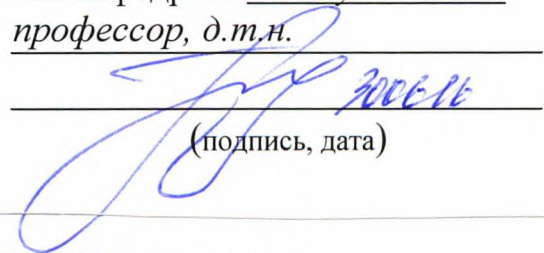


ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный университет путей сообщения»  
(ФГБОУ ВО УрГУПС)

Факультет АКО ИЗО  
Кафедра УЭР

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

  
(подпись, дата)

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ  
РАБОТА**

Тема: «Совершенствование работы участковой станции «В»»  
(пояснительная записка)

23.03.01.046.ВКР.ТПд422.01.ПЗ  
(обозначение документа)

Разработал	<u>студент</u>	<u>ТПд-422</u>	<u>МММ</u>	<u>27.06.16</u>	<u>Триполева А.Н.</u>
	(студент-дипломник)	(группа)	(подпись)	(дата)	
Руководитель	<u>ст.преподаватель</u>		<u>Н.Н.</u>	<u>29.06.16</u>	<u>Улижева Н.Н.</u>
	(должность, звание)		(подпись)	(дата)	
Консультант	<u>к.э.н., доцент</u>		<u>Л.И.</u>	<u>28.06.16</u>	<u>Чернышова Л.И.</u>
	(должность, звание)		(подпись)	(дата)	
Консультант	<u>к.м.н., доцент</u>		<u>А.С.</u>	<u>24.06.16</u>	<u>Яценко А.С.</u>
	(должность, звание)		(подпись)	(дата)	
Н. контролер	<u>д.т.н., профессор</u>		<u>Е.Н.</u>	<u>30.06.16</u>	<u>Тимухина Е.Н.</u>
	(должность, звание)		(подпись)	(дата)	

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

Факультет АКО ИЗО  
Специальность 23.03.01-Технология транспортных процессов  
(железнодорожный транспорт)

Кафедра УЭР

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой

Тимухина Е.Н., профессор, д.т.н.

« 15 » 06 2016 г.

**Задание**

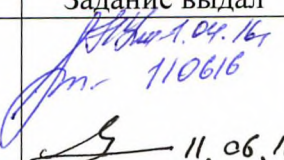
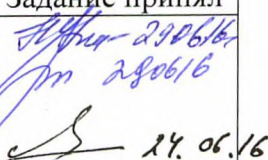
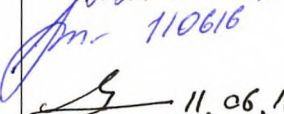
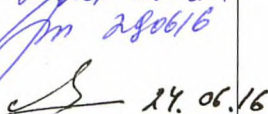


на выпускную квалификационную работу студента-дипломника

Триполевой Анне Николаевне

- 
1. Тема ВКР « Совершенствование работы участковой станции «В»»  
утверждена приказом по университету от « 20 » июня 2016 г. №789сз
  2. Срок сдачи студентом законченного проекта (работы) «    » июня 2016 г.
  3. Исходные данные к проекту (работе) Собираются в период преддипломной практики.
  4. Содержание расчетно-пояснительной записки (перечень подлежащих разработке вопросов) см. календарный план.
  5. Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей)
    - 1 Схема участковой станции «В»
    - 2 Диаграмма грузопотоков станции «В»
    - 3 Диаграмма вагонопотоков станции «В»
    - 4 Суточный план-график работы участковой станции «В» вариант 1
    - 5 Суточный план-график работы участковой станции «В» вариант 2




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

Раздел	Консультант	Подпись, дата	
		Задание выдал	Задание принял
1. Деталь проекта	Улижева Н.Н.	 11.06.16	 23.06.16
2. Экономический	Чернышова Л.И.	 11.06.16	 23.06.16
3. Безопасность жизнедеятельности	Яценко А.С.	 11.06.16	 24.06.16

7. Дата выдачи задания 11.06.2016г.

Руководитель Улижева Н.Н. 

(подпись)

Задание принял к исполнению студент-дипломник 

(подпись)

### КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование этапов ВКР	Срок выполнения этапов ВКР	Примечание
1	Технико-эксплуатационная характеристика участковой станции «В»	01.04-03.04	10 %
2	Технология работы станции и железнодорожных путей необщего пользования	03.04-08.04	10 %
3	Техническое оснащение грузовых фронтов	08.04-17.04	10 %
4	Анализ грузопотоков и вагонопотоков	17.04-06.05	10 %
5	Суточный план-график работы участковой станции	06.05-20.05	20 %
6	Определение показателей работы станции и подъездных путей	20.05-25.05	10 %
7	Расчет экономического эффекта от реализации организационно-технических мероприятий на станции «В»	25.05-11.06	10 %
8	Безопасность жизнедеятельности	11.06-20.06	10 %
9	Оформление пояснительной записки и чертежного материала	20.06-23.06	10 %
10	Итого	23.06	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)

Факультет АКО ИЗО

Кафедра УЭР

Специальность 23.03.01- Технология транспортных процессов  
(железнодорожный транспорт)

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой  
Тимухина Е.Н., профессор, д.т.н.

« 20 » \_\_\_\_\_ 2016 г.

**Задание**

**на специальный раздел ВКР**

Студент

Триполева Анна Николаевна

Группа ТПд/у-422

Расчет экономического эффекта от реализации организационно-технических  
мероприятий на станции «В»

1. Тема ВКР «Совершенствование работы участковой станции «В»»

Утверждена приказом по университету от « 20 » июня 2016г. №789сз

Руководитель ВКР ст.преподаватель, Улижева Н.Н.

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

Кафедра, ведущая специальный раздел Экономика транспорта

3. Исходные данные Методические указания к выполнению экономической  
части дипломного проектирования, литература по рекомендованному списку.

4. Срок сдачи студентом законченного раздела «29» июня 2016 года.

5. Содержание специального раздела (перечень подлежащих разработке  
вопросов)

1) Расчет экономического эффекта от реализации организационно-  
технических мероприятий на станции «В»

6. Слайд

Дата выдачи задания 11 июня 2016 г.

Консультант \_\_\_\_\_

Согласовано: 11.06.16г. Л.И.Чернышова

Принято к исполнению 11.06.2016г. МММ



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

Факультет АКО ИЗО

Кафедра УЭР

Специальность 23.03.01- Технология транспортных процессов

(железнодорожный транспорт)

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой

Тимухина Е.Н., профессор, д.т.н.

« 10 » 06 2016 г.

**Задание**

**на специальный раздел ВКР**

Студент

Триполева Анна Николаевна

Группа ТПД/у-422

Безопасность жизнедеятельности

1. Тема ВКР «Совершенствование работы участковой станции «В»»  
Утверждена приказом по университету от « 20 » июня 2016 г. №789сз  
Руководитель ВКР ст.преподаватель, Улижева Н.Н.
2. Консультант раздела к.м.н., доцент, Яценко А.С.  
Кафедра, ведущая специальный раздел Техносферная безопасность
3. Исходные данные учебники и учебные пособия по «Безопасности жизнедеятельности» и «Охране труда»
4. Срок сдачи студентом законченного раздела «19» июня 2016 г.
5. Содержание специального раздела (перечень подлежащих разработке вопросов)
  - 1) Травмоопасность рабочего места (опасные зоны оборудования, требования безопасности к конструкциям коллективных средств защиты от вредных и опасных производственных факторов)
  - 2) Экспертиза рабочего места машиниста на соответствие требованиям безопасности
6. Слайд

Дата выдачи задания 11 июня 2016г.

Консультант

Согласовано: 11.06.2016г. А.С. Яценко

Принято к исполнению 11.06.16г. М.И.

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	5
1 Техничко-эксплуатационная характеристика станции.....	8
1.1 Техническая характеристика работы станции.....	8
1.2 Эксплуатационная характеристика станции.....	10
1.3 Выбор типа подвижного состава и определение расчетных суточных объемов грузовой работы.....	11
1.4 Распределение объемов работы между грузовыми пунктами.....	15
1.5 Расчет числа передаточных поездов.....	18
2 Технология работы станции и железнодорожных путей необщего пользования.....	21
2.2 Технология обработки составов поездов.....	21
2.2 Взаимодействие грузовой станции и железнодорожных путей необщего пользования.....	24
3 Техническое оснащение грузовых фронтов.....	32
3.1 Выбор и расчет погрузочно-разгрузочных машин.....	32
3.2 Определение параметров складов.....	36
3.3 Проектирование фронтов погрузки-выгрузки подъездных путей.....	42
3.4 Нормирование времени на выполнение грузовых операций.....	45
4 Суточный план-график работы станции.....	48
4.1 Определение показателей работы станции и подъездных путей.....	50
5 Суточный план-график работы станции при увеличении вагонопотока .....	53
5.1 Определение показателей работы станции и подъездных путей.....	52
6 Расчет экономического эффекта от реализации организационно-технических мероприятий на станции В.....	55
6.1 Общие положения.....	55
6.2 Расчет дополнительных текущих издержек.....	55



6.4	Определение оценочных показателей экономической эффективности мероприятия.....	58
7	Безопасность жизнедеятельности.....	60
7.1	Травмоопасность рабочего места (опасные зоны оборудования, требования безопасности к конструкциям коллективных средств защиты от вредных и опасных производственных факторов).....	60
7.2	Экспертиза рабочего места машиниста на соответствие требованиям безопасности.....	64
7.3	Выводы по разделу.....	72
	Заключение.....	74
	Список используемых источников.....	76

## РЕФЕРАТ

Дипломная работа содержит: 76 с., 6 рис., 24 табл., 17 источников,  
**СХЕМА СТАНЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ, НОРМИРОВАНИЕ  
 МАНЕВРОВОЙ РАБОТЫ, СУТОЧНЫЙ ПЛАН ГРАФИК РАБОТЫ  
 СТАНЦИИ, МАНЕВРОВЫЙ ЛОКОМОТИВ**

Объектом исследования является участковая станция «В».

Целью дипломной работы является повышение перерабатывающей способности станции в условиях увеличения вагонопотока.

Для этого в работе необходимо рассмотреть такие вопросы, как организация вагонопотоков, выбор и определение параметров складов, а также средств механизации для погрузочно-разгрузочных работ, определение времени на грузовые операции, разработка суточного плана-графика и определение показателей работы станции, анализ суточного плана-графика для выявления лимитирующих элементов развития станции и формулирование предложение по их устранению.

В экономической части работы выполнены расчёты экономической эффективности введения дополнительного маневрового локомотива.

В разделе «Безопасность жизнедеятельности» проведена экспертиза дипломной работы на соответствие требованиям безопасности.

<b>23.03.01.046.ВКР.ТПд422.01.ПЗ</b>				
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
		Триполева А.Н.	<i>Т.В.К.</i>	28.06.
		Улижеева Н.Н.	<i>Н.Н.У.</i>	29.06.16.
		Н. контр. Тимухина Е.Н.	<i>Е.Н.Т.</i>	29.06.16.
		Утв.. Тимухина Е.Н.	<i>Е.Н.Т.</i>	29.06.16.
Совершенствование работы участковой станции «В»				
		Литер	Лист	Листов
		У	2	76
<b>УрГУПС, АКО И30, Кафедра УЭР</b>				



