

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

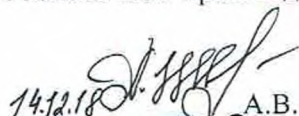
19.01.2019 2019г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА
«КОНСТРУКЦИЯ И ДИЗАЙН ПОДАРОЧНОЙ УПАКОВКИ ИЗ КАРТОНА ДЛЯ
ПИВА НА БАЗЕ ПРЕДПРИЯТИЯ ОАО «БРЕСТСКОЕ ПИВО»

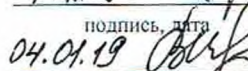
Специальность 1–36 20 02 Упаковочное производство (по направлениям)

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

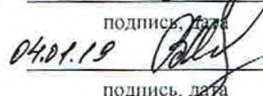
Обучающийся
группы

14.12.18 
А.В. Шведко

Руководитель


04.01.19 
В.О. Шункевич, ст. преподав.

Консультант

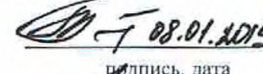
04.01.19 
В.О. Шункевич, ст. преподав.

Консультанты:

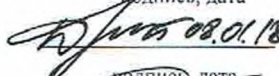
по разделу «Конструирование
и дизайн»


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

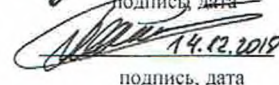
по разделу «Технологическая часть»

08.01.2019 
Т.Ф. Балабанова, ст. преподав.

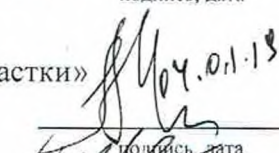
по разделу «Экономическая часть»

08.01.18 
Л.И. Дроздович, кандидат
экономических наук, доцент

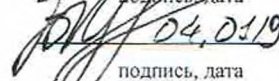
по разделу «Охрана труда»

14.12.2018 
В.А. Калиниченко, к.т.н., доцент

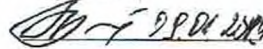
по разделу «Конструирование
технологического оборудования и оснастки»

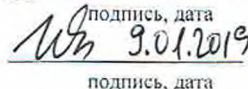
04.01.19 
Н.С. Чижмаков, преподаватель

по разделу «Экология»

04.01.19 
В.В. Кузьмич, д.т.н., профессор,
зав. каф.

Ответственные за нормоконтроль:

08.01.2019 
Т.Ф. Балабанова, ст. преподав.

09.01.2019 
И.В. Остапенко, ст. преподав.

Объем проекта:
пояснительная записка – 111 страниц;
графическая часть – 8 листов;
магнитные (цифровые носители) – — единиц.

Минск 2019

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 111 с., 47 рис., 18 табл., 34 источника.

ДИЗАЙН, КОНСТРУКЦИЯ, КАРТОННАЯ УПАКОВКА, КАРТОН, ГОФРОКАРТОН, ОФСЕТНАЯ ПЕЧАТЬ, ЛАКИРОВАНИЕ, ШТАНЦЕВАНИЕ. ЭКОЛОГИЧНОСТЬ.

Объектом разработки является упаковка из гофрокартона. Целью проекта является разработка конструкции и дизайна подарочной упаковки из гофрокартона для пива.

В процессе проектирования выполнена разработка конструкторской документации на изделие, произведен расчет конструкции и разработаны варианты графических решений подарочной 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 подарочной 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: 20.11.2018.
- 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: 20.11.2018.
- 5) Обечайка для упаковки изделий [Электронный ресурс]. – 2018. Режим доступа: <http://www.freepatent.ru/patents/2168450>. – Дата доступа: 20.11.2018.
- 6) 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: 20.11.2018.
- 7) Выбор материала. Картоны для упаковки [Электронный ресурс] //Журнал Компьюарт, 2016. – Режим доступа: <http://compuart.ru/article/8855>. – Дата доступа: 20.11.2018.
- 8) ГОСТ 7376 – 89, Картон гофрированный. Общие технические условия // Все ГОСТы [Электронный ресурс]. – 2008. – Режим доступа: <http://vsegost.com/Catalog/13/13672.shtml>. – Дата доступа: 20.11.2018.
- 9) 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: 20.11.2018.
- 10) ГОСТ 7377 – 85. Бумага для гофрирования. Технические условия // Все ГОСТы [Электронный ресурс]. – 2008. – Режим доступа: <http://vsegost.com/Catalog/13/13672.shtml>. – Дата доступа: 20.11.2018.
- 11) 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: 20.11.2018.
- 12) ГОСТ 13079 – 93. Силикат натрия растворимый. Технические условия // Все ГОСТы [Электронный ресурс]. – 2008. – Режим доступа: <http://vsegost.com/Catalog/13/13672.shtml>. – Дата доступа: 24.11.2018.

13) 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: 24.11.2018.

14) Психология цвета, значение цвета [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.yugzone.ru/psy/colors.htm>. – Дата доступа: 24.11.2018.

15) 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: 24.11.2018.

16) 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: 26.11.2018.

17) 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: 26.11.2018.

18) 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: 26.11.2018.

19) 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: 26.11.2018.

20) 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: 26.11.2018.

21) 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: 26.11.2018.

22) Контроль качества бумажной тары [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.znaytvar.ru/s/Kontrol_kachestva_bumazhnoj_tar.html. – Дата доступа: 26.11.2018.

23) Специфические требования к упаковке [Электронный ресурс]. – BookCalculate, 2018. – Режим доступа: http://book.calculate.ru/book/razrabotka_konstrukcii_upakovочноy_produkcii/speci%20ficheskie_trebovaniya_k_upakovke. – Дата доступа 26.11.2018.

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

25) Послепечатная обработка [Электронный ресурс]. – Tipografijas, 2016. – Режим доступа: <http://www.tipografijas.lv/ru/poslepecatnaja-obrabotka>. – Дата доступа: 28.11.2018.

26) Технологическое оборудование и оснастка для изготовления картонной тары [Электронный ресурс]. – Tipografijas, 2018. – Режим доступа: http://studbooks.net/1879862/tovarovedenie/tehnologicheskoe_oborudovanie_osnastka_izgotovleniya_tary_kartona. – Дата доступа: 28.11.2018.

27) 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: 29.11.2018.

28) 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: 29.11.2018.

29) Анализ жизненного цикла тары и упаковки // Лекции.ИНФО [Электронный ресурс]. – 2018. – Режим доступа: <http://lektsia.info/3x79d3.html>. – Дата доступа: 30.11.2018.

30) Специфические требования к упаковке [Электронный ресурс]. – BookCalculate, 2018. – Режим доступа: http://book.calculate.ru/book/razrabotka_konstrukcii_upakovочноy_produkcii/speci%20ficheskie_trebovaniya_k_upakovke. – Дата доступа 30.11.2018.

31) Экологические знаки Расходование красок [Электронный ресурс]. – 2018. – Режим доступа: <http://www.grandars.ru/college/tovarovedenie/ekologicheskie-znaki.html>. – Дата доступа: 30.11.2018.

32) Минская типография [Электронный ресурс] – 2018. – Режим доступа: <http://minkprint.ru/>. – Дата доступа: 30.11.2018.

33) Расходование красок [Электронный ресурс]. – 2018. – Режим доступа: http://www.nrap.ru/pub10_40_1_1018.html. – Дата доступа: 30.11.2018.

34) Расходование клея [Электронный ресурс]. – 2018. – Режим доступа: https://www.mav.by/download_files/big_characteristic/new_emails/kley_pva_dispersiya_polivinilacetatnaya. – Дата доступа: 30.11.2018.