


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ МАРКЕТИНГА, МЕНЕДЖМЕНТА,
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

КАФЕДРА «ТОРГОВОЕ И РЕКЛАМНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ»

ДОПУЩЕНА К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

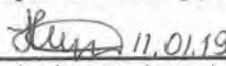
 А.И. Ермаков
«11» 01 2019 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

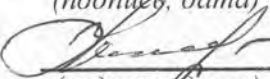
«Разработка и техническое сопровождение супермаркета «Евроопт»
площадью 500 м. кв. с модернизацией мукопросеивателя вибрационного
«Каскад»

Специальность 1 – 36 20 03 «Торговое оборудование и технологии»

Студент-дипломник
группы 10505114

 11.01.19 Д.Д. Николаева
(подпись, дата)

Руководитель

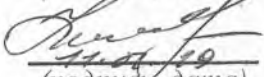
 Н.М. Чигринова,
(подпись, дата) д.т.н.

Консультанты:

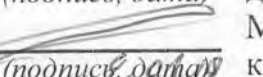
по проектным и
технологическим разделам

 11.01.19 Н.М. Чигринова,
(подпись, дата) д.т.н.

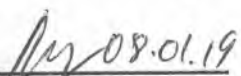
по технологической части

 11.01.19 Н.М. Чигринова,
(подпись, дата) д.т.н.


по организации монтажа,
ремонта и обслуживания
торгового оборудования

 (подпись, дата) М.В. Митенков,
к.т.н., доцент

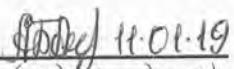
по технико-экономическому
обоснованию проектных
решений

 08.01.19 Л.В. Гринцевич,
(подпись, дата) к.э.н., доцент

по охране труда

 Консультант - 28.12.18 Т.П. Кот,
(подпись, дата) к.т.н., доцент

Ответственный за нормоконтроль

 11.01.19 А.А. Болдуева,
(подпись, дата) преподаватель

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 162 страниц

графическая часть – 9 листов

магнитные (цифровые) носители – единиц

Минск 2019

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 162 с., 48 рис., 29 табл., 23 источников, 4 прил.

ПРОСЕИВАТЕЛЬ МУКИ ВИБРАЦИОННЫЙ «КАСКАД», ПЕКАРНЫЙ ЦЕХ СУПЕРМАРКЕТА, ЕВРООПТ, ОСЬ, ШКИВ

Объектами разработки являются пекарный отдел супермаркета и вибрационный просеиватель муки «Каскад».

В процессе проектирования выполнены следующие разработки: анализ современных торговых предприятий аналогичного назначения, произведена патентная проработка существующих аналогов, расчет и организация торгового предприятия, расчет и проектирование мукопросеивателя вибрационного «Каскад», выбор и разработка схем расположения климатического оборудования и освещения, изучена документация на проектирование торгового зала, проведены технологические и технико-экономическое обоснование проектных решений.

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

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. История развития супермаркетов // Развитие торговли [Электронный ресурс]. – 2013. – Режим доступа: <http://samogoo.net>. – Дата доступа: 11.12.2018.
2. Руководство по эксплуатации мукопросеивателя вибрационного «Каскад» // ООО «Atesy» [Электронный ресурс]. – 2015. – Режим доступа: <https://entero.ru/item/22389>. – Дата доступа: 12.12.2018.
3. Оборудование для торгового зала // Современное оборудование [Электронный ресурс]. – 2017. – Режим доступа: <https://torgoborud.com.ua/Oborudovanie-dlya-torgovogo-zala.html>. – Дата доступа: 14.12.2018.
4. Классификация помещений склада // Участки приемки и комплектования [Электронный ресурс]. – 2016. – Режим доступа: <https://www.ychastkisklada.ru/articles/one.php>. – Дата доступа 26.12.2018.
5. Машины и аппараты пищевых производств. / С.Т. Антипов [и др.] – М.: Высш. шк., 2001. – 704 с.
6. Технология и оборудование мукомольно-крупяного и комбикормового производства / Г.А. Егоров, Е.М. Мельников, В.Ф. Журавлев и др. – М.: Колос, 1979. – 428 с.
7. Драгилев, А. И. Технологическое оборудование: хлебопекарное, макаронное и кондитерское / А.И. Драгилев, В.М. Хромеевков, М.Е. Чернов. – М.: Академия, 2006. – 432 с.
8. Драгилев, А. И. Сборник задач по расчету технологического оборудования кондитерского производства / А.И. Драгилев, М.Д. Руб. – М.: ДеЛи принт, 2005. – 244 с.
9. Климатическое оборудование: пособие по курсовой работе для студентов специальности 1-36 20 03 “Торговое оборудование и технологии”/ Н. М. Чигринова. – Минск: Бестпринт, 2017. – 168 с.
10. Учебно-методическое пособие по курсовому проектированию для студентов специальности 1-36 20 03 “Торговое оборудование и технологии” по предмету “Ремонт и обслуживание торгового оборудования”/ М.В. Митенков, А.Д. Маляренко. – Минск, 2009. – 94 с.
11. Конструкторско-технологическое обеспечение производства: курсовое проектирование /А.Д. Маляренко, Л.М. Кожуро, А.М. Темичев. – Минск: Тесей, 2005. – 216 с.
12. Прогрессивные режущие инструменты и режимы резания металлов” под общ. ред. В.И. Баранчикова. – М: Машиностроение. –1990г. – 96 с.
13. Методические указания для выполнения курсовых проектов по дисциплине “Вентиляция” специальности 1-70 04 02 “Теплогазоснабжение, вентиляция и охрана воздушного бассейна” / В.П. Пилюшенко, Л.В. Борухова. – Минск, 2003. – 46 с.

14. Каталог электродвигателей // Электродвигатель М90L6Y3 [Электронный ресурс]. – 2015. – Режим доступа: http://www.edsmask.ru/index.php?site_page=motors. – Дата доступа 29.12.2018.

15. Об утверждении гигиенического норматива «Показатели микроклимата производственных и офисных помещений»: постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь, 30 апреля 2013 г., № 33 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minzdrav.gov.by>. – Дата доступа: 16.12.2018.

16. Об утверждении гигиенического норматива "Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны": постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь, 11 октября 2017 г., № 92 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minzdrav.gov.by>. – Дата доступа: 16.12.2018.

17. ТКП 45-2.04-153-2009 (02250) «Естественное и искусственное освещение. Строительные нормы проектирования».

18. Об утверждении санитарных норм и правил «Требования к производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий»: постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь, 26 декабря 2013 г., № 132 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minzdrav.gov.by>. – Дата доступа: 17.12.2018.

19. Об утверждении гигиенического норматива «Предельно допустимые уровни электромагнитных излучений радиочастотного диапазона при их воздействии на человека»: постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 23 от 05 марта 2015 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minzdrav.gov.by>. – Дата доступа: 17.12.2018.

20. ТКП 427-2012 (02230) Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок. – Минск: Минэнерго, 2012. – 148 с.

21. ТКП 474-2013 (02300) Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности. – Минск: Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь, 2013. – 53 с.

22. Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ohranatruda.of.by/zakon-respubliki-belarus-ob-okhrane-okruzhayushchej-sredy.html>. – Дата доступа: 29.12.2018.

23. Гринцевич, Л.В. Методические рекомендации по выполнению расчетно-графической работы по дисциплине «Экономика предприятия» для студентов специальности 1 – 26 02 01 «Бизнес-администрирование»: учеб. пособие / Л.В. Гринцевич. – Минск.: Издательство «ФУАинформ», 2015. – 74 с.