


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
АВТОТРАКТОРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА «ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМОБИЛЕЙ»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 В.С. Ивашко
« 8 » _____ 2019 г.

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

**РЕКОНСТРУКЦИЯ СЕРВИСНОГО УНИТАРНОГО
ПРЕДПРИЯТИЯ «ПС-ТЕХЦЕНТР», Г. МИНСК**

Специальность 1–37 01 07 Автосервис


Студент
группы 10112114

 Н.В. Свиленок

Руководитель

 А.С. Гурский


Консультанты:
по технологическому разделу

 А.С. Гурский


по экономическому разделу

 Д.М. Антюшеня

по разделу охрана труда

 Ю.Н. Фасевич

Ответственный за нормоконтроль

 Е.А. Лагун

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 79 страниц;
графическая часть – 9 листов;
магнитные (цифровые) носители – 0 единиц.

РЕФЕРАТ

Дипломный проект. 79 с., 15 рис., 28 табл., 19 источников, 1 приложение.
ЛЕГКОВЫЕ АВТОМОБИЛИ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И
РЕМОНТ, ЗОНА ДИАГНОСТИКИ, ДИАГНОСТИРОВАНИЕ, ПРОГРАММА
WINOLS, ТЕХПРОЦЕСС НА ПЕРЕПРОГРАММИРОВАНИЕ
ЭЛЕКТРОННОГО БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ, ОХРАНА ТРУДА.

Объект исследования – организация автосервиса по техническому обслуживанию и ремонту легковых автомобилей марки «Peugeot» в городе Минск.

Цель дипломного проекта заключается в реконструкции сервисного унитарного предприятия «ПС-техцентр» города Минска по ремонту автомобилей «Peugeot», детально разработать диагностическую зону, а также изучить принцип работы с программой WinOls и с ее возможностями.

В дипломном проекте проведено обоснование основных технико-экономических показателей предприятия, с учетом динамики их изменения на 5 лет, и количества обслуживаемых легковых автомобилей, рассчитаны трудоемкость работ, количество рабочих, площади участков. Рассмотрена программа WinOls и изучены ее основные возможности. Составлена технологическая карта на перепрограммирование ЭБУ. Проведена оценка уровня рентабельности капитальных вложений и срока окупаемости спроектированной диагностической зоны.

Результаты дипломного проекта могут быть учтены при разработке организации автосервиса по техническому обслуживанию и ремонту легковых автомобилей марки «Peugeot».

Студент-дипломник подтверждает, что приведенный в дипломном проекте расчетно-аналитический материал правильно и объективно отражает состояние рассматриваемого вопроса, все заимствованные из литературных и других источников, теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Кучур, С. С. Научные исследования и решение инженерных задач: Учебн. пособие / С. С. Кучур, М. М. Болбас, В. К. Ярошевич. – Мн.: Адукацыя і выхаванне, 2003. – 416 с.: ил.
2. Проектирование предприятий автомобильного транспорта: учеб. для студентов специальности «Техн. эксплуатация автомобилей» учреждений, обеспечивающих получение высш. образования / М. М. Болбас [и др.]; под ред. М. М. Болбас. – Мн.: Адукацыя і выхаванне, 2004. – 528 с.: ил.
3. ТКП 248-2010(02190) «Техническое обслуживание и ремонт автомобильных транспортных средств. Нормы и правила проведения». – Минск: РУП «Белорусский научно-исследовательский институт транспорта «Транстехника», 2010. – 42 с.
4. Репозиторий БНТУ: Лазаренков А.М., Фасевич Ю.Н. Пособие к выполнению раздела «Охрана труда» в дипломных проектах для студентов – дипломников автотракторного факультета. – Минск: БНТУ, 2018г. – 47с.
5. Санитарные нормы и правила «Требования к организации санитарно-защитных зон предприятий, сооружений и иных объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду», утв. МЗ РБ 11.10.2017г. № 91.
6. Санитарные нормы и правила «Требования к контролю воздуха рабочей зоны», Гигиенические нормативы «Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны», «Ориентировочные безопасные уровни воздействия вредных веществ в воздухе рабочей зоны», «Предельно допустимые уровни загрязнения кожных покровов вредными веществами», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11 октября 2017 № 92; с дополнением, утвержденным Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 22 декабря 2017 г. № 112.
7. Санитарные нормы и правила «Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях», Гигиенический норматив «Показатели микроклимата производственных и офисных помещений», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30 апреля 2013 г. № 33, с изменениями, утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 28 декабря 2015 г. № 136.
8. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха: СНБ 4.02.01-03. – Введ. 01.01.05. – Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2004. – 83 с.
9. ТКП 45-2.04-153-2009. Естественное и искусственное освещение: – вед. 01.01.2010. – Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2010. – 110 с.
10. Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»: СанПиН от 16.11.2011 № 115 – Введ.

01.01.12. – Минск: Министерство здравоохранения Республики Беларусь, 2011. – 22 с.

11. Санитарные нормы и правила «Требования к производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий», Гигиенический норматив «Предельно допустимые и допустимые уровни нормируемых параметров при работах с источниками производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 26 декабря 2013 г. № 132; с дополнениями, утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 15 апреля 2016 г. № 57.

12. ТКП 336-2011. Молниезащита зданий, сооружений и инженерных коммуникаций – Введ. 01.11.2011. – Минск: Министерство энергетики Республики Беларусь, 2011. – 198 с.

13. ТКП 45-3.02-325-2018 (33020) Общественные здания. Строительные нормы проектирования – Введ. 01.11.2018.

14. СТБ 960-2011. Техническое обслуживание и ремонт транспортных средств. Общие требования безопасности. Введен в действие постановлением Госстандарта Республики Беларусь от 28.03.2011 г. № 14.

15. ГОСТ 12.2.064-81. ССБТ. Органы управления производственным оборудованием. Общие требования безопасности. - М.: Изд-во стандартов, 1985. - 5 с.

16. ТКП 45-2.02-315-2018 (33020) Пожарная безопасность зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования. – Минск: Введен в действие приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 14.02.2018 №41.

17. ТКП 474-2013. Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности – Введ. 15.04.2013. – Минск: Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь, 2013. – 58 с. (с изм. Постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 27 марта 2015г., №13).

18. ТКП 295-2011 (02300). Пожарная техника. Огнетушители. Требования к выбору и эксплуатации. – Минск: Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь, 2010. – 20 с. Введен в действие постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям от 08.02.2011г. №13 (с изм. от 18.10.2016 № 63).

19. Ивуть, Р. Б. Экономика транспорта: методическое пособие к выполнению курсовой работы и дипломному проектированию для студентов дневной и заочной формы обучения специальностей 1-37 01 06 «Техническая эксплуатация автомобилей», 1-37 01 07 «Автосервис», 1-37 01 08 «Оценочная деятельность на автомобильном транспорте» / Р. Б. Ивуть, Н. Н. Пилипук. – Мн.: БНТУ, 2010. – 111 с.