

В настоящее время с целью привлечения большего числа покупателей маркетологи прибегают к новым видам рекламы. Наиболее распространенной и интересной является интерактивная реклама, которая может быть оффлайн и онлайн рекламой. Онлайн реклама направлена на аудиторию покупателей, совершающих покупки через сеть интернет. Оффлайн реклама направлена на взаимодействие с покупателем в режиме реального времени. Вот основные ее виды: интерактивная витрина, дополненная реальность, интерактивная проекция на пол (стену), японская технология GroundFX, интерактивная стена, интерактивные барные стойки (столы), интерактивные билборды, интерактивные зеркала, интерактивные (виртуальные) промоутеры, LED-доски, 3D-реклама, неоновая реклама, технология QR-кодов, технология ClickablePaper, рекламы, основанные на биометрических технологиях. Также есть виды рекламы, которые являются единичными разработками на сегодняшний день: реклама с запахом. В процессе разработки находится реклама, которая будет транслироваться прямо в голову.

УДК 666.3.017

СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ЭКОЛОГИЯ

Студ. Шишкова Г.О., к.т.н., доц. Шевцова М.В., к.т.н., доц. Ковальчук Е.А.
Витебский государственный технологический университет

В развитых европейских странах люди уже осознали, что залог здоровья и благоприятной среды жизнедеятельности – это чистая окружающая среда, и важнейшим фактором становится экологическая безопасность продукции. Покупатель пытается способствовать улучшению среды обитания через выбор продукции, производство которой наносит минимальный ущерб окружающей среде, а производитель продукции стремится к повышению уровня экологической безопасности своего производства. В последнее десятилетие мировой рынок экологически чистых продуктов бурно развивается и становится популярной альтернативой потреблению вредных и экологически небезопасных продуктов. Правительства развитых стран активно поддерживают экопроизводство, так как оно способствует укреплению внутреннего рынка, увеличению экспорта и помогает решить экономические и экологические проблемы. Для стран Восточной Европы и развивающихся стран характерен экспортный характер развития рынка экологически чистой продукции, что связано с неготовностью внутреннего рынка к экопотреблению вследствие низкого уровня жизни и экологического сознания населения.

Основной целью Республики Беларусь на современном этапе является присоединение к Всемирной торговой организации (ВТО) и для этого в РБ создана определенная законодательная и нормативная база в области управления и охраны окружающей среды. На сегодняшний момент проблема заключается в создании сбалансированной политики в области охраны окружающей среды, которая могла быть интегрирована с мировой экономикой, чтобы гарантировать необходимый экологически безопасный уровень жизнедеятельности.

Сегодня общепризнанным является тот факт, что экологические факторы становятся существенными в повышении производительности и конкурентоспособности любой организации. В связи с этим международные стандарты в области экологического управления ISO серии 14000 должны рассматриваться как эффективное руководство к действию. Организация может использовать данные стандарты для:

- внутренних нужд, например, как модель EMS или формат внутреннего аудита системы экологического менеджмента. Предполагается, что создание такой системы дает организации эффективный инструмент, с помощью которого она может управлять всей совокупностью сво-

их воздействий на окружающую среду и приводить свою деятельность в соответствие с разнообразными требованиями;

- внешних нужд – чтобы продемонстрировать клиентам и общественности соответствие системы экологического менеджмента современным требованиям, а также организация может получить формальную сертификацию от третьей (независимой) стороны.

Среди других причин, по которым предприятиям может понадобиться сертификация или внедрение EMS, можно назвать такие, как улучшение имиджа в области выполнения природоохранных требований; экономия энергии и ресурсов, в том числе направляемых на природоохранные мероприятия, за счет внедрения более эффективного управления ими; увеличение оценочной стоимости основных фондов предприятия; желание завоевать рынки «зеленых» продуктов; улучшение системы управления предприятием; интерес в привлечении высококвалифицированной рабочей силы. Стандарты ISO 14000 являются добровольными, они не заменяют законодательных требований, а обеспечивают систему определения того, какими образом организация влияет на окружающую среду и как выполняются требования законодательства. Несмотря на добровольность стандартов, существует мнение, что через 10 лет до 90 % больших организаций будут сертифицированы в соответствии ISO 14001, так как это будет являться одним из неперенных условий маркетинга продукции на международных рынках.

УДК 502:549:546

КОНТРОЛЬ СОДЕРЖАНИЯ ТЯЖЁЛЫХ МЕТАЛЛОВ В ЗУБНЫХ ПАСТАХ ВОЛЬТАМПЕРОМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ

Студ. Климович А.Г., д.х.н., проф. Матвейко Н.П., к.т.н., доц. Перминов Е.В.
Белорусский государственный экономический университет

Требования к органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям качества зубных паст регламентируются техническими нормативными правовыми актами (ТНПА): ГОСТ 7983-99 и СанПин 10-64 Республики Беларусь. В зубных пастах регламентируется массовая доля суммы тяжелых металлов, которая не должна превышать 0,002 %. Цель работы состояла в определении *Zn, Cd, Pb* и *Cu* в образцах зубных паст, реализуемых торговой сетью г. Минска.

Для проведения анализа использовали образцы произвольно выбранных десяти широко применяемых зубных паст разного назначения, состава и различных производителей. Анализ проводили по методике, изложенной ранее [1].

На основании экспериментальных исследований по разности вольтамперных кривых растворов проб зубных паст и фона, а также растворов проб зубных паст с добавкой стандартного раствора определяемых металлов и фона по специализированной компьютерной программе «VALabTx» рассчитано содержание *Zn, Cd, Pb* и *Cu*.

Во всех образцах изученных зубных паст не обнаружен кадмий. Медь в незначительных количествах содержится в четырех образцах зубных паст: Dentavit, Colgate, зубная паста R.O.C.S, Lacalut: Sensitive. Больше всего содержится в образцах цинка. В небольшом количестве, обнаружен свинец. Суммарное содержание тяжелых металлов в образцах зубных паст примерно в 10 меньше ПДК.