

*Лихачева Елизавета Павловна*

студентка

ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет»

г. Тюмень, Тюменская область

## **АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МЕТРОЛОГИИ**

*Аннотация:* в статье обобщены основные выводы о двух актуальных проблемах в метрологии, а также способы их устранения.

*Ключевые слова:* метрологическое обеспечение, ЦСМ, единство измерений, поверка, метрологи.

### *Проблемы подготовки кадров метрологов*

Недостаток квалифицированных кадров в области обеспечения единства измерений является существенной проблемой метрологии. Начиная с последнего десятилетия прошлого столетия не происходит качественного роста уровня профессиональной подготовки специалистов в области обеспечения единства измерений. Одновременно уменьшается число квалифицированных специалистов-метрологов. Это касается специалистов всех уровней – от техников до профессорско-преподавательского состава. В 90-е годы в связи с изменением приоритетов в профессиональной деятельности резко уменьшилось число молодежи, желающей получить квалификацию метролога и работать в научной и практической метрологии. Немало потеряно кадров в связи с естественным выбытием, в то время как замены им по уровню квалификации не находится. В настоящее время во всех структурах экономики насчитывается, по экспертным оценкам, приблизительно 120–200 тысяч метрологов, в том числе в системе Ростехрегулирования (в метрологических институтах, центрах метрологии, в надзорных органах) около 7000 человек, что составляет  $\approx 5\text{--}6\%$ . Ежегодно обучается метрологическим специальностям в 4–5 раз меньше специалистов, чем это требуется экономике. Таким образом, кадровый вопрос при выполнении работ по обеспечению единства измерений в России в настоящее время остается крайне важным

### *Проблема проведения поверки средств измерений*

Данная проблема заключается в уменьшение количества поверяемых средств измерений в значительной степени связано со значительным устареванием поверочной базы ЦСМ. Как показали результаты целевых проверок, выполненных Ростехрегулированием за последние 3 года, аналогичная, а часто и еще более худшая ситуация с поверкой наблюдается в таких социально-значимых сферах, как здравоохранение, экология, связь, транспорт (авиация). Чрезвычайно важным для экономики страны в настоящее время является развитие поверочной деятельности в целях сбережения энергоресурсов всех видов – нефти, нефтепродуктов, газа, леса, электроэнергии и других.

*Метрологическая деятельность будет развиваться по следующим направлениям:*

1. Государственной системы обеспечения единства измерений (ГСИ) из системы нормативных и методических документов в государственную систему управления деятельностью по обеспечению единства измерений.

2. Совершенствование ГМС. Намечается провести реформирование государственного метрологического надзора с уровня надзора за отдельными элементами измерительного процесса (средства и методы измерений, операторы и т. д.) до более высокого уровня – надзора за аккредитованными МС.

3. Предстоит совершенствование стандартов на методы контроля и испытаний, которые не соответствуют требованию обеспечения единства измерений, поскольку в них не приводится погрешность измерений.

4. Создание и деятельность системы аккредитации измерительных лабораторий.

5. Углубление международного сотрудничества в области метрологии. При осуществлении международного сотрудничества преследуются следующие основные цели: – изучение передового зарубежного и международного опыта и его использование в отечественной метрологической деятельности.

**Список литературы**

1. Метрология, стандартизация и сертификация: Учебное пособие / А.Г. Сергеев, М.В. Латышев, В.В. Терегеря. – М.: Логос, 2003. – 536 с.
2. Справочное пособие для метролога предприятия: Учебник / В.А. Лосятинский. – М.: Изд-во стандартов, 1972. – 280 с.
3. Метрология, стандартизация и управление качеством: Учеб. для вузов / И.Ф. Шишкин / Под ред. акад. Н. С. Соломенко. – М.: Изд-во стандартов, 1990. – 342 с.
4. Поверка средств электрических измерений: Справочная книга / Л.И. Любимов, И.Д. Форсилова / Под ред. Т.Б. Рождественской. – Л.: Энергия. Ленингр. отд-ние, 1979. – 192 с.
5. Федеральный закон от 26 июня 2008 г. №102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений»
6. Приказ Минпромторга РФ от 17.06.2009 №529 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=153224> (дата обращения: 12.10.2017).