



ровали российские и зарубежные лидеры отрасли. Представленные экспонаты варьировались от отдельных средств диагностики и измерения до мощных информационно-измерительных систем, прошедших сертификацию и внесенных в государственный реестр. За три дня выставку посетили более 4 500 специалистов.

Из года в год мероприятия содействуют реализации современных наукоемких технологий в разработке, производстве, внедрении и эксплуатации нового диагностического и лабораторного оборудования и развитию отрасли неразрушающего контроля в целом.

В 2010 г. выставки NDT RUSSIA — «НЕРАЗРУШАЮЩИЙ КОНТРОЛЬ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА В ПРОМЫШЛЕННОСТИ» и MERATEK — «ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ И ПРОМЫШЛЕННАЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ» — пройдут традиционно в марте, традиционно в СК «Олимпийский».

Организаторы:

• **Примэкспо, ООО (Россия)** — официальный партнер компании GTE Group plc, уже более 10 лет работает на рынках Москвы, Санкт-Петербурга и других

городов России. В портфеле компании более 20 ежегодных выставок, и этот список постоянно пополняется. Выставки «ПРИМЭКСПО» неизменно отличаются представительным списком участников, высокой посещаемостью и отличной организацией. Многочисленные награды компании за успешную выставочную деятельность позволяют говорить о высоком качестве и престиже организуемых компанией выставочных мероприятий, из которых семи выставкам были присвоены знак UFI (Всемирной Ассоциации выставочной индустрии) и знак Российского Союза выставок и ярмарок (РСВЯ).

• **GTE Group plc (Великобритания)** — компания GTE Group plc, ведущий организатор международных выставок и конференций, была основана в 1991 г. GTE Group имеет 25 офисов в 19 странах мира. Ежегодно GTE Group проводит более 150 выставочных мероприятий в 14 странах мира.

Ждем вас на выставках NDT и MERATEK 17–19 марта 2010 в СК «Олимпийский»!



ИТОГИ V МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «ДИАГНОСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И КОНСТРУКЦИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МАГНИТНОЙ ПАМЯТИ МЕТАЛЛА»

Конференция «Диагностика оборудования и конструкций с использованием магнитной памяти металла» прошла с 17 по 19 февраля 2009 г. в Москве. Инициатором ее проведения было предприятие **ООО «Энергодиагностика»**. Поддержку в организации оказали: *Российское общество по неразрушающему контролю и технической диагностике (РОНКТД), Российское научно-техническое сварочное общество (РНТСО), Научно-промышленный союз «Управление рисками, промышленная безопасность, контроль и мониторинг» (НПС «РИСКОМ»), Технический комитет ТК-132 Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии РФ.*

В работе конференции приняли участие более 90 специалистов из разных городов России и других стран: Аргентины, Республики Беларусь, Казахстана, Китая, Латвии, Литвы, Монголии, Польши, Украины, Чехии.

На конференции были заслушаны доклады по следующим темам:

• Итоги развития и внедрения метода магнитной памяти металла (МПМ) в России и других странах (по состоянию на февраль 2009 г. метод МПМ получил распространение в 26 странах мира);

• Опыт использования метода МПМ при контроле и оценке ресурса газонефтепроводов, оборудования энергетики, нефтехимии, железнодорожного транспорта и др. отраслей промышленности;

• Критерии предельного состояния металла при оценке остаточного ресурса. Контроль напряженно-деформированного состояния (НДС) оборудования и конструкций;

• Контроль качества изделий машиностроения по структурной неоднородности и остаточным напряжениям;

• Бесконтактная магнитометрическая диагностика газонефтепроводов, расположенных под слоем грунта;

• Новые стандарты России и международные стандарты в области технической диагностики. Опыт РНТСО в области стандартизации через Международный институт сварки (МИС);

• Опыт НПС «РИСКОМ» в разработке нормативной документации в области промышленной безопасности, управления рисками и мониторинга оборудования.

• Подготовка персонала по методу МПМ, контролю НДС и технической диагностике.

Основное внимание было уделено практическому опыту применения метода МПМ в различных отраслях промышленности и на разных объектах. В частности, были представлены доклады об использовании метода МПМ при диагностике грузоподъемных механизмов, оборудования, сосудов и трубопроводов энергетики, газпрома, нефтехимии, шахт, машиностроительных заводов России, Польши, Китая, Литвы, Латвии, Чехии. Освещены также вопросы подготовки и обучения специалистов, методического и нормативно-технического обеспечения, стандартизации метода и сертификации приборов контроля. Широкий спектр практических результатов работ, выполняемых с помощью метода МПМ, был представлен в виде стендовых сообщений и информационных материалов. В рамках конференции была организована выставка современных приборов контроля.

Особое внимание было уделено опыту стандартизации методов НК и их гармонизации с международ-



ными, в частности, через МИС. На конференции были представлены международные стандарты ISO по методу МПМ и новый национальный стандарт ГОСТ Р 53006–2008 «Техническая диагностика. Оценка ресурса потенциально опасных объектов на основе экспресс-методов. Общие требования».

Всего на конференции заслушано 38 докладов ученых и практиков. Среди докладчиков, в частности: президент РНТСО, д-р техн. наук, проф. РГУ нефти и газа им. Губкина *О. И. Стеклов*; зав. отделом экспертизы металлов ЦНИИПСК им. Мельникова проф. *В. М. Горицкий*; профессор ТУ-МЭИ *В. М. Матюнин*; проф. Орловского государственного университета *В. Г. Малинин*; проф. Нижегородского государственного технического университета *В. А. Скуднов*; директор фирмы «PREDITEST» (Чехия) проф. *В. Свобода*; директор фирмы «RESURS» (Польша) *А. Радшевский*; генеральный директор фирмы «Энергодиагностика» проф. *А. А. Дубов*.

В докладе *А. А. Дубова* рассмотрены современные проблемы неразрушающего контроля и оценки ресурса изделий машиностроения, оборудования и конструкций и их решение на основе метода МПМ, перспективы развития метода и приборов контроля.

Профессор *В. А. Скуднов* сделал доклад о синергетике явлений и процессов в металловедении, в механике разрушений (междисциплинарное научное направление). Он отметил связь диагностических параметров в методе МПМ с энергоемкостью материалов.

В докладе *В. Т. Власова, А. А. Дубова* были представлены физические критерии оценки НДС конструкционных материалов, связь термодинамических констант и температур с деформационными способностями разных сплавов.

Профессор *В. Г. Малинин* представил метод МПМ как метод исследования эволюции зон структурных концентраторов напряжений при нагружении изделий и метод прогноза их структурно-механического состояния.

Общим было мнение и пожелание участников конференции осуществлять дальнейшее практическое внедрение метода МПМ как эффективного метода ранней диагностики металла и сварных соединений сосудов, трубопроводов и прочего оборудования различного промышленного назначения, продолжать теоретические и экспериментальные исследования для совершенствования метода и критериев контроля. В решении участников конференции отмечается необходимость включения метода МПМ как отдельного метода НК в перечень нормативных документов Ростехрегулирования РФ, Ростехнадзора РФ и отраслевых стандартов.

Принято решение организовать международный союз фирм, организаций и отдельных специалистов, содействующих развитию метода МПМ — нового направления в технической диагностике.

А. А. Дубов,
ООО «Энергодиагностика», г. Москва



XVIII ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «НЕРАЗРУШАЮЩИЙ КОНТРОЛЬ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА»

30 сентября–2 октября 2008 г. в г. Нижний Новгород (РФ) состоялась 18-я Всероссийская научно-техническая и выставка «Неразрушающий контроль и техническая диагностика». Организатор конференции — Российское общество неразрушающего контроля и технической диагностики проводит такие конференции один раз в три года в различных регионах России. На этот раз принимал конференцию Нижегородский государственный технический университет им. Р. Е. Алексеева.

В работе конференции приняли участие около 350 ученых и специалистов из 120 организаций и предприятий Российской Федерации, среди которых практически все ведущие ученые России в области НК. Заслушано шесть пленарных и около 300 секционных докладов.

Президент Российского общества неразрушающего контроля и технической диагностики (РОНКТД), академик РАН *В. В. Клюев*, выступая на Пленарном заседании, отметил, что в условиях глобализации мира происходит объединение в единую глобальную систему методов измерения, испытаний, неразрушающего контроля и технической диагностики для решения самой главной проблемы — проблемы промышленной безопасности. Также *В. В. Клюев* отметил, что главным остается разработка новых фундаментальных основ физических и химических методов, способов и ус-

ройств диагностирования, техническое развитие средств приборостроения и экспертных систем.

На пленарном заседании были заслушаны и другие интересные доклады. Так, профессор *О. Н. Будадин* (Москва) подробно доложил об особенностях и области применения теплового метода НК. Этот метод характеризуется относительной «простотой», мобильностью проведения контроля, наглядностью, информативностью результатов и возможностью применения практически во всех отраслях промышленности.

Методологический доклад «Дефекты–дефектоскопия–дефектометрия–ресурс» был сделан на Пленарном заседании профессором *А. К. Гурвичем* (Университет железнодорожного транспорта, Санкт-Петербург) показано, что введение в систему неразрушающего контроля средств дефектометрии создает базу для допуска к эксплуатации изделия с дефектом при условии поэтапного мониторинга состояния дефектной зоны изделия в процессе его эксплуатации, выбирая интервал неразрушающего контроля по методу последовательного приближения.

Большой интерес вызвал пленарный доклад «Инновационные реакторные технологии для атомной энергетики» профессора *В. В. Петрунина* (ОКБМ, Нижний Новгород). Он отметил, что развитие крупномасштабной атомной энергетики, отвечающей критериям устойчивого развития страны, предполагает своевременную подготовку новых технологий атомной промышлен-