

ИНТЕРВЬЮ С УЧАСТНИКАМИ КОНГРЕССА МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ



Александр Мачихин

Д-р техн. наук, заведующий лабораторией акустооптической спектроскопии ИТЦ УП РАН, профессор кафедры диагностических информационных технологий Национального исследовательского университета «МЭИ», Москва

Как бы вы оценили общий уровень и атмосферу конгресса с точки зрения профессионального сообщества НК и ТД? Что было самым ценным для вас лично?

Конгресс собрал несколько тысяч молодых исследователей со всей страны, работающих в области медицины, биологии, информационных технологий, атомной промышленности и других направлений фундаментальной и прикладной науки. Участие с докладами в конгрессе приня-

ли известные ученые, представители федеральных органов исполнительной власти и бизнес-сообщества. На многочисленных стендах были продемонстрированы разработки в рамках мегагрантов, грантов Российского научного фонда, проекта «НАША ЛАБА» и других проектов. К сожалению, в тематике круглых столов, лекций и панельных дискуссий практически отсутствовала тематика, связанная с приборостроением и, в частности, с НК и ТД.

Расскажите о вашем участии в научных секциях и дискуссиях. В каких темах или дискуссиях, не связанных напрямую с НК, вы почерпнули наиболее интересные идеи, которые можно интегрировать в техническую диагностику?

Мне удалось посетить несколько панельных дискуссий и лекций, посвященных современным достижениям и задачам в области биомедицины и сельского хозяйства. Могу отметить большую востребованность российских технологий, методов и приборов в этих областях. При этом используемые физические принципы (ультразвуковые, оптические и др.) те же, что лежат в основе приборов НК и ТД. Многие из них при некоторой доработке могут быть достаточно оперативно адаптированы под решение биомедицинских, сельскохозяйственных и других задач.



Конгресс позиционируется как площадка для молодых ученых. Удалось ли, на ваш взгляд, увидеть действительно перспективные для отрасли НК молодежные проекты? В каком состоянии, по вашему мнению, находится преемственность в нашей области?

Мне кажется, конгресс уже перерос возрастные ограничения и стал площадкой для встречи и обмена мнениями ученых всех возрастов, объединенных тем, что они молоды душой и открыты новым вызовам. В области НК и ТД, на мой взгляд, достаточно много молодых и перспективных исследователей и ученых, имеющих не только и не столько карьерные амбиции, сколько настроенных на развитие отечественного приборостроения. Поэтому считаю необходимым обратиться к организаторам конгресса с просьбой рассмотреть возможность организации в следующем году круглых столов и панельных дискуссий, посвященных развитию приборостроения, стандартизации и метрологического обеспечения, в частности в области НК и ТД.



Алиса Шабеева

Исполнительный директор РОНКТД, Москва

Как бы вы оценили общий уровень и атмосферу конгресса с точки зрения профессионального сообщества НК и ТД? Что было самым ценным для вас лично?

Для меня как исполнительного директора Российского общества по неразрушающему контролю и технической диагностике (РОНКТД) главной ценностью Конгресса молодых ученых (КМУ) стало установление новых деловых контактов и укрепление существующих партнерских взаимоотношений. Четвертый визит подтвердил мою уверенность в высоком уровне форума и позволил расширить круг полезных знакомств внутри профессионального сообщества.

За четыре года участия я отметила ряд важных изменений:

- повышение внимания к проблемам промышленной безопасности и устойчивости инфраструктуры;
- активизацию международной составляющей мероприятия;



- рост реальных разработок, российских приборов и оборудования, развитием которых занимается в первую очередь проект «НАША ЛАБА».

Наиболее ценной частью мероприятия лично для меня стал процесс знакомства с новыми компаниями, действующими в сфере НК и ТД. Мы смогли провести плодотворные беседы, обсудили планы сотрудничества и договорились продолжить диалог в дальнейшем. Эти встречи позволяют уси-



лит в взаимодействие между бизнесом и наукой, что обеспечит дальнейшее развитие отечественного рынка.

Еще одним позитивным моментом стало знакомство с молодыми талантливыми исследователями, чьи свежие взгляды и смелые идеи способны внести весомый вклад в будущее отрасли. Важно поддержать инициативу молодежи и создать благоприятные условия для реализации их инициатив и разработок.

Атмосфера конгресса отличалась высоким уровнем профессионализма и конструктивной открытостью. Были организованы важные сессии, дискуссии и круглые столы, где специалисты могли обсудить самые острые проблемы, поделиться своим уникальным опытом и услышать мнение коллег. Большое количество молодых исследователей и студентов, участвующих в работе КМУ, свидетельствует о наличии свежих идей и заинтересованности нового поколения ученых и исследователей и развитии российской науки.

Отдельно стоит отметить выставку новейшего оборудования и технологий, представленного отечественными компаниями, в том числе на стенде проекта «НАША ЛАБА». Многие приборы — это уникальные разработки, ранее неизвестные широкому кругу посетителей, что создает дополнительную ценность мероприятия.

Как вы считаете, изменился ли после конгресса образ отрасли неразрушающего контроля в глазах более широкой научно-технической общественности? И если да, то в какую сторону?

Да, несомненно, проведение конгресса способствует изменению восприятия отрасли НК в положительную сторону. Вот почему:

- возрастает осведомленность о роли НК в обеспечении безопасности.

Одним из важнейших результатов конгресса становится распространение информации о вкладе неразрушающего контроля в обеспечение безопасности промышленных объектов, транспорта, зданий и инфраструктурных сооружений. Регулярные аварии и инциденты, вызванные недостаточным контролем качества, делают тему особенно актуальной. Участие в мероприятии ученых, исследователей, технических специалистов, компаний — производителей оборудования НК усиливает доверие к самой отрасли;

- происходит демонстрация инновационного потенциала.

Современные тенденции показывают, что отрасль НК активно развивается и внедряет цифровые технологии, интеллектуальное управление качеством, искусственный интеллект и машинное зрение. Такие новинки привлекают внимание не только профильных специалистов, но и широкого круга лиц, заинтересованных в повышении эффективности производственного процесса. Успешная презентация достижений ведет к формированию позитивного имиджа отрасли как технологичного и прогрессивного сегмента отечественной промышленности;

- расширяется международное присутствие.

Интерес зарубежных специалистов и представителей зарубежных компаний подтверждает растущую значимость российского рынка НК и показывает привлекательность российских разработок для международного бизнеса. Это открывает двери для дальнейших инвестиций и расширения глобальных возможностей российских компаний;

- идет развитие взаимодействия с образовательными учреждениями.

Присутствие преподавателей, аспирантов и студентов демонстрирует тесную связь образовательных учреждений с промышленностью. Такое сотрудничество позволяет готовить квалифицированные кадры, удовлетворяющие требования работодателей, а также способствует обновлению учебной программы и повышению престижа профессии.

Ваша итоговая оценка мероприятия.

Прошедший конгресс однозначно повлиял на изменение образа отрасли НК в лучшую сторону. Осведомленность о методах неразрушающего кон-

троля выросла, появились новые проекты, стимулирующие рост и развитие отрасли. Если продолжать поддерживать инициативы по популяризации НК, систематическому проведению и участию в мероприятиях такого масштаба и формата, мы можем рассчитывать на то, что все больше и больше людей смогут не только познакомиться с неразрушающим контролем, но и выбрать для себя соответствующую профессию.

Какие шаги или инициативы (возможно, совместные с «НАШЕЙ ЛАБОЙ» или другими участниками) планирует РОНКТД после установленных на Конгрессе молодых ученых контактов?

РОНКТД намерено закреплять и развивать профессиональные контакты, установленные с молодыми учеными на конгрессе. В частности, планируется реализовать ряд инициатив, нацеленных на содействие развитию карьеры молодых специалистов, популяризацию актуальных методов НК и поощрение активного участия молодежи в научных и практических мероприятиях. Проект «НАША ЛАБА» является давним другом РОНКТД, Ольга Тарасова, соавтор проекта, директор АНО «Центр развития научных и образовательных инициатив», член Координационного совета по делам молодежи в научной и образовательной сферах Совета при Президенте Российской Федерации по науке и образованию, всегда обращает внимание на актуальные технологии НК и ТД. В дальнейшем планируется развивать проекты расширения сотрудничества с «НАШЕЙ ЛАБОЙ» и другими партнерами, направив силы на реализацию инновационных проектов и продвижение технологий неразрушающего контроля.

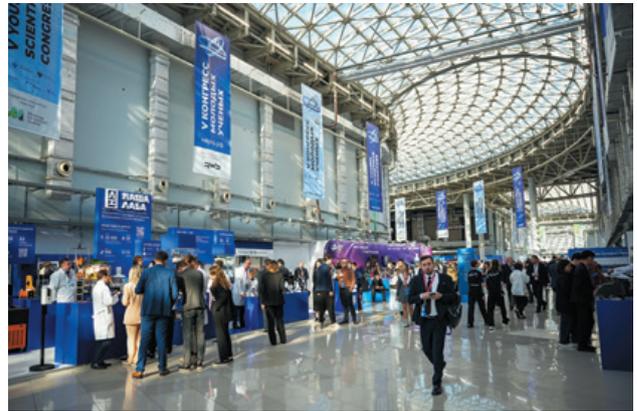


Варвара Алехнович

Канд. техн. наук, ответственный секретарь ТК 371, Санкт-Петербург

Как бы вы оценили общий уровень и атмосферу конгресса с точки зрения профессионального сообщества НК и ТД? Что было самым ценным для вас лично?

Конгресс молодых ученых в «Сириусе» в ноябре 2025 г. ощущался не просто как очередной



форум «про науку», а как большая, собранная воедино интеллектуальная энергия страны. Стоит отметить масштаб и «многоязычность» среды КМУ: тысячи участников, широкая география, участие представителей бизнеса, университетов, институтов, промышленных партнеров — все это создает редкую концентрацию компетенций на одной площадке.

Для профессионального сообщества неразрушающего контроля и технического диагностирования особенно важно, что на конгрессе чувствовался правильный настрой — ориентация на практику и технологическое лидерство. КМУ-2025 заявлял ключевую тему «Энергия науки: от потенциала знаний к созиданию будущего», и это как раз очень близко отрасли НК.

Самое ценное лично для меня — ощущение запроса на точность проводимого НК.

Конгресс позиционируется как площадка для молодых ученых. Удалось ли, на ваш взгляд, увидеть действительно перспективные для отрасли НК молодежные проекты? В каком состоянии, по вашему, находится преемственность в нашей области?

Да, по общему ощущению, «перспективность» на конгрессе была заметна именно там, где молодежные идеи опираются на инженерную дисциплину:



на понимание ограничений методов, на культуру эксперимента, на верификацию и валидацию результатов.

Для себя удалось отметить молодежный потенциал для НК в трех направлениях:

- 1) интеллектуализация НК: переход от разрозненных измерений к интерпретации данных, цифровым моделям процессов и цифровым двойникам, риск-ориентированным подходам;
- 2) встраивание контроля в жизненный цикл продукции: мониторинг, предиктивное диагностирование, взаимосвязка НК с цифровыми двойниками;
- 3) новая приборная база: компактные решения, роботизация/автоматизация, обеспечение стабильных метрологических характеристик при измерениях, проводимых в «тяжелых» условиях, интеграция новых методов.

Преимственность в НК, на мой взгляд, есть и укрепляется, но она не возникает «сама». НК требует школы и наставничества: доверие к методам строится годами, через стандарты, практику, ответственность.

Как вы считаете, изменился ли после конгресса образ отрасли неразрушающего контроля в глазах более широкой научно-технической общественности? И если да, то в какую сторону?

Мне кажется, да, изменения образа отрасли очевидны и в положительную сторону. На сегодняшний день неразрушающий контроль все чаще воспринимается не как «контроль ради контроля», не как постфактум-проверка на выходе, а как высокотехнологичная система обеспечения надежности, часть научно-технологического суверенитета Российской Федерации.

Во многом это связано с тем, как сам конгресс был устроен: масштабная программа (сообщалось о более чем 170 мероприятиях), фокус на больших вызовах, кадрах, инфраструктуре и международном научном взаимодействии — все это формирует у внешней аудитории понимание: наука в России не замкнута в «кабинетах», она разворачивается в сторону задач, отраслей, производств.

И, что особенно важно для нашей области, на конгрессе присутствовала сильная «точка узнавания»: на стенде проекта «НАША ЛАБА» были представлены приборы НК ООО «КОНСТАНТА». Российское оборудование НК привлекло внимание широкой аудитории своими реализованными возможностями и качеством исполнения.

Это как раз тот момент, когда у внешнего наблюдателя складывается простой вывод: НК и ТД — это не «про прошлое», это про собственную школу, про развитие, про инженерную компетенцию.



Денис Антонов (на фото слева)

Инженер-конструктор ООО «КОНСТАНТА», Санкт-Петербург

Дмитрий Ахмадуллин (на фото справа)

Инженер ООО «КОНСТАНТА», Санкт-Петербург

О выставке приборов ООО «КОНСТАНТА» на стенде «НАША ЛАБА»

С каким запросом чаще всего подходили посетители к вашему стенду?

Чаще всего к нашему стенду подходили люди, которые имели ограниченный опыт или вовсе были незнакомы с такими дисциплинами, как неразрушающий контроль и метрология. Наибольшее внимание привлекал именно наш компактный прибор — портативный твердомер серии «Константа КТ». Посетители также уточняли особенности эксплуатации прибора, удобство измерений на производстве и возможные варианты применения твердомера для конкретных производственных нужд. Таким образом, наиболее частым мотивирующим фактором для обращения к нам было желание ознакомиться с современным оборудованием неразрушающего контроля и определить возможности его интеграции в производственные процессы.

Что больше всего оценили в оборудовании (точность, цифровизация, простота применения и т.п.)?

Посетители нашего стенда особенно выделяли два ключевых аспекта наших приборов, подчеркивая их преимущества перед стационарными твердомерами:

- компактность оборудования.

Многие участники отметили, насколько удобно иметь небольшой и мобильный прибор, который легко переносится и позволяет проводить замеры практически в любых условиях. Возможность отказаться от громоздких лабораторных установок оказалась весьма привлекательной для тех компаний и организаций, которым важна мобильность и оперативность исследований прямо на месте;

- простота применения.

Другое важное достоинство, которое подчеркивалось большинством гостей, — это легкость работы с приборами. Интуитивно понятный интерфейс, минимум настроек и необходимость минимального уровня подготовки сделали наши приборы доступными для большинства сотрудников.

Помимо указанных факторов, некоторые гости отмечали и дополнительные плюсы, такие как высокая точность показаний и надежность конструкции. Все указанные факторы позволяют быстро внедрить оборудование в повседневную работу предприятий, существенно сокращая временные затраты на обучение персонала и организацию рабочего процесса.

Создалось ли у вас ощущение роста интереса к методам НК в смежных областях?

Да, безусловно, у нас создалось впечатление значительного роста интереса к методам неразрушающего контроля среди представителей разных профессиональных областей. Одним из ярких примеров стала встреча с представителем Пермского политехнического университета, кафедра «Безопасность жизнедеятельности».

Подобные контакты свидетельствуют о расширении сферы применения технологий неразрушающего контроля и углублении понимания важности качественного анализа состояния конструкций, механизмов и материалов. Понимание преимуществ методов оценки неразрушающего контроля привлекает специалистов различных отраслей промышленности, строительства и образования, демонстрируя уверенное развитие междисциплинарного подхода к вопросам диагностики и предотвращения аварийных ситуаций.

Заметили ли вы потенциальных новых партнеров или заказчиков для отрасли?

Да, наше участие в конгрессе позволило установить полезные связи и выявить перспективных партнеров и заказчиков. Среди особо заметных контактов хочется отметить встречи с представителями



зарубежных делегаций, чьи запросы показали высокий потенциал дальнейшего сотрудничества.

Во-первых, значительное внимание привлекла делегация из Катара. Участники выразили живой интерес к возможностям российского оборудования, продемонстрировали намерение изучить условия поставок, техническое сопровождение и сервисное обслуживание.

Также значительный интерес проявила делегация из Ирана. Специалисты обратили внимание на широкий спектр применимости российских приборов, включая электромагнитные толщиномеры серии «Константа». Отмечалась важность совместных решений в области повышения точности диагностирования трубопроводных сетей и резервуарных парков.

Таким образом, успешные переговоры с зарубежными участниками выставки подтверждают наличие высокого спроса на российскую продукцию в сфере неразрушающего контроля и открывают перспективы долгосрочного партнерства с крупными заказчиками.

Конгресс собрал специалистов из разных научно-технических областей. Удалось ли установить новые междисциплинарные контакты, которые могут привести к совместным проектам на стыке, например, материаловедения, робототехники и НК?

Да, конгресс действительно собрал участников из множества научных дисциплин и сфер технической деятельности, что открыло широкие возможности для установления новых междисциплинарных связей. Примечательно, что одна из организаций, обративших на себя внимание, занимается производством высококлассных деревянных изделий. Представителей этой компании активно интересовали современные методы контроля качества собственной продукции, направленные на повышение ее долговечности и конкурентоспособности.

Материал подготовлен редакцией журнала и дирекцией РОНКТД



II Всероссийская научно-техническая конференция с международным участием «Сварка и диагностика» имени академика РАН Н. П. Алешина 22 – 24 апреля 2026 г. | МГТУ им. Н. Э. Баумана

Конференция посвящена исследованию состояния и перспектив развития новых конструкционных материалов в области сварки и родственных процессов, сварочных и наплавочных материалов, а также современным разработкам в сварочном производстве, неразрушающем контроле и диагностике. Особое внимание будет уделено применению цифровых технологий в сварочном производстве и системах неразрушающего контроля.

В ПРОГРАММЕ ЗАПЛАНИРОВАНЫ ПЛЕНАРНЫЕ И СЕКЦИОННЫЕ ЗАСЕДАНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЯМ:

- оборудование, технологии и материалы для сварки и родственных процессов;
- диагностика и контроль качества изделий;
- расчетные методы в задачах сварки, диагностики и контроля качества сварных соединений.

ПО ИТОГАМ МЕРОПРИЯТИЯ БУДЕТ ИЗДАН СБОРНИК ТРУДОВ В ЭЛЕКТРОННОМ И ПЕЧАТНОМ ВИДЕ, ИНДЕКСИРУЕМЫЙ В РИНЦ.

Условия участия, правила оформления материалов и форма регистрации доступны на официальном сайте конференции: <https://weldingconf.bmstu.ru>

По всем организационным вопросам обращаться в оргкомитет по электронной почте: mt7kafedra@bmstu.ru

