

УДК658.788.4

## **ТЕХНОЛОГИИ ЗАЩИТЫ ПРОДУКЦИИ ОТ ПОДДЕЛКИ В ПРОИЗВОДСТВЕ УПАКОВКИ**

Волчецкая Н.В., БНТУ

руководитель: ст. преподаватель Степаненко А.Б.

По подсчетам аналитиков, рынок анти-контрафактных технологий в упаковке товаров возрастет в ближайшие 5 лет на 11 %. Поэтому производителям следует задуматься о дальнейшей защите своей продукции.

В настоящее время возможно использование таких средств защиты: голографические продукты (голограмма, голограмма с саморазрушающейся основой, БОПП с голографическими эффектами, иридисцентные пленки, юниграмма), технологии RFID, терморезистивные краски, оптические технологии и др.

Голограмма – это полное трехмерное изображение предмета, записанное на полимерной пленке посредством интерференции

Голограмма на саморазрушающейся основе – алюминиевый слой, содержащий непосредственно голографическое изображение, помещенный между двумя слоями клея и покрытый прозрачной пленкой.

БОПП-пленки с голографическими эффектами – биоксиально-ориентированные полипропиленовые пленки с голографическим рисунком.

Иридисцентная PET-пленка имеет «перламутровую» поверхность, т.к. создана по уникальному методу из более чем 100 слоев микротонких полимеров. Она меняет цветовое сочетание в зависимости от угла зрения и цвета основы.

Юниграмма – многослойный материал, состоящий из голограммы и латентного изображения. Такое изображение можно увидеть с помощью дешевого идентификатора.

RFID – технологии радиочастотной идентификации.

Термоэтикетки – этикетки, для проверки подлинности которых требуется только тепло ладони.

Оптические технологии основаны на электронном сопоставлении оптического изображения с базой данных.