


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ФАКУЛЬТЕТ МАРКЕТИНГА, МЕНЕДЖМЕНТА,  
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

КАФЕДРА «ТОРГОВОЕ И РЕКЛАМНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ»

ДОПУЩЕНА К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

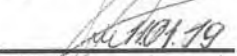
 А.И. Ермаков  
« 10 » 01 2019 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА


«Проектирование и техническое сопровождение буфет-бара «Midtown» в  
г. Минске с модернизацией слайсера Kocateq MS 250ST»

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

Студент-дипломник  
группы 10505114

 Ю.В. Голубева  
(подпись, дата)

Руководитель


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

Консультанты:

по проектным и  
технологическим разделам

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

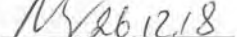
по технологической части

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

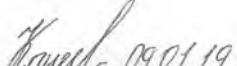
по организации монтажа,  
ремонта и обслуживания  
торгового оборудования

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


по технико-экономическому  
обоснованию проектных  
решений

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

по охране труда

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

Ответственный за нормоконтроль

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

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 123 страниц

графическая часть – 9 листов

магнитные (цифровые) носители –      единиц

Минск 2019

## РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 123 с., 28 рис., 21 табл., 21 источников, 3 прил.

СЛАЙСЕР КОСАТЕQ MS 250ST, МАШИНА ДЛЯ НАРЕЗКИ  
ГАСТРОНОМИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ, БУФЕТ-БАР,  
ТЕНЗОМЕТРИЧЕСКАЯ ПЛОЩАДКА, ПЛАТФОРМА

Объектами разработки являются буфет-бар “Midtown” и слайсер Kocateq MS 250ST.

В процессе проектирования выполнены такие разработки как: анализ современных торговых предприятий аналогичного назначения, произведена патентная проработка существующих аналогов, расчет и организация торгового предприятия, выбор и разработка схем расположения климатического оборудования и освещения, изучена документация на проектирование торгового предприятия, организованы монтаж, ремонт и обслуживание торгового оборудования, проведено технико-экономическое обоснование проектных решений.

Студент-дипломник подтверждает, что приведенный в дипломном проекте расчетно-аналитический материал объективно 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. Торговый реестр Республики Беларусь [Электронный ресурс] / Электронные данные. – Режим доступа: <https://portal.gov.by/>. – Дата доступа: 14.11.2018.
2. Золин, В.П. Технологическое оборудование предприятий общественного питания: учеб. для нач. проф. образования. – 2-е изд., стереотип. – М.: ИРПО; Изд. центр «Академия», 2000. – 256 с.
3. Кирпичников, В.П. Справочник механика. Общественное питание / В.П. Кирпичников, Г.Х. Леенсон. – М: Экономика, 1990. – 382 с.
4. Федеральное Государственное Бюджетное Учреждение. Федеральный Институт Промышленной Собственности [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://www1.fips.ru/>. – Дата доступа: 21.09.2018.
5. Свод правил СП 118.13330.2012 "СНиП 31-06-2009. Общественные здания и сооружения" (утв. приказом Министерства регионального развития РФ от 29 декабря 2011 г. N 635/10) [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://dokipedia.ru/>. – Дата доступа: 04.12.2018.
6. Чигринова, Н.М. Складское оборудование. Пособие по курсовой работе / Н.М. Чигринова, В.Н. Жуковец. – Минск: «ФУАинформ», 2015 г. – 189 с.
7. Чигринова, Н.М. Климатическое оборудование: пособие по курсовой работе для студентов специальности 1-36 20 03 «Торговое оборудование и технологии». – Минск: «Бестпринт», 2017 г. – 168 с.
8. Руководство по эксплуатации. Слайсер для нарезания гастрономических продуктов. Модели: MS220 ST, MS250 ST, MS300 ST, GDS250, GDS300 [Электронный ресурс] / Электронные данные. – Режим доступа: <http://goodchef.by/>. – Дата доступа: 24.10.2018.
9. Мирошниченко, И.Ф. Проектирование торгового оборудования. Курсовое проектирование. Учебно-методическое пособие для студентов специальности 1-36 20 03 «Торговое оборудование и технологии» / И.Ф. Мирошниченко, А.И. Ермаков, Е.И. Воробьева. – Минск: Гриф УМО, 2017. – 126 с.
10. Митенков, М.В. 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. Маляренко, А.Д. Конструкторско-технологическое обеспечение производства: курсовое проектирование / А.Д. Маляренко, Л.М. Кожуро, А.М. Темичев, – Мн.: Тесей, 2005. – 216 с.
12. Баранчиков В.И. Прогрессивные режущие инструменты и режимы резания металлов. – М.: Машиностроение – 1990 г.

13. Об утверждении санитарных норм и правил «Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях»: постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь, 30 апреля 2013 г., № 33 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http:// minzdrav.gov.by/](http://minzdrav.gov.by/). – Дата доступа: 16.11.2018.
14. 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: 19.12.2018.
15. 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: 19.12.2018.
16. ТКП 45–2.04–153–2009 (02250) «Естественное и искусственное освещение. Строительные нормы проектирования».
17. Об утверждении гигиенического норматива «Предельно допустимые и допустимые уровни нормируемых параметров при работах с источниками 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: 19.12.2018.
18. 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.
19. ППБ Беларуси 01-2014. Правила пожарной безопасности Республики Беларусь. (в ред. постановлений Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 26.08.2014 № 25, от 01.06.2015 № 27, от 25.02.2016 № 14).
20. Закон РБ. Об охране окружающей среды. Зарегистрировано в НРПА РБ 16 марта 2001 г. N 2/360 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http:// Белзакон.net/>. – Дата доступа: 06.12.2018.
21. ГОСТ 17.1.1.01-77 Охрана природы (ССОП). Гидросфера. Использование и охрана вод. Основные термины и определения (с Изменениями N 1, 2). [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/>. – Дата доступа: 20.11.2018