

Маркировка также содержит информацию, необходимую для идентификации материала, из которого изготовлена упаковка: пиктограмму, указывающую, что упаковка предназначена для контакта с пищевой продукцией, и знак перерабатываемого пластика, а именно полипропилена. Маркировка была удобной для прочтения, не имела дублирующей информации, цвет основного фона и шрифта контрастно сочетались, краска водостойкая, нестираемая.

На основании проведенного анализа маркировки и упаковки мороженого можно сделать вывод о том, что маркировка и упаковка мороженого соответствуют требованиям ТНПА.

Источник

1. О безопасности упаковки : ТР ТС 005/2011. — Введ. 01.07.2013. — Минск : Белорус. гос. нн-т стандартизации и сертификации, 2012. — 35 с.

В. М. Дук, З. А. Зуев
БГЭУ (Минск)

Научный руководитель — С. Н. Лапина, канд. экон. наук, доцент

ЦИФРОВИЗАЦИЯ УПАКОВКИ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ТОВАРОВ

Уже в середине XX в. в развитых странах началось формирование самостоятельной подотрасли машиностроения, специализирующейся на производстве особого оборудования для упаковки товаров. Одновременно началась реорганизация складского хозяйства, а также активное использование новых упаковочных материалов, увеличивающих сохранность изделий во время их транспортировки, хранения и т.п. Однако в разрезе современных тенденций, когда цифровые технологии стремительно меняют индустрию продуктов питания и напитков, к потребительской упаковке предъявляются гораздо более высокие требования, чем просто сохранность продуктов и красочный дизайн. В направлении цифровизации развиваются многие современные гиганты в области упаковки, среди которых особенно преуспевает шведская компания Tetra Pak. Одним из таких решений стала платформа подключенной упаковки Connected Package [1], запущенная Tetra Pak и работающая на базе облачного сервиса Microsoft Azure. Благодаря уникальному коду на каждой упаковке подключение позволяет производителям превращать свои продукты в носители данных. Достижение этой цели возможно благодаря следующим функциям: мониторингу цепочки создания стоимости, прозрачности, отслеживанию отдельных товаров, контролю качества, связи между брендами и потребителями, сбору данных, сокращению отходов. Вскоре полное отслеживание отдельных упаковок станет реальностью, что

повысит ценность для заинтересованных сторон на протяжении всей цепочки создания стоимости — от логистики до переработки.

Платформа Connected Package способна предоставить новые пути взаимодействия между продавцами и потребителями. Во-первых, это поддержка интерактивных маркетинговых кампаний, которые формируют лояльность потребителей и увеличивают продажи. Во-вторых, Tetra Pak предлагает сочетание аппаратного и программного обеспечения для каждого решения, а также всю техническую и маркетинговую поддержку, необходимую для начала работы и проведения успешных кампаний (включая оборудование для генерации и печати уникального кода для каждой отдельной маркетинговой операции). На сайте Tetra Pak можно найти множество успешных кейсов по внедрению программы Connected Package. В качестве примера обратимся к опыту зарубежной компании — лидера рынка нектаров: производитель хотел восстановить объем продаж, потерянный в течение пандемии COVID-19. Рекламная кампания «Сканируй и выигрывай» была разработана на основе создания виртуальной валюты в виде монет, которые можно было обменять на призы. В результате объемы продаж бренда нектаров выросли на 10 % в ходе кампании в конце 2020 — начале 2021 гг. по сравнению с аналогичным периодом прошлого года [1].

В заключение хотелось бы отметить, что цифровизация упаковки является ключевым фактором для повышения конкурентоспособности производителя продукции, предоставляя широкий спектр возможностей для развития.

Источник

1. Онлайн-решения для упаковки [Электронный ресурс] // Tetra Pak. — Режим доступа: <https://www.tetrapak.com/ru/solutions/automation/connected-package>. — Дата доступа: 24.11.2021.

М. В. Ежова, И. Р. Мирошниченко

РЭУ им. Г. В. Плеханова (Москва)

Научный руководитель — Ю. Т. Платов, д-р техн. наук, профессор

ОПТИМИЗАЦИЯ СПЕКТРАЛЬНЫХ ИНДЕКСОВ ПО ДАННЫМ ГИПЕРСПЕКТРАЛЬНЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ ДЛЯ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПЛОДОВ АВОКАДО

Контроль качества авокадо зачастую проводят органолептическими методами. В связи с их субъективностью применяют современные инструментальные методы, включая гиперспектральное изображение.

Цель исследования — использование спектральных индексов для контроля плодов авокадо по срокам хранения. В качестве объектов