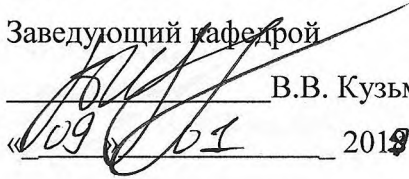


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ТЕХНОЛОГИЙ УПРАВЛЕНИЯ И ГУМАНИТАРИЗАЦИИ
КАФЕДРА «ПРОМЫШЛЕННЫЙ ДИЗАЙН И УПАКОВКА»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой


В.В. Кузьмич

«09/01» 2018 г.


РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА
«КОНСТРУКЦИЯ И ДИЗАЙН ПЕРВИЧНОЙ И ВТОРИЧНОЙ УПАКОВКИ ИЗ
ГЛИНЫ И ДЕРЕВА ДЛЯ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЯ
ОАО «МОЛОЧНЫЙ МИР»

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

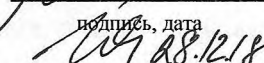
Направление специальности 1-36 20 02-01 Упаковочное производство (проектирование и дизайн упаковки)

Обучающаяся группы 10803114

Руководитель



20.12.18 А.К. Ращевская
подпись, дата

Консультант

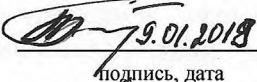

28.12.18 И.В. Остапенко, ст. преподав.
подпись, дата

Консультанты:

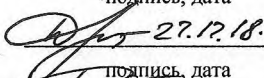
по разделу «Конструирование
и дизайн»


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


по разделу «Технологическая часть»


29.01.2018 Т.Ф. Балабанова, ст. преподав.
подпись, дата

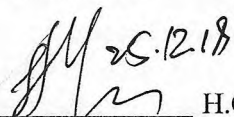
по разделу «Экономическая часть»


27.12.18 Л.И. Дроздович, к.э.н., доцент
подпись, дата

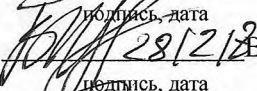
по разделу «Охрана труда»


27.12.2018 В.А. Калиниченко, к.т.н., доцент
подпись, дата

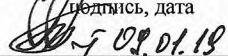
по разделу «Конструирование
технологического оборудования и оснастки»

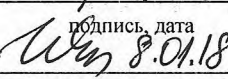

25.12.18 Н.С. Чижмаков, преподаватель
подпись, дата

по разделу «Экология»


28/12/18 В.В. Кузьмич, д.т.н., зав. каф.
подпись, дата

Ответственные за нормоконтроль:


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


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

Объем проекта:

пояснительная записка – 89 страниц;

графическая часть – 10 листов;

магнитные (цифровые носители) – — единиц.

Минск 2018

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 89 с., 35 рис., 11 табл., 2,5 источник, 2 прил.

ФОРМОВАНИЕ ПОД ДАВЛЕНИЕМ, ЛАЗЕРНАЯ РЕЗКА, ГЛИНЯНАЯ УПАКОВКА, ФАНЕРА, ШПАГАТ

Объектом разработки является глиняная упаковка для молока во вторичной упаковке из фанеры.

Целью проекта является разработка конструкции и дизайна первичной и вторичной упаковки из глины и дерева для молочной продукции и составление художественно-конструкторской документации.

В процессе проектирования выполнена разработка конструкторской документации на изделие, произведен расчет конструкции и разработаны варианты графических решений упаковки, а также произведен экономический расчет затрат на производство изделия. Дополнительно была разработана вторичная упаковка из фанеры.

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.

Результатами дипломного проекта явились создание объемной модели.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1) Основные функции упаковки // Упаковочное оборудование [Электронный ресурс]. – 2018. – Режим доступа: <http://pak.com.ua/tara-i-ee-proizvodstvo/osnovnye-funkcii-upakovki>. – Дата доступа: 05.11.2018.
- 2) Роль упаковки в маркетинге // ЭлеМаш [Электронный ресурс]. – 2018. – Режим доступа: <http://elemash-m.ru/news/rol-upakovki-v-marketinge>. – Дата доступа: 05.11.2018.
- 3) Классификация молочных продуктов / Молоко и молочные продукты [Электронный ресурс]. – 2018. – Режим доступа: <http://www.grandars.ru>. – Дата доступа: 12.11.2018.
- 4) Топ 20 молочных предприятий РБ // Аналитика [Электронный ресурс]. – 2018. – Режим доступа: <https://produkt.by/news/top-20-beloruskih-molochnyh-predpriyatij-ro-vyruchke-chast-pervaya>. – Дата доступа: 12.11.2018.
- 5) Требования к упаковке товаров широкого потребления // Знайтовар.ru: Товароведение [Электронный ресурс]. – 2018. – Режим доступа: http://www.znaytovar.ru/s/Trebovaniya_k_upakovke_tovarov.html. – Дата доступа: 15.11.2018.
- 6) Путь к сердцу покупателя лежит через упаковку // Packet.by: Все о дизайн- не упаковки [Электронный ресурс]. – 2012. – Режим доступа: <http://www.packet.by/articles/serdtse.html>. – Дата доступа: 20.11.2018.
- 7) Ефремов, Н. Тара. Изготовление тары / Н. Ефремов, А. Васильев, Г. Хмельевский // Центр упаковки и дизайна [Электронный ресурс]. – 2007. – Режим доступа: <http://www.centerpack.com.ua/article5>. – Дата доступа: 20.11.2018.
- 8) Изобретения // Информационный портал российских изобретателей [Электронный ресурс]. – 2014. – Режим доступа: <http://bankpatentov.ru/catalog/invention>. – Дата доступа: 20.11.2018.
- 9) Упаковка // Информационный портал российских изобретателей [Электронный ресурс]. – 2014. – Режим доступа: <http://bankpatentov.ru/node/465154>. – Дата доступа: 20.11.2018.
- 10) Классификация тары и упаковочных средств // Знайтовар.ru: Товароведение [Электронный ресурс]. – 2014. – Режим доступа: http://www.znaytovar.ru/s/Klassifikaciya_tary_i_upakovochn.html. – Дата доступа: 20.11.2018.
- 11) Дизайн упаковки // Брендинговая компания AIDA Pioneer [Электронный ресурс]. – 2014. – Режим доступа: <http://www.aidapioneer.by/dizajn-upakovki>. – Дата доступа: 20.11.2018.
- 12) Трыкова, Т. Товароведение упаковочных материалов и тары / Т. Трыкова. – М.: Дашков и К, 2008. – 146 с.
- 13) Лузай, В.Н. Технология производства тары и упаковки:

Практическое пособие для студентов спец. Т.02.02.07 «Технология, оборудование и автоматизация производства тары и упаковки» / В.Н. Лузай. – Гомель: Учреждение образования «ГГТУ им. П.О. Сухого», 2002. – 114 с.

14) Шипинский, В.Г. Основы полиграфии и декорирования упаковки: курс лекций для студентов специальности 1-36 20 02 «Упаковочное производство» / В. Г. Шипинский. – Гомель: ГГТУ им. П.О. Сухого, 2008. – 264 с.

15) Упаковочное оборудование // Расфасовочное оборудование для малого бизнеса [Электронный ресурс] – 2013. – Режим доступа: <http://pak.com.ua/tara-i-ee-proizvodstvo/bigovka/>. – Дата доступа: 22.11.2018.

16) Инструкция об организации производственного контроля в области охраны окружающей среды: утв. гл. инженером ОАО «Молочный мир» 24.04.2010 г. – Гродно, 2010. – 23 с.

17) Руководство по охране окружающей среды, здоровья и труда для поли- графического производства, 30.04.2007 г.

18) Кузьмич, В.В. Технологии визуализации в упаковочном производстве / В.В. Кузьмич . - Минск : БНТУ, 2014. - 396 с. : ил., табл.

19) Методические пособие по разработке решений по экологический безопасности строительства в составе ПОС и ППР [Электронный ресурс] — режим доступа: <http://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293835/4293835199.htm> — дата доступа: 30.11.2018

20) Охрана природы. Атмосфера. Классификация выбросов по составу: ГОСТ 17.2.1.01-76. - Введ. 31.03.76 – Изд-во станд Гос. комитет стандартов Совета Министров СССР, 1986 – 2 с.

21) Экология и полиграфическое производство [Электронный ресурс] — режим доступа: <https://compuart.ru/article/24437> — дата доступа: 30.11.2018

22) Способы очистки сточных вод с использованием химических, биологических и механических средств [Электронный ресурс] — режим доступа: <https://aquacom.ru/vodosnabzenie/metody-ochistki-stochnyx-vod.html> — дата доступа: 30.11.2018

23) Информация по экологической маркировке (сертификации) продукции [Электронный ресурс] — режим доступа: <http://www.ohranaprirody.grodno.by/media/file/binary/2013/8/17/180019145093/informaciya-ob-ekologicheskoi-markirovke-sertifika.pdf?srv=cms> — дата доступа: 30.11.2018

24) Экологическая маркировка продукции за рубежом и Беларуси. Экологическая маркировка продукции за рубежом [Электронный ресурс] — режим доступа: <http://belgiproles.by/NewsArticleView.aspx?ID=124> — дата доступа: 30.11.2018

25) .Упаковочное оборудование // Расфасовочное оборудование для малого бизнеса [Электронный ресурс] – 2018. – Режим доступа: <http://pak.com.ua/tara-i-ee-proizvodstvo/bigovka/>. – Дата доступа: 22.11.2018.