

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИУЦТ



С.П. Вакуленко

«29» мая 2020 г.

Кафедра: Управление транспортным бизнесом и интеллектуальные системы
Авторы: Вакуленко Сергей Петрович, кандидат технических наук, профессор

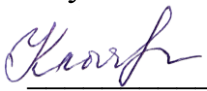
ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

преддипломная практика

Направление подготовки:	23.04.02 Наземные транспортно-технологические комплексы
Магистерская программа:	Мультимодальные логистические комплексы
Квалификация выпускника:	Магистр
Форма обучения:	Очная
Год начала обучения:	2019

Одобрено на заседании
Учебно-методической комиссии

Протокол № 2
«30» сентября 2019 г.

Председатель учебно-методической
комиссии  Н.А. Клычева

Одобрено на заседании кафедры

Протокол № 2
«27» сентября 2019 г.

И.о. заведующего кафедрой
 С.П. Вакуленко

1. Цели практики

Целью преддипломной практики является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных в процессе обучения, приобретение необходимых профессиональных навыков работы в соответствующих транспортно-логистических компаниях, овладение методами и приемами прогнозирования, анализа, регулирования, планирования и другими вопросами, связанными с деятельностью этих структур, сбор материала, необходимого для написания магистерской диссертации.

2. Задачи практики

Преддипломная практика является важным элементом учебного процесса, т.к. в формировании высококвалифицированных специалистов в области транспортной логистики, большая роль принадлежит практической профессиональной подготовке /далее практики/.

Целью преддипломной практики является закрепление полученных магистрантами теоретических знаний и приобретение практического опыта, а также навыков самостоятельной работы в области логистики на транспорте.

Основными задачами преддипломной практики являются:

- принятие непосредственного участия в сборе внутренней и внешней информации;
- осуществление проверок достоверности собранных данных;
- работа с учебной, научной, нормативно-методической и инструктивной литературой;
- осуществление сбора материала для написания магистерской диссертации;
- конкретизация направлений магистерского исследования, необходимого объема информации для обобщения своих знаний по выбранной теме магистерской диссертации;
- использование собранного фактического материала при написании магистерской диссертации;
- развитие навыков аналитической работы, выработка рекомендаций, повышающих эффективность деятельности отдела, службы или предприятия в целом, на котором была организована практика;
- закрепление и углубление знаний, полученных магистрантами в процессе изучения специальных дисциплин;
- ознакомление со структурой базы практики, организацией и процессом оказания услуг, приобретение навыков самостоятельной обработки внутренней и внешней информации;
- организация систематической самостоятельной работы с учебной, научной, специальной, нормативно-методической литературой, способствующей формированию творческого подхода в решении проблем научно-исследовательской, учебной и профессиональной деятельности.

Задачи практики зависят от места её прохождения и определяются согласно программе практики.

3. Место практики в структуре ОП ВО

Технико-технологическое обеспечение мультимодальных перевозок:

Знания:

структуры транспортной системы, особенности видов транспорта; методов управления транспортными процессами; основ организации, проектирования транспортно-логистических центров, их функционирования и взаимодействия; порядка взаимодействия видов транспорта; принципов организации обслуживания потребителей транспортных услуг в транспортных терминалах.

Умения:

анализировать состояние транспортных систем; организовать взаимодействие видов транспорта; оптимизировать транспортные и терминальные процессы; использовать типовые программные продукты для планирования транспортно-логистических центров и оперативного управления ими;

Навыки:

владения приемами моделирования транспортных процессов, методами оптимизации процессов взаимодействия видов транспорта и обслуживания потребителей транспортных услуг

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков:

Знания:

основные положения инструкций, нормативных документов и актов в области логистики;
нормы социально, морально-этического поведения в нестандартных ситуациях, возникающих на рабочих местах;
технологии развития творческого потенциала, личностного роста в рамках трудовой деятельности;
методы профессиональных коммуникаций, приемы ведения деловой переписки, профессиональную терминологию;
методики управления коллективом, основные показатели работы, методики стимулирования работы коллектива;
- существующие научные исследования в области логистики и управления на производстве.

Умения:

проводить анализ исследовательских задач в области логистике на транспорте; принимать руководящие решения в сжатые сроки, в нестандартных ситуациях, осознавая всю глубину социально и этической ответственности перед коллективом; технологии развития творческого потенциала, личностного роста в повседневной жизни с целью повышения качества производства;
вести переговоры с руководством и партнерами, составлять официальные письма и обращения, формулировать задачи для работников не связанных с логистикой;

распределять задачи в коллективе, составлять план работ на заданный период, выделять положительные результаты сотрудников; применять новые научные разработки по совершенствовании технологии работы предприятий.

Навыки:

навыками сбора информации из учебной литературы, патентных источников, инструктивных указаний для использования её в профессиональной деятельности; положительным опытом принятия нестандартных решений; методами саморазвития, самореализации и навыками их применения в реальной жизни; основной терминологией логистической отрасли, достаточными знаниями по иностранному языку для устного и письменного общения; приемами эффективного руководства коллективом; навыками учебно-исследовательской, научной работы, формулировать выводы и заключения.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности:

Знания:

- основные определения и термины, относящиеся к логистическому управлению перевозками; принципы организации эффективной рабочей группы в коллективе;
- наиболее часто используемые методы и способы проведения исследований в области транспортной логистики;
- основы управленческой деятельности, методы и способы создания слаженного трудового коллектива на базе организации, подразделения, отдела;
- примеры успешных корпоративных стратегий, особенности, правила и методы разработки корпоративных стратегий для организаций, занятых в области транспортной логистики;
- наиболее эффективные методы управления корпоративными финансами, а так же основные тенденции их развития.

Умения:

- хорошо ориентироваться в терминологии конкретного производства, анализировать сложившуюся ситуацию и предлагать эффективные способы преодоления возможных негативных последствий для предприятия;
- грамотно использовать, полученную в результате проведения исследований, информацию, а также обосновывать ее актуальность и практическую значимость для конкретного предприятия и для области в целом;
- грамотно распоряжаться имеющимися трудовыми ресурсами, вести учет пребывания на рабочем месте подчиненных, эффективно организовывать взаимодействие рабочих групп, отделов, подразделений предприятия;
- разрабатывать программы организационного развития, корпоративные стратегии для транспортных организаций и предприятий.

Навыки:

- информацией, статистикой и предполагаемой динамикой развития ситуации в смежных с предприятием областях производства;
- навыками обработки и систематизации полученной информации, иметь опыт проведения самостоятельных исследований в выбранной области;
- навыками управления коллективами различных размеров, опытом постановки целей и задач для коллектива и распределение обязанностей между исполнителями;
- навыками разработки и внедрения корпоративных стратегий различных уровней сложности, создания программ организационного развития и их изменения в зависимости от сложившейся ситуации и динамики развития отрасли.

4. Тип практики, формы и способы ее проведения

Преддипломная практика по типу относится к производственной практике.

Способы проведения практики: стационарная и выездная в зависимости от объекта практики.

Формы проведения практики - дискретная.

Объекты практики устанавливаются в соответствии с выбранной темой магистерской диссертации и по возможности с учётом места будущей работы магистранта после окончания института.

В зависимости от темы магистерской диссертации практика проводится в транспортно-логистических, операторских компаниях, в проектных институтах, в лабораториях научно-исследовательских организаций и на других передовых и технически оснащённых объектах.

Зачисление магистрантов на штатные должности разрешается в том случае, если работа в этой должности будет соответствовать требованиям программы практики.

В период практики магистрант должен изучить нормативные документы, посвященные тематике магистерской диссертации. Конкретное содержание практики определяется научным руководителем магистрант в зависимости от характера материалов, которые должны быть собраны магистрантом для написания магистерской диссертации.

Прохождение практики возможно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Прохождение практики возможно, как в профильной организации, так и в Университете, или его структурных подразделениях.

5. Организация и руководство практикой

Обязанности студентов во время прохождения практики

Преддипломная практика проходит в семестре 4. Продолжительность преддипломной практики составляет 8 недель. Сроки проведения устанавливаются в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком. Конкретное место прохождения практики зависит от темы магистерской диссертации.

При прохождении практики студенты обязаны:

- изучить правила техники личной безопасности, их особенности в подразделениях прохождения практики и в начале практики пройти инструктаж и сдать по ним зачёт;
- соблюдать действующие в подразделениях правила внутреннего распорядка, в том числе действующие правила перемещения по территории подразделения;
- полностью выполнить рабочую программу практики;
- вести активную общественную работу, оказывая помощь производству и университету.

Оформление студента на оплачиваемую должность не освобождает его от выполнения программы практики. Работа в различных цехах, подразделениях организаций и компаний проводится в соответствии с графиком, составленным руководителем практики от вуза и от производства. Студенты должны принимать участие в рабочих совещаниях, планёрках и общественных мероприятиях. Студент может работать по тематике научно-исследовательских отрядов и групп или по индивидуальному заданию, а также в строительных отрядах и специализированных бригадах.

В процессе прохождения практики особое внимание должно быть уделено вопросам охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды:

- основным положениям охраны труда;
- законодательству по охране труда;
- правилам техники безопасности при работе на станциях и в производственных цехах;
- мерам безопасности при нахождении на железнодорожных путях;
- правилам пожарной и электробезопасности;
- способам оказания первой помощи пострадавшим.

Перед началом практики руководитель от института выдаёт студентам индивидуальные задания, некоторые из которых могут выполняться группой студентов, например, студенческим научно-исследовательским отрядом (СНИО). Студенты, не выполнившие программу практики или получившие неудовлетворительную оценку при защите отчёта, направляются вторично на практику в период студенческих каникул или отчисляются из вуза.

Обязанности руководителя практики от вуза

На руководителя практики от учебного заведения возлагается:

- своевременная выдача студентам рабочих программ практики, календарных графиков и индивидуальных заданий, согласованных с руководством предприятия;
- до начала практики выезд на объекты для подготовки совместно с руководителем практики от предприятий к приёму студентов и разработки календарных графиков прохождения практики студентами;
- организация и проведение совместно с работниками предприятий инструктажей по технике безопасности и охране труда, консультаций, производственных экскурсий и контроля за условиями труда;
- осуществление непосредственного руководства практикой студентов;
- обеспечение методической помощи студентам при изучении ими отдельных

- вопросов и оформлении отчёта по практике, при выполнении индивидуальных заданий и подборе материалов к магистерской диссертации;
- вовлечение студентов в рационализаторскую работу, руководство исследовательской работой студентов вузов, проводимой по заданию кафедр или предприятия;
 - приём зачёта по практике.

Обязанности руководителя практики от предприятия

На руководителя практики от предприятия возлагается:

- согласование с руководителем практики от учебного заведения графиков прохождения практики и сроков нахождения студентов на каждом рабочем месте;
 - согласование с руководителем практики от учебного заведения тематического плана занятий и производственных экскурсий; подбор руководителя практики для группы студентов, проходящих практику на конкретных рабочих местах (на станции, в цехе, отделе и т.д.) и руководство их работой;
 - организация проведения со студентами инструктажей, обучения и проверки знаний по охране труда, а также ознакомление их с действующими на предприятии правилами внутреннего распорядка;
 - ознакомление студентов со структурой предприятия, его производственными планами и конкретными условиями их выполнения, а также проведение совещаний по вопросам производственной практики;
 - ознакомление студентов с планово-технической и статистической отчётностью данного предприятия и нормированием труда;
 - контроль за правильной расстановкой и своевременным перемещением студентов по цехам и отделам;
 - организация приёма экзаменов на присвоение профессии и квалификации;
 - утверждение производственных характеристик на практикантов и отчётов студентов по практике. Прохождение практики возможно, как в профильной организации, так и в Университете, или его структурных подразделениях.
- В случае применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при прохождении практики, руководители практики, как со стороны Университета, так и со стороны профильной организации, обеспечивают представление полного пакета справочных, методических и иных материалов, а также дистанционное консультирование обучающихся.

6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП

№ п/п	Индекс и содержание компетенции	Ожидаемые результаты
1	2	3
1	ПКР-8 Способен осуществлять планирование, постановку и проведение теоретических и экспериментальных научных	ПКР-8.1 Способен к проведению новых направлений исследований в области технологий производства, ремонта и сервиса наземных транспортно-технологических машин. ПКР-8.2 Способен проводить теоретические и

№ п/п	Индекс и содержание компетенции	Ожидаемые результаты
1	2	3
	исследований в области технологий производства, ремонта и сервиса наземных транспортно-технологических машин	экспериментальные научные исследования материалов и технологий. ПКР-8.3 Способен осуществлять обработку экспериментальных данных.
2	ПКР-1 Способен анализировать результаты теоретических и экспериментальных исследований, давать рекомендации по совершенствованию технологических процессов транспортного производства, решать вопросы реализации результатов исследований и разработок, готовить научные публикации	ПКР-1.1 Способен анализировать и разрабатывать проектную и технологическую документацию по разработке новых и модернизации существующих транспортно-технологических систем, готовить научные публикации. ПКР-1.2 Способен формулировать цели и задачи научных исследований в области инженерных расчетов механизмов, обосновывать выбор составляющих и обосновывать конструктивное решение. ПКР-1.3 Способен анализировать и выбирать критерии оценки и сравнения проектируемых узлов и агрегатов с учетом требований технологичности и безопасности. ПКР-1.4 Способен проводить экспериментальные исследования и разработки, с использованием информационных технологий для производства новых или модернизируемых образцов специальной строительной техники.
3	ПКР-3 Способен разрабатывать мероприятия по повышению эффективности элементов конструкции транспортно-технологических машин, работающих на трение	ПКР-3.1 Способен разрабатывать мероприятия по повышению эффективности элементов конструкции транспортно-технологических машин, работающих на трение.
4	ПКР-4 Способен к проведению испытаний, анализу и проведению теоретических исследований по созданию перспективных агрегатов, систем, автомобилей и технологий	ПКР-4.1 Способен к проведению теоретических исследований по созданию перспективных агрегатов, систем, автомобилей и технологий. ПКР-4.2 Способен к анализу и подготовке алгоритмов работы для разработки автоматических систем управления и контроля систем автомобиля. ПКР-4.3 Способен к исследованию и разработке материалов для эксплуатационно-технической документации. ПКР-4.4 Способен к анализу конструкций на соответствие требованиям национальных стандартов и технических регламентов. ПКР-4.5 Способен к проведению исследований по обеспечению технологичности изготовления и сборки изделий. ПКР-4.6 Способен к сопровождению стендовых, лабораторных и дорожных испытаний. ПКР-4.7 Способен проводить экспериментальные исследования и разработки, с использованием информационных технологий для производства новых или модернизируемых образцов технологического оборудования.

№ п/п	Индекс и содержание компетенции	Ожидаемые результаты
1	2	3
5	ПКР-7 Способен анализировать состояние и динамику развития технологий производства, ремонта и сервиса наземных транспортно-технологических машин	ПКР-7.1 Способен к организации сбора и изучения научно-технической информации по динамике развития технологий производства, ремонта и сервиса наземных транспортно-технологических машин. ПКР-7.2 Способен к проведению анализа применения новых технологий и материалов в области производства, ремонта и сервиса наземных транспортно-технологических машин.
6	ПКР-2 Способен анализировать и рассчитывать основные элементы конструкции и экспериментальным путем выбирать тип транспортно-технологических машин под конкретные задачи	ПКР-2.1 Способен применять современные методы исследований и рассчитывать основные элементы конструкции и выбирать тип машин. ПКР-2.2 Способен анализировать и рассчитывать основные элементы конструкции машин. ПКР-2.3 Способен экспериментальным путем выбирать тип транспортно-технологических машин под конкретные задачи.

7. Объем, структура и содержание практики, формы отчетности

Общая трудоемкость практики составляет 9 зачетных единиц, 6 недель / 324 часов.

Содержание практики, структурированное по разделам (этапам)

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности студентов в ходе практики, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текуще го контро ля
		Зет	Часов			
			Все -го	Практич ес-кая работа	Самостоя те-льная работа	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Раздел: Подготовительный	3	108	108	0	
2.	Раздел: Основной	3	108	108	0	Написа ние конспе ктов и тхниче ских характ ристик предпр иятия с учетом темы магист ерской диссер тации.
2.1.	Тема: Сбор данных	3	108	108	0	Написа

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности студентов в ходе практики, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текуще го контро ля
		Зет	Часов			
			Все -го	Практич ес-кая работа	Самостоя те-льная работа	
1	2	3	4	5	6	7
						ние конспе ктов и тхниче ских характ ристик предпр иятия с учетом темы магист ерской диссер тации.
3.	Раздел: Заключительный	3	108	108	0	Прави льно заполн енный дневни к по практи ке, предос тавлен ие отчета о прохо ждени е предди пломн ой практи ке, начало работы над магист ерской диссер тацией .
3.1.	Тема: Разделы	3	108	108	0	Прави

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности студентов в ходе практики, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текуще го контро ля
		Зет	Часов			
			Все -го	Практич ес-кая работа	Самостоя те-льная работа	
1	2	3	4	5	6	7
	магистерской диссертации					льно заполн енный дневни к по практи ке, предос тавлен ие отчета о прохо ждени е предди пломн ой практи ке, начало работы над магист ерской диссер тацией .
3.2.	Раздел: Зачет с оценкой	0	0	0	0	ЗаО
	Всего:		324	324	0	

Форма отчётности: Форма отчетности по практике:

- копия приказа (распоряжения) предприятия о зачислении студента на практику;
- выписка из журнала по технике безопасности о проведенных инструктажах (для предприятий ОАО «РЖД»);
- заполненный дневник производственного обучения;
- разделы магистерской диссертации.

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

8.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Год и место издания. Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1.	Основы логистики	В.М. Николашин, А.С. Синицина	2007, ГОУ "Учебно-метод. центр по образованию на ж.д." НТБ (БР.); НТБ (ЭЭ); НТБ (уч.6); НТБ (фб.); НТБ (чз.2)	Раздел 3, стр. 150-252
2.	Транспортная логистика. Новейшие технологии построения эффективной системы доставки, научное издание	Р.С. Беспалов	2006, Москва: Вершина, – 384 с. НТБ МИИТ 978-5-9626-0375- 9, 656:658.012.122.	Раздел 3, стр. 123-384

8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Год и место издания. Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1.	Коммерческая логистика	Аникин Б.А., Тяпухин А.П.	2009, М: Проспект, – 432 с. НТБ МИИТ 978- 5-392-00295-5, 658.012.122(075.8) .	Раздел 3, стр. 300-353
2.	Логистика	А.В. Тебекин	2014, Издательско- торговая корпорация "Дашков и К". ИТБ УЛУПС (Абонемент ЮИ); ИТБ УЛУПС (ЧЗ1 ЮИ)	Раздел 3, стр. 205-356

8.3. Ресурсы сети "Интернет"

При прохождении практики должны использоваться средства Microsoft office, AutoCAD, поисковые интернет-системы.

1.<http://library.mii.ru/>

<http://www.fepo.ru/>

<http://www.edu.ru/>

<http://www.fgosvpo.ru/>,

<http://rzd.ru/>

<http://www.ovale.ru/site/714805/railssystem.info>

<http://www.1520mm.ru/apps/help/>

2. Пользование Интернет-ресурсами;
3. Возможность пользования внутренней сетью МИИТа;
4. Справочно-правовая система Консультант-плюс;
5. Информационно-правовой портал ГАРАНТ;
6. Поисковые системы: YANDEX, GOOGLE, MAIL.

9. Образовательные технологии

Особое внимание при прохождении преддипломной практики должно быть обращено на изучение передовых методов работы, применения новой техники и научной организации труда, а также мероприятий по обеспечению личной безопасности. Студент должен изучить автоматизированные и информационно-управляющие системы, применяемые на объекте преддипломной практики. С целью формирования и развития профессиональных навыков студентов при прохождении практики используются активные и интерактивные формы обучения-компьютерные симуляции, дискуссии с научным руководителем.

Необходимо ознакомиться с мероприятиями по противопожарной безопасности, производственной санитарии, с состоянием рабочих мест; проанализировать удовлетворяют ли они установленным требованиям.

Во время практики необходимо изучить природоохранные мероприятия, осуществляемые на объекте практики. Изучить меры по предупреждению травмоопасных ситуаций и по обеспечению техники личной безопасности. Вне зависимости от объекта практики в соответствии с программой студент должен выполнить следующее:

- собрать технический материал, необходимый для всесторонней и глубокой разработки магистерской диссертации;
- детально изучить объекты проектирования (или подобные им объекты);
- изучать вопросы научной организации труда, ознакомиться с вопросами планирования отчётности и экономической деятельности;
- ознакомиться с нормами проектирования объектов, инструкциями и технологическими процессами их работы;
- изучить методы оценки технико-экономической эффективности внедрения новой техники, собрать и проанализировать нормативные и стоимостные показатели, необходимые для выполнения экономической части проекта;
- ознакомиться с вопросами охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии, эстетики, противопожарной техники, охраны окружающей среды.

При прохождении практики студент обязан:

- полностью выполнить задания, предусмотренные программой преддипломной практики;
- к концу практики представить все необходимые материалы для проведения дипломного проектирования с элементами научного исследования.

В процессе прохождения практики руководителем от кафедры и руководителем от профильной организации применяются современные образовательные технологии, такие как (при необходимости):

- электронная форма обмена материалами, а также дистанционная форма групповых и индивидуальных консультаций во время прохождения практики и подготовки отчета;
- использование компьютерных технологий и программных продуктов, необходимых для сбора и систематизации информации, проведения требуемых программой расчетов и т.д.

10. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при проведении практики

В процессе прохождения студентами преддипломной практики используются следующие информационные технологии:

персональные компьютеры; поисковые интернет-системы; средства коммуникаций: электронная почта, скайп; Microsoft Office (Access, Excel, PowerPoint, Word и т. д).

По результатам прохождения практики студенты составляют письменный отчет, который разрабатывается с использованием средств Microsoft Office.

Для организации дистанционной работы необходим доступ каждого студента к информационным ресурсам – библиотечному фонду Университета, сетевым ресурсам и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

При проведении практики может понадобиться наличие следующего программного обеспечения (или их аналогов) – ОС Windows, Microsoft Office, Интернет-браузер, Microsoft Teams и т.д.

В образовательном процессе могут применяться следующие средства коммуникаций: ЭИОС РУТ(МИИТ), Microsoft Teams, электронная почта, скайп, Zoom, WhatsApp и т.п.

11. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

Техническое оборудование и инвентарь компании, являющейся объектом преддипломной практики.

В случае прохождения практики с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий на базе Университета и его структурных подразделений, или профильного предприятия необходимо наличие компьютерной техники, для организации коллективных и индивидуальных форм общения руководителей практики со студентами, посредством используемых средств коммуникации.