

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ МАРКЕТИНГА, МЕНЕДЖМЕНТА,
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

КАФЕДРА «ТОРГОВОЕ И РЕКЛАМНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ»

ДОПУЩЕНА К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой


 А.И. Ермаков
«10» 01 2019 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Проектирование и техническое сопровождение овощного отдела в торговом центре «Светиловский» в г. Барановичи общей площадью 1500 м. кв. с модернизацией картофелеочистительной машины МОК-150»

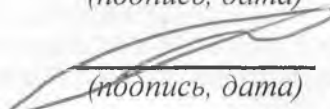
Специальность 1 – 36 20 03 «Торговое оборудование и технологии»

Студент-дипломник
группы 10505114


(подпись, дата)

А.В. Антончик

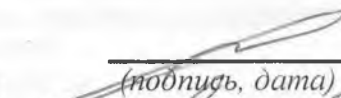
Руководитель


(подпись, дата)

М.В. Митенков,
к.т.н., доцент

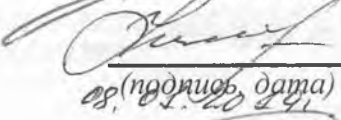
Консультанты:

по проектным и
технологическим разделам


(подпись, дата)

М.В. Митенков,
к.т.н., доцент

по технологической части


(подпись, дата)
08.01.2019

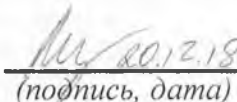
Н. М. Чигринова,
д.т.н.

по организации монтажа,
ремонта и обслуживания
торгового оборудования


(подпись, дата)

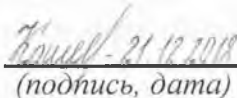
М.В. Митенков,
к.т.н., доцент

по технико-экономическому
обоснованию проектных
решений


(подпись, дата)
20.12.18

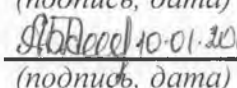
Л.В. Гринцевич,
к.э.н., доцент

по охране труда


(подпись, дата)
21.12.2018

Т.П. Кот,
к.т.н., доцент

Ответственный за нормоконтроль


(подпись, дата)
10.01.2019

А.А. Болдуева,
преподаватель

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 141 страниц

графическая часть – 9 листов

магнитные (цифровые) носители – единиц

Минск 2019

РЕФЕРАТ

3 прил. Дипломный проект: 141 с., 19 рис., 24 табл., 38 источников,

КАРТОФЕЛЕОЧИСТИТЕЛЬНАЯ МАШИНА МОК-150, ОВОЩНОЙ ОТДЕЛ ТОРГОВОГО ЦЕНТРА, АБРАЗИВНЫЙ ДИСК

Объектами разработки являются овощной отдел торгового центра и картофелеочистительная машина МОК-150.

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 картофелеочистительной машины МОК-150, 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. Новости законодательства // Объекты торговли [Электронный ресурс]. – 2012. – Режим доступа: <http://minsk.belstat.gov.by>. – Дата доступа 11.12.2018.
2. Новости законодательства // Классификация торговых объектов [Электронный ресурс]. – 2011. – Режим доступа: <https://domovita.by/wiki/term/klassifikacia-torgovyh-obektov.by>. – Дата доступа 12.12.2018.
3. Руководство по эксплуатации К-150.00.00 РЭ // ООО «Завод Торгмаш» [Электронный ресурс]. – 2015. – Режим доступа: <http://torgmash.perm.ru/upload/others/K-150-RE--JEAS.pdf>. – Дата доступа 12.12.2018.
4. Информационный студенческий ресурс // Очистительное оборудование. Назначение, классификация, характеристика [Электронный ресурс]. – 2011. – Режим доступа: https://studopedia.net/1_29013_ochistitelnoe-oborudovanie-naznachenie-klassifikatsiya-harakteristika.html. – Дата доступа 12.12.2018.
5. Сервиспищеторг // Картофелечистка МОК-300 [Электронный ресурс]. – 2005. – Режим доступа: <http://pichetorg.by/kartofelechistka-mok-300m>. – Дата доступа 12.12.2018.
6. Сервиспищеторг // Картофелечистка МОЛ-100 [Электронный ресурс]. – 2005. – Режим доступа: <http://pichetorg.by/kartofelechistka-mol-100>. – Дата доступа 12.12.2018.
7. Сервиспищеторг // Картофелечистка МООЛ-500М [Электронный ресурс]. – 2005. – Режим доступа: <http://pichetorg.by/kartofelechistka-mol-500m>. – Дата доступа 12.12.2018.
8. Сервиспищеторг // Картофелечистка МООЛ-250/125 [Электронный ресурс]. – 2005. – Режим доступа: <http://pichetorg.by/kartofelechistka-mool-m>. – Дата доступа 12.12.2018.
9. Интеро // Flottwerk [Электронный ресурс]. – 2003. – Режим доступа: <https://entero.ru/item/27021/>. – Дата доступа 12.12.2018.
10. Сервиспищеторг // Картофелечистка МООЛ-500 [Электронный ресурс]. – 2005. – Режим доступа: <http://pichetorg.by/kartofelechistka-mol-500>. – Дата доступа 12.12.2018.
11. Профессиональное оборудование // Aurea METOS [Электронный ресурс]. – 2003. – Режим доступа <http://cennik.in.ua/index.php/uk/articlesuk/8-pro/8-potato>. – Дата доступа 12.12.2018.
12. Профессиональное оборудование // Flottwerk Zs20 [Электронный ресурс]. – 2003. – Режим доступа <http://nsuh.ru/content/metos-kartofelechistka-alto-18-kg-4003npe50>. – Дата доступа 12.12.2018.
13. Линии по переработке овощей // Nilma [Электронный ресурс]. – 2008. – Режим доступа <http://www.nilma-russia.ru>. – Дата доступа 13.12.2018.
14. Картофелечистка периодического действия: пат. 2463928 Респ. Беларусь, МПК7 А23N7 / 02 / И.М. Иванович, Л.В. Головацкий, заявитель

Полоц. гос. ун-т. – № б 0000011; заявл. 20.10.14; опубл. 20.10.12. // Афіцыйны бюл. / Нац. цэнтр інтэлектуал. уласнасці. – 2004. – № 2. – С. 205.

15. Устройство для снятия кожуры: пат. 1576152 Респ. Беларусь, МПК7 А47J 17/14 Л.М Корнюшко, М.И. Ильин; заявитель Полоц. гос. ун-т.– № б 0000011; заявл. 14.12.87; опубл. 25.01.88 // Афіцыйны бюл. / Нац. цэнтр інтэлектуал. уласнасці. – 2003. – № 12. – С. 95.

16. Устройство для снятия кожуры: пат. 3526528 Респ. Беларусь, МПК7 А42J 27/25 Е.К Букин.; заявитель Полоц. гос. ун-т. – № б 0000011; заявл. 14.12.87; опубл. 25.01.88 // Афіцыйны бюл. / Нац. цэнтр інтэлектуал. уласнасці. – 2003. – № 12. – С. 95.

17. Устройство для снятия кожуры: пат. 1576152 Респ. Беларусь, МПК7 А47J 17/14 М.И. Ильин, Е.К. Букин; заявитель Полоц. гос. ун-т. – № б 0000011; заявл. 14.12.87; опубл. 25.01.88 // Афіцыйны бюл. / Нац. цэнтр інтэлектуал. уласнасці. – 2003. – № 12. – С. 95.

18. Об утверждении санитарных норм, правил и гигиенических нормативов «Гигиенические требования к предприятиям продовольственной торговли»: постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь, 15 ноября 2013 г., № 116 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minzdrav.gov.by>. – Дата доступа: 16.12.2018.

19. Об утверждении санитарных норм, правил и гигиенических нормативов «Проектирование предприятий розничной торговли»: постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь, 28 декабря 2013 г., № 98 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minzdrav.gov.by>. – Дата доступа: 14.12.2018.

20. Пожарная безопасность зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования: ТКП 45–2.02–315–2018. – Минск: Министерство РУП «Стройтехнорм», 2018. – 58 с.

21. Многомерный статистический анализ покупательской активности // Торговый центр [Электронный ресурс]. – 2005. – Режим доступа: <http://izron.ru/articles/ekonomika-i-menedzhment>. – Дата доступа 17.12.2018.

22. Классификация помещений склада // Помещения торгового центра [Электронный ресурс]. – 2016. – Режим доступа: <https://www.stroi-baza.ru/articles/one.php?id=667>. – Дата доступа 26.12.2018.

23. Классификация помещений склада // Основные зоны склада [Электронный ресурс]. – 2016. – Режим доступа: <https://www.zonysklada.ru/articles/one.php?id=667>. – Дата доступа 26.12.2018.

24. Классификация помещений склада // Участки приемки и комплектования [Электронный ресурс]. – 2016. – Режим доступа: <https://www.ychastkisklada.ru/articles/one.php?id=667>. – Дата доступа 26.12.2018.

25. Расчет тепла // Избытки явного тепла [Электронный ресурс].– 2007. – Режим доступа: <https://studfiles.net/preview/4302610/page:3>. – Дата доступа 28.12.2018.

26. Температура г. Барановичи // Средняя температура [Электронный ресурс]. – 2010. – Режим доступа: www.pogodaiklimat.ru/monitor.php?id=26941. – Дата доступа 29.12.2018.

27. Теплопоступления // Суммарные теплопоступления от солнечной радиации [Электронный ресурс]. – 2012. – Режим доступа: airducts.ru/raschet-teplopostuplenij. – Дата доступа 30.12.2018.

28. Нормы воздухообмена // Нормы воздухообмена по нормам кратности [Электронный ресурс]. – 2014. – Режим доступа: <https://oventilyacii.ru/ventilyaciya/kratnost-vozduhoobmena-po-snip.html>. – Дата доступа 31.12.2018.

29. Руководство по эксплуатации К-150.00.00 РЭ // ООО «Завод Торгмаш» [Электронный ресурс]. – 2015. – Режим доступа: <http://torgmash.perm.ru/upload/others/K-150-RE--JEAS.pdf>. – Дата доступа: 12.12.2018.

30. Каталог электродвигателей // Электродвигатель М90L6Y3 [Электронный ресурс]. – 2015. – Режим доступа: http://www.edsmask.ru/index.php?site_page=motors. – Дата доступа 31.12.2018.

31. Подбор сечений ремня // Ремень сечением А(0) [Электронный ресурс]. – 2016. – Режим доступа: http://www.edsmask.ru/index.php?site_page=motors. – Дата доступа: 01.01.2019.

32. Покрытие органов картофелечистки: пат. 4198914 Респ. Беларусь, МПК А23N7 / 02 / И.М. Иванович, Л.В. Головацкий,; заявитель Полоц. гос. ун-т. – № б 0000011; заявл. 19.01.87; опубл. 23.02.91 // Афіцыйны бюл. / Нац. цэнтр інтэлектуал. уласнасці. – 2003. – № 1. – С. 55.

33. Об утверждении санитарных норм и правил «Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях»: постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь, 30 апреля 2013г., 33 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minzdrav.gov.by>. – Дата доступа: 13.02.2018.

34. Об утверждении гигиенического норматива "Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны": постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь, 11 октября 2017г., № 92 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minzdrav.gov.by>. – Дата доступа: 13.11.2018.

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

36. Об утверждении санитарных норм, правил и гигиенических нормативов «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»: постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь, 16 ноября 2011 г., № 115 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minzdrav.gov.by>. – Дата доступа: 13.11.2018.

37. 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](http://minzdrav.gov.by). – Дата доступа: 13.11.2018.

38. 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.