

- выбрать перспективные области;
- определить для перспективной области предпочтительные диапазоны варьирования факторов.

Авторами исследованы типы покрытий предполагаемых к использованию с помощью технологии экспертных оценок, которая позволяет использовать априорные знания разработчика, сузить диапазон факторов технологического процесса получения покрытия и их значений, что в свою очередь позволит существенно уменьшить объемы реальных исследований и испытаний. В докладе приведен метод реализации экспертных оценок, методы сбора, обработки и анализа. В целом такой подход позволяет повысить эффективность разработки и внедрения инновационных материалов и покрытий в Республике Беларусь.

УДК 006.063

### **О ВОЗМОЖНОСТЯХ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ СООТВЕТСТВИЯ ПРОДУКЦИИ ДИРЕКТИВАМ ЕС И НАНЕСЕНИЯ МАРКИРОВКИ ЗНАКОМ СЕ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Студент гр. 11305113 Солодухо Ю. А.

Ст. преподаватель Купреева Л. В.

Белорусский национальный технический университет

В рамках развития мировых тенденций торговли потребители все чаще ориентируются на выбор качественной и безопасной продукции. В странах ЕС размещение и/или ввод в эксплуатацию продукции, удовлетворяющей данным критериям, реализуется через маркировку продукции знаком СЕ. СЕ маркировка – специальный знак, наносимый на продукцию и удостоверяющий, что изделие соответствует основополагающим требованиям Директив ЕС Нового и Глобального подхода, а также свидетельствующий об обязательном прохождении продукцией процедуры оценки соответствия с использованием модульного подхода. Процесс применения и нанесения СЕ маркировки регламентируется Решением Европейского Парламента и Совета 768/2008/EU и является бесспорным доказательством безопасности продукции для здоровья потребителей и окружающей среды. В Республике Беларусь маркировка отечественной продукции знаком СЕ осуществляется в рамках «Соглашения о сотрудничестве при подтверждении соответствия взаимно поставляемой продукции», подписанного Управлением по технической стандартизации, метрологии и государственным испытательным службам Чешской Республики и Госстандартом в 2004 году. Положения Соглашения регулируют торговые отношения меж-

ду странами в области медицинского оборудования, средств индивидуальной защиты, игрушек, строительных материалов, электроприборов, продукции машиностроения, а также систем менеджмента качества. В рамках проводимых нами исследований анализировались возможности подтверждения соответствия отечественной строительной продукции основополагающим требованиям Директив ЕС и нанесения на нее CE маркировки. Анализ показал, что экспорт продукции на рынок ЕС производителями строительных материалов осуществляется в соответствии с требованиями Регламента Европейского Парламента и Совета 305/2011/EU. В Регламенте изложены 7 базовых требований к строительным сооружениям, в соответствии с которыми устанавливаются существенные характеристики строительной продукции. В Республике Беларусь действует

ТР 2009/013/ВУ, устанавливающий требования к строительным материалам, изделиям и работам в строительстве, подлежащим подтверждению соответствия существенным требованиям безопасности. Однако следует отметить, что на сегодняшний день в стране отсутствуют аккредитованные органы по сертификации конкретных видов строительной продукции и услуг, в частности металлоконструкций и сварочной деятельности.

УДК 621.2

## **МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ВОКСЕЛЬНОЙ ГРАФИКЕ**

Студентка гр. 11305114 Момяк Д. М.<sup>1</sup>

Ph. D., Dr. Sutkovski M.<sup>2</sup>

Канд. техн. наук, доцент Савкова Е. Н.<sup>1</sup>

Белорусский национальный технический университет  
Варшавский технический университет, Польша

На базе научно-исследовательской лаборатории 3D технологий Института микроэлектроники и оптоэлектроники Варшавского Технического Университета и научно-исследовательской лаборатории оптико-электронного приборостроения Белорусского национального технического университета осуществляются исследования возможностей воксельной графики в антропометрических измерениях. Суть антропометрических измерений состоит в пространственной регистрации анатомических ориентиров, предварительно размещенных на объекте (испытуемом), с использованием инструментов для оценки параметров – оптических систем, основанных на фотометрии. Согласно [1] цель метода - анализ положения тела, то есть определение изменения в положении вертикальной проекции точки (в плоскости оси Z),