

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

Факультет УПП

Кафедра УЭР

Специальность 23.05.04- Эксплуатация железных дорог

Специализация – Транспортный бизнес и логистика

Допускается к защите:

зав. кафедрой Тимухина Е.Н.

профессор, д.т.н

16.06.17
(дата, подпись)

ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ

Тема: Организация контрейлерных перевозок на направлении «Е-М»
(пояснительная записка)

23.05.04.16.ПД.ЭДл512.01.ПЗ.
(обозначение документа)

Разработал обучающийся ЭДл-512 Ш 8.06.17 Шарафутдинова А.Ю.
(обучающийся) (группа) (подпись) (дата)

Руководитель к.т.н., доцент М.А. Журавская 8.06.17 Журавская М.А.
(должность, звание) (подпись) (дата)

Консультант к.э.н., ст. преподаватель М.С. Пономарева 8.06.17 Пономарева М.С.
(должность, звание) (подпись) (дата)

ст. преподаватель Н.В. Гущина 8.06.17 Гущина Н.В.
(должность, звание) (подпись) (дата)

Н. Контролер к.т.н., доцент Н.В. Кащеева 8.06.17 Кащеева Н.В.
(должность, звание) (подпись) (дата)

Рецензент Начальник МЧ-2 А.В. Кочев 8.06.17 Кочев А.В.
(должность, звание) (подпись) (дата)

Екатеринбург
2017

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

Факультет УПП

Кафедра УЭР

Специальность 23.05.04- Эксплуатация железных дорог

Специализация – Транспортный бизнес и логистика

УТВЕРЖДАЮ:

Зав.кафедрой

Тимухина Е.Н., профессор, д.т.н.

«20» 03 2017г.

Задание

на выпускную квалификационную работу обучающемуся

Шарафутдиновой Анастасии Юрьевны

-
1. Тема ВКР Организация контрейлерных перевозок на направлении «Е-М»
утверждена приказом по университету от «20» марта 2017 г. №528-со
 2. Срок сдачи обучающимся законченного ВКР «26» мая 2017г.
 3. Исходные данные к ВКР Собранные в период преддипломной практики
 4. Содержание расчетно-пояснительной записки (перечень подлежащих разработке вопросов) (см. календарный план)
 5. Перечень демонстрационно - графического материала (с точным указанием обязательных чертежей и другого наглядного материала)
 1. Схема станции
 2. Схемы размещения контрейлерного терминала на станции
 3. Схема организации работы маневровых тягачей
 4. Контактный график контрейлерного терминала
 5. Экономическая оценка вариантов перевозки грузов на направлении «Е-М»
 6. Расчет платы за загрязнение окружающей среды. Сравнение плат за возмещение экологического ущерба

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН - ГРАФИК

№ п/п	Наименование этапов ВКР	Срок выполнения этапов ВКР	Примечание
1	<i>Анализ теории и практики</i>	<i>20.03-30.03</i>	<i>10%</i>
2	<i>Анализ объемов перевозок на направлении «Е-М»</i>	<i>30.03-04.04</i>	<i>10%</i>
3	<i>Технологии осуществления контрейлерных перевозок</i>	<i>04.04-08.04</i>	<i>10%</i>
4	<i>Характеристика станции «П»</i>	<i>08.04-12.04</i>	<i>10%</i>
5	<i>Разработка контрейлерного терминала</i>	<i>12.04-18.04</i>	<i>10%</i>
6	<i>Контактный график работы контрейлерного терминала станции «П»</i>	<i>18.04-25.04</i>	<i>10%</i>
7	<i>Показатели контактного графика</i>	<i>25.04-30.04</i>	<i>10%</i>
8	<i>Экономическая оценка вариантов осуществления перевозки грузов на направлении «Е-М»</i>	<i>30.05-07.05</i>	<i>10%</i>
9	<i>Экологический ущерб от перевозок контрейлеров. Расчет платы за загрязнение окружающей среды</i>	<i>07.05- 15.05</i>	<i>10%</i>
10	<i>Оформление пояснительной записки и чертежного материала</i>	<i>15.05-26.05</i>	<i>10%</i>
11	<i>Итого</i>	<i>26.05</i>	<i>100%</i>

Дата выдачи задания, руководитель _____

О.М. Журав

(Дата, подпись, ФИО)

Задание принял к исполнению обучающийся _____

(Дата, подпись, ФИО)

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

Факультет УПП

Кафедра УЭР

Специальность 23.05.04 – Эксплуатация железных дорог

Специализация – Транспортный бизнес и логистика

УТВЕРЖДАЮ:

Зав.кафедрой

«23» 03 2017 г.

Задание

на специальный раздел ВКР

Обучающийся Шарафутдинова Анастасия Юрьевна

Группа ЭДл-512

Экономическая оценка вариантов перевозки грузов на направлении «Е-М»

1. Тема ВКР Организация контрейлерных перевозок на направлении «Е-М»

Утверждена приказом по университету от "20" марта 2017 г. №528-со

Выпускающая кафедра Управление эксплуатационной работой

Руководитель ВКР Журавская М.А., к.т.н., доцент

2. Консультант раздела Пономарева М.С. к.э.н., ст. преподаватель

Кафедра, ведущая специальный раздел Экономика транспорта

3. Исходные данные Методические рекомендации для подготовки раздела

4. Срок сдачи обучающимся законченного раздела 8.06.17

5. Содержание специального раздела (перечень подлежащих разработке вопросов) 1) Определение сроков доставки автомобильным и железнодорожным транспортом; 2) Расчет провозной платы при перевозке железнодорожным и автомобильным транспортом;

6. Название демонстрационно-графического материала Экономическая оценка вариантов перевозки грузов на направлении «Е-М»

Дата выдачи задания 23.03.17 Консультант А.А.

Согласовано: 23.03.17 М. Журав

Принято к исполнению 23.03.17 А.А.

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

Факультет УПП

Кафедра УЭР

Специальность 23.05.04- Эксплуатация железных дорог

Специализация – Транспортный бизнес и логистика

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой

«25» 04 2017 г.

Задание

на специальный раздел ВКР

Обучающийся Шарафутдинова Анастасия Юрьевна

Группа ЭДл-512

Безопасность жизнедеятельности

1. Тема ВКР Организация контейнерных перевозок на направлении «Е-М»

Утверждена приказом по университету от “20” марта 2017 г. №528-с

Выпускающая кафедра Управление эксплуатационной работой

Руководитель ВКР Журавская М.А., к.т.н., доцент

2. Консультант раздела Гущина Н.В., ст. преподаватель

Кафедра, ведущая специальный раздел Техносферная безопасность

3. Исходные данные 1) Методические рекомендации для подготовки раздела «Безопасность жизнедеятельности»; 2) Нормативные документы

4. Срок сдачи обучающимся законченного раздела 8.06.17

5. Содержание специального раздела (перечень подлежащих разработке вопросов) 1) Охрана окружающей среды и экологическая безопасность на железнодорожном транспорте (Н. И. Зубрев, Н. А. Шарпова, 1999); 2) Расчет платы за загрязнение окружающей среды (В. М. Гарин, Т. А. Шатихина, 2006)

6. Название демонстрационно-графического материала

Расчет платы за загрязнение окружающей среды. Сравнение плат за возмещение экологического ущерба

Дата выдачи задания 25.04.17

Консультант А.В.С.

Согласовано: 25.04.17 М. Журав

Принято к исполнению 25.04.17

А.В.С.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	5
1 Анализ теории и практики.....	7
1.1 Общие понятия, достоинства и недостатки.....	7
1.2 Зарубежный опыт организации контрейлерных перевозок.....	8
1.3 Проблемы и перспективы организации контрейлерных перевозок в Российской Федерации	13
2 Анализ объемов перевозок на направлении «Е-М»	16
2.1 Экономическая деятельность области	16
2.2 Определение контейнеропригодных (контрейлернопригодных) номенклатур грузов.....	21
3 Технологии осуществления контрейлерных перевозок.....	30
3.1 Классификация способов проведения погрузочно-разгрузочных работ	30
3.2 Размещение и крепление автопоездов на железнодорожном_подвижном составе	37
3.3 Принципиальные схемы организации грузоперевозок с использованием контрейлерных технологий.....	40
4 Организация контрейлерного терминала на базе станции «П»	40
4.1 Характеристика станции «П».....	43
4.2 Разработка контрейлерного терминала.....	45
4.3 Разработка контактного графика	56
5 Экономическая оценка вариантов осуществления перевозки грузов на направлении «Е-М».....	64

5.1	Определение сроков доставки грузов автомобильным и железнодорожным транспортом.....	64
5.2	Расчет провозной платы при перевозке железнодорожными автомобильным транспортом.....	67
6	Экологический ущерб от перевозок контейнеров	73
6.1	Экологические выбросы при эксплуатации железнодорожного транспорта	73
6.2	Экологические выбросы при эксплуатации автомобильного транспорта....	76
6.3	Расчет платы за загрязнение окружающей среды	77
6.4	Сравнение плат за возмещение экологического ущерба	86
	Заключение	88
	Список использованных источников	91

РЕФЕРАТ

В дипломном проекте стр.93, рис.32, табл.23, источников 37.

ИНТЕРМОДАЛЬНЫЕ ПЕРЕВОЗКИ, КОНТРЕЙЛЕР, КОНТАКТНЫЙ ГРАФИК, КОНТРЕЙЛЕРНЫЙ ТЕРМИНАЛ, ОБОРОТ ВАГОНА.

Объектом исследования является направление «Е-М».


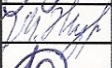
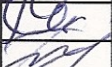

Цель проекта – разработка контрейлерного движения на направлении «Е-М».

В процессе рассмотрена возможность устройства контрейлерного терминала на базе станции «П».

В результате исследования разработан контактный график увязывающий работу автомобильного и железнодорожного транспорта.

Основные технико-эксплуатационные показатели: емкость контрейлерной площадки, необходимое количество ПРМ, оборот вагона, занятость маневровых тягачей.

Экономическая эффективность – контрейлерная смешанная перевозка, по соотношению цена-скорость доставки является оптимальным вариантом, стоящая дороже контейнерной, из-за дополнительных затрат на последующую перевозку из контрейлерного терминала в пункт назначения, но по срокам доставки сравнима с перевозкой в крытом вагоне с ценовых преимуществ в 2,4 раза.

					23.05.04.16.ПД.ЭДл512.01.ПЗ.			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Организация контрейлерных перевозок на направлении «Е-М»	Лит.	Лист	Листов
Разраб.		Шарафутдинова А.Ю.		26.05				
Провер.		Журавская М.А.		26.05			2	93
Н. Контр.		Кашеева Н.В.		06.17				
Утверд.		Тимухина Е.Н.						УрГУПС, кафедра УЭР

ОТЗЫВ

руководителя о выпускной квалификационной работе

студентки Шарафутдиновой Анастасии Юрьевны
группы ЭДл-512

Тема дипломного проекта:

Организация контрейлерных перевозок на направлении «Е-М»

Студентка **Шарафутдинова А.Ю.** при работе над выпускной квалификационной работой проявил(а) себя следующим образом:

- 1 Степень творчества проявила высокую степень творческой активности;
- 2 Степень самостоятельности показала умение самостоятельно выявлять проблемы и успешно решать их.
- 3 Работоспособность, прилежание, ритмичность в ходе работы над дипломом студентка продемонстрировала высокий уровень работоспособности и прилежания. Все работы выполнялись согласно утвержденному графику четко и в срок.
- 4 Уровень подготовки студентки высокий, студентка проявила способность решать сложные логистические задачи и применять их на практике.
- 5 Возможность использования результатов в народном хозяйстве, соображения о реальности дипломной работы Дипломный проект выполнен на основе реальных данных. Полученные результаты позволили разработать схему организации контрейлерного терминала на базе станции «П».

ОБЩЕЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дипломный проект выполнен на высоком научно-техническом уровне с соблюдением всех норм и требований, предъявляемых к дипломным проектам. Работа носит весьма актуальный характер, в ней рассмотрены вопросы организации контрейлерных перевозок с участием разных видов транспорта и технологии работы контрейлерного терминала. В разделе «Безопасность жизнедеятельности» рассмотрены разные схемы погрузки контрейлеров на железнодорожный подвижной состав.

Дипломная работа заслуживает высокой оценки, а ее автор **Шарафутдинова А.Ю.** присвоения квалификации инженер.

Ф.И.О. руководителя

Подпись



Журавская М. А., к.т.н., доцент

Дата 13 июня 2017 год



ФИЛИАЛ ОАО «РЖД»
ЦЕНТРАЛЬНАЯ ДИРЕКЦИЯ ПО
УПРАВЛЕНИЮ ТЕРМИНАЛЬНО-
СКЛАДСКИМ КОМПЛЕКСОМ
СВЕРДЛОВСКАЯ ДИРЕКЦИЯ ПО УПРАВЛЕНИЮ
ТЕРМИНАЛЬНО-СКЛАДСКИМ КОМПЛЕКСОМ
СВЕРДЛОВСКАЯ МЕХАНИЗИРОВАННАЯ
ДИСТАНЦИЯ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ И
КОММЕРЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ
ул. Вокзальная, 7
г. Екатеринбург, 620107
Тел.: (343)358-22-60 Факс: (343)358-22-60

«___» _____ 2017 года № МЧ-2/____

На № _____ от _____

РЕЦЕНЗИЯ

на выпускную квалификационную работу (ВКР)

по теме студента «Организация контрейлерных перевозок на направлении «Е-М»

студента Шарафутдиновой Анастасии Юрьевны, ЭДл-512

(Ф.И.О., группа)

ВКР объемом _____ страниц, содержит таблиц _____ иллюстраций _____, источников _____ приложений _____.

ВКР посвящена организации контрейлерных перевозок на направлении «Е-М»,
(актуальность и социальная значимость темы)

потенциал которых призван обеспечить потребности всех участников перевозочного процесса. Неразрывность цепочки доставки груза позволит сократить транспортные издержки грузоотправителю за счет сокращения сроков его доставки, операторам и перевозчику – привлечь дополнительный объем высокодоходных грузов на железную дорогу.

Основные результаты запроектован контрейлерный терминал на базе станции «П» и рассчитаны его показатели в соответствии с планируемыми объемами перевозок.

Новизна и оригинальность идей, положенных в основу ВКР, а также методы его выполнения инженерно-технический уровень расчетов и разработок ВКР выполнен качественно на высоком уровне с использованием новейшей литературы.

Практическая значимость ВКР отображается в возможности для российского транспорта работать на равне с западными компаниями, привлекать и удерживать грузопоток на отечественном рынке, а также повышение конкурентной способности.

(возможность внедрения результатов проекта (работы) в практику, ожидаемый эффект)

Анализ обоснованности выводов и предложений показал возможность разработки контрейлерного движения, что повысит уровень конкурентоспособности железнодорожного транспорта.

Качество оформления отличное.

Изложенное позволяет считать, что рецензируемая ВКР может рассчитывать на высокую оценку.

Дата Кочев А.В. Рецензент Начальник МЧ-2 Подпись _____
(Фамилия И.О)