

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

Факультет ИЗО АКО  
Кафедра СУГР

Допускается к защите:

зав. кафедрой: Плахотич С.А.  
профессор, к.т.н.

\_\_\_\_\_  
(подпись, дата)

## ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ

Тема: «Оптимизация работы контейнерного терминала для обеспечения  
эффективной перевозки грузов»  
(пояснительная записка)

190701.11.ПД.Дм620.01.ПЗ  
(обозначение документа)

Разработал	<u>студент</u>	<u>Дм-620</u>	<u>Гусева Е.Д.</u>
	(студент-дипломник)	(группа)	(подпись) (дата)
Руководитель	<u>доцент</u>		<u>Выдашенко Л.А.</u>
	(должность, звание)		(подпись) (дата)
Консультант	<u>профессор, к.т.н.</u>		<u>Попова Н.П.</u>
	(должность, звание)		(подпись) (дата)
Консультант	<u>доцент</u>		<u>Пятышина Л.В.</u>
	(должность, звание)		(подпись) (дата)
Н. контролер	<u>доцент, к.т.н.</u>		<u>Поспелов А.М.</u>
	(должность, звание)		(подпись) (дата)
Рецензент	<u>Начальник Пермского АРТО</u>		<u>30.05.16</u>
	(должность, звание)		(подпись) (дата)



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

Факультет ИЗО АКО

Кафедра СУТР

Специальность 190701- Организация перевозок и управление на транспорте  
(железнодорожном)

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой

Плахотич С.А., профессор.к.т.н.

« 15 » марта 2016 г.

**Задание**

**на специальный раздел ВКР**

Студент

Гусева Евгения Дмитриевна

Группа Дм-620

1. Тема ВКР «Оптимизация работы контейнерного терминала для обеспечения  
эффективной перевозки грузов»

утверждена приказом по университету от «12» марта 2016 г. № 430-сз

Руководитель ВКР доцент Выдашенко Л.А.

2. Консультант раздела Пятышина Л.В., доцент

Кафедра, ведущая специальный раздел Экономика транспорта

Исходные данные учебники и методические пособия по «Экономике транспорта»

4. Срок сдачи студентом законченного раздела «30» мая 2016г.

5. Содержание специального раздела (перечень подлежащих разработке вопросов)

1) «Расчет показателей плана по труду»

6. Название демонстрационно-графического материала

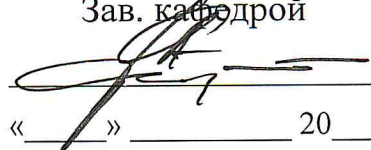
Дата выдачи задания 10.03.16 Консультант Пл.

Согласовано: 15.03.2016. Выдашенко Л.А.

Принято к исполнению 10.03.16

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

УТВЕРЖДАЮ:  
Зав. кафедрой

  
«  »    20   г.

**Задание**  
**на специальный раздел ВКР**

Студент Гусева Евгения Дмитриевна Группа ЭМ-620  
(Фамилия, Имя, Отчество)

**БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

(название специального раздела)

1. Тема ВКР Оптимизация работы контактного термита для обеспечения эффективной перевозки грузов  
(название темы ВКР)

Утверждена приказом по университету от «29» 03 2016 г. № 430-сз

Выпускающая кафедра СУГР

Руководитель проекта Владименко Л.А., доцент  
(Фамилия, инициалы, должность или ученое звание, ученая степень)

2. Консультант раздела Попова Н. П., профессор, к.т.н.  
(Фамилия, инициалы, должность)

Кафедра, ведущая специальный раздел Техносферная безопасность

3. Исходные данные 1. Материалы преддипломной практики  
2. Нормативные документы  
3. Научная и техническая литература, учебники  
по направлению «Безопасность жизнедеятельности»

4. Срок сдачи студентом законченного раздела 25 мая 2016 г.

5. Содержание специального раздела (перечень подлежащих разработке вопросов)  
1. Разработка требований безопасности при работе агента контактного термита  
2. Экспертиза дипломного проекта на соответствие требованиям безопасности и экологичности  
3. Выводы по разделу

6. Название демонстрационно-графического(их) материала(ов)  
Требования безопасности при работе агента контактного термита

7. Дата выдачи задания 06.05.2016 Консультант Л.А.

Согласовано: 12.05.2016 Владименко Л.А.  
(дата и подпись руководителя ВКР)

Принято к исполнению 20.05.2016 Гусева  
(дата и подпись студента-дипломника)

# СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	5
1 Технические и эксплуатационные характеристики контейнерного терминала «С» .....	8
1.1 Общая характеристика контейнерного терминала .....	8
1.2 Определение расчетных суточных размеров погрузки и выгрузки контейнеров .....	12
1.3 Определение суточных вагонопотоков с контейнерами .....	13
2 Техническое оснащение контейнерного терминала .....	15
2.1 Расчет площади и основных размеров контейнерной площадки .....	15
2.2 Расчет числа погрузочно-разгрузочных машин .....	22
2.3 Определение перерабатывающей способности контейнерных площадок.....	24
2.4 Схема расположения комплекса сооружений и устройств на контейнерном терминале .....	25
3 Планирование работы контейнерного терминала .....	28
3.1 Организация централизованного завоза и вывоза контейнеров со станции .....	28
3.2 Расчеты по нормированию времени нахождения местного контейнера на контейнерном терминале.....	31
4 Технология работы контейнерного терминала .....	36
4.1 Порядок работы товарной конторы .....	36
4.2 Организация работы центра продаж транспортных услуг .....	40
4.3 Организация работы центра финансовых расчетов .....	41
4.4 Работа диспетчерского центра .....	42
4.5 Организация и технология выполнения погрузочно-разгрузочных работ и коммерческих операций .....	44

4.6	Информационные системы, применяемые на контейнерном терминале .....	56
5	Технология работы с таможенными грузами .....	67
5.1	Таможенный перевозчик .....	67
5.2	Технология работы с грузами по прибытию .....	70
5.3	Пломбирование контейнеров под таможенных товаров .....	72
5.4	Размещение прибывшего груза на временное хранение .....	74
5.5	Внутренний таможенный транзит .....	76
5.6	Электронное декларирование .....	85
6	Расчет показателей плана по труду .....	97
6.1	Общие положения .....	97
6.2	Фонд заработной платы .....	97
6.3	Расчет производительности труда .....	106
7	Безопасность жизнедеятельности .....	107
7.1	Разработка требований безопасности при работе агента контейнерного терминала .....	107
7.2	Расчет освещения контейнерной площадки .....	114
7.3	Экспертиза дипломного проекта на соответствие требованиям безопасности и экологичности .....	117
	Заключение .....	126
	Список использованных источников .....	128

## РЕФЕРАТ

Дипломный проект содержит 129 с., 11 рис., 15 табл., 22 источника.

### **КОНТЕЙНЕРНЫЙ ТЕРМИНАЛ, КОНТЕЙНЕРОПОТОК, БЕЗОПАСНОСТЬ, ПОГРУЗО-РАЗГРУЗОЧНЫЙ МЕХАНИЗМ, ДОКУМЕНТООБОРОТ, ТАМОЖЕННЫЙ ПЕРЕВОЗЧИК, ТЕХНОЛОГИЯ.**

Объект исследования – контейнерный терминал «С».

Цель работы – совершенствование работы контейнерного терминала за счет организации взаимодействия с пунктом таможенного контроля.

В работе проведен анализ работы контейнерного терминала, рассмотрена технология работы с таможенными грузами. Раскрыты понятия таможенный перевозчик, внутренний таможенный транзит, транзитная декларация, и приведен регламент действий с товарами в месте их прибытия, сроки временного хранения товаров, порядок допущения контейнера к перевозке под таможенными пломбами и печатями, детально описана процедура внутреннего таможенного транзита, приведена схема таможенного документооборота.

Произведен расчет показателей плана по труду работников контейнерного терминала. В результате расчетов определили годовой фонд заработной платы по контейнерному терминалу - 28925988,96 рублей, среднемесячная заработная плата по контейнерному терминалу – 1193199,25 рублей, производительность труда – 149 контейнер/человек при списочной численности 88 человек.

Проведена экспертиза дипломного проекта на безопасность и экологичность, в результате которой установлено, что проект является безопасным по уровню воздействия вредных производственных факторов, удовлетворяет требованиям ГОСТ, а также правилам охраны труда и техники безопасности.

<b>190701.11. ПД.Дм620.01.ПЗ</b>								
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Гусева Е.Д.	<i>Е.Д. Гусева</i>	25.05.16	<b>Оптимизация работы контейнерного терминала для обеспечения эффективной перевозки грузов</b>	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Выдашенко Л.А.	<i>Л.А. Выдашенко</i>	25.05.16		У	2	129
Н. Контр.		Поспелов А.М.	<i>А.М. Поспелов</i>	25.05.16	<b>УрГУПС, АКО ИЗО кафедра СУГР</b>			
УТВ.		Плахотич С.А.	<i>С.А. Плахотич</i>	23.06.16				

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

## ОТЗЫВ

На дипломный проект студентки

Гусевой Евгении Дмитриевны

На тему: «Оптимизация работы контейнерного терминала для обеспечения  
эффективной перевозки грузов»

Дипломный проект выполнен качественно, на основе данных собранных студенткой на преддипломной практике, в полном соответствии с требованиями ГОСТов.

В ходе выполнения дипломной работы студенткой были рассмотрены вопросы совершенствования работы контейнерного терминала за счет организации взаимодействия с пунктом таможенного контроля. Приведена характеристика контейнерного пункта.

В процессе работы над проектом студентка показала высокий уровень теоретической и практической подготовки, способность самостоятельно анализировать существующие проблемы на транспорте и решать поставленные перед ней задачи. В целом работа отличается системным рассмотрением технологии работы контейнерного терминала и организация работы с таможенными грузами. Расчеты, как технические, так и экономические выполнены грамотно, с применением технических средств.

Дипломный проект выполнен на высоком техническом уровне, в связи с этим заслуживает положительной оценки, а автор проекта, Гусева Е.Д., в присвоении звания инженера путей сообщения по управлению процессами перевозок на железнодорожном транспорте.



Руководитель дипломного проекта

Доцент кафедры СУГР



Л. А. Выдашенко

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

**РЕЦЕНЗИЯ**  
**на выпускную квалификационную**  
**работу (ВКР)**  
(дипломный проект)

по теме «Оптимизация работы контейнерного терминала для обеспечения эффективной перевозки грузов»

студента Гусевой Евгении Дмитриевны группы Дм - 620

ВКР объемом 129 страниц, содержит таблиц 15, иллюстраций 11, источников 22.

ВКР посвящена совершенствованию работы контейнерного терминала за счет организации взаимодействия с пунктом таможенного контроля.

Основные результаты произведен анализ объемов работы, технологии работы, таможенного документооборота, информационных систем управления на контейнерном терминале. Рассмотрена технология работы таможенного пункта.

Новизна и оригинальность идей, положенных в основу ВКР, а также методы его выполнения основаны на необходимости качественных и быстрых условий перевозок грузов.

Практическая значимость ВКР результаты, полученные автором, могут иметь практическое применение.

Качество оформления отмечены полнота графического и иллюстративного представления разработок. Содержание дипломного проекта соответствует требованиям стандартов ЕСКД, ЕСТД и нормативных

документов

На основании вышеизложенного считаю, что данный дипломный проект на тему «Оптимизация работы контейнерного терминала для обеспечения эффективной перевозки грузов» выполнен на высоком уровне. Это позволяет сделать вывод о наличии у автора необходимых профессиональных знаний, аналитического мышления, умения найти и обработать необходимую информацию, предложить решения самостоятельно выявленных проблем и аргументировать их. В целом работа заслуживает положительной оценки.

Рецензент Начальник Пермского АФТО

(должность, звание)

Вишкова Е.М.

(подпись)

(дата)

