

С 3 по 5 марта в Москве прошли **XXII Всероссийская научно-техническая конференция по неразрушающему контролю и технической диагностике и VII Международный промышленный Форум «Территория NDT 2020».**

На Пленарном заседании были представлены доклады, отражающие актуальные и перспективные для участников темы и задачи:

«Перспективы и вызовы четвертой промышленной революции для приборостроения и метрологии в области НК и ТД» (Голубев С.С., заместитель руководителя Росстандарта), посвященный вопросам унификации подходов к разработке умных измерительных преобразователей, каналов и протоколов связи, интеллектуальных систем обработки информации с возможностью самотестирования и удаленной поверки, а также системы метрологического обеспечения многоуровневых цифровых моделей с соответствующей организационно-правовой системой и инженерно-технической инфраструктурой;

«Неинвазивные технологии анализа объектов культурного наследия» (Маев Р.Г., международный Академик РАН), в котором был обобщен большой личный опыт исследования с использованием передовых технологий НК всемирно известных произведений искусства в России и за рубежом;

«Цифровая трансформация бизнеса как залог устойчивого роста в условиях цифровой экономики. Государственная поддержка проектов отраслей экономики и социальной сферы» (Крымский И.Е., ведущий советник управления цифровых технологий при правительстве РФ) о едином подходе к старту процесса цифровой трансформации бизнеса, о котором должна задуматься каждая компания, ставящая перед собой цель успешного функционирования и развития в условиях цифровой экономики будущего;

«Машинный интеллект и анализ сложных данных в задачах неразрушающего контроля» (Макаренко А.В., сотрудник института проблем управления РАН) о возможностях глубоких нейросетей при обработке всего спектра данных НК и ТД при решении обратных задач, их архитектуре и структурно-статистической вариативности.

Пленарное заседание завершилось награждением лауреатов **Национальной премии в области неразрушающего контроля и технической диагностики**, определенных Экспертным советом, возглавляемым академиком РАН профессором Н.П. Алешиным. Лауреатами премии стали:

- **В.П. Вавилов** (Томский Политехнический Университет) в номинации **«За выдающийся вклад в научно-исследовательскую деятельность в области НК и ТД»**

- **А.С. Булатов, А.Е. Ивкин и С.А. Сясько** (ООО «Константа») в номинации **«За выдающийся вклад в развитие способов и технологий НК, разработку новых приборов и - В.А. Смолянский** (Томский политехнический университет) в номинации **«Премия молодому специалисту (до 35 лет) за достижения в области НК и ТД»**

Конференция состояла из 11 секций по видам и методам НК, а также по объектам и задачам применения: акустический контроль, акустико-эмиссионный контроль, электромагнитный контроль, контроль характеристик и НДС материалов, неразрушающий контроль, мониторинг состояния и Индустрия 4.0., неразрушающий контроль на транспорте, в энергетике и гражданском строительстве, цифровая радиография и компьютерная томография, автоматизированный и роботизированный контроль, оптический контроль, неразрушающий композиционных материалов, терагерцовый и радиоволновой контроль.

Руководителями секций выступили ведущие ученые из Москвы, Санкт-Петербурга, Ижевска, Томска, Новосибирска, Челябинска, Виндзора (Канада). В работе конференции приняли участие ученые и практики не только из России, но и иностранные участники из Германии, Канады, Чехии, Белоруссии и ряда других стран СНГ.

К сожалению, делегация Китайского общества НК по понятным причинам не смогла очно посетить конференцию, но тезисы их докладов опубликованы в сборнике трудов конференции. Всего с докладами выступили более 120 участников, вместе со слушателями в конференции приняли участие более 300 специалистов.

Все заседания прошли в живой творческой атмосфере, было много вопросов и обсуждений, основной трудностью для модераторов было вписаться во временные рамки, обозначенные регламентом. Приятно отметить, что большую часть выступающих составили молодые специалисты. В частности, на секции «Неразрушающий контроль, мониторинг состояния и Индустрия 4.0» с оригинальными докладами выступила делегация аспирантов, возглавляемая ректором Южно-Уральского государственного университета профессором А.Л. Шестаковым.

Всем желающим будет предоставлена возможность публикации тезисов в издании, рецензируемом SCOPUS.

Новым для конференции была специальная Студенческая программа, в рамках которой студенты из нескольких ВУЗов заслушали не только пленарные доклады, но и специально подготовленные доклады профессоров В.П. Вавилова (Томск), В.А. Сясько (Санкт-Петербург), В.Л. Венгриновича (Беларусь) и Д.А. Седнева (Томск) о личном опыте в науке, путях развития методов и оборудования НК, а также перспективных задачах, которые предстоит решать молодому поколению. После для студентов была организована экскурсия по выставке оборудования.

Одновременно с конференцией прошел VII Международный промышленный Форум «Территория NDT. Разрушающий контроль. Испытания. Диагностика 2020», объединяющий выставку технологий и оборудования НК и ТД, и серию круглых столов по отраслевым проблемам. В выставке приняли участие 63 компании: разработчики, поставщики оборудования неразрушающего контроля и диагностики, сервисные компании, учебные и сертификационные центры, специализированные издания, национальные общества.

Среди них как постоянные, так и новые экспоненты: АКС, АЛТЕС, ИНТЕРЮНИС-ИТ, КОНСТАНТА, ЛУЧ, Мелитэк, НИИИН МНПО СПЕКТР, СертинК ФГАУ НУЦСК при МГТУ им. Н.Э. Баумана, НПП ПРОМПРИБОР, Ньюком-НДТ, ТиВиЭн Технолоджи, ОЛИМПАС МОСКВА, Мега-НК, Алькор, Машпроект, НУЦ Качество ПРОСЕК РУС, Синтез НПФ, Севмортех, Галас НДТ, NOVOTEST, ЭХО+, Томский политехнический университет, ЦНИИСМ, Физприбор, Энергодиагностика и многие другие.

В рамках деловой программы Форума традиционно прошла серия круглых столов по вопросам применения приборов и технологий в ОПК и космической отрасли, на железнодорожном транспорте, в сварочном производстве, а также затронувшие вопросы риск-ориентированного технического диагностирования и мониторинга технических устройств, обучение, аттестации и сертификации персонала в области НК, отраслевой стандартизации и метрологии. Общее ежегодное заседание ТК 371 «Неразрушающий контроль» объединило представителей всех двенадцати подкомитетов.

С большим успехом был проведен первый «Салон инноваций и стартапов» в области НК, целью которого было выявление лучших разработок, направленных на повышение информативности и достоверности НК, автоматизацию процессов и цифровизацию технологий НК, повышение безопасности при проведении работ по НК в различных отраслях промышленности. На заочном этапе, проводимом с ноября 2019 по февраль 2020 гг, было подано более 30 заявок, для участия в очном этапе и представлении на Форуме Экспертным Советом было отобрано 20 лучших.

Финальная оценка разработок осуществлялась авторитетным жюри под председательством академика РАН Алёшина Н.П. В состав жюри вошли представители государственных корпораций и компаний, предприятий топливно-энергетического комплекса, железнодорожной, авиационно-космической отрасли, а также Минобрнауки и Минпромторга. Каждая разработка оценивалась минимум тремя членами жюри по следующим критериям: степень готовности, актуальность, востребованность на внутреннем рынке, конкурентоспособность на внешнем рынке, экономический эффект, инвестиционная привлекательность, качество презентации.

В итоге победителями Салона были выбраны:

1 МЕСТО. Универсальный дефектоскоп на фазированных решетках АВГУР-АРТ (ООО «НПЦ «ЭХО+») - Вopilкин Алексей Харитонович, Тихонов Дмитрий Сергеевич, Базулин Андрей Евгеньевич, Базулин Евгений Геннадиевич, Тишин Георгий Валерьевич

2 МЕСТО. Прибор для контроля качества точечной сварки - новое решение с использованием многоканальных датчиков. (ООО «Тессоникс») - Маев Роман Григорьевич, Титов Сергей Александрович, Богаченков Алексей Владимирович, Рахутин Руслан Григорьевич

3 МЕСТО. Преобразователь акустической эмиссии повышенной надежности (Тольяттинский государственный университет) - Растегаев Игорь Анатольевич, Данюк Алексей Валериевич, Виноградов Алексей Юрьевич, Мерсон Дмитрий Львович

Выставка, как всегда, привлекла большое число посетителей – потенциальных покупателей экспонируемой продукции. За три дня Форум посетило 1 475 человек - руководители компаний, начальники лабораторий, ведущие специалисты, инженеры из различных отраслей деятельности, ответственные за выбор и внедрение технологий НК и диагностики на предприятиях. 47% составили специалисты из Москвы и Московской области, 51% - представители других регионов: Центральный федеральный округ (Воронеж, Калуга, Липецк, Рязань, Тула, Ярославль), Северо-Западный федеральный округ (Калининград, Мурманск, Северодвинск, Петрозаводск, Санкт-Петербург), Приволжский федеральный округ (Нижний Новгород, Казань, Ижевск, Набережные Челны, Самара, Пермь, Уфа), Уральский федеральный округ (Екатеринбург, Тюмень, Сургут, Магнитогорск, Челябинск), , Сибирский федеральный округ (Томск, Красноярск, Новосибирск, Барнаул, Омск), Дальневосточный округ (Владивосток, Хабаровск), 2% - Казахстан, Украина, Белоруссия, Узбекистан.

По отзывам участников Форум Территория NDT 2020, Научно-техническая конференция в этом году продемонстрировали очень высокий уровень научных презентаций и дискуссий, привлекли большое количество специалистов со всей России, что и позволило многим участникам найти новых клиентов и заключить выгодные контракты.

Важно отметить спонсорскую поддержку компаний:

ТКС – генеральный партнер РОНКТД,

АКС – генеральный спонсор Форума и конференции,

Константа – официальный спонсор Форума и конференции.

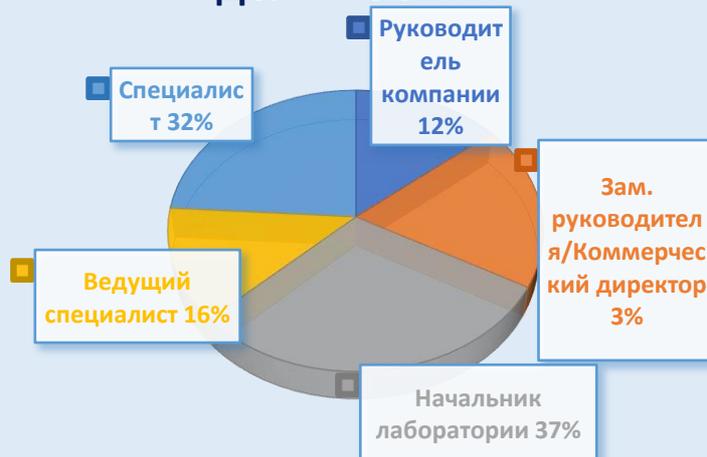
Благодарим участников и посетителей конференции и Форума, коллектив руководителей секций, модераторов круглых столов, партнеров, спонсоров и желаем всем творческих успехов и плодотворной работы!

Председатель Оргкомитета XII Всероссийской конференции научно-технической конференции по НК и ТД

Сясько В.А., профессор, президент РОНКТД

Коллектив Дирекции РОНКТД

СОСТАВ ПОСЕТИТЕЛЕЙ ПО ДОЛЖНОСТЯМ



ГЕОГРАФИЯ ПОСЕТИТЕЛЕЙ

