

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

Уральский государственный университет путей сообщения
(УрГУПС)

Факультет: АКО ИЗО

Кафедра: Путь и железнодорожное строительство

Допускается к защите

Зав. Кафедрой 07.06.16

К. т. н., доцент С.Г. Аккерман

ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ

Тема: «Организация работ по ремонту земляного полотна

на полигоне свердловской железной дороги»

270204.037.ПД.СЖД-630.01.ПЗ

Разработал <u>студент СЖД-630</u>	<u>[подпись]</u>	<u>30.05.2016</u>	<u>Чечель Е.Е.</u>
(студент-дипломник) (группа)	(подпись)	(дата)	(ф.и.о.)
Руководитель <u>процессор</u>	<u>[подпись]</u>	<u>30.05.2016</u>	<u>Аккерман Г.Л.</u>
(должность, звание)	(подпись)	(дата)	(ф.и.о.)
Консультант <u>профессор, д.т.н</u>	<u>[подпись]</u>	<u>30.05.2016</u>	<u>Булаев В.Г.</u>
(должность, звание)	(подпись)	(дата)	(ф.и.о.)
Н. Контролер <u>профессор, д.т.н.</u>	<u>[подпись]</u>		<u>Аккерман Г.Л.</u>
(должность, звание)	(подпись)	(дата)	(ф.и.о.)
Рецензент <u>[подпись]</u>	<u>[подпись]</u>	<u>30.05.16</u>	<u>Кумеранко А.А.</u>
(должность, звание)	(подпись)	(дата)	(ф.и.о.)

Екатеринбург

2016

САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

Факультет АКО ИЗО

Кафедра: «Путь и железнодорожное строительство»

Специальность 270204 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство»

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой

Аккерман С.Г.

« 15 » 02 2016 г.

ЗАДАНИЕ

к дипломному проекту (работе)

Студент: Чечель Евгений Евгеньевич

Тема проекта (работы): «Организация работ по ремонту земляного полотна на полигоне Свердловской железной дороги»

Утверждена приказом по университету от « 18 » 03 2016 г. № 370 е.з.
Срок сдачи студентом законченного проекта (работы) 21 мая 2016 г.

Исходные данные к проекту (работе): оптимизация планирования работ по ремонту земляного полотна, ранжирование деформирующихся мест, расчет стоимости потерь железной дороги.

Содержание расчетно-пояснительной записки (перечень подлежащих разработке вопросов)

Структура и динамика изменения дефектов и деформаций земляного полотна

Применяемые технологии и материалы

Расчет потерь железной дороги от отказов земляного полотна

Определение «барьерных мест»

Расчет оптимизации выбора технологии работ

Выбор организационно-технического решения для рассматриваемого участка

Разработка мер безопасности

Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей)

Протяженность дефектов и деформаций по видам в период 2006-2016г. (2 лист)

Влияние применяемых современных технологий на развитие деформаций земляного полотна (1 лист)

Интервальный ряд деформирующихся мест (1 лист)

Сравнительные характеристики традиционных и современных технологий (1 лист)

Цена постепенного отказа (2 лист)

Цена частичного отказа (1 лист)

Интенсификация дефектов при помощи диаграммы Парето и Исикавы

6. Консультанты по проекту (работе, с указанием относящихся к ним разделов проекта)

Раздел	Консультант	Подпись, дата	
		задание выдал	задание
1. Деталь проекта	Аккерман Г.Л.	1.02.2016	
2. Экономический	Аккерман Г.Л.	1.02.2016	
3. Безопасность жизнедеятельности	Булаев В. Г.	4.03.2016	

7. Дата выдачи задания 1.02.2016

Руководитель проекта Аккерман Г.Л.

Задание принял к исполнению студент-дипломник Чечель Е.Е.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

№ п.п.	Наименование этапов дипломного проекта (работы)	Срок выполнения этапов проекта (работы)
1	Анализ состояния дефектного и деформирующегося земляного полотна и применяемых технологий для училения и ремонта	1.03–15.03.16 15.03–1.04.16
2	Обоснование очередности выполнения работ	
3	Оптимизация выбора технологии при реконструкции и капитальном ремнте земляного полотна	1.04–10.04.16
4	Выбор организационно-технологических решений при ремонте земляногополотна	10.04–15.04.16
5	Разработка мер безопасности	15.04–05.05.16

Студент-дипломник

Руководитель проекта

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное образовательное учреждение
Высшего профессионального образования
«Уральский государственный университет путей сообщения»
(ФГОУ ВПО УрГУПС)

УТВЕРЖДАЮ: Зав. Кафедрой
Доцент, к.т.н. Аккерман С.Г.

« 16 » 03 2016г.

ЗАДАНИЕ
на специальный раздел ВКР
«Безопасность жизнедеятельности»

Студент Чечель Евгений Евгеньевич Группа СЖД-630
(Фамилия, Имя, Отчество)

Роль обучения в снижении травматизма.
(наименование специального раздела)

1. Тема ВКР Организация работ по ремонту земляного полотна на полигоне Свердловской железной дороги.
(название темы ВКР)

Утверждена приказом по университету от « 12 » 03 2016 г. № 370 сз

Выпускающая кафедра «Путь и железнодорожное строительство»

Руководитель проекта д.т.н. процессор Аккерман Г.Л.
(Фамилия, инициалы, должность или ученое звание, ученая степень)

Консультант раздела д.т.н. профессор Булаев В.Г.,
(Фамилия, инициалы, должность)

Кафедра, ведущая специальный раздел «Техносферная безопасность»

Исходные данные _____

Срок сдачи студентом законченного раздела _____

Содержание специального раздела (перечень подлежащих разработке вопросов)

Охрана труда. Интенсификация дефектов при помощи диаграмм Парето и Исикавы. Экспертиза дипломного проекта на безопасность жизнедеятельности.

Название демонстрационно-графического(их) материала(ов)

Диаграмма Парето и Исикавы

Дата выдачи задания 4.03.16 Консультант _____
(подпись)

Согласовано: _____
(дата и подпись руководителя ВКР)

Принято к исполнению 1.05.2016
(дата и подпись студента-дипломника)

ФИЛИАЛ ОАО «РЖД»
ЦЕНТРАЛЬНАЯ ДИРЕКЦИЯ
ИНФРАСТРУКТУРЫ
СВЕРДЛОВСКАЯ ДИРЕКЦИЯ
ИНФРАСТРУКТУРЫ
ДИСТАНЦИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ СООРУЖЕНИЙ

«23» ноя 2016 г. № СВДИПЧИССО-

РЕЦЕНЗИЯ

О выпускной квалификационной работе на тему Организация работ по ремонту земляного полотна на полигоне Свердловской железной дороги специальности 270204 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство»

Чечель Евгений Евгеньевич

(Ф.И.О. дипломника)

Дипломный проект посвящен решению важной проблемы: оптимальный выбор организационно-технологических решений при ремонте и реконструкции земляного полотна.

В дипломном проекте проведены следующие работы:

- анализ состояния дефектного земляного полотна и применяемых технологий для усиления и ремонта;
- анализ структуры и динамики изменения дефектов и деформаций земляного полотна;
- расчет потерь железной дороги и определение «барьерных мест»
- выбор организационно-технологических решений для рассматриваемых участков.

Диплом заслуживает высокой оценки, а студент Чечель Е.Е. – присвоения ему квалификации инженера строителя.

Рецензент:



(подпись)

Александр Р. А.
главный инженер дистанции инженерных сооружений,
степень, уч. звание, должность, фамилия, имя, отчество)

Ознакомлен студент:

Чечель Евгений Евгеньевич

«23» ноя 2016 г.

РЕФЕРАТ

Тема дипломного проекта: «Организация работ по ремонту земляного полотна на полигоне Свердловской железной дороги».

Автор: Чечель Е.Е.

Дипломный проект содержит: 97 с., рис. 27, таблиц 21.

Нижние строение пути, земляное полотно, дефекты, организация работ, ранжирование объектов, расчет потерь, технологический процесс, объемы работ, графики, диаграммы.

На основе статистических сведений дан анализ технического состояния и условий эксплуатации земляного полотна на рассматриваемом участке, приведены критерии и назначения для оптимального планирования работ. Рассчитаны потери железной дороги для всех постепенного, частичного и полного отказов с целью ранжирования дефектных мест земляного полотна. Определены барьерные места. Составлен системный перечень объектов. Рассчитан чистый дисконтированный доход для рассматриваемых объектов.

В разделе «Охрана труда» рассматривается интенсификация дефектов при помощи диаграмм Парето и Исикавы.

270204.037.ПД.СЖД-630.01.ПЗ						
Лист	№ докум.	Подпись	Дата			
авт.	Чечель Е.Е.		30.07			
контр.	Аккерман Г.Д.					
авт.			30.07			
контр.	Скутина О.Л.					
авт.	Аккерман Г.Д.					
Организация работ по ремонту земляного полотна на полигоне Свердловской железной дороги				Лит.	Лист	Листов
					2	
				УрГУПС. СФ. кафедра П.У.У.С.		