

## **ВЫБОР КРИТЕРИЕВ ПРОВЕРКИ КВАЛИФИКАЦИИ ЛАБОРАТОРИИ**

Студенты гр.113511 Лесин А.С., Навоев Я.Э.

Канд. физ.-мат. наук, доцент Романчук В.М.

Белорусский национальный технический университет

Все аккредитованные испытательные и калибровочные лабораторий и лаборатории, желающие получить аккредитацию, должны участвовать в проверке квалификации или межлабораторных, относящихся к их области аккредитации. Действует ряд международных документов, регламентирующих применение проверки квалификации в качестве инструмента для аккредитации в испытании: ИЛАС G22:2004, ИЛАС-R9:11/2010, ИЛАС-P13:10/2010, EA-3/04, EA-2/14:2001 и др.

Участие в программах проверки квалификации является обязательным для лабораторий таможенного союза и экспорториентированных лабораторий.

Лаборатории должны анализировать результаты, получаемые при участии в проверке в программах проверки квалификации. При неудовлетворительных результатах лаборатория должна информировать национальный орган по аккредитации, выявить причины, полученных неудовлетворительных результатов и разработать корректирующие мероприятия.

Проверка квалификаций осуществляется посредством межлабораторных сличений и последующей обработкой и сравнением результатов сличений с различными критериями. Согласно СТБ ISO 13528 [1] существует 8 статистик, применяемых для проверки квалификаций лабораторий. В Протоколе IUPAC [2] преимущество отдается z-критериям. Из этого и следует вопрос: «Чем данный критерий лучше остальных?». В докладе сделан анализ всех 8 статистик с точки зрения оптимизации выбора по критерию «затраты на проведение измерительного эксперимента – математическая мощность критерия». Предложены рекомендации по выбору конкретного критерия соответствия результатов проверки квалификации лаборатории в зависимости от конкретной ситуации.

### **Литература**

1. СТБ ISO 13528 – 2011 Статистические методы, применяемые при проверке квалификации лабораторий посредством межлабораторных сличений.

2. Thompson M., Ellison S.L.R., Wood R. The International Harmonized Protocol for the proficiency testing of analytical chemistry laboratories (IUPAC Technical Report) , in Pure and Applied Chemistry, Vol.78, No/ 1, pp. 145-196,2006.