

ГОДОВОЙ ОТЧЕТ ТК 4 КООМЕТ «Информация и обучение» за 2021 г.

1 Общая характеристика сотрудничества, включая информацию о выполнения Стратегии КООМЕТ, Программы развития КООМЕТ и Программы работ ТК 4

В работе ТК 4 участвуют представители следующих стран участниц КООМЕТ: Азербайджан, Армения, Беларусь, Болгария, Германия, Грузия, Казахстан, Китай, Куба, Кыргызстан, Молдова, Россия, Таджикистан, Узбекистан, Украина.

В отчетный период работа в рамках ТК проводилась в соответствии с Программой работ ТК 4 на 2021–2023 гг. В ТК функционируют три подкомитета:

- ПК 4.1 “Наращивание потенциала в области обучения и передача знаний”;
- ПК 4.2 “Информационные ресурсы КООМЕТ”;
- ПК 4.3 “Повышение квалификации и работа с молодыми метрологами”.

В 2021 г. проведена актуализация документа КООМЕТ D5.13/2021 "Положение о Техническом Комитете КООМЕТ "Информация и обучение" (ТК 4)" (взамен КООМЕТ D5.13/2015).

Представитель ТК4 участвует в деятельности Целевой группы КООМЕТ по вопросам цифровой трансформации в области метрологии.

В 2021 г. продолжила свою деятельность Рабочая Группа по созданию нового единого информационного ресурса КООМЕТ (PG-Web).

ТК4 совместно с Секретариатом КООМЕТ на постоянной основе обеспечивает ведение и поддержание веб-сайта КООМЕТ (www.coomet.org), а также сервера данных КООМЕТ (БД по темам КООМЕТ, БД по сличениям КООМЕТ, БД по СМС, БД по СО КООМЕТ и др.). Размещение информации на веб-портале КООМЕТ (www.coomet.net) осуществляется Секретариатом КООМЕТ и on-line редакторами структурных органов КООМЕТ.

В рамках ТК 4 проводится ежегодный опрос о потребностях членов КООМЕТ в обучающих семинарах по актуальным проблемам метрологии в различных тематических областях сотрудничества и об имеющихся ресурсах/возможностях для проведения обучающих семинаров в НМИ/НИ КООМЕТ. На основании проведенного в 2021 г. опроса разработан План проведения обучающих мероприятий КООМЕТ на 2021-2022, который опубликован на веб-ресурсах КООМЕТ.

В 2021 г. проводилось обсуждение и выполнение ряда мероприятий, предусмотренных Программой развития КООМЕТ на 2020-2022 гг. и Программой работ ТК 4 на 2021 – 2023 гг., а именно:

- обсуждение формата осуществления мониторинга фактического проведения стажировок специалистов НМИ/НИ стран-участниц КООМЕТ и мониторинга участия СЕЕМС в обучающих мероприятиях и стажировках в рамках КООМЕТ, программах СВКТ ВІРМ и программах других партнеров;
- обсуждение целевых групп и необходимого контента для интерактивного обмена информацией на информационных ресурсах КООМЕТ применительно к деятельности ТК 4;
- формирование перечня основополагающих документов по метрологии международных метрологических организаций, требующих переводов на русский язык;
- проверка научно-технического уровня документов и рекомендаций КООМЕТ в сфере деятельности ТК 4 (D6/2013, D10/2013, D11/2016, R/IT/24:2014, R/IT/27:2015) и их актуализация и др.

2 Обзор выполняемых тем и их результатов

В 2021 г. проводилась работа по следующим зарегистрированным проектам:

543/RU-a/11 Создание и ведение БД по СО KOOMET

Постоянно действующий совместный проект ТК 1.12 "Стандартные образцы" и ТК 4 "Информация и обучение". Цель проекта – разработка структуры документа, сбор и экспертиза данных по СО KOOMET, их публикация на сайте в виде БД, ведение БД по СО.

В настоящее время в БД зарегистрировано 117 типов СО KOOMET.

811/BY-a/20 Разработка порядка и процедур проведения официальных заседаний KOOMET и мероприятий под эгидой KOOMET в формате видеоконференций/вебинаров на основе организации и проведении тестовых (пилотных) видеоконференций с участием специалистов стран KOOMET

В рамках темы проведены тестовые (пилотные) видеоконференции/веб-семинары с участием членов рабочей группы и других заинтересованных участников из разных стран.

По результатам тестирования для проведения онлайн мероприятий KOOMET был рекомендован сервис Zoom, который предоставляет возможность по организации синхронного перевода на два языка и проведения голосования во время онлайн мероприятий.. В рамках темы были разработаны краткие инструкции для участников видеоконференций/веб-семинаров.

829/UA/21 Разработка внутренней процедуры оценки потребностей в обучении и планирования обучающих мероприятий в рамках KOOMET

В рамках темы начата разработка внутренней процедуры оценки потребностей в обучении и планирования обучающих мероприятий в рамках KOOMET, в т.ч. опросник о потребностях членов KOOMET в обучающих семинарах по актуальным проблемам метрологии в различных тематических областях сотрудничества и об имеющихся ресурсах/возможностях для проведения обучающих семинаров в НМИ/НИ KOOMET. Работы выполняются на основании п.44 Программы развития KOOMET на 2020-2022 гг. (Ind-e.1.1).

В 2021 году завершены работы по теме **731/BY-a/17** "Анализ национальных систем обучения в НМИ и метрологов стран-членов KOOMET". Подготовлен информационный материал "Системы обучения метрологов в странах-членах KOOMET", который представляется на утверждение Комитету KOOMET в 2022 г.

3 Результаты заседания технического комитета

18-е заседание ТК 4 "Информация и обучение" состоялось 9 ноября 2021 г. в онлайн формате.

В заседании приняли участие 17 специалистов из 10 стран-членов KOOMET, Председатели подкомитетов, члены ТК 4, а также их представители. В качестве гостя на заседании присутствовал представитель Международного бюро мер и весов (BIPM) Чингис Куанбаев.

На заседании было рассмотрено 9 вопросов повестки, среди которых:

- О полномочиях Председателя ПК 4.1 "Наращивание потенциала в области обучения и передача знаний";
- Информация о выполнении мероприятий Программы работ ТК 4 на 2021–2023 гг
- О публикациях KOOMET в рамках ТК 4;
- Информация об обучающей платформе BIPM и участия в ней KOOMET;
- Информация о существующих модулях электронного обучения других организаций и др.

Во время заседания члены ТК 4 поддержали предложение Председателя ТК 4 П. Неержмакова о продлении полномочий на следующие 4 года Ю. Буняевой в качестве Председателя ПК 4.1.

Также был одобрен разработанный Информационный материал "Системы обучения метрологов в странах-членах KOOMET" и рекомендован к утверждению Комитетом KOOMET.

4 Обучающие мероприятия:

4.1 Организованы и проведены:

- веб-семинар KOOMET "Роль неопределенности измерений в принятии решений об оценке соответствия в области законодательной метрологии", 6 апреля 2021 г., онлайн, совместно с ТК 2 "Законодательная метрология";
- веб-семинар KOOMET "Практика применения документов CIPM MRA и публикаций KOOMET по проведению и оцениванию результатов калибровок и сличений", 15 октября 2021 г., онлайн, совместно с ОКЭ;
- совместный обучающий курс EURAMET – KOOMET по сличениям малых объемов, 18-19 октября 2021 г., онлайн, совместно с ТК 1.6 "Масса и связанные с ней единицы";
- веб-семинар KOOMET "Основные направления цифровой трансформации метрологии", 22 октября 2021 г., онлайн;
- веб-семинар KOOMET "Метрология стабильных изотопов", 29 октября 2021 г., онлайн, совместно с ТК 1.8 "Физико-химия".

Информация о проведенных обучающих мероприятиях размещена на портале KOOMET по ссылке <https://www.coomet.net/ru/dejatelnost/informacija-i-obuchenie/informacija-o-proshedshikh-obuchajushchikh-meroprijatijakh/>.

4.2 Одной из задач ТК4 является координация участия специалистов НМИ стран-участниц KOOMET, особенно из стран с развивающимися метрологическими системами (CEEMS), в обучающих мероприятиях, реализуемых в рамках Программы СВКТ BIPM и программ других партнеров.

В 2021 г. специалисты НМИ стран-участниц KOOMET участвовали в следующих мероприятиях:

KCDB 2.0 – Comparisons, 3 февраля 2021 г., онлайн

KCDB 2.0 - TC Chairs in General Physics, 15 июня 2021 г., онлайн

KCDB 2.0 - TC Chairs in Ionizing Radiation, 15 июня 2021 г., онлайн

KCDB 2.0 - CMC Writers in General Physics, 29 марта 2021 г., онлайн

KCDB 2.0 - CMC Writers in Ionizing Radiation, 30 марта 2021 г., онлайн

KCDB 2.0 - CMC Writers in Chemistry and Biology, 14 октября 2021 г., онлайн

2021 BIPM - TÜBİTAK UME Project Placement, 6 сентября – 17 октября 2021 г., TÜBİTAK UME, Turkey.

5 Результаты IX Международного конкурса "Лучший молодой метролог KOOMET"

IX Международный конкурс "Лучший молодой метролог KOOMET" состоялся 21-22 апреля 2021 года в онлайн формате.

Конкурс проходил при участии представителей других региональных метрологических организаций. Всего на конкурс было представлено 18 работ из таких РМО и стран как: KOOMET (Беларусь, Казахстан, Германия, Россия, Украина), EURAMET (Италия) и SIM (Колумбия, Мексика).

Научный комитет конкурса состоял из представителей международных (BIPM, BIML) и региональных (KOOMET, AFRIMETS, EURAMET, SIM) метрологических организаций.

Члены Научного комитета провели всестороннюю оценку заслушанных работ претендентов на высокое звание победителей и призеров IX-го Международного конкурса "Лучший молодой метролог KOOMET".

Оценивание работ осуществлялось по пяти критериям, сгруппированных по двум категориям - новаторство работы (актуальность и научная новизна, реализация и внедрение результатов) и качество ее представления и оформления.

По результатам оценивания и объективного учета позиций всех членов Научного комитета победителями конкурса признаны:

- Gianluca Milano (EURAMET, INRIM, Италия) за лучший доклад в сфере научной и фундаментальной метрологической деятельности;
- Mutaib Zackaria (KOOMET, PTB, Германия) за лучший доклад в сфере прикладной метрологической деятельности.

Специальными номинациями за 2-е и 3-е место отмечены:

- Глеб Белотелов (KOOMET, ВНИИФТРИ, Россия) - 2-е место;
- Рустам Тухватулин (KOOMET, ВНИИР-филиал ВНИИМ им. Д.И. Менделеева, Россия) - 3-е место.

6 Вопросы взаимодействия с международными и региональными организациями в данной области сотрудничества

В рамках 17-го онлайн заседания ТК 4 (10–11 февраля 2021 г.):

- сотрудник департамента VIPM по международным связям и коммуникации Ч. Куанбаев представил информацию о Программе VIPM по наращиванию потенциала и передаче знаний (CB&KT) и об участии представителей KOOMET в данной Программе;
- председатель Технического комитета EURAMET по междисциплинарной метрологии (TC-IM) М.Добре представила информацию о деятельности TC-IM EURAMET;
- сотрудник Секретариата EURAMET Т.Тасич представил информацию о деятельности EURAMET в области наращивания потенциала и передачи знаний.

В рамках 18-го онлайн заседания ТК 4 (9 ноября 2021 г.) сотрудник департамента VIPM по международным связям и коммуникации Ч. Куанбаев представил информацию об обучающей платформе VIPM и перспективах участия в ней KOOMET.

Примечание: в феврале 2022 г. подписано Практическое соглашение между VIPM и KOOMET о сотрудничестве в осуществлении деятельности по наращиванию потенциала и передаче знаний с использованием электронной обучающей платформы VIPM.

Представители ТК4 принимали участие в ежегодном заседании технического комитета EURAMET по междисциплинарной метрологии (TC-IM), 25 марта 2021 г. онлайн.

7 Работа по информационному обеспечению Соглашения CIPM MRA

Информация о реализации Соглашения CIPM MRA в странах-участниках KOOMET размещается на страницах www.coomet.net и www.coomet.org.

Для реализации Соглашения CIPM MRA со стороны структурных органов KOOMET на постоянной основе обеспечивается ведение БД по сличениям KOOMET и БД по СМС, а также формирование и ведение Программы сличений KOOMET в режиме онлайн на веб-сайте KOOMET.

В ноябре 2021 г. проведен анализ количества ключевых и дополнительных сличений KOOMET; количества завершенных и опубликованных сличений KOOMET, количества (и процентного соотношения) пилотируемых сличений KOOMET по НМИ/НИ KOOMET в рамках отчета о выполнении Программы сличений перед Советом Президента KOOMET.

8 Следующее заседание ТК 4

Следующее 19-е заседание ТК 4 состоится в Узбекистане в конце октября – начале ноября 2022 г. в случае благоприятной ситуации в мире.

Павел Неежмаков
Председатель ТК 4