

УДК 656.025.4

РАЗВИТИЕ УПАКОВКИ В ТРАНСПОРТНОЙ ЛОГИСТИКЕ
PACKAGING DEVELOPMENT IN TRANSPORTATION
LOGISTICS

Лагодич Д.А., Зайцева Е.И.

Научный руководитель – Пильгун Т.В., к.т.н., доцент
Белорусский национальный технический университет,
г. Минск, Беларусь

elizavetazaitseva2405@gmail.com

D. Lagodich, L. Zaitseva

Supervisor – Pilgun T., Candidate of technic sciences, Assistant
professor

Belarusian national technical university, Minsk, Belarus

Аннотация. Рассматриваются виды современной упаковки в транспортной логистике, а также концепция использования экологической упаковки.

Abstract. The types of modern packaging in transport logistics are considered, as well as the concept of using ecological packaging.

Ключевые слова: экологическая упаковка, упаковочный материал, транспортная логистика.

Key words: ecological packaging, packaging material, transportation logistics

Введение.

В последнее время в мире произошла корректировка представлений о бизнесе, суть которых не только в извлечении прибыли, но и в неразрывной связи с социальными и экологическими вопросами. Среди важнейших мировых трендов, которые отмечают в транспортной логистике – ужесточение экологических требований или устойчивая экологическая логистика. На транспортно-логистическую отрасль возлагается не только ответственный за обеспечение того, чтобы нужный продукт достигал нужного места в нужное время. Транспортная логистика также отвечает за воздействие на окружающую среду. В большинстве развитых государств повышаются экологические требования к существующим логистическим системам предприятий, вводятся запреты на

использование транспортных средств, загрязняющих окружающую среду, создающих повышенный уровень шума, не оборудованными специальными системами, снижающими опасность при движении и маневрах.

Основная часть.

Качественная упаковка должна отвечать ряду требований. Она призвана не только привлекать внимание и информировать потребителя о параметрах и свойствах товара, но сохранять качество продукта при хранении и перевозке, не слишком увеличив его себестоимость. Законодательством по стандартизации упаковка определяется как средство или комплекс средств, обеспечивающих защиту товара от вредного воздействия окружающей среды, от нанесения повреждений, загрязнений и потерь, а также облегчающих процесс обращения товаров, включая хранение, транспортировку, перегрузку и реализацию продукции.

Картонные коробки, стеклянные банки, цветные полимерные пленки – все это считается транспортной упаковкой, предназначенной специально для перевозки грузов. В разных ситуациях упаковка одного и того же типа может быть как транспортной, так и потребительской. Например, коробки из гофрокартона могут служить перевозочной тарой для больших объемов продукции. Транспортная, в большинстве случаев, несет на себе только логотип компании и специальную маркировку. По ней профессионалы определяют, какой товар внутри упаковки.

Широкое применение в качестве жесткой транспортной тары находят разного рода лотки, ящики, бочки, так как их можно использовать повторно. В последнее время этот вид тары стал производиться из пластмасс. Жесткая транспортная полимерная тара обладает высокой прочностью и хорошим сопротивлением динамическим нагрузкам, не требует систематического ремонта, характеризуется длительным сроком эксплуатации, надежно сохраняет продукцию от внешних воздействий, имеет привлекательный внешний вид.

Наряду с жесткой тарой существует также мягкая транспортная тара. К ней относятся мешки, чехлы, мягкие складные контейнеры и упаковка из термоусадочной пленки. Достоинством мягкой транспортной тары из полимерных материалов является то, что пустая тара легко складывается и занимает мало места при перевозках и повторное использование

Все экологические упаковки являются качественными и подходят всем требованиям для безопасной транспортировки.

Индустрия логистики играет ключевую роль в снижении затрат, улучшении сервиса и уменьшении экологического следа упаковки. На каждом этапе цепочки необходимо внедрить новые технологии, материалы и процессы.

Переход на экологичную упаковку – это главный приоритет бизнеса. Активно проводятся исследования по поиску экологичной альтернативы стретч-пленке и одноразовым полиэтиленовым конвертам, разрабатываются решения экологически безопасной упаковки для продуктов питания. Однако в то же время ритейлерам становится все сложнее добиваться оптимального соотношения цены и удобства для клиентов.

В последнее время растет число компаний, которые используют многоразовую упаковку и участвуют в программе переработки замкнутого цикла для снижения отходов.

Технологии «умной» упаковки, например, этикетки с чипом, а также меры по защите товаров при доставке на «последней миле» объединяют клиента, цепочку поставок и упаковку, так как информацию о местонахождении и статусе груза теперь можно получить в режиме реального времени.

В структуре производства и потребления тарных материалов в настоящее время преобладает группа древесины. С точки зрения экономии тарных ресурсов наиболее предпочтительными гарными материалами являются тонкостенная дощечка, древесноволокнистая плита, картон и полимерные материалы. Сферой ее более эффективного применения являются перевозки плодоовощной продукции на дальние расстояния.

Тарный картон находит более широкое применение для упаковывания и транспортирования самых разнообразных грузов. Картонная тара является более экономичной по многим показателям.

К недостаткам тары относятся гигроскопичность и недостаточная прочность, ограничивающие сферу применения.

Для изготовления транспортной тары также используется плоский и гофрированный картон. Механическая прочность картона зависит от исходного материала, типа и размера гофр, от способа их образования (поперек или вдоль полотна бумаги).

Капрен и резифан являются новыми прогрессивными материалами для изготовления транспортной тары. Капрен представляет собой комбинацию капрона, бумаги и вспененных полимеров, придающих картону необходимую жесткость и прочность. Резифан – слоистый материал, состоящий из двух слоев низкосортного шпона и запрессованной между ними резиновой прослойки.

Резифан может использоваться как листовый материал в качестве обшивки тары, из него можно получить многооборотную тару, имеющую большой срок службы.

Полимерные материалы – полиэтилен, поливинилхлорид, полистирол, полипропилен – находят широкое применение при изготовлении как потребительской, так и транспортной тары.

Гофропласт (пластмассовый картон) представляет собой профилированный материал из термопластичной массы, состоящей из двух гладких листов с вертикальными перемычками или гофрами между ними. Для изготовления гофропласта используют полиэтилен, полипропилен, полистирол. По конструкции гофропласт напоминает трехслойный картон, который может применяться для изготовления тары любой формы, а также контейнеров и поддонов разового использования.

Заключение.

Основное направление развития упаковки – обеспечение экологичности, повторное использование для перевозок грузов, безопасная утилизация. Основная цель экологической упаковки – определение и минимизация негативного влияния транспортной деятельности на окружающую среду.

Литература

1. Экологические аспекты использования тары и упаковки в логистике [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_42870016_73905770.pdf. Дата обращения: 31.10.2021.

2. Отраслевой портал «Логистика» [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://sbopaper.ru/publications/massmedia_pack/2019.12_DHL_RethinkingPackaging/. Дата обращения: 31.10.2021

3. Портал «Logists» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://logists.by/content>. Дата обращения: 31.10.2021

Представлено 03.11.2021