

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

« 8 » / 06 2018 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«КОНСТРУКЦИЯ И ДИЗАЙН СУВЕНИРНОЙ УПАКОВКИ ИЗ КАРТОНА И ТКАНИ
НА БАЗЕ ПРЕДПРИЯТИЯ РУП «ИЗДАТЕЛЬСТВО «БЕЛОРУССКИЙ ДОМ
ПЕЧАТИ»

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

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

Обучающийся

группы 308031-12

Руководитель

Консультант

Консультанты:

по разделу «Конструирование
и дизайн»

по разделу «Технологическая часть»

по разделу «Экономическая часть»

по разделу «Охрана труда»

по разделу «Конструирование
технологического оборудования и оснастки»

по разделу «Экология»


Ответственные за нормоконтроль:

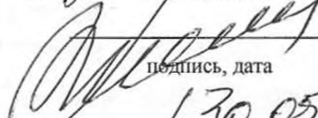
Объем проекта:

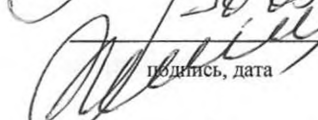
пояснительная записка 8 ¹¹⁰ страниц;

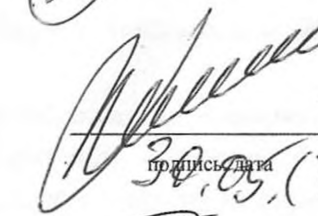
графическая часть – 8 листов;


магнитные (цифровые носители) – — единиц.

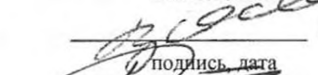
 10.05.18
подпись, дата О.И. Пашковская


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

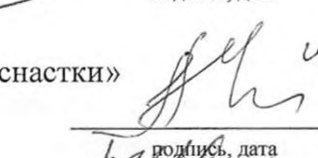
 30.05.18
подпись, дата В.К. Шелег, д.т.н., профессор,
член-корреспондент НАН
Беларуси


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

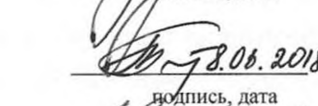
 8.06.2018 Т.Ф. Балабанова, ст. преподав.
подпись, дата


 25.08.18
подпись, дата В.Ф. Володько, д.пед.н., профессор

 30.05.2018 В.А. Калиниченко, к.т.н., доцент
подпись, дата

 10.05.18
подпись, дата Н.С. Чижмаков, преподаватель

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

 8.06.2018 Т.Ф. Балабанова, ст. преподав.
подпись, дата

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

Минск 2018

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 109 с., 46 рис., 16 табл., 37 источников.

ДИЗАЙН, КОНСТРУКЦИЯ, КАРТОННАЯ УПАКОВКА, ПАКЕТ ИЗ ТКАНИ, КАРТОН ХРОМ-ЭРЗАЦ, ОФСЕТНАЯ ПЕЧАТЬ, ЛАКИРОВАНИЕ, ШТАНЦЕВАНИЕ, ЭКОЛОГИЧНОСТЬ.

Объектом разработки является сувенирная упаковка из картона и ткани. Целью проекта является разработка конструкции и дизайна сувенирной упаковки из картона и ткани для магнита, ручки и блокнота.

В процессе проектирования выполнена разработка конструкторской документации на изделие, произведен расчет конструкции и разработаны варианты графических решений сувенирной упаковки, а также произведен экономический расчет затрат на производство изделия.

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.

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

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1) Упаковка/Определение и назначение упаковки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://pak.com.ua/upakovka/opredelenie-i-naznachenie-upakovki/m>. – Дата доступа: 20.05.2018.
- 2) ГОСТ 12301-2006. Коробки из картона, бумаги и комбинированных материалов. Общие технические условия // Все ГОСТы [Электронный ресурс]. – 2008. – Режим доступа: <http://vsegost.com/Catalog/13/13672.shtml>. – Дата доступа: 20.05.2018.
- 3) Трыкова, Т.А. Товароведение упаковочных материалов и тары /Т.А. Трыкова. – М.: Дашков и К, 2008. – 146 с.
- 4) База патентов Беларуси [Электронный ресурс]. – 2018. Режим доступа: <http://bypatents.com/3-u3200-skladnaya-kartonnaya-korobka.html>. – Дата доступа: 20.05.2018.
- 5) Ручка [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Ручка>. – Дата доступа: 20.05.2018.
- 6) Блокнот [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Блокнот>. – Дата доступа: 20.05.2018.
- 7) Магнит [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Магнит>. – Дата доступа: 20.05.2018.
- 8) ГОСТ 7933-89, Картон для потребительской тары. Общие технические условия // Все ГОСТы [Электронный ресурс]. – 2008. – Режим доступа: <http://vsegost.com/Catalog/13/13672.shtml>. – Дата доступа: 20.05.2018.
- 9) Выбор материала. Картоны для упаковки [Электронный ресурс] /Журнал Компьюарт, 2016. – Режим доступа: <http://compuart.ru/article/8855>. – Дата доступа: 20.05.2018.
- 10) ГОСТ 13511 – 2006. Ящики из гофрированного картона для пищевых продуктов, спичек, табачных изделий и моющих средств // Все ГОСТы [Электронный ресурс]. – 2008. – Режим доступа: <http://vsegost.com/Catalog/13/13672.shtml>. – Дата доступа: 20.05.2018.
- 11) ГОСТ 7376 – 89, Картон гофрированный. Общие технические условия // Все ГОСТы [Электронный ресурс]. – 2008. – Режим доступа: <http://vsegost.com/Catalog/13/13672.shtml>. – Дата доступа: 20.05.2018.
- 12) ГОСТ 7420 – 89 Картон для плоских слоев гофрированного картона. Технические условия // Все ГОСТы [Электронный ресурс]. – 2008. – Режим доступа: <http://vsegost.com/Catalog/13/13672.shtml>. – Дата доступа: 20.05.2018.
- 13) ГОСТ 7377 – 85. Бумага для гофрирования. Технические условия // Все ГОСТы [Электронный ресурс]. – 2008. – Режим доступа: <http://vsegost.com/Catalog/13/13672.shtml>. – Дата доступа: 20.05.2018.

14) ГОСТ 13079 – 93. Силикат натрия растворимый. Технические условия // Все ГОСТы [Электронный ресурс]. – 2008. – Режим доступа: <http://vsegost.com/Catalog/13/13672.shtml>. – Дата доступа: 20.05.2018.

15) ГОСТ 9142 – 90. Ящики из гофрированного картона. Общие технические условия // Все ГОСТы [Электронный ресурс]. – 2008. – Режим доступа: <http://vsegost.com/Catalog/13/13672.shtml>. – Дата доступа: 24.10.2017.

16) Психология цвета, значение цвета [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.yugzone.ru/psy/colors.htm>. – Дата доступа: 20.05.2018.

17) Цветовые палитры [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://color.romanuke.com/tsvetovaya-palitra-3065/> Дата доступа 20.05.2018.

18) ГОСТ 18992-80 Дисперсия поливинилацетатная гомополимерная грубодисперсная. Технические условия // Все ГОСТы [Электронный ресурс]. – 2008. – Режим доступа: <http://vsegost.com/Catalog/13/13672.shtml>. – Дата доступа: 20.05.2018.

19) ГОСТ 12301-81 Коробки из картона, бумаги и комбинированных материалов. Общие технические условия // Все ГОСТы [Электронный ресурс]. – 2008. – Режим доступа: <http://vsegost.com/Catalog/13/13672.shtml>. – Дата доступа: 20.05.2018.

20) ГОСТ 12303-80 Пачки из картона, бумаги и комбинированных материалов. Общие технические условия // Все ГОСТы [Электронный ресурс]. – 2008. – Режим доступа: <http://vsegost.com/Catalog/23/23628.shtml>. – Дата доступа: 20.05.2018.

21) ГОСТ 25014-81 Тара транспортная наполненная. Методы испытания прочности при штабелировании // Все ГОСТы [Электронный ресурс]. – 2008. – Режим доступа: <http://vsegost.com/Catalog/22/22264.shtml>. – Дата доступа: 20.05.2018.

22) ГОСТ 18211-72 Тара транспортная. Метод испытания на сжатие // Все ГОСТы [Электронный ресурс]. – 2008. – Режим доступа: <http://vsegost.com/Catalog/42/42040.shtml>. – Дата доступа: 20.05.2018.

23) ГОСТ 18425-73 Тара транспортная наполненная. Метод испытания на удар при свободном падении // Все ГОСТы [Электронный ресурс]. – 2008. – Режим доступа: <http://vsegost.com/Catalog/17/17474.shtml>. – Дата доступа: 20.05.2018.

24) ГОСТ 25064-81 Тара транспортная наполненная. Методы испытания на горизонтальный удар // Все ГОСТы [Электронный ресурс]. – 2008. – Режим доступа: <http://vsegost.com/Catalog/22/22847.shtml>. – Дата доступа: 20.05.2018.

25) Контроль качества бумажной тары [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.znaytvar.ru/s/Kontrol_kachestva_bumazhnoj_tar.html. – Дата доступа: 20.05.2018.

26) Специфические требования к упаковке [Электронный ресурс]. – BookCalculate, 2016. – Режим доступа: http://book.calculate.ru/book/razrabotka_konstrukcii_upakovochnoy_produkcii/speci%20ficheskie_trebovaniya_k_upakovke. – Дата доступа 20.05.2018.

27) Киппхан, Г. Энциклопедия по печатным средствам информации/ Киппхан, Г. М.: МГУП, 2003. – 1280с.

28) Послепечатная обработка [Электронный ресурс]. – Tipografijas, 2016. – Режим доступа: <http://www.tipografijas.lv/ru/poslepecatnaja-obrabotka>. – Дата доступа: 20.05.2018.

29) Технологическое оборудование и оснастка для изготовления картонной тары [Электронный ресурс]. – Tipografijas, 2016. – Режим доступа: http://studbooks.net/1879862/tovarovedenie/tehnologicheskoe_oborudovani_e_osnastka_izgotovleniya_tary_kartona. – Дата доступа: 20.05.2018.

30) ГОСТ 12.2.032-78 Система стандартов безопасности труда. Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования // Все ГОСТы [Электронный ресурс]. – 2009. – Режим доступа: <http://vsegost.com/Catalog/31/31970.shtml>. – Дата доступа: 20.05.2018.

31) ГОСТ 12.2.033-78 Система стандартов безопасности труда. Рабочее место при выполнении работ стоя. Общие эргономические требования // Все ГОСТы [Электронный ресурс]. – 2009. – Режим доступа: <http://vsegost.com/Catalog/15/15210.shtml>. – Дата доступа: 20.05.2018.

32) Анализ жизненного цикла тары и упаковки // Лекции.ИНФО [Электронный ресурс]. – 2018. – Режим доступа: <http://lektsia.info/3x79d3.html>. – Дата доступа: 20.05.2018.

33) Специфические требования к упаковке [Электронный ресурс]. – BookCalculate, 2016. – Режим доступа: http://book.calculate.ru/book/razrabotka_konstrukcii_upakovochnoy_produkcii/speci%20ficheskie_trebovaniya_k_upakovke. – Дата доступа 20.05.2018.

34) Экологические знаки Расходование красок [Электронный ресурс]. – 2018. – Режим доступа: <http://www.grandars.ru/college/tovarovedenie/ekologicheskie-znaki.html>. – Дата доступа: 20.05.2018.

35) Минская типография [Электронный ресурс] – 2018. – Режим доступа: <http://minskprint.ru/>. – Дата доступа: 20.05.2018.

36) Расходование красок [Электронный ресурс]. – 2018. – Режим доступа: http://www.nrap.ru/pub10_40_1_1018.html. – Дата доступа: 20.05.2018.

37) Расходование клея [Электронный ресурс]. – 2018. – Режим доступа: https://www.mav.by/download_files/big_characteristic/new_emails/kley_pva__dispe_rsiya_polivinilacetatnaya. – Дата доступа: 20.05.2018.