

в Швецию, во время которой было подписано корпоративное соглашение. Оно предусматривало трёхэтапное внедрение термопластиков для использования на территории Республики Беларусь.

СООО "Дормарк" готово построить в короткий срок (3 месяца) завод по производству термопластиков в Республике Беларусь. Для этого Департамент по автомобильным дорогам «Белавтодор» должен (согласно договору) обеспечить в 2003 году потребление 300 тонн термопластика.

Вторая проблема, по нынешним временам привычная – отсутствие средств у отрасли.

Третья проблема – заинтересованность руководства в выполнении разметки краской, т.к. её сиюминутная стоимость низка.

Однако на фоне этих проблем имеются и "белые пятна". БелДорНИИ в настоящее время занимается разработкой методов контроля качества дорожной разметки. Также планируется привести имеющийся стандарт до уровня европейского стандарта EN1436. Понятно, что краска и отечественные термопластики не выдержат требований современного стандарта.

Имеется также ещё одна проблема: если в термопластиках ТР используется 5 компонентов, то в материале, предлагаемом СООО "Дормарк" – 14. Некоторые из них производятся только в Чили. Однако следует заметить, что весь мир закупает их там же.

В настоящий момент продукция СООО "Дормарк" находится на стадии разработки расценки. После этого она должна пройти утверждение. Хочется надеяться, что скоро на наших дорогах появится современная разметка, существенно повышающая безопасность движения. Тем более что новый материал позволяет производить цветную, а также шумовую разметку.

#### **Литература**

1. Маркетинг в отраслях и сферах деятельности: [Учебник для вузов по экономическим специальностям] / Алексунин В.А. и др. Москва: Издательско-книготорговый центр «Маркетинг», 2001.

2. Маркетинг в строительстве: Учебник для вузов строительных специальностей / Волков В.В. и др.; Под ред. И.С.Степанов, В.Я.Шайтанов. – М.: Юрайт-М М., 2001.

3. Маркетинг: - Учебник / И.Л.Акулич. – Мн.: Выш.шк., 2002. – 447 с.

4. Долинская М.Г., Соловьев И.А. Маркетинг и конкурентоспособность промышленной продукции. М., 1991.

5. Котлер Ф. Маркетинг. Менеджмент: анализ, планирование, внедрение, контроль: Пер. с англ. 9-е изд. СПб., 1998.

## **УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ И УСЛУГ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ДОРОЖНОЙ ОТРАСЛИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

***М.В. Ботвинова***

Научный руководитель – ***М.Г. Бортницкая***  
*Белорусский национальный технический университет*

В данной работе исследуются проблемы, с которыми сталкиваются предприятия дорожной отрасли при внедрении на них системы менеджмента качества.

Международная организация по стандартизации (ИСО), взяв за основу имеющиеся стандарты и руководящие документы на системы обеспечения качества и дополнив их требованиями потребителей, разработала и утвердила Советом ИСО серию международных стандартов по УКП, устанавливающих требования к системам обеспечения качества продукции. В этих стандартах, по существу, обобщён и сконцентрирован весь опыт передовых в области управления качеством продукции стран, накопленный в последние десятилетия.

ISO 9000 – это модель или схема организации процессов таким образом, чтобы обеспечить максимально высокое качество работы компании. ISO не является стандартом качества собственно продукта. Стандарт описывает требования к бизнес-процессам компании и охватывает все этапы создания продукта или услуги – от подписания контракта до внедрения и поддержки. Стандарт универсален и применим к любым сферам деятельности.

Системной основой версии ИСО 9000 являются 8 принципов менеджмента качества:

1. Направленность на потребителя.
2. Ответственность руководства.
3. Вовлечение всего персонала.
4. Процессный подход
5. Системный подход к управлению.
6. Постоянное улучшение.
7. Подход к принятию решений на основе фактов.
8. Взаимовыгодные отношения с поставщиками

Создание СК ИСО 9000 – это не разработка чего-то принципиально нового и одинакового для всех, а приведение в соответствии с международными стандартами существующей на конкретном предприятии системы качества. Система "вырастает" в организации, и "вырастить" ее могут только сами работники этого предприятия. Бесполезно поручать разработку документов системы качества сторонним, пусть даже квалифицированным специалистам. Работать эти документы не будут. Такой же результат можно ожидать и в тех случаях, когда пытаются "привязать" готовые документы системы качества другой организации к собственным условиям.

Согласно Указу Президента РБ от 20 мая 1998 года «О повышении конкурентоспособности продукции отечественного производителя» и «Государственной программы повышения качества на 2001 – 2003 г.г.» была разработана программа повышения качества продукции УП «Минскоблдорстрой» на 2001 – 2003 г.г., утвержденная приказом №17 от 30.05.2001 года. В УП «Минскоблдорстрой» было принято решение о создании эффективно функционирующей системы менеджмента качества (СМК), в соответствии с требованиями СТБ ИСО 9001-2001, реально гарантирующей качество продукции в соответствии с запросами и ожиданиями потребителей.

#### **Литература**

1. Руководителю о менеджменте качества В.Н. Корешков, А.В. Горбарь. - Мн.: Изд. Бел.гос.институт стандартизации и сертификации, 2001.- 264с.
2. Менеджмент малых и средних предприятий. М. Маршеня. - Мн.: Тэхналогія, 1998 г.

## **ИЗУЧЕНИЕ МЕТОДОВ УКРЕПЛЕНИЯ ОТКОСОВ**

*М.М. Горшкова*

Научный руководитель – к.т.н., доцент *Р.И. Петрашевский*  
*Белорусский национальный технический университет*

В общем числе мероприятий по повышению долговечности и эксплуатационной надежности автомобильных дорог особое значение приобретает устойчивость откосов земляного полотна. Откосы земляных сооружений – одно из самых уязвимых мест дорожной конструкции, поскольку они испытывают различные воздействия погодно – климатических факторов, силовые, включая напряжения от собственного веса, а также влияние подземных и текущих вод.

Как известно, незакрепленные откосы земляных сооружений подвергаются деформации и разрушению. Резкие колебания температуры, промерзание и оттаивание, пересыхание обнаженной почвы приводят к образованию многочисленных трещин и разрыхлению поверхности откоса.

Конструкции предназначены для укрепления откосов насыпей и выемок, находящихся в конкретных инженерно-геологических и гидрологических условиях, и в комплексе с другими мероприятиями обеспечивают устойчивость откосов в процессе всего срока службы автомобильной дороги. В зависимости от высоты насыпи или глубины выемки, в транспортном строительстве, откосы дорожных земляных сооружений подразделяются на обычные (типовые) и требующие индивидуального проектирования.