


МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИУЦТ

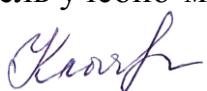
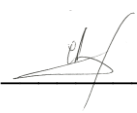
  
С.П. Вакуленко  
21 сентября 2020 г.

Кафедра «Управление транспортным бизнесом и интеллектуальные системы»

Автор Вакуленко Сергей Петрович, к.т.н., профессор

**Аннотированная программа**  
**Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-**  
**квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени**  
**кандидата наук**

Направление подготовки: 23.06.01 Техника и технологии наземного транспорта  
Направленность: Управление процессами перевозок  
Квалификация выпускника: Исследователь. Преподаватель-исследователь  
Форма обучения: Очная  
Год начала обучения: 2020

<p>Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института</p> <p>Протокол № <u>4</u> «<u>30</u>» апреля 2020 г. Председатель учебно-методической комиссии  Н.А. Клычева</p>	<p>Одобрено на заседании кафедры</p> <p>Протокол № <u>15</u> «<u>27</u>» апреля 2020 г. Профессор  С.П. Вакуленко</p>
--	--

## **1. Цели научных исследований**

Целями научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук является: формирование у аспирантов положительной мотивации к научно-исследовательской деятельности; совершенствование самостоятельной научно-исследовательской коммуникативной компетенции, необходимой для осуществления научной и профессиональной деятельности и позволяющей аспирантам использовать научные методы в профессиональной сфере.

## **2. Задачи научных исследований**

Задачами проведения научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук являются:

- закрепление и углубление теоретико-методических знаний и практических умений аспирантов по обязательным и специальным дисциплинам направления подготовки;
- приобретение навыков творческого подхода к решению научно-исследовательских задач;
- расширение и углубление научно-исследовательской подготовки для предоставления научного доклада и подготовки диссертации в соответствии с требованиями, установленными Федеральными государственными образовательными стандартами.

Нормативно-правовую базу разработки программы исследовательской практики аспирантов составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 25.11.2013) «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 №1259 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 23.06.01 Техника и технологии наземного транспорта (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июля 2014 г. N 889;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России, Рособнадзора;
- Устав РУТ (МИИТ);
- Локальные акты РУТ (МИИТ).

## **3. Место научных исследований ОП ВО**

Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук относится к Блоку БЗ «Научные исследования» (БЗ.1). Проводится на 2-4 курсах обучения у аспирантов очной формы обучения.

Для успешного выполнения научно-исследовательской работы аспиранты должны освоить дисциплины: «Иностранный язык», «История и философия науки», «Использование информационных технологий при решении исследовательских задач», «Управление процессами перевозок», «Техника и технологии наземного транспорта».

Аспиранту необходимы:

- знания, умения и навыки, полученные при изучении дисциплин основной образовательной программы аспирантуры соответствующей направленности;
- методики сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации по теме исследования;
- знания современных научно-исследовательских подходов, методов, технологий;
- методики организация проведения исследований и экспериментов;
- навыки подготовки научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований.

Знания, навыки и опыт, полученные аспирантами, потребуются для подготовки и представления научного доклада; подготовки диссертации по направлению 23.06.01 Техника и технологии наземного транспорта, направленности: Управление процессами перевозок; подготовки к защите диссертации на соискание учёной степени кандидата технических наук.

#### 4. Перечень планируемых результатов обучения при проведении научных исследований, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП

№ п/п	Индекс и содержание компетенции	Ожидаемые результаты
1	2	3
1	ОПК-1 владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в сфере техники и технологии наземного транспорта	<p><b>Знания:</b> Знать и понимать: методологические основы создания техники и технологий наземного транспорта и принципов их функционирования</p> <p>Уметь: разрабатывать математические модели объектов и процессов</p> <p>Владеть: навыками подготовки научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований</p> <p><b>Умения:</b></p> <p><b>Навыки и опыт деятельности:</b></p>
2	ОПК-7 способностью составлять комплексный бизнес-план (НИР, ОКР, выпуск продукции)	<p><b>Знания:</b> Знать и понимать: теоретические основы и структуры бизнес-плана; математических методов планирования НИР, ОКР; экономических основ планирования НИР, ОКР, выпуска продукции</p> <p>Уметь: Уметь формулировать основные задачи разработки бизнес-плана; составлять бизнес-план НИР, ОКР, выпуска продукции; – оценивать экономические показатели бизнес-плана</p>

№ п/п	Индекс и содержание компетенции	Ожидаемые результаты
1	2	3
		<p>Владеть: методами оптимизации экономических показателей предприятий; методикой расчета технико-экономических показателей НИР, ОКР, выпуска продукции:навыком разработки бизнес-плана</p> <p><b>Умения:</b> <b>Навыки и опыт деятельности:</b></p>
3	<p>ОПК-5 способностью к аргументированному представлению научной гипотезы, выделяя при этом правила соблюдения авторских прав и "ноу-хау", отстаивать позиции авторского коллектива с целью соблюдения указанных прав в интересах как творческого коллектива, так и организации в целом</p>	<p><b>Знания:</b> Знать и понимать: методики сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации</p> <p>Уметь: Уметь управлять знаниями и навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности, применяя современные научно-электронные библиотеки, поисковые платформы, объединяющие реферативные базы данных публикаций в научных журналах и патентов для решения научных задач</p> <p>Владеть: навыками подготовки научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований, правилами оформления заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности; навыками работы с поисковыми ресурсами ФИПС: информационно - поисковой системой, открытыми реестрами, международными классификациями; библиотеками загрузок и нормативных документов</p> <p><b>Умения:</b> <b>Навыки и опыт деятельности:</b></p>
4	<p>УК-6 способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</p>	<p><b>Знания:</b> Знать и понимать: основные направления развития науки в области профессиональной деятельности; методы и способы решения профессиональных задач; методы развития индивидуума, как личности</p> <p>Уметь: анализировать и оценивать эффективность направлений и направленностей развития науки в профессиональной области; анализировать варианты решения исследовательских и практических задач в области профессиональной деятельности; ставить и решать задачи личностного развития</p> <p>Владеть: навыками анализа проблем и задач, возникающих в области профессиональной деятельности; навыками постановки задач собственного профессионального и личностного развития; – навыками решения задач собственного</p>

№ п/п	Индекс и содержание компетенции	Ожидаемые результаты
1	2	3
		профессионального и личностного развития <b>Умения:</b> <b>Навыки и опыт деятельности:</b>

## 5. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "интернет", необходимых для проведения практики

### 5.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Год и место издания. Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1.	Взаимодействие науки и производства: социологический анализ	Г. В. Осипов, М. Н. Стриханов, Ф. Э. Шереги	2014, М. : ЦСП и М. НТБ МИИТ	Все разделы
2.	Планирование, организация и проведение научных исследований в машиностроении	А. И. Барботько	2016, Старый Оскол : ТНТ. НТБ МИИТ	Все разделы
3.	Подготовка диссертации методические указания при подготовке диссертаций для магистров и аспирантов всех направлений	Б. А. Лёвин, И. Н. Розенберг, В. Я. Цветков	2015, М. : МГУПС(МИИТ),. НТБ МИИТ	Все разделы
4.	Управление эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте	В.И. Ковалев, А.Т. Осьминин, В.А. Кудрявцев	2011, М. : ГОУ "Учебно-метод. центр по образованию на ж.д.". НТБ МИИТ	Все разделы
5.	История развития системы управления перевозочным процессом на железнодорожном транспорте (отечественный и зарубежный опыт)	Е.А. Сотников, Д.Ю. Левин, Г.А. Алексеев	2007, М. Техинформ. НТБ МИИТ	Все разделы

### 5.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Год и место издания. Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1.	Научное обеспечение инновационного развития и повышения эффективности деятельности железнодорожного транспорта	под ред. Б. М. Лапидуса	2014, М. : Mittel Press. НТБ МИИТ	Все разделы
2.	Ренессанс железных дорог: фундаментальные научные исследования и прорывные	под ред. Б. М. Лапидуса	2015, МО, Ногинск : АНАЛИТИКА	Все разделы

№ п\п	Наименование	Авторы	Год и место издания. Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
	инновации		РОДИС. НТБ МИИТ	
3.	Транспорт: проблемы, идеи, перспективы	Под ред. В.В. Сапожникова, А.К. Канаева, Л.М. Минакова	2011, СПб. : ПГУПС. НТБ МИИТ	Все разделы

### 5.3 Ресурсы сети "Интернет"

Формой отчетности по итогам научных исследований является зачёт с оценкой (в конце каждого семестра), оценка выставляется на основании рейтингового листа. Аспирантом составляется индивидуальный план проведения научных исследований, который утверждается на заседании кафедры. Аспирант обязан представить перед зачётом заполненный индивидуальный план работы с выполнением НИ с подтверждением факта выполнения (оттиски публикаций, тексты глав ВКР, список библиографии, участие в конкурсах и грантах и др.), рейтинговый лист подписывает научный руководитель и заведующий кафедрой. Заключение о проведенных научных исследованиях оформляется научным руководителем и утверждается на заседании кафедры.