultant.ru>);

13. "Воздушный кодекс Российской Федерации" от 19.03.1997 N 60-ФЗ (ред. от 06.07.2016) (Консультант Плюс - <http://www.consultant.ru>)

14. Федеральный закон "Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации" от 10.01.2003 N 18-ФЗ (действующая редакция, 2016) (Консультант Плюс - <http://www.consultant.ru>);

15. Федеральный закон от 08.11.2007 N 259-ФЗ (ред. от 03.07.2016) "Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта" (Консультант Плюс - <http://www.consultant.ru>).

16. Сергеев В.И. Справочник логиста: международная перевозка грузов – Т.2. – Москва.: МЦВДНТ «Москва», 2007. 208с. (Справочник логиста)

17. Бентцен К., Хоффман Т., Бентцен Л. Практическое руководство для логистических центров региона Балтийского моря (Справочное пособие), (авторизованный пер. с англ. под ред. М.М. Пимоненко) СПб 2008 – 178с.

8.6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», используемых в образовательном процессе:

11. Личный кабинет ЭИОС [Электронный ресурс]. – URL: [my.pgups.ru](http://my.pgups.ru) — Режим доступа: для авториз. пользователей;

12. Электронная информационно-образовательная среда. [Электронный ресурс]. – URL: <https://sdo.pgups.ru> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Разработчик рабочей программы, профессор