

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.

(дата, подпись)

ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ

Тема: Переустройство станции «Т» в связи с увеличением размеров
движения поездов на участках примыкания
(пояснительная записка)

190701.11.ПД.Дм620.01.ПЗ.

(обозначение документа)

Разработал студент Дм620 29.05.16 Белобородов А.А.
(студент-дипломник) (группа) (подпись) (дата)

Руководитель доцент Ситников С.А.
(должность, звание) (подпись) (дата)

Консультант профессор, к.т.н. Попова Н.П.
(должность, звание) (подпись) (дата)

доцент Пятышина Л.В.
(должность, звание) (подпись) (дата)

Нормоконтролер доцент, к.т.н. Поспелов А.М.
(должность, звание) (подпись) (дата)

Рецензент и.о. пс ст. доц Степанов Н.В.
(должность, звание) (подпись) (дата)

Екатеринбург
2016

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование этапов ВКР	Срок выполнения этапов ВКР	Примечание
1	<i>Технико-эксплуатационная характеристика станции «Т»</i>	10.03.2016	15%
2	<i>Анализ технической оснащенности станции «Т»</i>	29.03.2016	15%
3	<i>Разработка плана реконструкции станции</i>	5.04.2016	15%
4	<i>Проектирование горки малой мощности</i>	14.04.2016	20%
5	<i>Разработка вариантов проведения переустройства выставочных путей на грузовом районе</i>	21.04.2016	15%
6	<i>Выбор экономически целесообразного варианта</i>	28.04.2016	10%
7	<i>Безопасность жизнедеятельности</i>	9.05.2016	5%
8	<i>Оформление пояснительной записки и чертежного материала</i>	16.05.2016	5%
9	<i>Итого:</i>	30.05.2016	100%

Студент-дипломник _____

(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

« » _____ 20 г.

Задание

на специальный раздел ВКР

Студент Белобородов Андрей Андреевич Группа ДМ-620
(Фамилия, Имя, Отчество)

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

(название специального раздела)

1. Тема ВКР Пересмотрено станция "Т" в связи с
увеличением размеров движения поездов
на участках прилегающих
(название темы ВКР)

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

Выпускающая кафедра СУГР

Руководитель проекта Ситников И.С., наг. участка комплексной сборки
(Фамилия, инициалы, должность или ученое звание, ученая степень) ЗАО "УЗМ"

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. Организация охраны труда на железнодорожном
транспорте
2. Экспертиза дипломного проекта на соответствие требованиям безопасности и
экологичности
3. Выводы по разделу

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

Схема управления охраны труда и промышленной
безопасностью на железнодорожном транспорте

7. Дата выдачи задания 19.05.2016 Консультант И.И.И.
(подпись)

Согласовано: _____
(дата и подпись руководителя ВКР)

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

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1. Техничко-эксплуатационная характеристика станции «Т».....	5
1.1. Экономико-географическое положение района проектирования.....	5
1.2. Техническая характеристика станции «Т» и прилегающих участков.....	6
1.3. Эксплуатационная характеристика станции «Т».....	10
1.4. Технология работы станции «Т».....	15
2. Анализ технической оснащенности станции «Т».....	21
2.1. Анализ путевого развития станции.....	21
2.2. Анализ конструкций горловин парков станции.....	21
3. Разработка плана реконструкции станции.....	25
3.1. Современные требования к участковым станциям.....	25
3.2. Методы расчетов элементов путевого развития.....	29
3.3. Рационализация схемы путевого развития станции.....	30
4. Проектирование горки малой мощности.....	36
4.1. Требования к горкам малой мощности.....	36
4.2. План горочной горловины сортировочного парка.....	37
4.3. Проектирование профиля и определение высоты сортировочной горки.....	38
5. Разработка вариантов проведения переустройства выставочных путей на грузовом районе и выбор экономически целесообразного варианта.....	48
5.1. Современные требования к грузовым устройствам.....	48
5.2. Разработка плана грузового района.....	49
5.3. Разработка вариантов размещения выставочных путей.....	55
5.4. Расчет пробега подвижного состава при выполнении маневровой работы по обработке грузовых устройств.....	59
5.5. Техничко-экономическое сравнение и выбор варианта размещения по обработке грузовых устройств.....	61

6. БЖД.....	64
6.1 Организация охраны труда на железнодорожном транспорте.....	64
6.2 Экспертиза дипломного проекта на соответствие требованиям безопасности и экологичности.....	76
6.3 Вывод по разделу.....	89
Заключение.....	92
Список использованных источников.....	94

РЕФЕРАТ

Дипломный проект содержит 95 с, 19 рис, 13 табл, 18 источников.
**ПЕРЕУСТРОЙСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЯ, ГРУЗОВОЙ РАЙОН,
 УКЛАДКА ПУТИ, СХЕМА СТАНЦИИ, СОРТИРОВОЧНАЯ ГОРКА
 МАЛОЙ МОЩНОСТИ, ЗАМЕДЛИТЕЛЬ, ХОДОВОЙ ПУТЬ.**

Объектом исследования является участковая станция «Т».




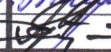
Цель проекта – увеличение перерабатывающей способности участковой станции на основе переустройства путевого развития.

Для достижения этой цели были решены следующие задачи:

- разработаны варианты реконструкции грузового района;
- рассчитан объём земляных работ;
- разработаны поперечные профили земляного полотна;
- выбран экономически целесообразный вариант размещения

выставочных путей на грузовом районе.

190701.11.ПД.Дм620.01.ПЗ

Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата				
Разраб.		Белодаров		29.05	Переустройство станции «Т» в связи с увеличением размеров движения поездов на участках примыкания	Лит.	Лист	Листов
Провер.		Ситников И.С.		06.06.16		у	2	95
Н. Контр.		Поспелов АМ				УрГУПС, ИЗО АКО Кафедра СУГР		
Утверд.		Плахотич ЯС		06.06.16				

Отзыв


На дипломный проект

Белобородова Андрея Андреевича

на тему: Переустройство станции «Т» в связи с увеличением
размеров движения поездов на участках примыкания.

В дипломном проекте на основе всестороннего анализа технического оснащения станции и предстоящих объёмов перевозочной работы разработана схема реконструкции станции «Т». Для выбранной схемы выполнен расчёт путевого развития станции, соответствующего заданным объёмам перевозочной работы. Далее в проекте выполнен расчёт технического оснащения грузового района (ГР). Большое внимание уделено вопросу выбора варианта размещения выставочных путей на территории ГР для организации маневровой работы по подаче и уборке вагонов. В проекте в достаточном объёме отражены вопросы экономики и транспорта и безопасности жизнедеятельности. За время работы над дипломным проектом Белобородов А.А проявил хорошие знания по общеобразовательным и специальным дисциплинам способность самостоятельно анализировать и принимать правильные проектные решения. В целом дипломный проект выполнен аккуратно и технически грамотно. Считаю, что дипломный проект заслуживает высокой оценки, а Белобородов А.А присвоения квалификации инженера по специальности «Организация перевозок и управление на транспорте (железнодорожном)»

Руководитель



06.06.16

Ситников И.С.

РЕЦЕНЗИЯ

на выпускную квалификационную работу (ВКР) – Дипломный проект

по теме Переустройство станции Т в связи с увеличением размеров движения поездов на участках приемыкания

студента Белобородова Андрея Андреевича ДМ-620
(Ф.И.О., группа)

ВКР объемом _____ страниц, содержит таблиц _____

Иллюстраций _____, источников _____ приложений _____

ВКР посвящена разработке мероприятий
(актуальность и социальная значимость темы)

Основные результаты по переустройству станции

увеличение перерабатывающей способности станции в связи с реконструкцией грузового двора.

Новизна и оригинальность идей, положенных в основу ВКР, а также методы его

выполнения обеспечена современной технологией проектирования и переустройством станций

Практическая значимость ВКР показана экономической целесообразностью при выборе реконструкции
(возможность внедрения результатов проекта (работы) в практику, осязаемый эффект)

Анализ обоснованности выводов и предложений выводы и анализ по переустройству участковой станции является экономически выгодным и обоснованным

Качество оформления соответствует требованиям гос стандартов

Недостатки ВКР в данной выпускной квалификационной работе недостатков не выявлено.

Изложенное позволяет считать, что рецензируемый ВКР заслуживает оценки хорошо

Дата 29.05.16г. Рецензент Степанова И.В. Подпись _____
(Фамилия И.О.)

Станция Яйса Пермского центра организации работы железнодорожных станций - СП Свердловской дирекции управления движением - СП Центральной дирекции управления движением - филиала ОАО «РЖД»