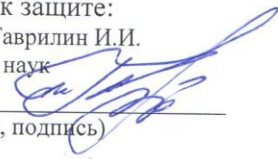


ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
«Уральский государственный университет путей сообщения»  
(ФГБОУ ВО УрГУПС)

Факультет управление процессами перевозок  
Кафедра «Техносферная безопасность»  
Направление «Техносферная безопасность»  
Направленность Безопасность технологических процессов и производств



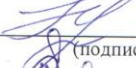
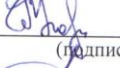
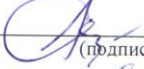
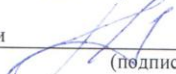
Допускается к защите:  
зав. кафедрой Гаврилин И.И.  
доцент, к.биол. наук

16.06.16   
(дата, подпись)

### ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Тема: Разработка мероприятий по улучшению условий труда по  
результатам их специальной оценки на ООО «ИКЕА-ДОМ»  
(пояснительная записка)

20.03.01.022.ВКР.01.ПЗ  
(обозначение документа)

Разработал:	Студент	ТБп-412		<u>14.06.16</u>	Курицина П.В.
	(студент-дипломник)	(группа)	(подпись)	(дата)	(ф.и.о.)
Руководитель:	профессор, к.техн.н.			<u>16.06.16</u>	Попова Н.П.
	(должность, звание)		(подпись)	(дата)	(ф.и.о.)
Консультант:	доцент, к.биол.н.			<u>15.06.16</u>	Лугаськова Н.В.
	(должность, звание)		(подпись)	(дата)	(ф.и.о.)
Консультант:	ст. преподаватель			<u>14.06.16</u>	Борисова Г.М.
	(должность, звание)		(подпись)	(дата)	(ф.и.о.)
Н. контролер:	ст. преподаватель			<u>15.06.16</u>	Сафронова Е.Б.
	(должность, звание)		(подпись)	(дата)	(ф.и.о.)
Рецензент:	Инженер по охране труда и промышленной безопасности			<u>15.06.16</u>	Чори М.В.
	(должность, звание)		(подпись)	(дата)	(ф.и.о.)

Екатеринбург  
2016

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

Факультет управление процессами перевозок

Кафедра «Техносферная безопасность»

Направление «Техносферная безопасность»

Направленность Безопасность технологических процессов и производств

УТВЕРЖДАЮ:  
Зав. кафедрой Гаврилин И.И.  
доцент, к. биол. наук  
« 16 » июня 2016 г.

**ЗАДАНИЕ**

на выпускную квалификационную работу студента-дипломника

Курицина Полина Владимировна

(фамилия, имя, отчество)

1 Тема ВКР «Разработка мероприятий по улучшению условий труда по результатам их специальной оценки на ООО «ИКЕА-ДОМ»

утверждена приказом по институту от « 10 » марта 2016 г. № 296-сo

2 Срок сдачи студентом законченного проекта (работы) 20 июня 2016 г.

3 Исходные данные к проекту (работе) результаты аттестации рабочих мест, специальной оценки, нормативная документация

4 Содержание расчетно-пояснительной записки (перечень подлежащих разработке вопросов)  
1 Информация о компании ИКЕА, 2 Организация и проведение специальной оценки условий труда, 3 Мероприятия по улучшению условий труда на ООО «ИКЕА-ДОМ»

4 Экономическая эффективность мероприятия 5 Экологическая безопасность

5. Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей)

1,2 цели и задачи ВКР, 3 Структура отдела логистики, 4 Оборудование, используемое в отделе логистики, 5 Проведение специальной оценки условий труда, 6 Вредные и опасные

факторы на рабочих местах водителя погрузчика и сотрудника товарооборота, 7  
Результаты измерений освещенности в зоне склада, 8 Мероприятия по фактору освещенности,  
9 Расчет окупаемости светодиодных светильников, 10 Переработка отходов, 11  
Предложение более экономичной упаковки при транспортировке отходов.

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

Раздел	Консультант	Подпись, дата	
		задание выдал	задание принял
1 Основная часть	Попова Н.П.	15.03.16	16.06.16
2 Экономическая часть	Борисова Г.М.	22.05.16	14.06.16
3 Экологическая безопасность	Лугаськова Н.В.	22.05.16	15.06.16

7. Дата выдачи 15 марта 2016 г.

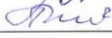
Руководитель   
(подпись)

Задание принял к исполнению студент-дипломник   
(подпись)

#### КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование этапов ВКР	Срок выполнения этапов ВКР	Примечание
1	Введение	6 мая 2016	5%
2	Информация о компании ИКЕА	13 мая 2016	15%
3	Организация и проведение специальной оценки условий труда в магазине ИКЕА-Екатеринбург	27 мая 2016	20%
4	Мероприятия по улучшению условий труда в ООО «ИКЕА-ДОМ»	3 июня 2016	20%
5	Экономическая эффективность мероприятия. Экологическая безопасность	15 июня 2016	25%
6	Оформление пояснительной записки и демонстрационного материала	18 июня 2016	15%

Студент – дипломник   
(подпись)

Руководитель   
(подпись)



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

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой  
доцент, к.б.и.л. И.И. Гаврилин И.И.,

«16» июня 2016 г.

**ЗАДАНИЕ**

на специальный раздел ВКР

Студент Курицина Полина Владимировна Группа ТБп-412  
(фамилия, имя, отчество)

«Экономическая эффективность мероприятия»  
(название специального раздела)

1. Тема ВКР «Разработка мероприятий по улучшению условий труда по результатам их специальной оценке на ООО «ИКЕА-ДОМ»  
(название темы ВКР)

утверждена приказом по университету от «10» марта 2016 г. № 296-с/о

Выпускающая кафедра «Техносферная безопасность»

Руководитель ВКР к.техн.н., профессор Попова Н.П.  
(фамилия, инициалы, должность или ученое звание, ученая степень)

2. Консультант раздела Ст.преподаватель Борисова Г.М.  
(фамилия, инициалы, должность)

Кафедра, ведущая специальный раздел «Техносферная безопасность»

3. Исходные данные документация предприятия

4. Срок сдачи студентом законченного раздела 15 июня 2016 г.

5. Содержание специального раздела 1. Расчет периода окупаемости светодиодных светильников

6. Название демонстрационно-графического(их) материала(ов) Экономическая эффективность мероприятия

7. Дата выдачи задания 22 мая 2016 г. Консультант [подпись]  
(подпись)

Согласовано: 22.05.2016 [подпись]  
(дата и подпись руководителя ВКР)

Принято к исполнению 22.05.2016 [подпись]  
(дата и подпись студента-дипломника)

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

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой  
доцент, к.б.н. *И.И. Гаврилин*

«16» июня 2016 г.

**ЗАДАНИЕ**

на специальный раздел ВКР

Студент Курицина Полина Владимировна Группа ТБп-412  
(фамилия, имя, отчество)

«Экологическая безопасность»  
(название специального раздела)

1. Тема ВКР «Разработка мероприятий по улучшению условий труда по результатам их специальной оценке на ООО «ИКЕА-ДОМ»

(название темы ВКР)

утверждена приказом по университету от «10» марта 2016 г. № 296-св

Выпускающая кафедра «Техносферная безопасность»

Руководитель ВКР к.техн.н., профессор Попова Н.П.

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

2. Консультант раздела к.биол. н., доцент Лугаськова Н.В.

(фамилия, инициалы, должность)

Кафедра, ведущая специальный раздел «Техносферная безопасность»

3. Исходные данные документация предприятия, нормативно-правовая документация в области охраны труда и экологии

4. Срок сдачи студентом законченного раздела 15 июня 2016 г.

5. Содержание специального раздела 1. Переработка отходов. 2. Виды отходов. 3. Предложение экологичной упаковки.

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

Экологическая безопасность

7. Дата выдачи задания 22 мая 2016 г. Консультант *Л.В. Лугаськова*

(подпись)

Согласовано:

22.05.2016

(дата и подпись руководителя ВКР)

Принято к исполнению

22.05.2016

(дата и подпись студента-дипломника)

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	5
1 Информация о компании ИКЕА.....	7
1.1 История компании ИКЕА. Принцип торговли.....	7
1.2 Магазин ИКЕА-Екатеринбург.....	11
1.3 Оборудование и техника, используемы в отделе логистики.....	16
1.4 Средства коллективной и индивидуальной защиты.....	18
2. Организация и проведение специальной оценки условий труда в магазине ИКЕА-Екатеринбург.....	21
2.1 Подготовка к проведению специальной оценки условий труда.....	21
2.2 Этапы проведения специальной оценки условий труда.....	22
2.3 Распределение прав и обязанностей между участниками специальной оценки условий труда.....	29
2.4 Гарантии и компенсации за работу с вредными и опасными производственными факторами.....	32
2.5 Сравнение специальной оценки условий труда и аттестации рабочих мест по условиям труда.....	34
3 Мероприятия по улучшению условий труда в ООО «ИКЕА-ДОМ».....	41
3.1 Мероприятия по фактору освещение.....	41
3.2 Расчет системы освещения в зоне склада магазина ИКЕА-Екатеринбург....	46
3.3 Мероприятия по фактору тяжесть трудового процесса.....	60
4 Экономическая эффективность мероприятия.....	64

4.1 Расчет периода окупаемости светодиодных светильников.....	64
5 Экологическая безопасность. Переработка отходов.....	68
5.1 История переработки отходов.....	68
5.2 Виды отходов, полученных в результате работы отдела логистики.....	70
5.3 Предложение по использованию более экологичной упаковки в процессе транспортировки товаров компании ИКЕА.....	72
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	74
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	76
ПРИЛОЖЕНИЕ А. Структура магазина ИКЕА-Екатеринбург.....	79
ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Структура отдела логистики в магазине ИКЕА-Екатеринбург.....	80
ПРИЛОЖЕНИЕ В. Личная карточка выдачи средств индивидуальной защиты (СИЗ) работнику.....	81
ПРИЛОЖЕНИЕ Г. Приказ о создании комиссии по специальной оценке условий труда. ....	83
ПРИЛОЖЕНИЕ Д. Перечень рабочих мест, на которых проводится специальная оценка условий труда.....	85
ПРИЛОЖЕНИЕ Е. Карта специальной оценки условий труда.....	87
ПРИЛОЖЕНИЕ Ж. Протокол проведения исследований и измерений вредного и опасного производственного фактора.....	89
ПРИЛОЖЕНИЕ З. Сводная ведомость специальной оценки условий труда.....	90



## РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа содержит: 90 страниц, 6 рисунков, 8 таблиц, 22 источника, 8 приложений.

### СПЕЦИАЛЬНАЯ ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА, ВРЕДНЫЕ И ОПАСНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ФАКТОРЫ, АТТЕСТАЦИЯ РАБОЧИХ МЕСТ, ОСВЕЩЕННОСТЬ, ТЯЖЕСТЬ ТРУДОВОГО ПРОЦЕССА, СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ.

Цель выпускной квалификационной работы – разработать мероприятия по улучшению условий труда на ООО «ИКЕА-ДОМ».

Объектом данного исследования является отдел логистики ООО «ИКЕА-ДОМ».

В исследовательской работе используются следующие методы: анализ документов, расчет системы освещения.

В результате исследования разработана система освещения зоны склада, направленная на улучшение условий труда сотрудников отдела логистики, разработаны мероприятия по улучшению условий труда, направленные на снижение вредного класса в результате специальной оценки условий труда.

					<b>20.03.01.022.ВКР.01.ПЗ</b>			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разработ.		Курицина П.В.	<i>ПК</i>	16.06.16	«Разработка мероприятий по улучшению условий труда по результатам их специальной оценки на ООО «ИКЕА-ДОМ»	Лит.	Лист	Листов
Провер.		Попова Н.П.	<i>НП</i>	16.06.16		У	1	1
Н.Контр.		Сафронова Е.Б.	<i>ЕБ</i>	15.06.16		УрГУПС, кафедра «Техносферная безопасность»		
Утвер.		Гаврилин И.И.	<i>ИИ</i>	16.06.16				



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

О Т З Ы В

руководителя выпускной квалификационной работы (ВКР)

Студент Хурицкая Татьяна Владимировна  
Факультет Управление процессами перевозок  
Группа ТБЛ-412

Тема дипломной работы Разработка мероприятий по  
улучшению условий труда по результатам их специа-  
льной оценки на ООО «ИКЕА - ДОМ»

1. Соответствие содержания ВКР заданию: Содержание ВКР соответствует  
заданию

2. Характеристика проделанной работы по всем ее разделам: В работе дана характери-  
стика производственного процесса предприятия, рассмотрены  
факторы вредности специальной оценки условий труда, которая  
выполнялась в период выполнения ВКР: проведено измерение уровня  
освещенности в складе магазина ИКЕА - Екатеринбург для обоснования  
вспомогательной разработки; выполнены расчеты энергетической напряженности  
профессиональных мероприятий, разработана карта энергетической безопасности

3. Полнота раскрытия темы: Тема раскрыта полностью.

4. Теоретический уровень и практическая значимость ВКР: Все принятое решение  
теоретически обосновано. Разработанные в ВКР решения  
по улучшению освещенности и снижению тяжести  
труда могут быть реализованы в магазине  
ИКЕА - Екатеринбург

5. Степень самостоятельности и творческой инициативы студента-дипломника, его деловые  
качества: достаточно для бакалавра вуза. При самостоя-  
тельной работе способен эффективно работать  
по улучшению условий труда работников, предлага-  
ет технические решения, направленные на создание  
безопасных и здоровых условий труда

6. Качество оформления ВКР: хорошее, работа оформлена в соответ-  
ствии с требованиями УрГУПС к выпускным квалификационным  
работам

7. Возможность допуска студента-дипломника к защите ВКР: Студентку  
следует допустить к защите ВКР

8. Рекомендуемая оценка: Отлично

Руководитель дипломной работы Топова Елена Павловна  
(Ф.И.О.)

Место работы УрГУПС, кафедра «Техносферная безопасность»  
Должность профессор

Подпись Топова Дата 16.06.2016

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

**РЕЦЕНЗИЯ**  
**на выпускную квалификационную работу (ВКР)**

по теме: «Разработка мероприятий по улучшению условий труда по их  
специальной оценке на ООО «ИКЕА-ДОМ»  
Студента Курициной П.В., группы ТБп – 412.

В выпускной квалификационной работе рассмотрен актуальный вопрос –  
улучшение условий труда на рабочих местах с вредными и опасными  
условиями труда по результатам их специальной оценки.

В работе:

- рассмотрен процесс специальной оценки условий труда на рабочих  
местах водителя погрузчика и сотрудника подразделения товарооборота;
- выявлены вредные и опасные факторы на данных рабочих местах;
- для улучшения условий труда была разработана система освещения в  
зоне склада, подобраны и описаны новые источники освещения. Так же  
были предложены мероприятия для снижения тяжести трудового  
процесса на рабочих местах водителя погрузчика и сотрудника  
товарооборота;
- совершен расчет периода окупаемости новой системы освещения с  
использованием светодиодных светильников;
- предложен экономичный и экологичный вид упаковки для  
транспортировки товаров компании ИКЕА.

Данная выпускная квалификационная работа оценивается как  
качественная работа, которую можно внедрить при исследовании магазина  
ИКЕА-Екатеринбург.

Рецензент:  
инженер по ОТ и ПБ  
(должность)



М.В. Чори  
(инициалы, фамилия)