

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный университет путей сообщения»  
(ФГБОУ ВО УрГУПС)

Факультет УПП  
Кафедра СУГР  
Направление подготовки 43.03.01 - Сервис

Допускается к защите:  
Зав. кафедрой Жужгова Ю.Е.  
к.т.н., доцент  
«      » \_\_\_\_\_ 2018г

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**  
В виде бакалаврской работы

Тема: «Организация сервиса при перевозке грузов в крупнотоннажных контейнерах»

43.03.01.11.ВКР.С414.01.ПЗ

(обозначение документа)

Разработал	<u>Обучающийся С-414</u>	<u>Поз</u>	<u>26.05.18</u>	<u>Поздеев М.С.</u>
	(обучающийся)	(группа)	(подпись)	(дата) (ФИО)
Руководитель	<u>ст. преподаватель</u>	<u>Брагин</u>	<u>28.05.2018</u>	<u>Брагин А.М.</u>
	(должность, звание)	(подпись)	(дата)	(ФИО)
Консультант	<u>доцент, к.м.н.</u>	<u>Яценко</u>	<u>26.05.2018</u>	<u>Яценко А.М.</u>
	(должность, звание)	(подпись)	(дата)	(ФИО)
	<u>доцент, к.э.н.</u>	<u>Лисенко</u>	<u>24.05.18</u>	<u>Лисенко А.О.</u>
	(должность, звание)	(подпись)	(дата)	(ФИО)
Н. контролер	<u>ст. преподаватель</u>	<u>Герасимчук</u>	<u>30.05.18</u>	<u>Герасимчук К.Е.</u>
	(должность, звание)	(подпись)	(дата)	(ФИО)

Екатеринбург

2018

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный университет путей сообщения»  
(ФГБОУ ВО УрГУПС)

Факультет УПИ

Кафедра СУГР

Направление подготовки 43.03.01 - Сервис

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой

доцент, к.т.н. Жужгова Ю.Е.

«8» мая 2018 г.

**Задание**

на выпускную квалификационную работу обучающегося

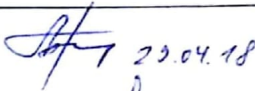
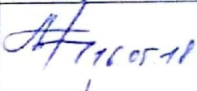




Поздеева Масима Сергеевича

(Фамилия.имя.отчество)

1. Тема ВКР Организация сервиса при перевозке грузов в крупнотоннажных контейнерах  
утверждена приказом по университету от «07»мая 2018г. №1011-со
2. Сроки сдачи обучающемуся законченного ВКР 30 мая 2018 г.
3. Исходные данные к ВКР Собранные в период преддипломной практики
4. Содержание расчётно-пояснительной записки (перечень подлежащих разработке вопросов) (см. календарный план)
5. Перечень демонстрационно-графического материала (с точным указанием обязательных чертежей)

1. Презентация

6. Консультанты по ВКР (с указанием относящихся к ним разделов проекта)

Раздел	Консультант	Подпись, дата	
		Задание выдал	Задание принял
1. Деталь проекта	ст. преподаватель Брагин А.М.	 23.04.18	 16.05.18
2. Экономический	к.э.н., доцент Лисенко О.А.	 12.05.18	 26.05.18
3. Безопасность жизнедеятельности	к.м.н., доцент Яценко А.С.	 15.05.18	 25.05.18

7. Дата выдачи задания 15.05.18

Руководитель старший преподаватель Брагин А.М.

  
(подпись)

Задание принял к исполнению обучающийся Роз

  
(подпись)

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН**

№ п/п	Наименование этапов ВКР	Срок выполнения этапов ВКР	Примечание
1	Анализ вагонопотоков и контейнеропотоков	16.04-25.04	10%
2	Техническое оснащение грузовых фронтов	25.04-03.05	15%
3	Организация работы станции и контейнерного терминала	03.05-07.05	15%
4	Организация сервиса при перевозке грузов в крупнотоннажных контейнерах	07.05-18.05	20%
5	Расчет себестоимости разработки типового технологического процесса организации доставки грузов	18.05-22.05	20%
6	Безопасность жизнедеятельности	22.05-25.05	10%
7	Оформление пояснительной записки	25.05-30.05	10%
9	Итого	30.05	100%

Обучающийся Роз  
(подпись)

Руководитель   
(подпись)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный университет путей сообщения»  
(ФГБОУ ВО УрГУПС)

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой

доцент, к.т.н. Жужгова Ю.Е.

«12» 05 2018 г.

**ЗАДАНИЕ**

на специальный раздел ВКР

Поздеев Максим Сергеевич

Группа С-414

(Фамилия, Имя, Отчество)

Расчет себестоимости разработки типовой технологического процесса  
организации доставки грузов с использованием услуги "Грузовой экспресс"  
(название специального раздела)

1. Тема ВКР Организация сервиса при перевозки грузов в крупнотоннажных  
контейнерах.

(название темы ВКР)

Утверждена приказом по университету от «07»мая 2018г. №1011-со

Выпускающая кафедра СУГР

Руководитель ВКР Брагин А.М. ст. преподаватель

(Фамилия, инициалы, должность или ученое звание, ученая степень)

2. Консультант раздела Лисенко О.А. к.э.н., доцент

(Фамилия, инициалы, должность)

Кафедра, ведущая специальный раздел Экономика транспорта

3. Исходные данные нормативно-правовая документации в сфере грузовых  
перевозок, учебники и учебные пособия «Экономика транспорта»

4. Срок сдачи законченного раздела 26.05.18

5. Содержание специального раздела (перечень подлежащих разработке  
вопросов)

1) Расчет себестоимости разработки типовой технологического процесса  
организации доставки грузов с использованием услуги "Грузовой экспресс".

6. Название демонстрационно-графического(их) материала(ов) Диаграмма  
затрат на разработку расписания

7. Дата выдачи задания 12.05.18 Консультант

(подпись)

Согласовано: 12.05.18

(дата и/подпись руководителя ВКР)

Принято к исполнению 12.05.18

(дата и подпись обучающегося)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный университет путей сообщения»  
(ФГБОУ ВО УрГУПС)

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой

доцент, к.т.н. Жужгова Ю.Е.

«15» мая 20\_\_ г.

**ЗАДАНИЕ**

на специальный раздел ВКР

Поздеев Максим Сергеевич

Группа С-414

(Фамилия, Имя, Отчество)

Безопасность жизнедеятельности

(название специального раздела)

1. Тема ВКР Организация сервиса при перевозке грузов в крупнотоннажных контейнерах.

(название темы ВКР)

Утверждена приказом по университету от «07» мая 2018г. №1011-со \_\_\_\_\_

Выпускающая кафедра СУГР

Руководитель ВКР Брагин А.М. ст. преподаватель

(Фамилия, инициалы, должность или ученое звание, ученая степень)

2. Консультант раздела Яценко А.С. к.м.н., доцент

(Фамилия, инициалы, должность)

Кафедра, ведущая специальный раздел Техносферная безопасность

3. Исходные данные методологические рекомендации для подготовки раздела, нормативно-правовая документации в сфере грузовых перевозок, учебники и учебные пособия «Экономика транспорта»

4. Срок сдачи законченного раздела 26.05.18

5. Содержание специального раздела (перечень подлежащих разработке вопросов)

- 1) Безотказная работа грузоподъемных машин и механизмов как важнейшее условие безопасной работы на контейнерных площадках
- 2) Меры безопасности при погрузке-выгрузке контейнеров

6. Название демонстрационно-графического(их) материала(ов)

7. Дата выдачи задания 15.05.2018 Консультант \_\_\_\_\_

(подпись)

Согласовано: 25.05.18

(дата и подпись руководителя ВКР)

Принято к исполнению 15.05.18

(дата и подпись обучающегося)

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	3
1 Анализ вагонопотоков и контейнеропотоков.....	5
1.1 Характеристика станции и контейнерного терминала .....	5
1.2 Определение объемов грузовой работы.....	12
2 Техническое оснащение грузовых фронтов .....	14
2.1 Выбор и расчет количества погрузочно-разгрузочных машин .....	14
2.2 Определение параметров складов .....	19
3 Технология работы грузовой станции и контейнерного терминала.....	24
3.1 Технология обработки составов, поступающих в переработку .....	24
3.2 Оперативное планирование и руководство работой станции и контейнерного терминала.....	29
3.3 Нормирование времени на грузовые операции .....	37
3.4 Построение суточного плана-графика работы грузовой станции .....	38
4 Организация сервис при перевозке грузов в крупнотоннажных контейнерах .....	42
4.1 Современные тенденции развития сервиса контейнерных перевозок ..	44
4.2 Развитие скоростных контейнерных перевозок .....	47
4.3 Технология формирования контейнерного поезда Е-3 .....	46
5 Расчет себестоимости разработки типового технологического процесса организации доставки грузов.....	50
5.1 Актуальность перевозок выполняемых специализированными поездами.....	50
5.2 организация взаимодействия перевозчика с клиентом.....	51
5.3 Расчет трудоемкости разработки расписания .....	52
5.2 Расчет стоимости и цены на разработку расписания.....	53
5.3 Расчет калькуляции затрат на разработку расписания.....	57
5.4 Определение цены расписания.....	58
6 Безопасность жизнедеятельности.....	59
6.1 расчет устойчивости козлового крана .....	64
6.2 Меры безопасности при погрузке-выгрузке контейнеров.....	69

6.3 Выводы.....	72
Заключение .....	73
Список использованных источников .....	75

## РЕФЕРАТ

В данной выпускной квалификационной работе всего: 77 с., 14 рис., 13 табл., , 15 источника.

### ГРУЗОВАЯ СТАНЦИЯ, КОНТЕЙНЕРНЫЙ ТЕРМИНАЛ, КОНТЕЙНЕРНЫЙ ПОЕЗД, ФОРМИРОВАНИЯ КОНТЕЙНЕРНОГО ПОЕЗДА, ОРГАНИЗАЦИЯ СЕРВИСА

Объектом исследования является грузовая станция Г и примыкающий к ней контейнерный терминал.

Цель ВКР – обеспечение высокого уровня сервисной работы при перевозке грузов в контейнерах





Выполнен анализ вагонопотоков и контейнеропотоков, определено техническое оснащение грузовых фронтов.

В результате исследования был разработан суточный- план графикработы станции и контейнерного терминала.

Специальная часть посвящена организации и формированию контейнерного поезда на направление Е-3.

В экономической части выполнен расчет стоимости разработки расписания движения поезда.

В части безопасности жизнедеятельности был произведен расчет устойчивости козлового крана.

<b>43.03.01.11.ВКР.С414.01.ПЗ</b>								
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дат				
Разраб.		Поздсв М.С.		30.08.18	Организация сервиса при перевозке грузов в крупнотоннажных контейнерах.	Лит.	Лист	Листов
Провер.		Брагин А.М.		30.08.18			2	77
Реценз								
Н. Контр.		Герасимчук К.Е.		30.08.18		УрГУПС, ФУПЦ, кафедра «СУТР»		
Утверд.		Жужгова Ю.Е.		30.08.18				



**О Т З Ы В**  
на выпускную квалификационную работу студента  
Поздеева Максима Сергеевича  
на тему «Организация сервиса при перевозке грузов в  
крупнотоннажных контейнерах»

Настоящая выпускная квалификационная работа выполнена на реальной основе.

Используя данные о размерах грузо- и контейнеропотоков, Поздеев М.С. разработал технологию работы станции и контейнерного терминала, в которой отражены технические, грузовые и коммерческие операции.

Пояснительная записка содержит инженерные расчёты по определению объёмов переработки контейнеров, числа передаточных и контейнерных поездов, нормированию грузовых и технических операций, а также производительностей и парка погрузочно-разгрузочных машин.

Для заданных грузов определены прогрессивные схемы механизации переработки, рассчитаны параметры складских сооружений.

В специальной части выполнен анализ современных тенденций развития сервиса контейнерных перевозок, основное внимание уделено скоростным контейнерным перевозкам. Определена технология формирования контейнерного поезда.

Экономическая часть проекта содержит расчет стоимости разработки расписания движения контейнерного поезда.

В работе отражены вопросы безопасности жизнедеятельности при выполнении погрузочно-разгрузочных работ. Выполнен расчет устойчивости козлового крана.

Качество выполненной выпускной квалификационной работы позволяет утверждать, что Поздеев М.С. заслуживает присвоения ему квалификации бакалавра по направлению подготовки «Сервис».

Руководитель выпускной  
квалификационной работы  
ст. преподаватель  
каф. СУГР УрГУПС



Брагин А.М.