

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНТРАНС РОССИИ)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)
ФГБОУ ВО «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ»
(ФГБОУ ВО СПбГУ ГА)

УТВЕРЖДАЮ



Первый проректор – проректор по
учебной работе
Н.Н. Сухих

14 февраля 2018 г.

**ПРОГРАММА НАУЧНО - ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ
РАБОТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ**

Направление подготовки:
23.03.01 Технология транспортных процессов

Направленность программы (профиль):
Транспортная логистика

Квалификация (степень) выпускника:
бакалавр

Форма обучения:
заочная

Санкт-Петербург
2018

1 Цели научно-исследовательской работы обучающегося

Целью научно-исследовательской работы обучающегося является формирование практических умений и навыков ведения самостоятельной научно-исследовательской работы обучающегося, связанной с решением сложных профессиональных задач.

Задачами научно-исследовательской работы обучающегося являются формирование способности анализировать и обобщать материал научного и исследовательского характера; выработка навыков планирования, проведения эксперимента и обработки экспериментальных данных; формирование навыков подготовки и опубликования результатов научного исследования; формирование навыков выступления и защиты научных изысканий на семинарах, симпозиумах и научных конференциях.

2 Формы проведения научно-исследовательской работы обучающегося

Дисциплина «Научно-исследовательская работа обучающегося» выполняется во время, отведенное для практической и самостоятельной работы.

Проводится в виде выполнения заданий научного руководителя в рамках выданного технического задания, участия в межкафедральных семинарах, теоретических семинарах (по тематике исследования), а также в научной работе кафедры, выступления на конференциях молодых ученых, проводимых на факультете, в других вузах, а также участие в других научных конференциях, подготовки и публикации тезисов докладов, научных статей.

3 Место научно-исследовательской работы обучающегося в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Научно-исследовательская работа обучающегося» представляет собой дисциплину, относящуюся к вариативной части ФТД, Факультативы ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов» (бакалавриат), профиль «Транспортная логистика».

Дисциплина «Научно-исследовательская работа обучающегося» базируется на результатах обучения, полученных при изучении дисциплин «Общий курс транспорта», «Прикладная математика», «Сертификация и лицензирование на воздушном транспорте», «Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) 2, 3 курсы».

Дисциплина «Научно-исследовательская работа обучающегося» является обеспечивающей для государственной итоговой аттестации.

Дисциплина «Научно-исследовательская работа обучающегося» выполняется на 2, 3, 4 курсах.

4 Компетенции обучающегося, формируемые в результате выполнения научно-исследовательской работы обучающегося

Дисциплина «Научно-исследовательская работа обучающегося» направлена на формирование следующих компетенций:

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<p>1. Способностью понимать научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем (ОПК-2)</p>	<p><i>Знать:</i> - базовые методы и средства решения задач в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем <i>Уметь:</i> - осуществлять выбор методов и средств решения задач, адекватных целям проводимого исследования <i>Владеть:</i> - опытом проведения исследований в предметной области</p>
<p>2. Способностью к поиску путей повышения качества транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев, развития инфраструктуры товарного рынка и каналов распределения (ПК-7)</p>	<p><i>Знать:</i> - закономерности функционирования современной транспортно-логистической системы; принципы и методологию развития инфраструктуры товарного рынка и каналов распределения <i>Уметь:</i> - выявлять и анализировать проблемы логистического характера, предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты. <i>Владеть:</i> - навыками анализа современных логистических процессов, методикой и методологией проведения научных исследований - отечественным и зарубежным опытом в рациональной организации логистической деятельности предприятия</p>

5 Объем научно-исследовательской работы обучающегося и виды учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины «Научно-исследовательская работа обучающегося» составляет 4 зачётные единицы, продолжительность 144 академических часа.

Наименование	Всего часов	Курсы		
		2	3	4
Общая трудоёмкость дисциплины	144	36	72	36
Контактная работа:	14	4,3	6,3	4,3
практические занятия	14	4	6	4
Самостоятельная работа студента	118	28	62	28
Промежуточная аттестация:	12	4	4	4
контактная работа	0,9	0,3	0,3	0,3
самостоятельная работа по подготовке к зачету	11,1	3,7	3,7	3,7

6 Содержание научно-исследовательской работы обучающегося

6.1 Этапы выполнения научно-исследовательской работы обучающегося и виды занятий

Этапы научно-исследовательской работы обучающегося	ПЗ	СРС	Всего часов	Формы текущего контроля и промежуточной аттестации
Курс 2				
Этап 1.	4	28	32	
<p>Организация научно-исследовательской работы обучающегося.</p> <p>Обоснование актуальности темы НИР. Формулировка цели объекта и предмета исследований. Разработка рабочего плана по теме научно-исследовательской работы. Обсуждение рабочего плана по НИР. Разработка инструментария проводимого исследования, выбор методов и средств решения задач</p>				

Этапы научно-исследовательской работы обучающегося	ПЗ	СРС	Всего часов	Формы текущего контроля и промежуточной аттестации
исследования.				
Итого за 2 курс			32	
Промежуточная аттестация			4	Зачет
Всего за 2 курс			36	
Курс 3				
Этап 2. Выполнение индивидуального задания по НИР.	6	62	68	
Сбор, обработка, анализ и систематизация материалов по теме исследования. Подготовка аннотированного обзора использованной литературы, статей в периодических изданиях и источниках интернета. оценку и интерпретацию полученных результатов. Подготовка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций. Обсуждение промежуточных результатов НИР				
Итого за 3 курс			68	
Промежуточная аттестация			4	Зачет
Всего за 3 курс			72	
Курс 4				
Этап 3. Выполнение отчета по научно-исследовательской работе	4	28	32	
Подготовка отчета по НИР. Подготовка и публичная защита результатов выполнения научно-исследовательской работы обучающегося.				
Итого за 4 курс			32	
Промежуточная аттестация			4	Зачет
Всего за 4 курс			36	

6.2 Образовательные технологии

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги, см. ниже), на основе современных информационных и образовательных технологий, что, в сочетании с внеаудиторной работой, приводит к формированию и развитию профессиональных компетенций обучающихся. Это позволяет учитывать, как исходный уровень знаний студентов, так и существующие методические, организационные и технические возможности обучения. Практические занятия проводятся в аудиторной и интерактивной форме.

Работа над учебным материалом складывается из изучения лекционных курсов, разработки рабочего плана по теме научно-исследовательской работы обучающегося, сбору и обработке, анализу и систематизации материалов по теме исследования, подготовке данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций. Обсуждение промежуточных результатов НИР решения тематических задач, подготовке и публичной защите результатов выполнения научно-исследовательской работы обучающегося.

Использование контактных часов позволяет индивидуализировать занятия со студентами, проконтролировать ход научно-исследовательской работы. Успешное освоение материала курса предполагает большую самостоятельную работу и систематический контроль хода этой работой.

В процессе изучения студентами дисциплины «Научно-исследовательская работа обучающегося» применяются следующие образовательные технологии:

Практические занятия проводятся в соответствии с учебным планом по отдельным группам. Цель практических занятий – закрепить теоретические знания студентов в результате самостоятельного изучения соответствующих разделов рекомендуемой литературы, а также приобрести практические навыки решения задач.

Самостоятельная работа студента является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым вопросам, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа со справочниками, периодическими изданиями и научно-популярной литературой, в том числе находящимися в глобальных компьютерных сетях.

IT-методы. Учебные мультимедийные материалы с использованием *MSOffice 2007 (PowerPoint)*, содержащие гиперссылки, необходимые для перехода к произвольным показам, указанным слайдам в презентации, к различным текстам, фигурам, таблицам, графикам и рисункам в презентации, документам *Microsoft Office Word*, листам *Microsoft Office Excel*, локальным или Интернет-ресурсам, а также к сообщениям электронной почты. Данные материалы позволяют сформировать у студентов систему знаний, умений и навыков по методике и технологии использования Интернет-ресурсов в процессе обучения; активизировать на практических занятиях деятельность

студентов путем работы в творческих подгруппах по выполнению заданий с использованием *MS Office 2007*; обеспечить продуктивный и творческий уровень деятельности при выполнении заданий.

7 Примерные темы (задания) для выполнения студентами научно-исследовательской работы обучающегося

1. Проблемы логистики в XXI веке.
2. Исследования в области логистического менеджмента.
3. Управление транспортно - логистическими компаниями. Вопросы теории и практики.
4. Глобальные вопросы логистического менеджмента: тенденции и перспективы.
5. Договор в механизме правового регулирования логистических процессов (анализ российского и зарубежного опыта).
6. Анализ и перспективы развития современных логистических структур
7. Проблемы в организации международных перевозок;
8. Формирование и реализация стратегий продвижения товаров;
9. Использование эконометрических методов при анализе динамики показателей логистических компаний;
10. Совершенствование программного обеспечения логистики международных перевозок;
11. Вопросы безопасности при организации перевозок.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение научно-исследовательской работы обучающегося

а) основная литература

1 Палагин, Ю.И. **Транспортная логистика и мультимодальные перевозки. Технологии, оптимизация, управление** [Текст]: учебник для вузов / Ю.И. Палагин – СПб.: Политехника, 2015. – 266 с.– ISBN - 978-5-7325-1060-7. Количество экземпляров 260.

2 Палагин, Ю.И. **Логистика. Планирование и управление материальными потоками** [Текст]: учебник для вузов / Ю.И. Палагин – СПб.: Политехника, 2009. – 286 с. – ISBN - 978-5-7325-0920-5. Количество экземпляров 187.

3 Глинский, В.А., Куртов, С.Ю. **Транспортно-экспедиционное обслуживание. Международные интермодальные перевозки: Функции экспедитора – грузового агента ИАТА** [Текст]: метод. указания/ – СПб.: Издательство СПб ГУ ГА. 2011. – 146 с. Количество экземпляров 270.

4 Шведов, В.Е., Иванова Н.В. **Грузоведение** [Текст]: учебное пособие / В.Е. Шведов, Н. В. Иванова – СПб.: – Издательство СПбГУ ГА, 2007. – 225 с. Количество экземпляров 293.

5 Афанасьев, В. В. **Методология и методы научного исследования** : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 154 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02890-4. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/13FEAFC5-B8AA-41D2-B3F8-27A2BD87491B

6 Дрещинский, В. А. **Методология научных исследований** : учебник для бакалавриата и магистратуры / В. А. Дрещинский. — 2-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 274 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-07187-0. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/81D0AA80-6C26-4EC1-8AC5-5CE20B074D26

б) дополнительная литература

7 Байбородова, Л. В. **Методология и методы научного исследования** : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Л. В. Байбородова, А. П. Чернявская. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 221 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-06257-1. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/847A320D-90A3-452E-A805-3B0B809C9863

8 Афанасьев, В. В. **Основы учебно-исследовательской деятельности** : учебное пособие для СПО / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 154 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10342-7. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/8CE83F2D-8927-49D5-8A1C-653AE4567515

9 Куклина, Е. Н. **Организация самостоятельной работы студента** : учебное пособие для вузов / Е. Н. Куклина, М. А. Мазниченко, И. А. Мушкина. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 235 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-06270-0. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/0DF1C351-C33A-483F-A5F9-5D560F8FDEDF

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

10 **Специализированный научно-практический журнал «Логистика»** [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.logistika-prim.ru/rubric/3>, свободный (дата обращения: 15.01.2018).

11 **Федеральное агентство воздушного транспорта. Росавиация** [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.favt.ru/>, свободный (дата обращения: 15.01.2018).

12 **Федеральное агентство морского и речного транспорта Росморречфлот** [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.morflot.ru>, свободный (дата обращения: 15.01.2018).

13 **Федеральное агентство железнодорожного транспорта Росжелдор** [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.roszeldor.ru>, свободный (дата обращения: 15.01.2018).

14 **Логистика в России Logirus** [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://logirus.ru>, свободный (дата обращения 15.01.2018).

15 **Logistics.ru Отраслевой портал** [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.logistics.ru>, свободный (дата обращения: 15.01.2018).

16 **Сообщество специалистов по логистике и управлению цепями поставок** [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://logist.ru>, свободный (дата обращения: 15.01.2018).

17 **Логистика на инфопортале LogLink.ru** [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.loglink.ru>, свободный (дата обращения 15.01.2018).

г) программное обеспечение (лицензионное), базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

18 **Единое окно доступа к образовательным ресурсам** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru>, свободный (дата обращения: 15.01.2018).

19 **Консультант Плюс** [Электронный ресурс]: официальный сайт компании Консультант Плюс. — Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный (дата обращения: 15.01.2018).

20 **Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU»** [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://elibrary.ru/>, свободный (дата обращения: 15.01.2018).

21 **Электронно-библиотечная система издательства «Лань»** [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>, свободный (дата обращения: 15.01.2018).

9 Материально-техническая база, необходимая для выполнения научно-исследовательской работы обучающегося

Для обеспечения учебного процесса материально-техническими ресурсами используется компьютерный класс кафедры № 30 СПб ГУГА, оборудованный для проведения практических работ средствами оргтехники, персональными компьютерами, объединенными в сеть с выходом в Интернет. Компьютерный класс, оргтехника (всё – в стандартной комплектации для самостоятельной работы); доступ к сети Интернет (во время самостоятельной работы).

10 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Этап 1. Организация научно-исследовательской работы обучающегося. (2 курс).

Шкала оценивания	Признаки
Зачтено	Студентом обоснована актуальность выбранной темы НИР. Сформулированы цели объекта и предмета исследований. Определены объект и предмет исследования. Разработан план научного исследования. Выбран инструментарий, методы и методики решения задач исследования.
Не зачтено	Условия для оценки «Зачтено» не выполнены.

Этап 2. Выполнение индивидуального задания по НИР. (3 курс).

Шкала оценивания	Признаки
Зачтено	Собраны и обработаны, материалов по теме исследования. Проведен обзор литературы, статей в периодических изданиях и источниках интернета по теме исследования. Представлена оценка и интерпретацию полученных результатов. Подготовлены материалы для составления обзоров, отчетов и научных публикаций. Студент представил промежуточные материалы НИР для обсуждения на семинарах и конференциях.
Не зачтено	Условия для оценки «Зачтено» не выполнены.

Этап 3. Выполнение индивидуального задания по НИР. (4 курс).

Шкала оценивания	Признаки
Зачтено	Подготовлен отчет по НИР. Проведена публичная защита результатов выполнения научно-исследовательской работы обучающегося.
Не зачтено	Условия для оценки «Зачтено» не выполнены.

11 Методические рекомендации по организации научно-исследовательской работы обучающегося

Формы представления результатов дисциплины «Научно-исследовательская работа обучающегося» на каждом курсе обучения могут быть различными и усложняются от курса к курсу: 2 курс – сообщения, доклады, рефераты на заданную тему, реферативный обзор (рассмотрение проблемных вопросов, свое отношение к проблеме, литературный обзор по теме); 3 курс – рефераты, аналитический обзор, отчет об учебно-исследовательской работе по конкретной теме (в отчете должна быть отражена практическая значимость проблемы в современном мире и актуальность темы для будущего специалиста); 4 курс - подготовка и публикация тезисов докладов, научных статей; выступления на конференциях молодых ученых, проводимых на факультете, в других вузах, а также участие в других научных конференциях; участие в реальном научно-исследовательском проекте, выполняемом на кафедре в рамках бюджетных и внебюджетных научно-исследовательских программ (или в рамках полученного гранта), или в организации – партнере.

Независимо от формы представления результатов «Научно-исследовательской работы обучающегося», каждая работа заканчивается составлением отчета и его защитой. Для приобретения студентами навыков коллективной исследовательской работы «Научно-исследовательской работы обучающегося» может выполняться научными группами из двух-трех человек

На первых практических занятиях осуществляется обзор проблемных и актуальных направлений развития экономики отрасли в форме докладов и дискуссий. В результате проведенной работы студентом осуществляется выбор темы исследования.

«Этапы научно-исследовательской работы обучающегося»

Этап 1. Организация научно-исследовательской работы обучающегося.

Обоснование актуальности темы НИР. Формулировка цели объекта и предмета исследований. Разработка рабочего плана по теме научно-исследовательской работы обучающегося. Обсуждение рабочего плана по НИР. Разработка инструментария проводимого исследования, выбор методов и средств решения задач исследования.

Этап 2, 3. Выполнение индивидуального задания по научно-исследовательской работе обучающегося.

Сбор, обработка, анализ и систематизация материалов по теме исследования. Подготовка аннотированного обзора использованной литературы, статей в периодических изданиях и источниках интернета. оценку и интерпретацию полученных результатов. Подготовка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций. Обсуждение промежуточных результатов НИР

Этап 4. Выполнение отчета по научно-исследовательской работе обучающегося

Подготовка отчета по НИР. Подготовка и публичная защита результатов выполнения научно-исследовательской работы обучающегося.

Методические рекомендации по композиции научного текста.

Студенческая письменная работа оценивается не только по содержанию, актуальности темы и глубине ее научной разработки, но и по методической культуре выполнения, одним из показателей, которой является правильная композиция материала. Существует устоявшаяся традиционная форма композиционной подачи научного текста, предполагающей членение на логически строгие и пропорционально выстроенные введение, основную часть с главами и параграфами и заключение. Работу следует начинать с введения именно потому, что ход восприятия постороннего, не знающего темы исследования или смотрящего на него отстраненно, человека требует постепенного вхождения в курс дела.

Введение включает в себя важные квалификационные характеристики. Если содержание основной части может быть любым, поскольку оно индивидуально и диктуется конкретной спецификой темы, то содержание введения соответствует определенному стандарту и обязательно должно включать ряд общезначимых формулировок. Введение начинается с обоснования актуальности выбранной темы. В том, как именно студент подойдет к этому обоснованию, проявляется его научная и профессиональная зрелость. В объеме 1-1,5 страниц кратко обрисовать сущность сложившейся в современной науке ситуации в связи с рассматриваемой темой. Ориентация на социальную действительность и потребности общества в решении исследовательских задач возможны и нужны, но немногословно и корректно, в границах здравого смысла и научной эстетики. Переходя к описанию степени разработанности темы в современной научной литературе, необходимо продемонстрировать глубокое знакомство с имеющимися источниками, способность к критическому мышлению и объективной оценке сделанного предшественниками в освоении этой темы. Задача этого раздела состоит в том, чтобы показать читателю, что в исследовании темы уже сделано, а что не сделано, что является относительным «белым пятном». Именно на основе содержания этого раздела станет ясно, что еще предстоит сделать. Поэтому он логически и по расположению в тексте предшествует формулировке цели исследования. Цель вытекает из наличия чего-то неисследованного в теме (если все уже исследовано, то работа становится бесцельной). В этом разделе необходимо на основе внимательного изучения источников выделить и сгруппировать имеющиеся точки зрения таким образом, чтобы получились единые отличающиеся друг от друга методологией и методикой подходы. Тогда легче будет показать, какая методология в решении данной проблемы оказывается более эффективной. подача материалов в этом разделе введения может осуществляться в логическом порядке, диктуемом логикой развития научного исследования темы или хронологическом. Обычно логический порядок предпочтительнее, поскольку лучше работает на общее раскрытие темы. В этом разделе необходимо строго отделять нужное от ненужного.

Поскольку выбранная тема является сравнительно узкой, анализируя в этой связи содержание источников, в текст работы следует вносить только то, что непосредственно связано с темой. Все остальное не должно занимать места в ограниченном каноническими рамками объеме этого раздела введения. Может быть, оно окажется более уместным в основной части.

Далее по традиции необходимо переходить к формулированию цели и задач исследования. Формулировка цели должна логически вытекать из обрисованной выше сложившейся в науке ситуации по теме. Сказав, что и как в этом направлении сделано другими, студент тем самым уже подошел к вопросу о том, что необходимо делать дальше, в частности, что именно собирается сделать. Отсюда следует конкретная цель, которая ставится в исследовании. Формулировка цели должна быть максимально четкой и краткой, а также полной и логически корректной. Сформулированная общая цель исследования составляет его стратегию, и потому требует постановки конкретных тактических задач. В отличие от цели, которая одна, задач должно быть несколько. В совокупности они образуют общую тактику реализации поставленной цели, а по отдельности представляют собой последовательные шаги продвижения к ней.

Фактически основная часть текста — это постепенное решение поставленных во введении задач. Поэтому часто формулировки задач совпадают или почти совпадают с названиями глав и параграфов основной части. Задачи подаются во введении в форме перечисления. Особые затруднения у студентов вызывает необходимость выделения во введении предмета и объекта исследования. Часто в обыденном мышлении мы отождествляем эти понятия. В действительности же объект исследования — это явление или процесс объективной реальности, на который направлен научный поиск автора работы. Объект шире предмета. Предмет исследования представляет собой фрагмент объекта, подвергающийся непосредственному изучению. Например, объектом исследования могут быть определенные группы предприятий, объединенных одним видом деятельности, а предметом — конкретные взаимодействия между ними или другими участниками рынка или объектом может являться конкретное предприятие, а предметом — его экономическая деятельность. В иных случаях предметом исследования становится какая-то одна сторона объекта, например, те или иные его свойства или особенности, конкретные функции, то есть сам объект в одном из возможных ракурсов рассмотрения. Обязательным требованием к тексту введения является указание методов, которыми пользовался автор. Такие методы могут быть различными: как общенаучными, так и конкретно-научными, как аналитическими, так и дескриптивными (описательными). Кроме того, любой исследователь работает в рамках какой-то философской методологии, например, диалектической или феноменологической, что также нужно указать. В любой работе найдет себе место сравнительно-исторический метод, а также традиционные логические методы мышления, такие, как

дедукция и индукция. В конце введения обычно характеризуется общая структура работы, то есть просто перечисляются по порядку ее элементы.

Содержание основной части работы рассмотрено выше. Оно диктуется требованиями темы. Принципиально важно соблюдать субординацию общей темы работы, названий глав и параграфов. Названия параграфов должны быть сформулированы так, чтобы не выходить за пределы, очерченные названием объединяющей их главы. То же самое можно сказать о названиях глав по отношению к теме всей работы. Тема должна быть шире названий отдельных глав, а название главы - шире названий каждого из входящих в нее параграфов. Общее содержание основной части должно соответствовать теме исследования и служить ее исчерпывающим раскрытием.

Изложение необходимо строить так, чтобы оно выглядело аргументированным, подаваемые суждения - взвешенными, логическая канва - продуманной. В тексте не следует оставлять ничего лишнего, не связанного непосредственно с авторским замыслом.

Заключение, как структурный элемент работы, выполняет важнейшую функцию. Несмотря на то, что все уже сказано и подробно показано в тексте основной части, в заключении снова необходимо обратиться к проделанной работе, чтобы кратко воспроизвести логическую схему исследования. Охарактеризовав пройденный путь, нужно четко сформулировать и последовательно изложить полученные в ходе исследования промежуточные и основные выводы. Текст заключения должен быть написан так, чтобы выводы соотносились с поставленными во введении целью и задачами исследования. Написание заключения - очень ответственный этап работы, поскольку в нем необходимо изложить все важное на практически минимальном объеме (напомним, что по правилам заключение составляет от 5 до 10% текста в целом). В заключении автор объективно обрисовывает реально достигнутое в результате проделанной работы приращение знания по предмету исследования. Важными элементами композиции являются библиография и приложения.

Требования к разрабатываемой документации. Объем отчета по НИР: не менее 15 страниц, но не более 30. Предоставляется в одном экземпляре.

При написании отчета необходимо руководствоваться ГОСТ 7.32-2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе». Список использованной литературы необходимо привести в соответствие с ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание: общие требования и правила составления»

Сроки выполнения научно-исследовательской работы обучающегося. Отчет о выполненной научно-исследовательской работе сдается на рецензирование преподавателю, ведущему дисциплину, на предпоследнем занятии курса. На последнем занятии проходит публичная защита НИР. Возможно смещение сроков публичной защиты на неделю ранее указанного выше.

«Исполнители научно-исследовательской работы обучающегося».
Исполнителем научно-исследовательской работы обучающегося является студент, в редких случаях возможно допущение выполнения совместной работы двумя студентами.


Программа научно-исследовательской работы обучающегося составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры № 30 «Интермодальных перевозок и логистики»

« 17 » марта 2018 года, протокол № 5 .


Разработчики:

к.т.н., доцент


Бобылев А.В.

Заведующий кафедрой № 30 «Интермодальных перевозок и логистики»

д.т.н., доцент


Ведерников Ю.В.

Руководитель ОПОП

д.т.н., доцент


Ведерников Ю.В.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Учебно-методического совета Университета « 14 » февраля 2018 года, протокол № 5 .