

Применение принципов экологического дизайна при проектировании упаковки

Костюкевич Е.К., Розинская Т.Г.

Белорусский национальный технический университет

Расширение и совершенствование упаковочного производства способствует сокращению потерь продукции, позволяет гарантировать сохранение ее качества, увеличить сроки хранения, обеспечить возможность доведения товара до потребителя. Однако современный подход к вопросам упаковки ведет к назреванию кризисной экологической ситуации, т.к. для упаковывания продукции уходит все более весомая доля добываемых материально-сырьевых ресурсов, которые после выполнения в короткий срок своих упаковочных функций, оказываются, как правило, на мусорных свалках, которые уже сегодня более чем на 40% заполнены использованной упаковкой.

Законодательство в области упаковки в большинстве развитых стран в настоящее время ориентировано на ограничения бесконтрольного применения упаковочных материалов; действуют требования о многооборотном использовании упаковки, вторичной переработке и утилизации упаковочных отходов, защите окружающей среды, для выполнения которых реализуется принцип ответственности производителя упаковки за жизненный цикл упаковки, введенной им в обращение на рынок. Для обеспечения этого уже на стадии проектирования упаковки следует руководствоваться принципами экологического дизайна. Как известно, использование эко-дизайна направлено на снижение воздействия продукции на окружающую среду на протяжении всего ее жизненного цикла. При эко-дизайне обычно проводят анализ по упрощенной схеме, включающей три основные фазы: производство (включая реализацию), потребление и утилизацию. Основными принципами эко-дизайна при проектировании упаковки являются:

- продление срока службы упаковки;
- продление срока службы упаковочного материала;
- оптимизация конструкции упаковки (снижение материалоемкости);
- совершенствование процесса управления производством;
- оптимизация процесса распределения;
- использование экологически более чистых материалов.

Используя принципы эко-дизайна при проектировании новых видов тары и упаковки, можно достичь значительного уменьшения воздействия на окружающую среду.