

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

Факультет УПП
Кафедра УЭР
УДК.

Допускается к защите:

зав. кафедрой Тимухина Е.Н.
профессор, д.т.н
«14» июня 2016 г.
(дата, подпись)

ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ

Тема: Разработка системы предоставления комплекса услуг,
оказываемых пассажирам ж. д. транспорта
(пояснительная записка)

23.05.04.046.ПД.ЭД521.01.П3.

(обозначение документа)

Разработал студент ЭД-521 14.05.2016 Москвичева Т.М.
(студент-дипломник) (группа) (подпись) (дата)
Руководитель доцент 03.06.16 Смородинцева Е.Е.
(должность, звание) (подпись) (дата)
Консультант к.т.н., доцент 30.04.16 Афанасьева Н.А.
(должность, звание) (подпись) (дата)
д.б.н., профессор 15.05.16 Ильясов О.Р.
(должность, звание) (подпись) (дата)

Н. Контролер к.т.н., доцент 10.06.16 Кащеева Н.В.
(должность, звание) (подпись) (дата)

Рецензент начальник участка производства 06.06.16 Ежкова Н.С.
(должность, звание) (подпись) (дата)

Екатеринбург
2016

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Уральский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО УрГУПС)

Факультет УПП

Кафедра УЭР

Специальность 23.05.04- Эксплуатация железных дорог

УТВЕРЖДАЮ:

Зав.кафедрой
Тимухина Е.Н., профессор, д.т.н.
«17» марта 2016г.

Задание

на выпускную квалификационную работу студента-дипломника

Москвичевой Татьяны Михайловны

1. Тема ВКР Разработка системы предоставления комплекса услуг, оказываемых пассажирам ж. д. транспорта
утверждена приказом по университету от «17» марта 2016 г. № 342-со
2. Срок сдачи студентом законченного ВКР 30 мая 2016г.
3. Исходные данные к ВКР Собранные 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 вокзального комплекса и привокзальной территории
 2. Диаграмма поездопотоков
 - 3 Суточный план-график работы вокзала
 - 4.Результаты проведения социологического опроса
 - 5.Схема мест продажи пакетов услуг
 - 6.Схема страниц интернет сайта
 - 7.Пути эвакуации из вокзала при пожаре

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.	Смирнов 15.03.16	Смирнов 15.03.16
2.Экономический	Афанасьева Н.А.	Ларина 15.04.16	Ларина 15.04.16
3.Безопасность	Ильясов О.Р.	Ильясов 30.04.16	Ильясов 30.04.16

7. Дата выдачи задания 15.02.16

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 вокзала	15.02-22.02	10%
2	Технология работы вокзала	22.02-28.02	10%
3	Суточный план-график работы вокзала	28.02-15.03	10%
4	Разработка системы предоставления комплекса услуг, оказываемых пассажирам железнодорожного транспорта	15.03-22.03	10%
5	Способы предоставления услуг «пакетами»	22.03-28.03	10%
6	Предоставление услуг пассажирам на интернет сайте	28.03-15.04	20%
8	Расчет сметы затрат на проведение научно-исследовательской работы	15.04-30.04	10%
9	Безопасность жизнедеятельности. Описание систем пожаротушения на вокзале с указанием путей эвакуации на плане объекта	30.04- 15.05	10%
10	Оформление пояснительной записи и чертежного материала	15.05-30.05	10%
11	Итого	30.05	100%

Студент-дипломник _____

(подпись)

Руководитель _____

(подпись)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Уральский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО УрГУПС)

Факультет УПП

Кафедра УЭР

Специальность 23.05.04 – Эксплуатация железных дорог

УТВЕРЖДАЮ:

Зав.кафедрой Тимухина Е. Н.
профессор, д. т. н.
«14» марта 2016г.

Задание
на специальный раздел ВКР

Студент Москвичева Татьяна Михайловна

Группа ЭД-521

Расчет сметы затрат на проведение научно-исследовательской работы

1. Тема ВКР Разработка системы предоставления комплекса услуг, оказываемых пассажирам ж. д. транспорта

утверждена приказом по университету от «17» марта 2016 г. № 342-со

Руководитель ВКР Смородинцева Е.Е., доцент

2. Консультант раздела Афанасьева Н.А. к.т.н., доцент

Кафедра, ведущая специальный раздел Экономика транспорта

3. Исходные данные Методические рекомендации для подготовки раздела

4. Срок сдачи студентом законченного раздела 30.04.16

5. Содержание специального раздела (перечень подлежащих разработке вопросов)
Расчет сметы затрат на проведение научно-исследовательской работы

6. Название демонстрационно-графического материала нет

7. Дата выдачи задания 15.04.16 Консультант _____
(подпись)

Согласовано: _____
(дата и подпись руководителя ВКР)

Принято к исполнению 15.04.16 _____
(дата и подпись студента-дипломника)

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

Факультет УПП

Кафедра УЭР

Специальность 23.05.04- Эксплуатация железных дорог

УТВЕРЖДАЮ:

Зав.кафедрой Тимухина Е. Н.

профессор, д. т. н

«17 » марта 2016г.

Задание

на специальный раздел ВКР

Студент Москвичева Татьяна Михайловна

Группа ЭД-521

Пожарная безопасность на вокзале. Описание систем пожаротушения на вокзале с указанием путей эвакуации на плане объекта

1. Тема ВКР Разработка системы предоставления комплекса услуг, оказываемых пассажирам ж. д. транспорта

утверждена приказом по университету от «17» марта 2016 г. № 342-со
Руководитель ВКР Смородинцева Е.Е., доцент

2. Консультант раздела Ильясов О.Р., д.б.н., профессор

Кафедра, ведущая специальный раздел Безопасность жизнедеятельности

3. Исходные данные 1)Методические рекомендации для подготовки раздела «Безопасность жизнедеятельности»; 2)Нормативные документы

4. Срок сдачи студентом законченного раздела 15.05.16

5. Содержание специального раздела (перечень подлежащих разработке вопросов)

1) Экспертиза дипломного проекта на соответствие требованиям безопасности и экологичности; 2) Пожарная безопасность на вокзале. Описание систем пожаротушения на вокзале с указанием путей эвакуации на плане объекта

6. Название демонстрационно-графического материала План вокзала станции «Ч» с указанием путей эвакуации

7. Дата выдачи задания 30.04.16 Консультант СБ (подпись)

Согласовано:

Секретарь
(дата и подпись руководителя ВКР)

Принято к исполнению 30.04.16

Секретарь
(дата и подпись студента-дипломника)

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	5
1 Технико-эксплуатационная характеристика вокзала станции «Ч».....	7
1.1 Техническая характеристика вокзала станции «Ч».....	7
1.2 Эксплуатационная характеристика вокзала станции «Ч».....	18
1.3 Взаимодействие вокзала станции «Ч» с городом.....	23
2 Технология работы вокзала станции «Ч».....	25
2.1 Технология информационно-справочного обслуживания.....	26
2.2 Технология билетно-кассового обслуживания.....	28
2.3 Технология работы залов ожидания.....	28
2.4 Технология работы предприятий потребительского рынка.....	29
2.5 Технология работы камеры хранения.....	30
2.6 Организация посадки и высадки пассажиров в поезд.....	31
2.7 Организация перемещения ручной клади и багажа пассажиров на вокзальном комплексе.....	33
3 Суточный план-график работы вокзала станции «Ч».....	34
4 Разработка системы предоставления комплекса услуг пассажирам на железнодорожном транспорте.....	37
4.1 Система предоставления услуг «пакетами».....	42
4.2 Разработка интернет сайта для предоставления комплекса услуг пассажирам.....	48
4.2.3.Интерфейс сотрудника.....	62
4.3 Технология «on-line» резервирования и продажи железнодорожных проездных документов через сеть Интернет.....	64
4.4 Способы оплаты услуг.....	67

4.4.2. Вывод денежных средств с платежных систем Интернет.....	71
4.4.3 Транзакционные терминалы самообслуживания.....	73
4.4.4 Наличный способ оплаты.....	73
4.5 Информационная безопасность.....	73
4.6 Продвижение сайта.....	74
5 Расчет сметы затрат на проведение научно-исследовательской работы.....	76
6 Безопасность жизнедеятельности.....	88
6.1 Экспертиза дипломного проекта на соответствие требованиям безопасности и экологичности.....	88
6.2 Пожарная безопасность на вокзале. Описание системы пожаротушения на вокзале с указанием путей эвакуации на плане объекта.....	90
Заключение.....	93
Список использованных источников.....	96

РЕФЕРАТ

Дипломный проект содержит: 97 с., 23 рис., 11 табл., 16 источников.

ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ВОКЗАЛ, ПОЕЗДОПОТОК И ПАССАЖИРОПОТОК, МАРШРУТНЫЙ ЛИСТ, ПАССАЖИР, КОМПЛЕКС УСЛУГ, ПАКЕТ УСЛУГ, ИНТЕРНЕТ САЙТ.

Объектом исследования является железнодорожный вокзал станции «Ч», основным видом деятельности которого является предоставление услуг для пассажиров железнодорожного транспорта.

Цель дипломного проекта – разработка системы предоставления комплекса услуг пассажирам железнодорожного транспорта.

В процессе работы рассмотрена технико-эксплуатационная характеристика вокзала станции «Ч», изучены услуги, предоставляемые пассажирам железнодорожного транспорта.

В результате исследования разработаны принципы объединения услуг в пакеты и общая система предоставления услуг в виде интернет сайта.

Единовременные затраты на внедрение этой системы составят 2 278 504 рубля, текущие затраты составят 442 600 рублей в месяц.

Срок реализации проекта составит примерно 13 месяцев.

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	23.05.04.046.ПД.ЭД521.01.П3			
Разраб.		Москвичева Т. М.		06.06.16				
Пров.		Смородинцева Е. Е.		22.06.16				
Н. контр.		Кашеева Н.В.		10.06.16				
Утв.		Тимухина Е.Н.		14.06.16				
Разработка системы предоставления комплекса услуг, оказываемых пассажирам ж. д. транспорта					Литер	Лист	Листов	
					у	2	97	
					УрГУПС, ФУПП кафедра УЭР			

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

ОТЗЫВ

о выпускной квалификационной работе студента факультета УПП
специальности 23.05.04 – «Эксплуатация железных дорог»

Москвичевой Татьяны Михайловны
(Фамилия, имя, отчество)

на тему: «Разработка системы предоставления комплекса услуг, оказываемых
пассажирам ж. д. транспорта»

Руководитель: к.т.н., доцент Смородинцева Елена Егоровна

В проекте проведен анализ технологии работы железнодорожного вокзала станции «Ч», рассчитаны основные показатели работы вокзала.

На основании анализа качества предоставления услуг пассажирам предложены меры, связанные с объединением услуг в пакеты и разработкой системы предоставления услуг в виде интернет сайта. Внедрение предложенных мероприятий увеличивает спрос на услуги, предоставляемые пассажирам ж. д. транспорта и повышает его конкурентоспособность.

Расчеты, как технические, так и экономические, выполнены грамотно, с применением современных источников.

В процессе работы над проектом студентка Москвичева Т.М. показала высокий уровень теоретической подготовки, способность самостоятельно решать поставленные перед ней задачи.

В целом дипломный проект выполнен на высоком техническом уровне, в связи с этим заслуживает отличной оценки, а автор проекта, Москвичева Т.М. в присвоении звания инженера путей сообщения по эксплуатации железных дорог.

Руководитель проекта



Смородинцева Е. Е.



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ФЕДЕРАЛЬНАЯ ПАССАЖИРСКАЯ КОМПАНИЯ»
(АО «ФПК»)

ЧЕЛЯБИНСКИЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ УЧАСТОК
ЮЖНО-УРАЛЬСКОГО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО АГЕНТСТВА

РЕЦЕНЗИЯ

на выпускную квалификационную работу (ВКР) – Дипломный проект
по теме: «Разработка системы предоставления комплекса услуг,
оказываемых пассажирам ж. д. транспорта» студента группы ЭД-521,
специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог»

Москвичевой Татьяны Михайловны

В выпускной квалификационной работе рассмотрены способы
предоставления комплекса услуг пассажирам железнодорожного транспорта
в виде пакетов, а также предоставление комплекса услуг на интернет сайте.
Инженерно-технический уровень расчетов и разработок ВКР выполнен
качественно на высоком уровне с использованием новейшей литературы.

Практическая значимость ВКР состоит в возможности применения
данной системы в билетных кассах и на интернет сайте, что позволит
увеличить спрос пассажиров на услуги железнодорожного транспорта.

Выпускная квалификационная работа содержит необходимые расчеты
и экономическое обоснование проекта.

Изложенное позволяет считать, что рецензируемый ВКР может претендовать
на оценку «отлично».

Рецензент начальник участка производства Ежкова Наталья Сергеевна

«06 » июня 2016г

Подпись _____



Ознакомлен студент _____ Москвичева Татьяна Михайловна

«06 » июня 2016г.

