

Список использованных источников

1. Справочник обувщика. Проектирование обуви, материалы / под ред. А.И. Калиты. – М. Легпромбытиздат, 1988. – 432 с.
2. Загайгора, К.А. Расширение ассортимента обуви на единой технологической основе / К.А. Загайгора, З.Г. Максина, Н.Л. Тарасова. Международный сборник научных трудов. Техническое регулирование: базовая основа качества материалов, товаров и услуг – Шахты ГОУ ВПО «ЮРГУС», 2010. – С. 111–113

УДК 658

**ПЛАНИРОВАНИЕ РАЗРАБОТОК НОВОЙ ПРОДУКЦИИ  
НА ИННОВАЦИОННОМ ПРЕДПРИЯТИИ**

*О.В. Звёздочкина, младший научный сотрудник Государственного предприятия «НТПВГТУ», А.Н. Махонь, к.т.н., доцент, О.В. Стрижнёва, студентка, Е.В. Овчинникова, студентка  
УО «Витебский государственный технологический университет»,  
г. Витебск, Республика Беларусь*

В 2011 году Министерство образования Республики Беларусь и учреждение образования «Витебский государственный технологический университет» учредили Республиканское инновационное унитарное предприятие «Научно-технологический парк Витебского государственного технологического университета» («НТПВГТУ»). «НТПВГТУ» относится к категории вузовских технопарков, призванных наладить взаимосвязь ученого сообщества, талантливой студенческой молодежи с представителями реального сектора экономики в целях более динамичного внедрения вузовских инновационных разработок.

Отличительной особенностью технопарка является возможность поддержки инновационного проекта от научной идеи до реального производства. С этой целью на предприятии «НТПВГТУ» создан и функционирует экспериментально-производственный участок по изготовлению рабочей и повседневной обуви.

Как известно, одним из важнейших факторов роста эффективности производства является улучшение качества выпускаемой предприятием продукции. Повышение качества продукции в настоящее время является решающим условием её конкурентоспособности на внутреннем и внешнем рынках. Основой высокого уровня качества продукции является обеспечение предприятия соответствующей нормативной базой, создание которой является предпосылкой выхода предприятия на новый уровень своего развития.

Первым шагом к обеспечению производственного участка предприятия «НТПВГТУ» необходимой документацией является создание такого документа, который обеспечил бы возможность постоянного обновления ассортимента выпускаемой продукции и позволил бы повысить уровень её качества. Таким документом в производстве является «Постановка продукции на производство». Целью настоящей работы являлась разработка проекта стандарта предприятия по постановке продукции на производство.

При разработке и постановке продукции на производство необходимо руководствоваться нормативными правовыми актами (НПА), техническими нормативными правовыми актами (ТНПА) в области технического нормирования и стандартизации, международными, европейскими стандартами и стандартами промышленно развитых стран.

Проект стандарта разработан в соответствии с СТБ 2239–2011 «Разработка и постановка продукции лёгкой промышленности на производство. Общие положения». Порядок деятельности по постановке продукции на производство, заключается в планировании разработок новой продукции, конструкторской и технологической документации и подготовке производства.

Проект стандарта состоит из следующих разделов:

1. Область применения
2. Нормативные ссылки
3. Определения и обозначения
4. Ответственность
5. Порядок постановки продукции на производство
6. Регистрируемые данные

Основной задачей постановки продукции на производство является расширение и обновление ассортимента выпускаемой продукции для более полного удовлетворения потребительского спроса на обувь.

Постановка продукции на производство новой модели обуви на «НТПВГТУ» включает последовательное выполнение работ:

- утверждение новых моделей обуви;
- разработка графика подготовки моделей к запуску в производство РИУП «НТПВГТУ»;
- апробация модели;
- разработка конструкторской документации;
- разработка документации по нормированию и использованию основных и вспомогательных материалов и химических веществ на новые модели:
- разработка технологической документации;
- заказ резаков;
- изготовление и утверждение образца-эталона;
- составление технической документации;
- изготовление опытной партии для проведения испытаний продукции по физико-механическим показателям;
- проведение гигиенической регистрации и сертификации продукции.

Проект стандарта для каждого перечисленного вида работ устанавливает перечень необходимых мероприятий, ответственность за проведение этих работ, сроки их выполнения.

На всех этапах постановки продукции учитывалась квалификация сотрудников, выполняемые ими функции в соответствии с их должностными обязанностями.

Все перечисленные виды работ осуществляют специалисты «НТПВГТУ», кроме изготовления резаков для раскроя деталей обуви и проведения гигиенической регистрации и сертификации продукции. Гигиеническую регистрацию проводит по заявке предприятия аккредитованная лаборатория «Центра гигиены и эпидемиологии». Для принятия решения о подтверждении соответствия рабочей и повседневной обуви требованиям ТНПА проведена подготовительная работа.

В связи с вступлением Республики Беларусь в Таможенный Союз с 1 января 2012 года и введением Технического Регламента Таможенного Союза «О безопасности продукции легкой промышленности» (ТР ТС 017/2011), перед выходом в обращение на рынок продукция, выпускаемая «НТПВГТУ», должна быть подвергнута процедуре обязательного подтверждения соответствия, которая осуществляется в форме декларирования соответствия.

Технический регламент вступил в действие, но для производителей предусмотрен переходный период, то есть для изготовителей дается определенный период не применять технические регламенты уже после того, как они введены. Таким образом «НТПВГТУ» постепенно, планомерно переходит на выполнение требований ТР ТС 017/2011. В этот период предприятие еще может работать по национальным документам об оценке соответствия, которые получены до введения в действие ТР ТС. Эти документы могут применяться в сроки, на которые они выданы. К таким документам относятся свидетельства о государственной (гигиенической) регистрации, сертификаты соответствия. Поэтому предприятие провело сертификацию образцов обуви.

Переход на декларирование расширит возможности экспорта продукции предприятия в пределах Таможенного Союза, что позволит предприятию выйти на новый уровень.

Разработка проекта стандарта предприятия является основой обеспечения высокого технического уровня, качества и конкурентоспособности продукции в интересах наиболее полного удовлетворения потребностей населения, народного хозяйства и экспорта.

Введение данного стандарта на предприятии позволит осуществлять разработку, производство продукции высокого технического уровня и качества, отвечающей современным достижениям научно-технического прогресса с учетом инновационных разработок, безопасности для жизни и здоровья людей, охраны окружающей среды, экономии материально-технических, энергетических ресурсов, сократить сроки и затраты на разработку, производство и ремонт, а также затраты на эксплуатацию (применение, хранение) продукции, обеспечить своевременное обновление устаревшей продукции.

УДК 620.174.05:620.199

### **ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ ПОДОШВЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ ПРИ МНОГОКРАТНОМ ИЗГИБЕ**

*Е.А. Иберзова, выпускник УО «ВГТУ», К.С. Матвеев, директор Государственного предприятия «НТПВГТУ», И.А. Петлюк, к.т.н., доцент  
УО «Витебский государственный технологический университет»,  
г. Витебск, Республика Беларусь*

Одним из эффективных способов достижения высокого качества обуви является широкое применение методов контроля показателей качества как самой обуви, так и материалов, применяемых для ее изготовления. Многократный изгиб один из основных видов деформации, который возникает в подошвенных материалах при эксплуатации обуви. В результате действия небольших по величине, но многократно прикладываемых изгибающих нагрузок, материал утомляется, возникают зоны пластической деформации и предразрушения, что приводит к образованию трещин, нарушающих внешний вид и физическую надежность изделия.

Из общего числа возвратов обуви производителю примерно 10 % вызвано таким дефектом, как трещины подошвы вследствие низкой стойкости материала к многократному изгибу. В результате предприятие-изготовитель обуви, как окончательного вида продукции, несет убытки по вине производителя подошв. Причем это убытки не только финансового плана. Прежде всего, это потеря имиджа предприятия, потеря доверия потребителя. Поэтому предприятия-изготовители обуви заинтересованы в организации и осуществлении входного контроля приобретаемых готовых или производимых подошв и подошвенных материалов.

Вместе с тем проблематичным остается вопрос технического и нормативно-правового обеспечения контроля данного показателя. В Республике Беларусь действующим документом на испытание по данному показателю является ГОСТ 422-75 [1]. Основными недостатками этого документа являются область его распространения, так как современная обувь, за исключением домашней, практически не выпускается с резиновыми подошвами, и отсутствие у предприятий возможности приобрести испытательное оборудование, указанное в данной методике, так как оно не выпускается предприятиями машиностроительной отрасли и является морально устаревшим.

Решение данной проблемы может быть получено в результате разработки отечественными предприятиями машиностроительного профиля новых и современных конструкций испытательного оборудования, разработки эффективных методик проведения испытаний, моделирующих условия, наиболее приближенные к реальным условиям эксплуатации обуви.