

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра транспорта и логистики

УТВЕРЖДАЮ

Директор института передовых
инженерных технологий

_____ И.Ю. Кольчурина

подпись

« _____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Генеральный план автомобильного хозяйства

23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и
комплексов»

(направленность (профиль): «Автомобильное хозяйство и
автомобильный сервис»)

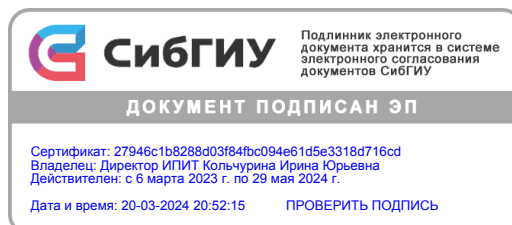
Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная форма

Срок обучения: 3 года 5 месяцев

Год начала подготовки 2024

Новокузнецк
2024



1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

- освоение обучающимися различных схем эффективной реализации размещения внутрицехового оборудования;
- создание эффективных компоновок и планировок различных цехов АТП;
- организация технологических и транспортных потоков, как внутри производственных цехов, так и по территории предприятия автомобильного транспорта.

Задачами учебной дисциплины являются:

- изучение методов подбора оборудования предприятий автомобильного транспорта;
- овладение приемами анализа состояния производственно-технической базы действующих предприятий автомобильного транспорта;
- овладение навыками принятия рациональных решений при развитии и совершенствовании производственно-технической базы предприятий автомобильного транспорта.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- Шасси и трансмиссия автомобилей;
- Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- Технология и организация станций технического обслуживания и государственного технического осмотра;
- Техническая эксплуатация автомобилей;
- Технологические процессы технической эксплуатации автомобилей;
- Сервисное обслуживание автомобилей;
- Физика;
- Химия;
- Автомобили;
- Математика.

Учебная дисциплина дополняет знания и умения, получаемые по одновременно изучаемым и последующим учебным дисциплинам:

- Материально-техническое снабжение предприятий автомобильного транспорта;
- Проектная деятельность 8.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Профессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ПК	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Планируемые результаты обучения
	ПК-2: Способен к организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.1 Распределяет работы и координирует действия работников по всем видам технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов	<ul style="list-style-type: none"> – знать: технологию производства работ, оборудование по всем видам технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов.. – уметь: применять технологию производства работ, оборудование по всем видам технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов ..

– Универсальные компетенции

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Планируемые результаты обучения
Системное и критическое мышление	УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения	<ul style="list-style-type: none"> – знать: способы анализа задачи, выделяя этапы ее решения. – уметь: применять методы анализа задачи, выделяя этапы ее решения.

	поставленных задач		
--	--------------------	--	--

4 Объем и содержание учебной дисциплины

Учебные занятия по учебной дисциплине проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа включает в себя занятия лекционного типа (лекции), занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы), промежуточную аттестацию обучающихся и иные формы взаимодействия обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации ООП на иных условиях, в том числе при проведении промежуточной аттестации обучающихся. Контактная работа может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		ИТОГО	7 семестр
Форма промежуточной аттестации			зачет, зачет с оценкой по КР
Трудоёмкость	<i>академ. час.</i>	144	144
	<i>зачетных единиц</i>	4	4
Лекции, <i>академ. час.</i>		30	30
в форме практической подготовки		0	0
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>		0	0
в форме практической подготовки		0	0
Практические занятия, <i>академ. час.</i>		30	30
в форме практической подготовки		0	0
Курсовая работа, <i>академ. час.</i>		36	36
в форме практической подготовки		0	0
Консультации, <i>академ. час.</i>		0	0
в форме практической подготовки		0	0
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>		39	39
в форме практической подготовки		0	0
Контроль, <i>академ. час.</i>		9	9
в форме практической подготовки		0	0

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Виды, классификация и назначение предприятий автомобильного транспорта. Структура и состав производственно-технической базы (ПТБ) предприятий АТ. Генеральный план АТП. (Виды, классификация и назначение предприятий автомобильного транспорта: АТП, базы централизованного технического обслуживания (БЦТО), СТО, автоцентры, АЗС, стоянки, автовокзалы, кемпинги и другие. Понятие о ПТБ предприятий АТ. Пути развития и совершенствования ПТБ. Генеральный план АТП.);

Раздел 2 Этапы и методы проектирования и реконструкции предприятий АТ. (Порядок разработки проекта предприятия. Задание на проектирование предприятия. Стадии проектирования. Основные этапы технологического проектирования. Реконструкция и техническое перевооружение ПТБ предприятий АТ. Методика технико-экономической оценки проектных решений.);

Раздел 3 Расчет производственной программы и численности производственных рабочих АТП. Технологический расчет производственных зон, участков, постов ТР, поточных линий ТО и складов АТП. (Расчет производственной программы и численности производственных рабочих АТП. Технологический расчет производственных зон, участков, постов ТР, поточных линий ТО и складов АТП. Методика размещения оборудования и средств механизации.);

Раздел 4 Технологическая планировка производственных зон, участков и складов АТП. Технологическая планировка автотранспортного предприятия. (Принципы разработки планировочных решений, факторы, влияющие на их разработку (технологические, строительные, противопожарные). Строительные требования (сетка колонн, высота помещений, унификация строительных решений). Технологическая планировка зон ТО и ТР. Способы расстановки постов. Размещение участков и складов производственного корпуса. Типы стоянок.);

Раздел 5 Особенности технологического проектирования станций технического обслуживания. (Технологическая планировка СТО. Основные требования к планировочным решениям. Состав помещений СТО и их взаимное расположение. Методика технологического расчета СТО.).

5 Перечень тем лекций

№ раздела / темы дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1.	Виды, классификация и назначение предприятий автомобильного транспорта. Структура и состав производственно-технической базы (ПТБ) предприятий АТ. Генеральный план АТП.	6	
Раздел 2.	Этапы и методы проектирования и реконструкции предприятий АТ.	6	

Раздел 3.	Расчет производственной программы и численности производственных рабочих АТП. Технологический расчет производственных зон, участков, постов ТР, поточных линий ТО и складов АТП.	6	
Раздел 4.	Технологическая планировка производственных зон, участков и складов АТП. Технологическая планировка автотранспортного предприятия.	8	
Раздел 5.	Особенности технологического проектирования станций технического обслуживания.	4	
Итого:		30	0

6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ раздела / темы дисциплины	Темы практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 3.	Расчет производственной программы и численности производственных рабочих АТП. Технологический расчет производственных зон, участков, постов ТР, поточных линий ТО и складов АТП.	10	
Раздел 4.	Технологическая планировка производственных зон, участков и складов АТП. Технологическая планировка автотранспортного предприятия.	10	
Раздел 5.	Особенности технологического проектирования станций технического обслуживания.	10	
Итого:		30	0

7 Перечень тем лабораторных работ

№ раздела / темы дисциплины	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
	<i>Отсутствуют</i>		
Итого:		0	0

8 Перечень тем курсовых работ (проектов)

№ раздела / темы дисциплины	Темы курсовых работ (проектов)	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1; Раздел 2; Раздел 3; Раздел 4; Раздел 5.	Разработать генеральный план АТП на 50 машиномест малого тоннажа Разработать генеральный план АТП на 100 машиномест среднего тоннажа Разработать генеральный план АТП на 80 машиномест крупного тоннажа Разработать генеральный план СТО на 5 постов обслуживания автомобилей Разработать генеральный план СТО на 10 постов обслуживания автомобилей Разработать генеральный план СТО на 15 постов обслуживания автомобилей Разработать генеральный план стоянки на 100 легковых автомобилей Разработать генеральный план автозаправочной станции 10 одновременно заправляющихся автомобилей с площадкой ожидания на 20 автомобилей Разработать генеральный план места хранения	36	

	<p>автомобилей на 100 легковых автомобилей Разработать генеральный план автозаправочной станции 16 одновременно заправляющихся автомобилей с площадкой ожидания на 32 автомобилей Разработать генеральный план СТО на 20 постов обслуживания автомобилей Разработать генеральный план автозаправочной станции 20 одновременно заправляющихся автомобилей с площадкой ожидания на 40 автомобилей Разработать генеральный план стоянки на 150 легковых автомобилей Разработать генеральный план места хранения автомобилей на 200 легковых автомобилей Разработать генеральный план места хранения автомобилей на 50 легковых автомобилей Разработать генеральный план АТП на 20 машиномест малого тоннажа Разработать генеральный план АТП на 60 машиномест среднего тоннажа Разработать генеральный план АТП на 80 машиномест среднего тоннажа Разработать генеральный план автозаправочной станции 4 одновременно заправляющихся автомобилей с площадкой ожидания на 8 автомобилей Разработать генеральный план СТО на 25 постов</p>		
--	--	--	--

	обслуживания автомобилей Разработать генеральный план автозаправочной станции 8 одновременно заправляющихся автомобилей с площадкой ожидания на 16 автомобилей		
Итого:		36	0

9 Виды самостоятельной работы

№ раздела / темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка доклада; 3. Прохождение тестирования; 4. Решение ситуационных задач.	7	
Раздел 2.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка доклада; 3. Прохождение тестирования; 4. Решение ситуационных задач.	7	
Раздел 3.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка доклада; 3. Подготовка к практическому занятию; 4. Прохождение тестирования; 5. Решение ситуационных задач.	9	
Раздел 4.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка доклада; 3. Подготовка к практическому занятию; 4. Прохождение тестирования; 5. Решение ситуационных задач.	8	
Раздел 5.	1. Изучение лекционного материала;	8	

	2. Подготовка доклада; 3. Подготовка к практическому занятию; 4. Прохождение тестирования; 5. Решение ситуационных задач.		
Курсовая работа	Выполнение курсовой работы	36	0
Контроль	Подготовка к зачёту	9	
Итого:		84	0

10 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

а) литература:

1 Туснина В.М. Архитектура гражданских и промышленных зданий: Учебное издание / В.М. Туснина - Издание второе, дополненное. - Москва : Издательство АСВ, 2016. - (Сер. Специалитет, Бакалавриат). – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432301444.html> (дата обращения: 18.03.2024);

2 Туснина В.М. Курс лекций по архитектуре гражданских и промышленных зданий : Учебное пособие / В.М. Туснина - Москва : Издательство АСВ, 2011. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930938289.html> (дата обращения: 18.03.2024);

3 Генеральный план и транспорт промышленных предприятий : учебник для вузов / В.М. Акулиничев, А.С. Гельман, В.И. Тиверовский, Б.Ф. Шаульский. – М. : Стройиздат, 1990. – 303 с. ; 3000. –34 экз.;

4 Генеральный план и транспорт промышленных предприятий : учебник для вузов / И.И. Костин, А.С. Гельман, В.Я. Ильин и др.; под ред. И.И. Костина, В.И. Тиверовского. – М. : Стройиздат, 1981. – 192 с. ; 10000. –40 экз.;

5 Рывкин М.О. Генеральный план и транспорт промышленных предприятий. – Л., 1969. – 42 с. –11 экз.

б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Консультант студента : электронно-библиотечная система / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, [200 –]. – URL: <http://www.studentlibrary.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

2 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : [коллекция «Инженерно-технические науки»] / ООО «Издательство ЛАНЬ». – Санкт-Петербург, [200 –]. – URL: <http://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

3 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU : база данных / ООО «НЭБ». – Москва, [200 –]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа: по подписке;

4 Образовательная платформа ЮРАЙТ / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Москва, [200 –]. – URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

5 Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 –]. – URL: <https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: <http://www.biblioclub.ru>;

6 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 –]. – URL: <http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: <https://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp>;

7 Электронная библиотека УМЦ ЖДТ : [коллекция «Эксплуатация железных дорог»] / ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». – Москва, [2013 –]. – URL: <https://umczdt.ru/books/>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

8 Электронные периодические издания ИВИС : универсальная база данных / ООО «ИВИС». – Москва, [200 –]. – URL: <http://eivis.ru>. – Режим доступа: по подписке;

9 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 –]. – URL: <http://libr.sibsiu.ru>. – URL: <https://libr.sibsiu.ru>.

в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- 7-Zip;
- Adobe Acrobat Reader;
- Astra Linux Special Edition;
- Kaspersky Endpoint Security;
- LibreOffice;
- Microsoft Office;
- Microsoft Windows;
- OnlyOffice;
- ProjectLibre;
- КОМПАС-3D;
- Р7-Офис.

г) базы данных и информационно-справочные системы:

1 ГАРАНТ : справочно-правовая система / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

2 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.;

3 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

11 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины включает учебные аудитории, оснащенные оборудованием, компьютерной техникой, и техническими средствами обучения, в том числе:

- учебную аудиторию для проведения занятий лекционного типа, оборудованную учебной доской, экраном и мультимедийным проектором;
- учебную аудиторию для проведения занятий семинарского типа (практических занятий);
- учебную аудиторию для выполнения курсовых работ;
- учебную аудиторию (помещения) для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов».

Составитель(и):

доцент Почетуха Василий Витальевич (кафедра транспорта и логистики).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Приложение

Аннотация

рабочей программы дисциплины «Генеральный план автомобильного хозяйства»

по направлению подготовки (специальности)

**23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и
комплексов»**

(направленность (профиль): «Автомобильное хозяйство и
автомобильный сервис»)

форма обучения – Очная форма

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

- освоение обучающимися различных схем эффективной реализации размещения внутрицехового оборудования;
- создание эффективных компоновок и планировок различных цехов АТП;
- организация технологических и транспортных потоков, как внутри производственных цехов, так и по территории предприятия автомобильного транспорта.

Задачами учебной дисциплины являются:

- изучение методов подбора оборудования предприятий автомобильного транспорта;
- овладение приемами анализа состояния производственно-технической базы действующих предприятий автомобильного транспорта;
- овладение навыками принятия рациональных решений при развитии и совершенствовании производственно-технической базы предприятий автомобильного транспорта.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- Шасси и трансмиссия автомобилей;
- Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

- Технология и организация станций технического обслуживания и государственного технического осмотра;
- Техническая эксплуатация автомобилей;
- Технологические процессы технической эксплуатации автомобилей;
- Сервисное обслуживание автомобилей;
- Физика;
- Химия;
- Автомобили;
- Математика.

Учебная дисциплина дополняет знания и умения, получаемые по одновременно изучаемым и последующим учебным дисциплинам:

- Материально-техническое снабжение предприятий автомобильного транспорта;
- Проектная деятельность 8.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Профессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ПК	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Планируемые результаты обучения
	ПК-2: Способен к организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.1 Распределяет работы и координирует действия работников по всем видам технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов	<ul style="list-style-type: none"> – знать: технологию производства работ, оборудование по всем видам технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов.. – уметь: применять технологию производства работ, оборудование по всем видам технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов ..

– Универсальные компетенции

Наименование категории	Код и наименование	Код и наименование индикатора	Планируемые результаты обучения
------------------------	--------------------	-------------------------------	---------------------------------

(группы) УК	УК	достижения УК	
Системное и критическое мышление	УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения	– знать: способы анализа задачи, выделяя этапы ее решения. – уметь: применять методы анализа задачи, выделяя этапы ее решения.

4 Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		ИТОГО	7 семестр
Форма промежуточной аттестации			зачет, зачет с оценкой по КР
Трудоёмкость	<i>академ. час.</i>	144	144
	<i>зачетных единиц</i>	4	4
Лекции, <i>академ. час.</i>		30	30
в форме практической подготовки		0	0
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>		0	0
в форме практической подготовки		0	0
Практические занятия, <i>академ. час.</i>		30	30
в форме практической подготовки		0	0
Курсовая работа, <i>академ. час.</i>		36	36
в форме практической подготовки		0	0
Консультации, <i>академ. час.</i>		0	0
в форме практической подготовки		0	0
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>		39	39
в форме практической подготовки		0	0
Контроль, <i>академ. час.</i>		9	9
в форме практической подготовки		0	0

5 Краткое содержание учебной дисциплины

В структуре учебной дисциплины выделяются следующие основные разделы (темы):

Раздел 1 Виды, классификация и назначение предприятий автомобильного транспорта. Структура и состав производственно-технической базы (ПТБ) предприятий АТ. Генеральный план АТП. (Виды, классификация и назначение предприятий автомобильного транспорта: АТП, базы централизованного технического обслуживания (БЦТО), СТО, автоцентры, АЗС, стоянки, автовокзалы, кемпинги и другие. Понятие о ПТБ предприятий АТ. Пути развития и совершенствования ПТБ. Генеральный план АТП.);

Раздел 2 Этапы и методы проектирования и реконструкции предприятий АТ. (Порядок разработки проекта предприятия. Задание на

проектирование предприятия. Стадии проектирования. Основные этапы технологического проектирования. Реконструкция и техническое перевооружение ПТБ предприятий АТ. Методика технико-экономической оценки проектных решений.);

Раздел 3 Расчет производственной программы и численности производственных рабочих АТП. Технологический расчет производственных зон, участков, постов ТР, поточных линий ТО и складов АТП. (Расчет производственной программы и численности производственных рабочих АТП. Технологический расчет производственных зон, участков, постов ТР, поточных линий ТО и складов АТП. Методика размещения оборудования и средств механизации.);

Раздел 4 Технологическая планировка производственных зон, участков и складов АТП. Технологическая планировка автотранспортного предприятия. (Принципы разработки планировочных решений, факторы, влияющие на их разработку (технологические, строительные, противопожарные). Строительные требования (сетка колонн, высота помещений, унификация строительных решений). Технологическая планировка зон ТО и ТР. Способы расстановки постов. Размещение участков и складов производственного корпуса. Типы стоянок.);

Раздел 5 Особенности технологического проектирования станций технического обслуживания. (Технологическая планировка СТО. Основные требования к планировочным решениям. Состав помещений СТО и их взаимное расположение. Методика технологического расчета СТО.).

6 Составитель(и):

доцент Почетуха Василий Витальевич (кафедра транспорта и логистики).