

## **СЕКЦИЯ 5. СТАНДАРТИЗАЦИЯ, МЕТРОЛОГИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ**

УДК 535.6

### **СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ИЗМЕРЕНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВИРТУАЛЬНЫХ МЕР**

Студентка гр. 11305113 Клевитская Е. Д.

Канд. техн. наук, доцент Савкова Е. Н.

Белорусский национальный технический университет

По официальным данным сайта МОЗМ [1] существуют такие области науки и техники, в которых остро стоит задача обеспечения метрологической прослеживаемости цветовых свойств - в аналитической химии требуются СО определенной чистоты, фармакологии, медицине. Распространенными методами определения химического состава вещества являются спектрометрия и колориметрия. Растущее применение программных комплексов с компьютерной обработкой результатов сравнения СО и исследуемого вещества по спектральным атласам позволяют значительно ускорить процесс измерений. При этом ставится задача перевода физических носителей информации о цвете на цифровую основу. Получение количественной информации о фотометрических и колориметрических свойствах объектов путем оценки цифровых изображений - перспективный путь развития СО.

Существует опыт разработки и создания виртуальных мер цвета – цветowych мишеней в виде файловых данных в области полиграфии, которые также начинают активно использоваться при профилировании цифровых фотокамер с применением «технологий управления цветом по ICC» [2]. В соответствии с принципами GUM важным вопросом является степень доверия к результатам измерений, полученным с помощью цифровых изображений.

Проблемы, возникающие при цветопередаче и цветовоспроизведении, в программно-аппаратных комплексах могут быть устранены или уменьшены путем рационального выбора цветowych моделей и использования виртуальных цветowych мишеней для настройки яркости в широком диапазоне для сохранения ее линейности на диаграмме цветностей. Требуется создание виртуальных мер цвета в виде стандартных цветowych пространств, которые бы использовались в передающих и воспроизводящих устройствах для их калибровки и согласования.

#### **Литература**

1. OIML D 18 Edition 2008 (E).
2. ISO 12647-1:2004 Graphic technology – Process control for the production of half-tone colour separations, proof and production prints. Part 1: Parameters and measurement methods.