

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

Факультет УПП

Кафедра УЭР

Кафедра УЭР

Специальность 23.05.04 – Эксплуатация железных дорог

Специализация – «Транспортный бизнес и логистика»

Допускается к защите:

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

15.06.17

(дата, подпись)

ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ

Тема: Совершенствование технологии работы внеклассного вокзала
станции «Е»
(пояснительная записка)

23.05.04.16.ПД.ЭДл512.01.ПЗ.

(обозначение документа)

Разработал <u>обучающийся</u>	<u>ЭДл-512</u>	<u>Якуш</u>	<u>02.06.17</u>	<u>Якуш И.И.</u>
(обучающийся)	(группа)	(подпись)	(дата)	
Руководитель <u>доцент</u>		<u>Смородинцева</u>	<u>02.06.17</u>	<u>Смородинцева Е.Е.</u>
(должность, звание)		(подпись)	(дата)	
Консультант <u>к.э.н, ст. преподаватель</u>		<u>П</u>	<u>6.06.17</u>	<u>Пономарева М.С.</u>
(должность, звание)		(подпись)	(дата)	
<u>ст. преподаватель</u>		<u>Гуцина</u>	<u>6.06.17</u>	<u>Гуцина Н.В.</u>
(должность, звание)		(подпись)	(дата)	
Н. Контролер <u>к.т.н., доцент</u>		<u>Кащеева</u>	<u>15.06.17</u>	<u>Кащеева Н.В.</u>
(должность, звание)		(подпись)	(дата)	
Рецензент <u>начальник отдела организации продаж и претензионной работы</u>		<u>Сычихин</u>	<u>08.06.17</u>	<u>Сычихин А.В.</u>
(должность, звание)		(подпись)	(дата)	

Екатеринбург
2017

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

Факультет УПП

Кафедра УЭР

Кафедра УЭР

Специальность 23.05.04 – Эксплуатация железных дорог

Специализация – «Транспортный бизнес и логистика»

УТВЕРЖДАЮ:

Зав.кафедрой

Тимухина Е.Н., профессор, д.т.н.

«20» марта 2017г.

Задание

на выпускную квалификационную работу обучающемуся

Якуш Ивану Игоревичу

-
1. Тема ВКР Совершенствование технологии работы внеклассного вокзала станции «Е»
утверждена приказом по университету от "20" марта 2017 г. № 528-со
 2. Срок сдачи обучающимся законченного ВКР 26 мая 2017г.
 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 и другого наглядного материала)
 1. Схема здания вокзала
 2. Схема станции
 3. Схема кассового зала
 4. Схема привокзальной площади
 5. Диаграммы пассажиропотоков
 6. Нормы предельно допустимых нагрузок и допустимой температуры воздуха на рабочем месте для женщин

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН-ГРАФИК

№ п/п	Наименование этапов ВКР	Срок выполнения этапов ВКР	Примечание
1	<i>Анализ теории и практики</i>	<i>20.03-27.03</i>	<i>10%</i>
2	<i>Техническая и эксплуатационная характеристика вокзального комплекса</i>	<i>27.03-05.04</i>	<i>15%</i>
3	<i>Технология работы вокзала</i>	<i>05.04-13.04</i>	<i>15%</i>
4	<i>Расчет потребного числа отдельных устройств вокзала</i>	<i>13.04-25.04</i>	<i>15%</i>
5	<i>Мероприятия по совершенствованию технологии работы вокзала</i>	<i>25.04-03.05</i>	<i>15%</i>
6	<i>Расчет экономического эффекта за счет совершенствования технологии продажи проездных билетов</i>	<i>03.05-12.05</i>	<i>10%</i>
7	<i>Особенности охраны труда женщин</i>	<i>12.05- 16.05</i>	<i>10%</i>
8	<i>Оформление пояснительной записки</i>	<i>16.05-26.05</i>	<i>10%</i>
11	<i>Итого</i>	<i>26.05</i>	<i>100%</i>

Дата выдачи задания, руководитель _____



20.03.17 Сировичева Е.Ф.
(дата, подпись, ФИО)

Задание принял к исполнению обучающийся _____



20.03.17 Юж И.И.
(дата, подпись, ФИО)

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

Факультет УПП
Кафедра УЭР

Кафедра УЭР

Специальность 23.05.04 – Эксплуатация железных дорог
Специализация – «Транспортный бизнес и логистика»

УТВЕРЖДАЮ:

Зав.кафедрой

« 22 » марта 2017 г.

Задание

на специальный раздел ВКР

Обучающийся

Якуш Иван Игоревич

Группа ЭДл-512

Расчет экономического эффекта за счет совершенствования технологии
продажи проездных билетов

1. Тема ВКР Совершенствование технологии работы внеклассного вокзала
станции «Е»

Утверждена приказом по университету от " 20 " марта 2017 г. № 528-сo

Выпускающая кафедра УЭР

Руководитель ВКР Смородинцева Е.Е., доцент

2. Консультант раздела Пономарева М.С. к.э.н., ст. преподаватель.

Кафедра, ведущая специальный раздел Экономика транспорта

3. Исходные данные Методические рекомендации для подготовки раздела

4. Срок сдачи обучающимся законченного раздела 6.06.17

5. Содержание специального раздела (перечень подлежащих разработке
вопросов) 1) Расчет капитальных затрат; 2) Определение текущих
эксплуатационных расходов; 3) Расчет чистого дисконтированного дохода и
срока окупаемости.

6. Название демонстрационно-графического материала нет.

7. Дата выдачи задания 22.03.17 Консультант ф.т.

Согласовано:

Сорокин 22.03.17

Принято к исполнению

Якуш 22.03.17

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

Факультет УПП

Кафедра УЭР

Кафедра УЭР

Специальность 23.05.04 – Эксплуатация железных дорог

Специализация – «Транспортный бизнес и логистика»

УТВЕРЖДАЮ:

Зав.кафедрой

« 2 » мая

20/17г.

Задание

на специальный раздел ВКР

Обучающийся Якуш Иван Игоревич

Группа ЭДл-512

Особенности охраны труда женщин

1. Тема ВКР Совершенствование технологии работы внеклассного вокзала станции «Е»

Утверждена приказом по университету от " 20 " марта 2017 г. № 528-со.

Выпускающая кафедра УЭР

Руководитель ВКР Смородинцева Е.Е., доцент.

2. Консультант раздела Гущина Н.В., ст. преподаватель.

Кафедра, ведущая специальный раздел Техносферная безопасность.

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

4. Срок сдачи обучающимся законченного раздела 6.06.17

5. Содержание специального раздела (перечень подлежащих разработке вопросов)

1) Основные виды работ, на которых ограничено применение труда женщин;

2) Запрет труда женщин на работах, связанных с поднятием тяжестей;

3) Гигиенические требования к условиям труда женщин; 4) Требования к условиям труда беременных женщин.

6. Название демонстрационно-графического материала

Нормы предельно допустимых нагрузок и допустимой температуры воздуха на рабочем месте для женщин

7. Дата выдачи задания 2.05.17

Консультант

Согласовано:

02.05.17

Принято к исполнению

02.05.17

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
1 Анализ теории и практики	5
2 Техническая и эксплуатационная характеристики вокзального комплекса станции «Е».....	14
2.1 Техническая характеристика станции и вокзального комплекса	14
2.2 Эксплуатационная характеристика вокзального комплекса	16
3 Технология работы вокзала станции «Е».....	18
3.1 Информационно-справочное обслуживание на вокзальном комплексе станции «Е».....	18
3.2 Билетно-кассовое обслуживание на вокзальном комплексе станции «Е»	20
3.3 Технология работы Транзакционного Терминала Самообслуживания	22
4 Расчет необходимого числа отдельных устройств вокзала.....	27
4.1 Расчет числа билетных касс	27
4.2 Расчет числа билетопечатающих автоматов для продажи билетов для поездов дальнего следования.....	30
4.3 Расчет общего числа устройств на участке продажи проездных документов.....	32
4.4 Расчет необходимого числа окон справочного бюро вокзала	33
5 Мероприятия по совершенствованию технологии работы вокзала станции «Е».....	37
5.1 Мероприятия по внедрению и популяризации транзакционных терминалов самообслуживания	37

5.2 Мероприятия по совершенствованию технологии работы билетных касс.....	39
5.3 Мероприятия по реконструкции вокзального комплекса.....	40
6 Расчет экономического эффекта за счет совершенствования технологии продажи проездных билетов.....	42
6.1 Расчет капитальных затрат.....	42
6.2 Определение текущих (эксплуатационных) расходов.....	43
6.3 Расчет чистого дисконтированного дохода и определение срока окупаемости.....	47
7 Особенности охраны труда женщин.....	50
7.1 Основные виды работ, на которых ограничено применение труда женщин.....	51
7.2 Запрет труда женщин на работах, связанных с поднятием тяжестей....	53
7.3 Гигиенические требования к условиям труда женщин.....	54
7.4 Требования к условиям труда беременных женщин.....	57
Заключение.....	62
Список использованных источников.....	63
Приложение А – План основного здания вокзала.....	66
Приложение Б – Данные по пассажиропотокам на станции «Е».....	67
Приложение В – Схема станции «Е».....	70
Приложение Г – Схема привокзальной площади.....	71
Приложение Д – Схема кассового зала.....	72

РЕФЕРАТ

В дипломном проекте стр. **72**, рис.4, табл.13, прил.5, источников 23, чертежей 6 .

ВОКЗАЛ, ПАССАЖИРСКАЯ СТАНЦИЯ, ПАССАЖИР, ПАССАЖИРОПОТОК, ПЕРЕВОЗКА, КАССА, ТЕРМИНАЛ КЛИЕНТООРИЕНТИРОВАННОСТЬ.

Объектом исследования является внеклассный железнодорожный вокзал «Е-П»

Цель проекта – совершенствование и оптимизация технологии работы вокзального комплекса.

В процессе рассмотрена технология работы вокзального комплекса.

В результате исследования предложены мероприятия по совершенствованию технологии работы вокзального комплекса.

Основные технико–эксплуатационные показатели: сокращение времени затрачиваемого на приобретение проездных документов и времени затрачиваемого пассажиром в очереди.

Экономическая эффективность – сокращение числа кассовых окон и замена их на ТТС приведет к снижению эксплуатационных расходов.

23.05.04.16.ПД.ЭДл512.01.ПЗ								
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Совершенствование технологии работы внеклассного вокзала станции «Е»	Лит.	Лист	Листов
Разраб.		Якуш И.И.	<i>Якуш</i>	02.06.17				
Провер.		Смординцева Е.Е.	<i>Смординцева</i>	13.06.17			2	72
Н. Контр.		Кащеева Н.В.	<i>Кащеева</i>	15.06.17				
Утверд.		Тимухина Е.Н.	<i>Тимухина</i>	15.06.17				
						УрГУПС, ФУПП, кафедра УЭР		

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

ОТЗЫВ

о выпускной квалификационной работе студента факультета УПП
(Наименование)
специальности 23.05.04 – «Эксплуатация железных дорог»
(Код, наименование)

Якуш Ивана Игоревича

(Фамилия, имя, отчество)

на тему: «Совершенствование технологии работы внеклассного вокзала
станции «Е»»

Руководитель: доцент Смородинцева Елена Егоровна

В проекте достаточно полно проведен анализ технологии работы внеклассного вокзала, рассмотрены основные вопросы организации, рассчитано оптимальное число отдельных устройств вокзала.

На основании анализа пассажиропотоков предложены мероприятия, связанные с совершенствованием технологии работы вокзала. Внедрение предложенных мероприятий приводит к изменениям ряда технических и экономических показателей в лучшую сторону, позволяет значительно сократить эксплуатационные расходы, а также оптимизировать и упростить процесс покупки проездных билетов..

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

В процессе работы над проектом студент Якуш И.И. показал высокий уровень теоретической подготовки, способность самостоятельно решать поставленные перед ним задачи.

В целом дипломный проект выполнен на высоком техническом уровне, в связи с этим заслуживает отличной оценки.

Руководитель проекта


Смородинцева Е.Е.



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

УРАЛЬСКИЙ ФИЛИАЛ
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЕ АГЕНТСТВО

Вокзальная ул., д. 16, г. Екатеринбург, 620107
Тел.: (343) 358-33-91, факс: (343) 358-39-83

РЕЦЕНЗИЯ
на выпускную квалификационную работу (ВКР)

по теме: Совершенствование технологии работы внеклассного вокзала станции «Е»

студента Якуш Ивана Игоревича, группы ЭДл-512

(Ф.И.О., группа)

ВКР объемом 72 страниц, содержит таблиц 13
иллюстраций 4, источников 23 приложений 5.

ВКР посвящена совершенствованию технологии работы вокзального комплекса, а именно ускорению процессов оформления и продажи проездных документов, сокращению времени, затрачиваемого пассажирами в очередях.

Основные результаты: рассмотрены техническая и эксплуатационная характеристики станции и вокзального комплекса, а также технология работы вокзала Екатеринбург-Пассажирский. Произведен расчет необходимого количества билетных касс и транзакционных терминалов самообслуживания, расчеты капитальных затрат и эксплуатационных расходов. На основании данных расчетов выбрано оптимальное количество билетных касс и ТТС для организации продажи проездных документов. Также предложен ряд мероприятий по совершенствованию технологии работы вокзального комплекса.

Новизна и оригинальность идей, положенных в основу ВКР, а также методы его выполнения: популяризация ТТС и замена ими основного количества билетных касс не является оригинальной идеей, но данное мероприятие показало свою эффективность за счет значительного сокращения эксплуатационных расходов.

Практическая значимость ВКР: популяризация ТТС обеспечит увеличение доли электронных продаж, сократив при этом число кассовых окон, что в свою очередь, обеспечит сокращение эксплуатационных расходов, а также оптимизацию и упрощение процесса покупки проездных билетов.

Анализ обоснованности выводов и предложений: предлагаемые для внедрения мероприятия обоснованы расчетом экономического эффекта и сроком окупаемости капитальных вложений.

Качество оформления: соответствует требуемым стандартам.

Недостатки ВКР: необходимо учесть, что некоторые из предложенных мероприятий по совершенствованию технологии работы вокзального комплекса повлекут значительные финансовые затраты, что не выгодно для ОАО «РЖД».

Изложенное позволяет считать, что рецензируемая ВКР может претендовать на оценку «отлично», так как основные задачи ВКР выполнены полностью.

Дата

07.06.2017

Рецензент



Подпись