

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

Факультет УПП
Кафедра СУГР

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

_____ (дата, подпись)

ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ

Тема: Организация работы контейнерного терминала в условиях увеличения
объемов перевозок
_____ (пояснительная записка)

23.05.04.11ПД.ЭДм511.01.ПЗ

_____ (обозначение документа)

Разработал	<u>студент ЭДм-511</u>	<u>[подпись]</u>	<u>30.05.16</u>	<u>Сивко С.В.</u>
	(студент-дипломник) (группа)	(подпись)	(дата)	
Руководитель	<u>ст. преподаватель</u>	<u>[подпись]</u>	<u>30.05.16</u>	<u>Зангиров Р.Р.</u>
	(должность, звание)	(подпись)	(дата)	
Консультант	<u>доцент,</u>	<u>[подпись]</u>	<u>24.05.16</u>	<u>Пятышина Л.В.</u>
	(должность, звание)	(подпись)	(дата)	
	<u>к.т.н, профессор</u>	<u>[подпись]</u>	<u>25.05.2016</u>	<u>Попова Н.П.</u>
	(должность, звание)	(подпись)	(дата)	
Нормоконтролёр	<u>ст. преподаватель</u>	<u>[подпись]</u>	<u>27.05.16</u>	<u>Плахотич И.С.</u>
	(должность, звание)	(подпись)	(дата)	
Рецензент	<u>главный инженер</u>	<u>[подпись]</u>	<u>25.05.2016.</u>	
	(должность, звание)	(подпись)	(дата)	

Екатеринбург
2016

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

Факультет УПП

Кафедра СУГР

Специальность 23.05.04 — Эксплуатация железных дорог

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой

Плахотич С.А. профессор, к.т.н.

« » 2016 г.

Задание

на выпускную квалификационную работу студента-дипломника

Сивко Сергея Владимировича

1. Тема ВКР Организация работы контейнерного терминала в условиях увеличения объемов перевозок

утверждена приказом по университету от «06» апреля 2016 г. № 439-со

2. Срок сдачи студентом законченного проекта «30» мая 2016 г.

3. Исходные данные к проекту Собираются в период преддипломной практики

4. Содержание расчётно-пояснительной записки (перечень подлежащих разработке вопросов) (см. календарный план)

5. Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей) Презентация

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

Раздел	Консультант	Подпись, дата	
		Задание выдал	Задание принял
1. Деталь проекта	Зангиров Р.Р.	<u> </u> 06.04.16	<u> </u> 25.05.16
2. Экономический	Пятьшина Л.В.	<u> </u> 09.04.16	<u> </u> 24.05.16
3. Безопасность жизнедеятельности	Попова Н.П.	<u> </u> 06.04.16	<u> </u> 25.05.16

7. Дата выдачи задания 18 февраля 2016г

Руководитель _____

Задание принял к исполнению студент-дипломник _____

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование этапов дипломного проекта	Срок выполнения этапов ВКР	Примечание
1	<i>Характеристика контейнерного терминала</i>	<i>19.02-22.03</i>	10%
2	<i>Технология работы контейнерного терминала</i>	<i>22.03-4.04</i>	15%
3	<i>Планирование работы контейнерного терминала</i>	<i>4.04-16.04</i>	20%
4	<i>Технология работы контейнерного терминала в условиях увеличения объемов перевозок</i>	<i>16.04-25.04</i>	15%
5	<i>Расчет себестоимости погрузки контейнера на подвижной состав</i>	<i>25.04-5.05</i>	15%
6	<i>Безопасность и экологичность проекта</i>	<i>5.05-18.05</i>	15%
7	<i>Оформление пояснительной записки</i>	<i>18.05-30.05</i>	10%
8	<i>Итого</i>	<i>30.05</i>	100%

Студент-дипломник _____

Руководитель _____

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

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой

Плахотич С.А. профессор, к.т.н.

«__» _____ 20__ г.

**Задание
на специальный раздел ВКР**

Студент Сивко Сергей Владимирович Группа ЭДМ-511
(фамилия, имя, отчество)

Расчет себестоимости погрузки контейнера на подвижной состав
(название специального раздела)

1. Тема ВКР Организация работы контейнерного терминала в условиях
увеличения объемов перевозок
(название темы ВКР)

утверждена приказом по университету от «06» апреля 2016 г. № 439-сo

Выпускающая кафедра СУГР

Руководитель ВКР Зангиров Р.Р., ст. преподаватель

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

2. Консультант раздела Пятышина Л.В., доцент

(фамилия, инициалы, должность)

Кафедра, ведущая специальный раздел Экономика транспорта

3. Исходные данные: 1. Материалы преддипломной практики

2. Методические указания для выполнения экономической части дипломного
проекта предоставленные консультантом по разделу

4. Срок сдачи студентом законченного раздела _____

5. Содержание специального раздела 1. Расчет стоимости реквизита на погрузку

2. Расчет времени для подготовительных работ

3. Общая себестоимость погрузки контейнера

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

Расчет себестоимости погрузки контейнера на подвижной состав

7. Дата выдачи задания 30.03.16

Консультант _____

(подпись)

Согласовано _____

30.03.16

(дата и подпись руководителя ВКР)

Принято к исполнению _____

30.03.16

(дата и подпись студента-дипломника)

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 Сивко Сергей Владимирович Группа ЭЭМ-511
(Фамилия, Имя, Отчество)

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

(название специального раздела)

1. Тема ВКР Организация работы контейнерного терминала в условиях увеличения объемов перевозок
(название темы ВКР)

Утверждена приказом по университету от «06» 04 2016 г. № 439-сб

Выпускающая кафедра СУГР

Руководитель проекта Занширов Р. Р., с.б. преподаватель
(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. Расчет устойчивости погрузчика Kalmar
2. Экспертиза дипломного проекта на соответствие требованиям безопасности и экологичности
3. Выводы по разделу

6. Название демонстрационно-графического(их) материала(ов)
Расчет устойчивости погрузчика Kalmar

7. Дата выдачи задания 06.04.2016 Консультант
(подпись)

Согласовано: 07.04.2016
(дата и подпись руководителя ВКР)

Принято к исполнению 07.04.2016
(дата и подпись студента-дипломника)

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	5
1 Техническая и эксплуатационная характеристика контейнерного терминала станции «Ек-Т».....	8
1.1 Техническая характеристика станции.....	8
1.2 Характеристика контейнерного терминала.....	12
1.3 Определение расчетных суточных размеров погрузки выгрузки контейнеров.....	15
1.4 Определение суточных вагонопотоков с контейнерами.....	16
2 Техническое оснащение контейнерного терминала	19
2.1 Проверка вместимости контейнерных площадок для переработки контейнерного вагонопотока	19
2.2 Расчет числа погрузочно-разгрузочных машин.....	24
2.3 Специализация контейнерных площадок.....	28
2.4 Планировка контейнерного терминала.....	30
3 Планирование работы контейнерного терминала.....	33
3.1 Организация централизованного завоза и вывоза контейнеров по станции.....	33
3.2 Технология выполнения грузовых и коммерческих операций.....	37
3.3 Контактный график работы контейнерного терминала.....	44
3.4 Определение и анализ показателей работы контейнерной площадки.....	53
4 Информационные системы используемые в организации работы ОАО «Трансконтейнер»	56
4.1 Автоматизированная система управления грузовой станцией.....	56
4.2 Автоматизированная информационная система организации перевозок грузов по безбумажной технологии с использованием электронной накладной.....	58

4.3 Автоматизированная система централизованной подготовки и оформления перевозочных документов.....	61
4.4 Автоматизированная система управления контейнерным пунктом.....	64
4.5 Информационно – расчетная система «Перевозки».....	64
5 Перспективы развития контейнерного терминала влекущее увеличение объемов перевозок.....	67
5.1 Статистика контейнерных перевозок в импорте-экспорте России.....	67
5.2 Технология работы по прибытию с таможенными контейнерами.....	70
5.3 Технологические графики выполнения грузовых и коммерческих операций с таможенными контейнерами.....	72
6 Расчет себестоимости погрузки контейнера на подвижной состав.....	73
6.1 Расчет времени для подготовительных работ.....	73
6.2 Расчет фонда заработной платы.....	75
6.3 Расчет отчислений на социальные нужды.....	77
6.4 Расчет стоимости реквизита на погрузку.....	78
6.5 Амортизационные отчисления.....	79
6.6 Накладные расходы.....	80
6.7 Расчет топлива ричстакера.....	80
6.8 Общая себестоимость погрузки контейнера.....	81
7 Безопасность жизнедеятельности	83
7.1 Расчет устойчивости погрузчик «Kalmar».....	83
7.2 Экспертиза дипломного проекта на соответствие требованиям безопасности и экологичности.....	89
7.3 Выводы по разделу.....	99
Заключение.....	101
Список использованных источников.....	103

РЕФЕРАТ

Дипломный проект содержит: 104с., 15 рис., 16 табл., 21 источник.

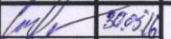
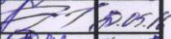

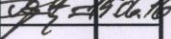
БЕЗОПАСНОСТЬ, ВАГОНОПОТОК, ВЫГРУЗКА, КОНТАКТНЫЙ ГРАФИК, КОНТЕЙНЕРНЫЙ ТЕРМИНАЛ, КОНТЕЙНЕРОПОТОК, ПОГРУЗО-РАЗГРУЗОЧНЫЙ МЕХАНИЗМ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ГРАФИКИ, ТЕХНОЛОГИЯ

Объектом исследования является контейнерный терминал.

Цель дипломного проекта – увеличение объемов перевозок за счет расширения спектра услуг таких, как взаимодействие контейнерного терминала с пунктом таможенного контроля.

В дипломном проекте определены коэффициенты неравномерности погрузки и выгрузки контейнеров, приведены основные показатели работы контейнерного терминала, рассмотрены перспективы развития контейнерного терминала влекущие увеличения объемов перевозок.

В результате исследования разработан контактный график, технологический график приема груженого таможенного контейнера с ж/д, проведен анализ и исследование объемов перевозок, обоснованное использование погрузчиков, произведен расчет себестоимости погрузки контейнера на подвижной.

					23.05.04.11.ПД.ЭДм511.01.ПЗ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
Разраб.		Сивко С.В.		30.05.16	Организация работы контейнерного терминала в условиях увеличения объемов перевозок	Лит.	Лист	Листов
Провер.		Зангиров Р.Р.		30.05.16		У	2	104
Н.Контр		Плахотич И.С.		30.05.16		УрГУПС, ФУПП кафедра СУТР		
Утверд.		Плахотич С.А.		30.05.16				

ОТЗЫВ

на дипломный проект **Сивко Сергея Владимировича** по теме «**Организация работы контейнерного терминала в условиях увеличения объемов перевозок**»

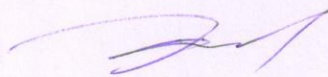
Контейнеризация грузов является на сегодняшний день одним из перспективных направлений для развития транспортно-логистических услуг и позволяет обеспечить один из основных логистических принципов – доставку «от двери до двери».

В силу ряда факторов в Свердловской области характерно наличие как внутренних, так и международных грузопотоков. В связи с чем, необходим постоянный мониторинг рынка транспортных услуг, для актуализации его предложении в соответствии с потребностями потребителей. Что также приобретает большое значение в условиях производственного спада, не только для сохранения имеющегося объема перевозок, но и его увеличения.

В дипломном проекте Сивко С.В. рассмотрена технология обработки контейнеров с таможенными грузами, прибывающими на контейнерный терминал. Чтобы решить поставленную задачу дипломник проанализировал существующий грузопоток, обрабатываемый на контейнерном терминале, определил его технические возможности по увеличению объема перевозок исходя из количества и оснащения контейнерных площадок, а также действующую технологию работы. Ввод данной технологии обработки таможенных грузов, по мнению дипломника, должно увеличить привлекательность и повысить конкурентоспособность железнодорожного транспорта.

Дипломный проект Сивко С.В. отвечает всем требованиям, предъявленным к работам данного вида, может быть представлен к защите и заслуживает высокой оценки. Сивко С.В. заслуживает присвоения звания специалист по специальности 23.05.04 – «Эксплуатация железных дорог».

Руководитель



Зангиров Р.Р.

07 июня 2016г.



ЕКАТЕРИНБУРГСКИЙ ЦЕНТР ОРГАНИЗАЦИИ
РАБОТЫ
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ СТАНЦИЙ
СВЕРДЛОВСКОЙ ДИРЕКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ
ДВИЖЕНИЕМ
ЦЕНТРАЛЬНОЙ ДИРЕКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ
ДВИЖЕНИЕМ

РЕЦЕНЗИЯ

О выпускной квалификационной работе студента факультета УПП
(Наименование)
специальности 23.05.04 — Эксплуатация железных дорог
(Код наименование)

Сивко Сергея Владимировича

(Фамилия, имя, отчество)

ВКР объемом 104 страниц, содержит 16 таблиц, 15 иллюстраций, 21 источник. Проект включает в себя 7 разделов.

ВКР посвящена увеличению объемов перевозок за счет расширения спектра услуг таких, как взаимодействия контейнерного терминала с пунктом таможенного контроля.

ВКР студента Сивко С.В. соответствует заявленной теме. Выбрана актуальная на данном этапе тема, которую полностью раскрывают пояснительная записка и графические материалы.

В ВКР подробно рассмотрены вопросы увеличения объема перевозок за счет открытие таможенной зоны на контейнерном терминале. Так же рассмотрен круг вопросов связанных с организацией работы контейнерного терминала на станции «Екатеринбург-Товарный».

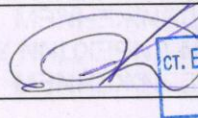
ВКР в экономической части выполнен расчет себестоимости погрузки контейнера на подвижной состав. В безопасности жизнедеятельности сделан расчет устойчивости погрузчика «Kalmar». ВКР соответствует требованиям безопасности и экологичности.

Пояснительная записка выполнена в соответствии с заданием и нормативными требованиями.

Изложенное позволяет считать, что рецензируемый ВКР может претендовать на оценку хорошо.

Рецензент главный инженер станции Агафонов С.В.

Дата «25» мая 2016 г.


ст. Екатеринбург-Товар:
780302

(Подпись)

Ознакомлен студент Сивко Сергей Владимирович

Дата «25» мая 2016 г.


(Подпись)