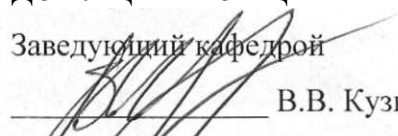


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ТЕХНОЛОГИЙ УПРАВЛЕНИЯ И ГУМАНИТАРИЗАЦИИ
КАФЕДРА «ПРОМЫШЛЕННЫЙ ДИЗАЙН И УПАКОВКА»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой


В.В. Кузьмич

«19» 06 2019 г.

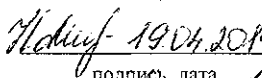
РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«КОНСТРУКЦИЯ И ДИЗАЙН КАРТОННОЙ УПАКОВКИ ОБУВИ НА БАЗЕ
ПРЕДПРИЯТИЯ ОАО «ГРОДНЕНСКАЯ ОБУВНАЯ ФАБРИКА «НЕМАН»

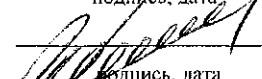
Специальность 1-36 20 02 Упаковочное производство (по направлениям)

Направление специальности 1-36 20 02-01 Упаковочное производство (проектирование и дизайн упаковки)


Обучающийся
группы


подпись, дата А.А. Нехаичик

Руководитель



подпись, дата В.К. Шелег, д.т.н., профессор,
член-корреспондент НАН Беларуси

Консультант

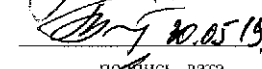

подпись, дата В.К. Шелег, д.т.н., профессор,
член-корреспондент НАН Беларуси

Консультанты:

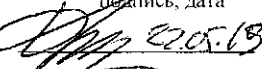
по разделу «Конструирование
и дизайн»


подпись, дата В.К. Шелег, д.т.н., профессор,
член-корреспондент НАН Беларуси

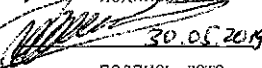
по разделу «Технологическая часть»


подпись, дата Т.Ф. Балабанова, ст. преподав.


по разделу «Экономическая часть»


подпись, дата Д.И. Дроздович, к.э.н., доцент

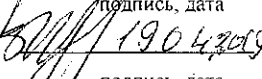
по разделу «Охрана труда»


подпись, дата В.А. Калиниченко, к.т.н., доцент

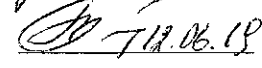
по разделу «Конструирование
технологического оборудования и оснастки»

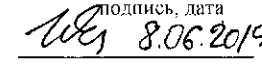

подпись, дата Н.С. Чижмаков, преподаватель

по разделу «Экология»


подпись, дата В.В. Кузьмич, д.т.н., профессор,
зав. каф.

Ответственные за нормоконтроль:


подпись, дата Т.Ф. Балабанова, ст. преподав.


подпись, дата И.В. Остапенко, ст. преподав.

Объем проекта:

пояснительная записка – 118 страниц;

графическая часть – 10 листов;

магнитные (цифровые носители) – — единиц.

Минск 2019

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 118 с, 54 рис., 33 табл., 24 формул, 37 источников, прил., 10 листов чертежей.

КОНСТРУКЦИЯ, ДИЗАЙН, КАРТОННАЯ УПАКОВКА, КАРТОН ГОФРИРОВАННЫЙ, УПАКОВКА ДЛЯ ОБУВИ, ОФСЕТНАЯ ПЕЧАТЬ, МИНИМАЛИЗМ

Объектом разработки является картонная коробка для обуви на базе предприятия ОАО «Гродненская обувная фабрика» Неман».

Цель проекта - разработка конструкции и дизайна картонной упаковки для обуви, составление конструкторской и художественно-конструкторской документации.

В процессе проектирования выполнена разработка конструкторской и художественно-конструкторской документации на изделие, произведен расчет возможных вариантов конструкции упаковки для обуви, произведен экономический расчет затрат на производство изделия.

Результатом дипломного проекта явилось изготовление макета изделия. Результаты внедрения разработанной картонной упаковки в серийное промышленное производство в настоящее время отсутствуют.

Приведенный в дипломном проекте расчетно-аналитический материал объективно отражает состояние исследуемого процесса разрабатываемого объекта, все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1) Чалых, Т. И. Товароведение упаковочных материалов и тары для потребительских товаров: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Т. И. Чалых, Л. М. Коенырева, Л. А. Пашкевич. - Москва: Издательский центр «Академия», 2004. - 368 с.

2) Преимущества картонной упаковки [Электронный ресурс] / Тара и упаковка из картона. - Минск, 2019. - Режим доступа: <http://www.gofrotara.ru/articles/details/31.html>. - Дата доступа: 28.02.2019.

3) Знайтовар.га [Электронный ресурс] / Требования к упаковке промышленных товаров. - Минск, 2019. - Режим доступа: http://wmv.znaytovar.ru/s/Trebovaniya_k_upakovke_tovarov.html. - Дата доступа: 28.02.2019.

4) Путь к сердцу покупателя лежит через упаковку [Электронный ресурс] / РакетБю: Все о дизайне упаковки. - Минск, 2019. - Режим доступа: <http://www.packet.by/articles/serdtse.html>. - Дата доступа: 28.02.2019.

5) Классификация тары и упаковочных средств [Электронный ресурс] / Знайтовар.ш: Товароведение. - Москва, 2019. - Режим доступа: http://www.znaytovar.sh/s/Klassifikaciya_tary_i_upakovohn.html. - Дата доступа: 28.02.2019.

6) Обувная продукция [Электронный ресурс] / Знайтовар.га: Товароведение. - Москва, 2019. - Режим доступа: <https://znaytovar.ru/new3563.html>. - Дата доступа: 28.02.2019.

7) Классификация и ассортимент кожаной обуви [Электронный ресурс] / Знайтовар.га: Товароведение. - Москва, 2019. - Режим доступа: <https://znaytovar.ru/new3558.html>. - Дата доступа: 28.02.2019.

8) Обувь. Термины и определения: ГОСТ 23251-83. - Введ. 11.05.83. Москва: Межгос. совет по стандартизации, метрологии и сертификации: Рус. гос. ин-т стандартизации и сертификации, 1983. - 18 с.

9) Картон для потребительской тары. Общие технические условия: ГОСТ 7933 - 89. - Введ. 11.05.90. Москва: Межгос. совет по стандартизации, метрологии и сертификации: Рус. гос. ин-т стандартизации и сертификации, 1990. - 28 с.

10) Ящики из гофрированного картона. Технические условия: ГОСТ 13511 - 2006. - Введ. 11.05.2006. Москва: Межгос. совет по стандартизации, метрологии и сертификации: Рус. гос. ин-т стандартизации и сертификации, 2006. - 28 с.

11) Картон гофрированный. Общие технические условия: ГОСТ 7376 - 89. - Введ. 11.05.90. Москва: Межгос. совет по стандартизации, метрологии и сертификации: Рус. гос. ин-т стандартизации и сертификации, 1990. - 14 с.

12) Картон для плоских слоев гофрированного картона: ГОСТ 7420 - 89. - Введ. 11.05.90. Москва: Межгос. совет по стандартизации, метрологии и сертификации: Рус. гос. ин-т стандартизации и сертификации, 1990. - 18 с

13) Бумага для гофрирования. Общие технические условия: ГОСТ 7377 - 85. - Введ. 11.05.86. Москва: Межгос. совет по стандартизации, метрологии и сертификации : Рус. гос. ин-т стандартизации и сертификации, 1986. – 8 с

14) Картон гофрированный. Метод определения массы. Общие технические условия: ГОСТ 3039 - 2011. - Введ. 29.08.11. Москва: Межгос. совет по стандартизации, метрологии и сертификации: Рус. гос. ин-т стандартизации и сертификации, 2011. - 12 с

15) Ящики из гофрированного картона. Общие технические условия: ГОСТ 9142 - 90. - Введ. 20.03.90. Москва: Межгос. совет по стандартизации, метрологии и сертификации: Рус. гос. ин-т стандартизации и сертификации, 1990. – 28 с

16) Разработка дизайна упаковки и этикетки [Электронный ресурс] / Ребрендинг - рекламное агентство. - Минск, 2019. - Режим доступа: <http://www.aidapioneer.by/dizajn-upakovki.htm> - Дата доступа: 18.03.2019.

17) Чайковская, Г. Дизайн упаковки: движение в сторону завтра / Г. Чайковская, Е. Касперская. - Москва: Рекламные идеи, 2010. - 364 с.

18) Трыкова, Т. Товароведение упаковочных материалов и тары / Т. Трыкова. - Москва: Дашков и Ко, 2008. - 271 с.

19) Лузай, В. Технология производства тары и упаковки: Практическое пособие для студентов специальности Т.02.02.07 «Технология, оборудование и автоматизация производства тары и упаковки» / В.Н. Лузай. - Гомель: Учреждение образования «ГГТУ им. Сухого», 2002. - 257 с.

20) Гудилин, Д. Водно-дисперсионные лаки для офсетной печати / Д. Гудилин [Электронный ресурс] / Журнал «КомпьюАрт». - Москва, 2019. - Режим доступа: <http://www.compuart.rU/Article.a.html>. - Дата доступа: 18.03.2019.

21) Вывод CтР-форм [Электронный ресурс] / Типография ColorMedia. - Минск, 2019. - Режим доступа: <http://www.colormedia.by/index.php/service/ctp-forms.html>. - Дата доступа: 18.03.2019.

22) Вывод CтР форм. Преимущество технологии [Электронный ресурс] / Типография офсетной и цифровой печати. - Минск, 2019. - Режим доступа: <http://www.colormedia.by/index.php/service/ctpforms.html>. - Дата доступа: 19.03.2019.

23) Биговка и фальцовка АРЗ Плюс [Электронный ресурс] - 2019. - Режим доступа: <http://arzpuck.ni/arzl15.html>. - Дата доступа: 19.03.2019.

24) Ефремов, Н.Ф., Чуркин А.В., Лемешко Т.В. Конструирование и дизайн тары и упаковки. Учебник для вузов/ Под, ред. Н.Ф. Ефремова. - Москва: МГУП, 2004. – 100с.

25) Допечатное и печатное оборудование [Электронный ресурс] / Минская типография. Минск, 2019. Режим доступа: <http://www.minskprint.by/ru/technology.html>. - Дата доступа: 18.03.2019.

26) Цифровая и офсетная печать [Электронный ресурс] / Типография «Престиж». - Москва, 2019. - Режим доступа: promopoligraph.ru.html. - Дата доступа: 18.03.2019.

27) Шарифуллин М.М., Справочное технологическое руководство по формным процессам, офсетной печати и финишной обработке продукции ДОС, 4-е изд. / М.М. Шарифуллин, Д.Б. Ширенов. - Москва: Designe, 2002.

28) Orgprint Россия [Электронный ресурс] / Всё об офсетной печати. - Москва, 2019. - Режим доступа: <http://www.orgprint.com/wiki/ofsetnaja-pechat.html>. - Дата доступа: 19.03.2019.

29) promopoligraph.ru [Электронный ресурс] / Работа листовых офсетных машин. - 2019. - Режим доступа: <http://www.promopoligraph.ru/eto-interesno/rabota-listovykh-ofsetnykh-mashin.html>. - Дата доступа: 19.03.2019.

30) promopoligraph.ru [Электронный ресурс] / Основные узлы листовых офсетных машин. 2019. - Режим доступа: <http://www.promopoligraph.ru/eto-interesno/osnovnye-uzly-listovykh-ofsetnykh-mashin.html>. - Дата доступа: 21.03.2019.

31) Миронов, Г.В. Организация полиграфического производства / Г.В. Миронов, А.К. Ершов, Г.И. Осипова. - Москва: МГУП, 2002. - 352 с.

32) Экология.га [Электронный ресурс] / Влияние упаковочной отрасли на современную окружающую среду. - Москва, 2019. - Режим доступа: <http://ekologiya.net/?q=node/4451> .html. - Дата доступа: 30.03.2019.

33) Библиофонд. Каталог статей [Электронный ресурс] / Упаковка и окружающая среда. Москва, 2019. - Режим доступа: <http://bibliofond.ru/view.aspx?id=485103.html>. - Дата доступа: 30.03.2019.

34) Экологические знаки в маркетинге [Электронный ресурс] / Энциклопедия экономиста. - Москва, 2019. - Режим доступа: <http://www.grandars.ru/college/tovarovedenie/ekologicheskie-znaki.html>. - Дата доступа: 02.04.2019.

35) Экологическая сертификация [Электронный ресурс] / Проект финансируемый Европейским Союзом и реализуемый Программой развития ООН. - Минск, 2019. - Режим доступа: <http://greenlogic.by/structure.html> - Дата доступа: 02.04.2019.

36) Саблин Р. Зеленый драйвер. Код к экологичной жизни в городе- Москва: МГУП, 2002. - 352 с.

37) Изменения в законодательстве по налоговому учету с 2019 года
онный ресурс] / СООО «Правильная компания». - Минск, 2019. - Режим
а: <http://rcompany.by/docs/news/279.html>. - Дата доступа: 22.05.2019.