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

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

В. С. Ивашко

/» _____ 2018 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ АВТОСЕРВИСА ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ В Г. ЖЛОБИНЕ

Специальность

1-37 01 07

Автосервис

Студент

группы 30112112

Руководитель

Консультанты:

по технологическому разделу

по экономическому разделу

по разделу охрана труда

Ответственный за нормоконтроль

Sley

С. В. Мороз

В. А. Протасевич

В. А. Протасевич

Н. Г. Забродская

Ю. Н. Фасевич

К. В. Буйкус

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка — 90 страниц;

графическая часть – 12 листов;

магнитные (цифровые) носители – 1 единица.

РЕФЕРАТ

Дипломный проект 90 с., 7 рис., 30 табл., 37 источников, 12 л. графического материала формата A1.

ЛЕГКОВЫЕ АВТОМОБИЛИ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ, АГРЕГАТНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ, АНАЛИЗ ОТКАЗОВ И НЕИСПРАВНОСТЕЙ ДВИГАТЕЛЯ, СТЕНД ДЛЯ РАЗБОРКИ/СБОРКИ ДВИГАТЕЛЯ, ОХРАНА ТРУДА И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Объектом исследования является предприятие автосервиса по техническому обслуживанию и ремонту легковых автомобилей.

Цель дипломного проекта заключается в проектировании предприятия автосервиса легковых автомобилей в г. Жлобин.

В дипломном проекте проведено обоснование основных техникоэкономических показателей предприятия, с учетом динамики их изменения на 5 лет, и количества обслуживаемых легковых автомобилей, рассчитаны трудоемкость работ, количество рабочих, площади участков. Рассмотрены и изучены отказы и неисправности двигателя 2.0TDI VW. Разработано агрегатное отделение и технологическая карта на снятие головки блока цилиндров двигателя. Проведена технико-экономическая оценка проекта.

Результаты дипломного проекта могут быть учтены при разработке предприятий автосервиса по техническому обслуживанию и ремонту легковых автомобилей.

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 ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Проектирование предприятий автомобильного транспорта [Текст] : учебник / М. М. Болбас [и др.]; под ред. М. М. Болбаса. Минск : Адукацыя і выхаванне, 2004. 528 с.
- 2. Болбас, М. М. Проектирование предприятий автомобильного транспорта: генеральный план автотранспортного предприятия [Текст] : учебно-методическое пособие / М. М. Болбас, Е. Л. Савич. Минск : БНТУ, 2014.-32 с.
- 3. Болбас, М.М. Проектирование предприятий автомобильного транспорта: объемно-планировочное решение зданий для технического обслуживания и ремонта транспортных средств [Текст] : учебно-методическое пособие / М.М. Болбас, И.В. Заяш, И.А. Ротько. Минск : БНТУ, 2015. 38 с.
- 4. ТКП 45-3.01-155-2009 Генеральные планы промышленных предприятий. Строительные нормы [Текст] Минск : Министерство архитектуры и строитель-ства Республики Беларусь, 2009. 34 с.
- 5. ТКП 45-3.03-19-2006 Автомобильные дороги. Нормы проектирования [Текст] Минск : Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2006. 26 с.
- 6. ТКП 45-3.02-25-2006 Гаражи-стоянки и стоянки автомобилей. Нормы проектирования [Текст] Минск : Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2006. 19 с.
- 7. ТКП 45-2.02-92-2007 Ограничение распространения пожара в зданиях и сооружениях. Объемно-планировочные и конструктивные решения [Текст] Минск : Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2009. 23 с.
- 8. ТКП 45-3.01-116-2008 Градостроительство. Населенные пункты. Нормы планировки и застройки [Текст] Минск : Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2008.-84 с.
- 9. ТКП 45-204-153-2009 Естественное и искусственное освещение. Строительные нормы проектирования [Текст] Минск : Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2010. 21 с.
- 10. ТКП 45-204-154-2009 Защита от шума. Строительные нормы проектирования [Текст] Минск : Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2009. 31 с.
- 11. ТКП 112-2007 Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны [Текст] Минск : Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь, 2007. 13 с.
- 12. ТКП 45-2.02-279-2013 Здания и сооружения. Эвакуация людей при пожаре [Текст] Минск : Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2013. 28с.
- 13. ТКП 45-3.02-241-2011 Станции ТО транспортных средств. Строительные нормы [Текст] Минск : Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2009. 31 с.

- 14. Межотраслевые правила по ОТ на автомобильном, городском, электрическом транспорте [Текст] Минск : Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2008. 28 с.
- 15. СНП Требования для организации по ремонту и техническому обслуживанию транспортных средств [Текст] Минск : Министерство здравоохранения Республики Беларусь, 2012. 45 с.
- 16. СНБ 4.02.01-03 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха [Текст] Минск : Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2003. 33 с.
- 17. СНП Требования к проектированию, строительству, капитальному ремонту, реконструкции, благоустройству объектов строительства, вводу объектов в эксплуатацию и проведению строительных работ [Текст] Минск : Министерство здравоохранения Республики Беларусь, 2014. 63 с.
- 18. ТКП 45-3.02-90-2008 Производственные здания. Строительные нормы [Текст] Минск : Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2011.-21 с.
- 19. ТКП 45-3.02-95-2008 Складские помещения. Строительные нормы проектирования [Текст] Минск : Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2014.-23 с.
- 20. ТКП 45-3.02-209-2010 Административные и бытовые здания. Строительные нормы [Текст] Минск : Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2014. 34 с.
- 21. СН 181-70 Указания по проектированию цветовой отделки интерьеров производственных помещений [Текст] Минск : Издательство стандартов, 1970.-54 с.
- 22. ГОСТ 12.1.013-78 Система стандартов безопасности труда. Строительство. Электробезопасность. Общие требования [Текст] Минск : Издательство стандартов, 1978. 9 с.
- 23. СНП Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях [Текст] Минск : Министерство здравоохранения Республики Беларусь, 2013. 40 с.
- 24. ТКП 474-2013 Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной безопасности [Текст] Минск : Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь, 2013. 57 с.
- 25. ТКП 45-2.02-142-2011 Здания, строительные конструкции, материалы и изделия. Правила пожарно-технической классификации [Текст] Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2011. 25 с.
- 26. ПП РБ 1.04-2014 Правила пожарной безопасности Республики Беларусь [Текст] Минск : Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь, 2014. 27 с.
- 27. ТКП 295-2011 Пожарная техника. Огнетушители. Требования к выбору и эксплуатации [Текст] Минск: Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь, 2011.-20 с.

- 28. ГОСТ 12.4.009-83 Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание [Текст] М.: Издательство стандартов, 1983. $10~\rm c.$
- 29. ТКП 45-2.02-279-2013 Здания и сооружения. Эвакуация людей при пожаре [Текст] Минск : Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2013.-28 с.
- 30. СНП Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки [Текст] Минск : Министерство здравоохранения Республики Беларусь, 2011. 32 с.
- 31. СНП Требования к производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий [Текст] Минск: Министерство здравоохранения Республики Беларусь, 2013. 35 с.
- 32. СНП Требования к организации санитарно-защитных зон предприятий, сооружений и иных объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду [Текст] Минск:, Министерство Здравоохранения РБ, 2014. 35 с.
- 33. СНП Требования к санитарно-защитным зонам организаций, сооружений и иных объектов, оказывающих воздействие на здоровье человека и окружающую среду [Текст] Минск : Министерство здравоохранения РБ, 2017. 42 с.
- 34. Анурьев, В. И. Справочник конструктора-машиностроителя [Текст] : в 3 т. / В. И. Анурьев; под ред. И. Н. Жестковой. М. : Машиностроение, 2001.
- 35. Первицкий, Ю.Д. Расчет и конструирование точных механизмов [Текст] Л.: «Машиностроение», 1976. 456 с.
- 36. Ивуть, Р. Б. Экономика транспорта [Текст]: методическое пособие к выполнению курсовой работы и дипломному проектированию для студентов дневной и заочной форм 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. Минск: БНТУ, 2010. 111 с.
- 37. Ивашко, В. С. Выпускная квалификационная работа: организация подготовки и защиты дипломного проекта [Текст] : учебно-методическое пособие / В. С. Ивашко, К. В. Буйкус, С. Б. Соболевский. Минск : Издательский центр БГУ, 2017. 106 с.