

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

Факультет АКО ИЗО  
Кафедра УЭР

Допускается к защите:

зав. кафедрой: Тимухина Е.Н.  
профессор, д.т.н.

01.07.16

(дата, подпись)

**ДИПЛОМНАЯ РАБОТА**

Тема: Организация работы пассажирской станции «А»

(пояснительная записка)

190700.046.ПД.ПТПд-422

(обозначение документа)

Разработал: студент ПТПд-422 Воронина О.А.  
(студент - дипломник) (группа) (подпись) (дата)

Руководитель: доцент Смородинцева Е.Е.  
(звание, должность) (подпись) (дата)

Консультант: доцент Яценко А.С.  
(звание, должность) (подпись) (дата)

доцент, к.э.н. Чернышова Л.И.  
(звание, должность) (подпись) (дата)

Нормоконтролер: профессор, д.т.н. Тимухина Е.Н.  
(звание, должность) (подпись) (дата)

Рецензент: \_\_\_\_\_  
(звание, должность) (подпись) (дата)

Екатеринбург

2016

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования «Уральский госу-  
дарственный университет путей сообщения»  
(ФГБОУ ВО УрГУПС)

Факультет АКО ИЗО  
Кафедра УЭР

Допускается к защите:

зав.кафедрой: Тимухина Е.Н.

профессор, д.т.н.

23.05.16

(дата, подпись)

**Задание**

на выпускную квалификационную работу студента-дипломника

Вороной Ольги Александровне

1. Тема ВКР Организация работы пассажирской станции «А»

утверждена приказом по университету от 23.05 2016 г. № 637-сз

2. Срок сдачи студентом законченного ВКР \_\_\_\_\_ 2016 г.

3. Исходные данные к ВКР Собранные в период преддипломной практики.

4. Содержание расчетно-пояснительной записки (перечень подлежащих раз-  
работке вопросов) (см. календарный план)

5. Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чер-  
тежей)

1 Схема пассажирской станции «А»

2 Суточный план-график пассажирской станции «А» (1 вариант)

3. Суточный план-график пассажирской станции «А» (2 вариант)

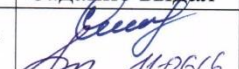
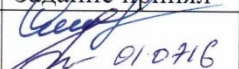
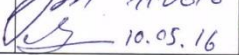
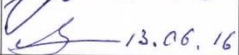

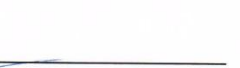
4 Диаграмма вагонопотоков

5 Схема реконструкции парка «3»

6 Расчет капитальных затрат на реконструкцию парка «3»

7 Освещение парка «3»

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

Раздел	Консультант	Подпись, дата	
		Задание выдал	Задание принял
1. Деталь проекта	Смородинцева Е.Е.		
2. Экономический	Чернышова Л.И.	 11.06.16	 01.07.16
3. Безопасность	Яценко А.С.	 10.05.16	 13.06.16

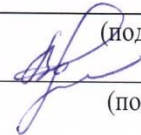
7. Дата выдачи задания \_\_\_\_\_

Руководитель \_\_\_\_\_



(подпись)

Задание принял к исполнению студент-дипломник \_\_\_\_\_



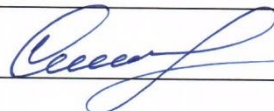
(подпись)

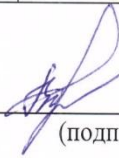
**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН**

№ п/п	Наименование этапов ВКР	Срок выполнения этапов ВКР	Примечание
1	Техническая и эксплуатационная характеристика пассажирской станции «А»	04.04.16	10%
2	Технология работы пассажирской станции «А»	04.04.16	10%
3	Организация маневровой работы пассажирской станции «А»	10.05.16	10%
4	Реконструкция парка «З»	10.05.16	10%
5	Расчет капитальных затрат на реконструкции парка «З»	12.06.16	20%
6	Разработка вопросов безопасности и экологичности проекта	12.06.16	10%
7	Оформление слайдового материала	30.06.16	10%
8	Оформление графической части дипломной работы	30.06.16	100%
9	Итого:		

Студент-дипломник \_\_\_\_\_

Руководитель \_\_\_\_\_





(подпись)

(подпись)

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

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой

Тимухина Е.Н., профессор, д.т.н.

« 23 » 05 2016 г.

**Задание  
на специальный раздел ВКР**

Студент: Воронина Ольга Александровна Группа: ПТПд – 422

Расчет капитальных затрат на реконструкцию парка «3»

(наименование специального раздела)

1. Тема ВКР Организация работы пассажирской станции «А»

(название темы ВКР)

Утверждена приказом по университету от « 23 » 05 2016 г. № 631-сз  
Выпускающая кафедра УЭР

Руководитель проекта Сморodinцева Е., доцент

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

2. Консультант раздела Чернышова Л.И., доцент, к.э.н

(Фамилия, инициалы, должность)

Кафедра, ведущая специальный раздел «Экономика транспорта»

3. Исходные данные Методические рекомендации для подготовки раздела, материалы преддипломной практики, научная и техническая литература документация предприятия

4. Срок сдачи студентом законченного раздела \_\_\_\_\_ 2016 г.

5. Содержание специального раздела (перечень подлежащих разработке вопросов)

Расчет капитальных затрат на реконструкцию парка «3»

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

Расчет капитальных затрат

7. Дата выдачи задания 11.06.16 Консультант \_\_\_\_\_

(подпись)

Согласовано: \_\_\_\_\_

(дата и подпись руководителя ВКР)

Принято к исполнению \_\_\_\_\_

(дата и подпись студента-дипломника)

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

УТВЕРЖДАЮ:  
Зав. кафедрой  
Тимухина Е.Н., профессор, д.т.н.  
« 13 » 05 2016 г.

**Задание  
на специальный раздел ВКР**

Студент: Воронина Ольга Александровна Группа: ПТПд - 422

Безопасность жизнедеятельности  
(наименование специального раздела)

1. Тема ВКР Организация работы пассажирской станции «А»  
(название темы ВКР)

Утверждена приказом по университету от « 13 » 05 2016 г. № 031-СД  
Выпускающая кафедра УЭР

Руководитель проекта Сморodinцева Е.Е., доцент.  
(Фамилия, инициалы, должность или ученое звание, ученая степень)

2. Консультант раздела Яценко А.С., доцент  
(Фамилия, инициалы, должность)

Кафедра, ведущая специальный раздел «Техносферная безопасность»

3. Исходные данные документации предприятия, нормативно-правовая документация в области охраны труда и экологии, учебники и учебные пособия по «Безопасности жизнедеятельности».

4. Срок сдачи студентом законченного раздела \_\_\_\_\_ 2016 г.

5. Содержание специального раздела (перечень подлежащих разработке вопросов)

1). Экспертиза дипломного проекта на соответствие требованиям безопасности и экологичности.

2). Общие положения освещения парка «З»

3). Выводы по разделу.

6. Название демонстрационно-графического(их) материала(ов) \_\_\_\_\_  
Освещения парка «З»

7. Дата выдачи задания 10.05.2016 Консультант \_\_\_\_\_  
(подпись)

Согласовано: \_\_\_\_\_  
(дата и подпись руководителя ВКР)

Принято к исполнению \_\_\_\_\_  
(дата и подпись студента-дипломника)

# СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	5
<b>1. Техническая и эксплуатационная характеристика станции «А».....</b>	<b>5</b>
1.1 Характеристика эксплуатационной работы станции.....	8
1.2 Анализ поездопотоков станции «А».....	10
<b>2. Технология работы пассажирской станции «А».....</b>	<b>12</b>
2.1 Порядок работы с транзитными пассажирскими поездами.....	12
2.2 Порядок работы с конечными поездами.....	21
2.4 Порядок обработки прицепных и беспорядочных вагонов .....	26
<b>3. Маневровая работа на пассажирской станции «А» .....</b>	<b>29</b>
3.1 Нормирование маневровой работы .....	29
3.2 Расчет норм времени на уборку состава пассажирского поезда с пути приема .....	29
3.3 Расчет времени на мойку состава пассажирского поезда с перестановкой его в парк отстоя .....	31
3.4 Расчет потребного количества маневровых локомотивов для пассажирских передвижений .....	34
3.5 Расчет занятости маневровых локомотивов .....	36
<b>4. Реконструкция парка «З» для отстоя вагонов .....</b>	<b>38</b>
4.1 Общее обоснование реконструкции парка «З» .....	38
4.2 Мероприятия по реконструкции парка «З» .....	40
4.3 Этапы проектирования и реконструкции парка .....	45
5. Расчет капитальных затрат на реконструкцию парка «З».....	47
5.1 Общие положения .....	47
5.2 Расчет капитальных затрат .....	48
<b>6. Безопасность жизнедеятельности.....</b>	<b>52</b>
6.1 Общие положения к устройствам освещения на железнодорожном транспорте .....	52
6.1.1 Организация системы освещения парка пассажирской станции «А» .	53
6.1.2 Расчет и размещения осветительных установок в парке «З» .....	54
6.2 Экспертиза дипломной работы на соответствие требованиям безопасности и экологичности.....	58

<b>Заключение.....</b>	<b>63</b>
<b>Список использованных источников.....</b>	<b>66</b>
<b>Приложение</b>	

## РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа содержит: 66 стр., 12 рис., 3 табл., 12 источников, 1 прил.





### ПАССАЖИРСКАЯ СТАНЦИЯ, ПОЕЗДОПОТОКИ, ТЕХНОЛОГИЯ РАБОТЫ, СУТОЧНЫЙ ПЛАН-ГРАФИК, РЕКОНСТРУКЦИЯ, МАНЕВРОВАЯ РАБОТА.

Объектом исследования является реконструкция пассажирской станции «А».

Цель проекта – организация работы пассажирской станции, составление суточного плана-графика.

В процессе работы проведен анализ пассажиропотока, разработана технология работы пассажирской станции «А», произведен расчет маневровой работы.

В результате исследования разработан суточный план-график и предложены организационно-технические мероприятия в условиях увеличения пассажиропотока.

					190700.046. РД.ПТПд-422.01.ПЗ			
Изм	Лист	№ документа	Подп.	Дата	Организация работы пассажирской станции «А»	Литер.	Лист	Листов
Разраб.		Воронина О.А.				У		66
Проверил		Сморodinцева Е.Е.						
Н.контр.		Кащева Н.В.		5.04.16				
Утвердил		Кащева Н.В.		5.04.16				
						УрГУПС, ИЗО АКО Кафедра УЭР		



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

**О Т З Ы В**

Факультет ИЗО АКО

Кафедра УЭР

Направление подготовки 190700 - Технология транспортных процессов

Воронина Ольга Александровна

на тему: «Организация работы пассажирской станции «А»

Руководитель: доцент Смородинцева Е.Е.

Выпускная квалификационная работа выполнена в полном соответствии с заданием. В дипломном проекте рассмотрена технология работы реальной пассажирской станции. На основании исходных данных построена диаграмма поездопотоков, проведены расчеты норм времени на маневровую работу с пассажирскими составами, определены основные технологические параметры работы станции. На основании расчетных данных построен суточный план-график работы пассажирской станции.

Детально в работе предложена реконструкция парка 3. Данное предложение позволят существенно снизить загрузку стрелочных горловин.

В работе произведены экономические расчеты и выполнен раздел по безопасности жизнедеятельности

При работе над проектом студент-дипломник Воронина О.А. изучила технологию работы данной станции,

Пояснительная записка и чертежи выполнены соответствии с требованиями ГОСТов.

В целом выпускная квалификационная работа заслуживает положительной оценки, а студент-дипломник Воронина О.А. присвоения квалификации бакалавра.

Руководитель проекта



Смородинцева Е. Е.