


**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**ФАКУЛЬТЕТ ТЕХНОЛОГИЙ УПРАВЛЕНИЯ И ГУМАНИТАРИЗАЦИИ**

**КАФЕДРА «ПРОМЫШЛЕННЫЙ ДИЗАЙН И УПАКОВКА»**

Допущена к защите  
Заведующий кафедрой  
 Д.М. Медяк  
«24» 01 2023 г.

**МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ**

на соискание степени магистра технических наук


**РАЗРАБОТКА КОМПЛЕКСА ЗАЩИТЫ ОТ ПОДДЕЛКИ ДЛЯ  
УПАКОВОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ**

Специальность 1-36 80 02 «Инновационные технологии в машиностроении»

Магистрант

  
И.В. Костюк

Руководитель  
доцент,  
кандидат технических наук

  
Д.М. Медяк

**Минск 2023**

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Упаковка пищевых продуктов: пер. с англ. / под ред. Ричарда Коулза, Дерека МакДауэлла, Марка Дж. Кирвана. – Санкт-Петербург: Профессия, 2008. – 408 с.
2. Ханлон Дж. Ф., Келси Р. Дж., Форсинио Х. Е. Упаковка и тара: проектирование, технологии, применение: пер. с англ. /. – Санкт-Петербург: Профессия, 2006. – 632 с.
3. Николаева, М. А. Идентификация и обнаружение фальсификации продовольственных товаров: учеб. пособие для студ. / М. А. Николаева, М. А. Положишникова. – М.: ИНФРА-М, 2018. – 464 с.
4. Кулак, М. И. Защита полиграфической продукции. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Защита полиграфической продукции» для студентов дневной и заочной форм обучения специальности 1-47 02 01 «Технология полиграфических производств» / М. И. Кулак, Д. М. Медяк. – Минск: БГТУ, 2013. – 86 с.
5. Контрафакт: мировая статистика [Электронный ресурс] / Онлайн-журнал «Attek experts». – Режим доступа: <https://www.centrattek.ru/novosti/1526/> – Дата доступа: 07.12.2022
6. Мануков, С. Н. Съедобный контрафакт [Электронный ресурс] / Онлайн-журнал «Эксперт». – Режим доступа: [https://expert.ru/2013/07/1/s\\_edobnyij-kontrafakt/](https://expert.ru/2013/07/1/s_edobnyij-kontrafakt/) – Дата доступа: 03.10.2019
7. Бертран, К. Повышение безопасности путем упаковки пищевых продуктов [Электронный ресурс] / Пищевые продукты. – Режим доступа: <https://www.foodprocessing.com/articles/2006/027/?stage=Live/> – Дата доступа: 03.10.2018
8. Борисовец, Н. Б. Осторожно: поддельный Якобс! В поддельной упаковке [Электронный ресурс] / Беларусь сегодня. – Режим доступа: <https://www.sb.by/articles/ostorozhno-poddelnyy-yakobs-v-poddelnoy-upakovke.html/> – Дата доступа: 03.10.2018
9. Хвосты Е. Г. Мировой рынок поддельных лекарств оценили в \$30 млрд [Электронный ресурс] / Фармацевтический рынок. – Режим доступа: <https://www.kommersant.ru/doc/3481234/> – Дата доступа: 07.10.2018
10. Бирюкова, И. Ф. Как распознать поддельные лекарства [Электронный ресурс] / Здоровье. – Режим доступа: <https://ru.tsn.ua/lady/zdorovye/aktualnaya-tema/kak-raspoznat-poddelnye-lekarstva-308174.html/> – Дата доступа: 07.10.2018
11. Калинина, Ю. С. Таблетки, которые калечат / Ю. С. Калинина // Московский комсомолец. – 2016. – № 27012. – С. 5-7

12. Андрюхин, А. А. 60% процентов лекарств – подделка [Электронный ресурс] / Здравоохранение. – Режим доступа: [http://www.oodvrs.ru/news/analytics/60\\_protstentov\\_lekarstv\\_poddelka/](http://www.oodvrs.ru/news/analytics/60_protstentov_lekarstv_poddelka/) – Дата доступа: 07.10.2018

13. Фалалеев, М. М. Фальшивая парфюмерия / М. М. Фалалеев // Российская газета. – 2007. – № 4337. – С. 12-13

14. Клоков, П. Е. Откровения экс-сотрудника парфюмерной сети: китайский "Диор" выдают за настоящий и "молодят" духи [Электронный ресурс] / Комсомольская правда. – Режим доступа: <https://www.msk.kp.ru/daily/26428.4/3303090/> – Дата доступа: 15.10.2018

15. Кривова А. Ю. Экспертиза парфюмерных товаров / А. Ю. Кирова, В. Х. Паронян // Технология производства парфюмерно-косметических продуктов. – М., 2009. – Гл. 14. – С. 319-322.

16. Демидова, А. Н. Проверки бытовой химии Роспотребнадзором связаны с ростом контрафакта и падением качества [Электронный ресурс] / Торговля и услуги // Ведомости – Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2015/08/26/606394-proverkirosпотреbnadzora-bitovoi-himii/> – Дата доступа: 15.10.2018

17. Паршикова, В.Н. Товароведение и экспертиза бытовых химических товаров / В. Н. Паршикова – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 224 с.

18. Кулак, М. И. Защита полиграфической продукции. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Защита полиграфической продукции» для студентов дневной и заочной форм обучения специальности 1-47 02 01 «Технология полиграфических производств» / М. И. Кулак, Д. М. Медяк. – Минск: БГТУ, 2013. – 86 с.

19. Картонная коробка // [ru.wikipedia.org](http://ru.wikipedia.org) [Электронный ресурс]. – 2020. – Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Картонная\\_коробка](https://ru.wikipedia.org/wiki/Картонная_коробка) – Дата доступа: 22.01.2020.

20. Из чего делаются картонные коробки // [mtara.ru](http://mtara.ru) [Электронный ресурс]. – 2020. – Режим доступа: <https://mtara.ru/articles/iz-chego-delayut-kartonnye-korobki/> – Дата доступа: 29.01.2020.

21. Справочник. Типы и виды картонных коробок // [b2btara.ru](http://b2btara.ru) [Электронный ресурс]. – 2020. – Режим доступа: <https://b2btara.ru/spravochnik> – Дата доступа: 29.01.2020.

22. Печатный процесс // [ru.wikipedia.org](http://ru.wikipedia.org) [Электронный ресурс]. – 2020. – Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Печатный\\_процесс](https://ru.wikipedia.org/wiki/Печатный_процесс) – Дата доступа: 02.02.2020.

23. Виды послепечатной обработки // [print.hse.ru](http://print.hse.ru) [Электронный ресурс]. – 2020. – Режим доступа: <https://print.hse.ru/postpress> – Дата доступа: 04.02.2020.

24. Бутылка // [ru.wikipedia.org](http://ru.wikipedia.org) [Электронный ресурс]. – 2020. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Бутылка> – Дата доступа: 09.02.2020.

25. Этапы производства стеклотары // prom-glass.com [Электронный ресурс]. – 2020. – Режим доступа: <https://prom-glass.com/stati/etapyi-proizvodstva-steklotaryi/> – Дата доступа: 10.02.2020.

26. Этапы производства стеклянной тары // prom-glass.com [Электронный ресурс]. – 2020. – Режим доступа: <https://prom-glass.com/stati/etapy-proizvodstva-steklotary/> – Дата доступа: 10.02.2020.

27. Стеклянная тара // studfile.net [Электронный ресурс]. – 2020. – Режим доступа: <https://studfile.net/preview/5154169/page:10/> – Дата доступа: 12.02.2020.

28. «Анализ разработки защитных комплексов для упаковочной продукции» / Д.М. Медяк, М.С. Колесова // Принттехнологии и медиакоммуникации: материалы 83-й нау.-техн. конференции профессорско-преподавательского состава, научных сотрудников и аспирантов (с международным участием). – Минск: БГТУ, 2019. – С.31