

СЕКЦИЯ «ПРОМЫШЛЕННЫЙ ДИЗАЙН И УПАКОВКА»

УДК 678

РАЗРАБОТКА БРЕНДОВОЙ ПРОДУКЦИИ БНТУ ИЗ ЭКОЛОГИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Бобрик К.В.

Научный руководитель: ст. преподаватель Микульчик С.Ю.
Белорусский национальный технический университет

Промышленный дизайн и упаковка занимают огромное место в структуре всех производственных компаний мира [1]. Упаковка – часть товара или продукта. Она защищает продукцию от повреждений во время транспортировки и хранения, обеспечивает её привлекательный внешний вид. Упаковка должна быть безопасной и пригодной для переработки.

Наблюдения показывают, что полиэтиленовые пакеты разлагаются частично и только при определённых условиях. В таком случае лучшим выбором будет тканевая упаковка. Тканевая упаковка имеет широкий спектр применения, включая в себя бытовое использование. В качестве примера можно привести хлопковые сумки-шопперы, тканевые обертки для подарков показаны на рисунке 1, тканевые обложки для книг и блокнотов.



Рисунок 1 – Тканевые обертки для подарков

Исследования в области производства продукции из хлопка, показывают, что это неэкологичный процесс, который требует огромных затрат

воды и химикатов. Синтетический джемпер, изготовленный по особой технологии, экологичен, поскольку пластиковые бутылки, из которых он выполнен, могли попасть в океан, где нанесли бы огромный ущерб природе, если бы не были подвергнуты процессу переработки. Изготовление полиэстера на нефтяной основе, способствует большому количеству вредных выбросов в атмосферу Земли – загрязняет окружающую среду.

Фабричное производство при переработке не является чистым. Ткани не исключение. Их изготовление требует пестицидов, которыми обрабатывают растения для будущих тканей, красителей (которые часто содержат тяжелые металлы), а многие производители применяют химические покрытия для повышения защиты ткани от огня, появлений пятен и предотвращения помятости. Процесс обработки предусматривает сложные химические реакции. Например, вискоза требует применения токсичного раствора для превращения целлюлозы в ткань [2].

Рассмотрев различные виды материалов для изготовления упаковки приходим к выводу, что лучше всего использовать лён. Как было замечено выше, крупносерийное производство любой ткани требует сложной химической обработки, негативно воздействующей на окружающую среду, в которой лён выигрывает. Его выращивание требует значительно меньше воды, чем хлопок, и не нуждается в большом количестве химических добавок или пестицидов. Изготовление ткани менее вредно, биоразлагаемо [3].

К преимуществам льняной продукции относят:

- в ткани из льна летом не жарко, так как она хорошо пропускает воздух, в холодную погоду – тепло, так как материал поддерживает теплообмен;
- лён обладает антибактериальными свойствами, волокно останавливает размножение инфекций;
- гипоаллергенность льна – находка для людей, которые страдают аллергическими заболеваниями;
- материал из льна прочный, поэтому служит долгое время;
- льняная одежда не имеет статического электричества, носится комфортно.

К недостаткам продукции из льна относят:

- лёгкая сминаемость;
- усадка ткани.

Данные недостатки меркнут на фоне достоинств, проблемы связанные с усадкой и сминаемостью решаются с помощью правильного ухода или обслуживания продукта производства [4].

Производство продукции из льна является одним из самых верных и перспективных решений для выпуска упаковки из экологичных материалов.

Литература

1. Микульчик, С. Ю. Компьютерный дизайн и цветографическое решение производственного оборудования / С. Ю. Микульчик, Д. П. Чирик// Наука – образованию, производству, экономике: материалы 13-й Международной научно-технической конференции. – Минск : БНТУ, 2015. – Т. 4. – С. 473-474.
2. Эко упаковка из ткани – модно, практично, экологично. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://lenbel.by/eko-upakovka-iz-tkani—modno-praktichno-ekologichno> – Дата доступа: 08.04.2023.
3. Эко одежда: преимущества, эко ткани и бренды [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ukrlinen.com> – Дата доступа: 11.04.2023 г.
4. Лён. Большие преимущества и незначительные минусы... [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://blog.bazaar-tex.ru> – Дата доступа: 14.04.2023 г.

ДИЗАЙН УПАКОВКИ НОВОГОДНЕГО ПОДАРКА ДЛЯ УЧАСТНИКОВ РЕСПУБЛИКАНСКОГО НОВОГОДНЕГО БАЛА ДЛЯ МОЛОДЕЖИ

Гапеева У.О., Долгая В.В.

Научный руководитель: ст. преподаватель Микульчик С.Ю.
Белорусский национальный технический университет

При разработке дизайна упаковки новогоднего подарка для участников Республиканского новогоднего бала для молодежи проведен анализ рынка упаковок новогодних и сувенирных подарков. Основные функции, которые выполняет упаковка: защита от повреждений и неблагоприятных условий; место для маркировки продукта; привлечение внимания потребителя.

На рынке новогодних упаковок преимущественно представлены картонные, бумажные, металлические, полимерные упаковки, упаковки из комбинированных материалов. Достоинством картонной упаковки является экологичность, экономичность, красочность, удобство переноски и простота изготовления, недостатки такой упаковки: уязвимость к воздействию влаги и другим внешним факторам, малый срок службы, невысокая прочность. Полимерная упаковка обладает следующими достоинствами: экономичность, красочность, высокая устойчивость к воздействию влаги и других внешних факторов, простота изготовления. Внешний вид пленки редко подчеркивает достоинства кондитерских изделий, поэтому она, в основном, сопровождает сегмент низких цен в кондитерской отрасли [1]. Металлическая