



технический институт»), *H. Rosen* (Engineering GmbH, Lingen, Germany). Исследование устройства для измерения коэрцитивной силы.

• *С. Б. Убізський, Л. П. Павлик, І. І. Виворотка* (Національний університет «Львівська політехніка», НВП «Карат», Львів). Порівняльне дослідження режимів магнітооптичної візуалізації просторових неоднорідностей магнітного поля.

• *О. V. Bogdan, O. N. Petrishev, V. V. Pilinsky, Y. Y. Yanovska, Y. Yakimenko* (Research Institute «Applied Electronics», National Technical University of Ukraine «Kyiv Polytechnic Institute»). The Mathematical model of the radial mode Piezoelectric transformer Transducer.

Про свої дослідження в розробці дефектоскопів та автоматизованих установок розповіли представники ряду підприємств, що давно пропонують свою продукцію на ринку України:

• *Г. Г. Луценко, В. Н. Учанин, А. В. Джаганян, А. В. Опанасенко, В. Л. Лепеха* (Український НІИ неразрушаючого контролю, г. Киев; ФМІ ім. Г. В. Карпенко, г. Львов). Модернізація вихретокового дефектоскопа ВДЗ-71.

• *Г.Я. Безлюдько, Е. И. Елкина* (НПФ «Специальные Научные Разработки», г. Харьков). Коэрцитометрия как объективная первооснова диагностики металлоконструкций и оборудования.

• *В. Васильченко*. Про діяльність фірми «Шерл».

Тези доповідей конференції та ряду інших наукових праць видані окремою збіркою.

В холі конференц-залу проходила виставка засобів неруйнівного контролю та технічної діагностики. В ній брали участь: НВФ «Ультракон-Сервіс», м. Київ; НВФ «Промприлад», м. Київ; НВФ «Інтрон-СЕТ», м. Донецьк; НПФ «Специальные Научные Разработки», м. Харьков; фірма «Шерл», м. Київ; Центр «Леотест-Медіум», м. Львів.

Конференція пройшла в діловій та доброзичливій атмосфері. Її учасники мали досить часу для плідних дискусій та відпочинку. Проживали учасники конференції в пансіонаті «Бойківщина», розташованому на околиці с. Славське в оточенні багаторічних сосен, ялин та смерек поблизу гірськолижних трас. Частина дня учасники могли присвятити відпочинку на гірських лижах на схилах гір Тростян, Кремень, Погар та Високий Верх (див. сайт [www.trostan.com](http://www.trostan.com)).

Оргкомітет: 79017, м. Львів-17, вул. Генерала Гриця, 11/5. Тел./факс: (0322) 75-08-69; e-mail: [uchanin@ipm.lviv.ua](mailto:uchanin@ipm.lviv.ua) або [leotest@org.lviv.net](mailto:leotest@org.lviv.net).

*Ю. М. Посипайко,  
ІЕЗ ім. С. О. Патона НАН України, Київ*



## Международная специализированная выставка и конференция NDT RUSSIA — «НЕРАЗРУШАЮЩИЙ КОНТРОЛЬ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА В ПРОМЫШЛЕННОСТИ»

В марте 2009 г. на территории СК «Олимпийский» в Москве в восьмой раз прошла выставка и конференция NDT RUSSIA.

### Основные тематические разделы выставки:

- Техногенная диагностика
- Экологическая диагностика
- Антитеррористическая диагностика

**Мероприятие состоялось при официальной поддержке:**

- Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору
- Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии
- Федерального космического агентства
- Европейской Федерации по неразрушающему контролю
- Российского общества по неразрушающему контролю и технической диагностике

NDT RUSSIA — одно из самых значимых событий в отрасли неразрушающего контроля, которое не только знакомит участников и посетителей с отечественными и зарубежными образцами оборудования для неразрушающего контроля и технической диагностики в промышленности, но и позволяет обсудить пути решения актуальных проблем промышленной безопасности в ходе работы Международной конференции.

8-я Международная конференция «Неразрушающий контроль и техническая диагностика в промышленности» в 2009 г. посвящена 45-летию создания Научно-исследовательского Института Интроскопии.

В ходе конференции было представлено 112 научных докладов, из них 40 секционных и 72 стендовых и затронуты такие важные темы как средства антитеррористической диагностики; экспертиза опасных производственных объектов; применение методов неразрушающего контроля в оценке эксплуатационного состояния токосъемных устройств электрических железных дорог; определение остаточного ресурса при техническом диагностировании оборудования ГЭС после выработки нормативного срока службы, развитие, совершенствование и повышение уровня образования в области НК и многое другое.

**Организаторы конференции:** Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору, Российское общество по неразрушающему контролю и технической диагностике, Федеральное агентство по науке и инновациям, Российская академия наук, Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии и Российский Союз промышленников и предпринимателей.

Конференция проводилась под патронатом Европейской Федерации по неразрушающему контролю



(EFNDT) и Всемирного комитета по неразрушающему контролю (ICNDT).

**NDT RUSSIA** — крупнейшая специализированная выставка в России, которая позволяет компаниям-участникам представить новейшие достижения в области неразрушающего контроля. Поэтому проведение конкурса «ИННОВАЦИЯ NDT» стало уже неотъемлемой частью мероприятия. В 2009 г. организаторы выставки совместно с Российским обществом по неразрушающему контролю и технической диагностике провели конкурс уже в 4-й раз. И в этом году количество заявок подтвердило повышенный интерес разработчиков и поставщиков средств НК и ТД к участию в конкурсе. На рассмотрение экспертной конкурсной комиссии было представлено более 30 новинок в области неразрушающего контроля. Наиболее интересные разработки были отмечены высококомпетентным жюри конкурса, в состав которого вошли ведущие эксперты в области неразрушающего контроля.

**Победители конкурса «ИННОВАЦИЯ NDT 2009»:** **I место:** НИИН МНПО СПЕКТР, ЗАО (Вихревой дефектоскоп ВД-90НП); **II место:** СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАУЧНЫЕ РАЗРАБОТКИ, ООО (Толщиномер ультразвуковой УТ-04 ЭМА (Дельта), низкотемпературный вариант); **III место:** ПАНАТЕСТ, ЗАО (УЗ дефектоскоп RapidScan2).

**Специальными дипломами были отмечены:** ДИАМЕХ 2000 (Анализатор вибрации ОНИКС) — за оригинальное решение проблемы контроля вибраций в широком классе оборудования для разных отраслей промышленности; ВОТУМ, ООО (Дефектоскоп композитных материалов «ДАМИ-С») — за надежное средство контроля для авиационной промышленности.

Помимо традиционной научной конференции, в рамках деловой программы выставки *впервые прошла встреча ведущих производителей и поставщиков оборудования для НК с постоянными и потенциальными потребителями продукции*. Все желающие могли воспользоваться уникальной возможностью получить ответ на интересующий вопрос по практическому использованию, узнать и сравнить отличительные особенности и технические преимущества оборудования сразу нескольких производителей.

Со стороны потребителей оборудования на встрече присутствовали представители компаний: Волгограднефтемаш, ВНИИАЭС, Сургутнефтегаз, КБ Приборостроения, Роскосмос. Со стороны производителей —

представители компаний Пергам, ВОТУМ, Интротест, Луч, Ассоциация ВАСТ, Диагностика-М.

Потребители оборудования проявили интерес к компьютерным ультразвуковым системам для техники Тофт. Также обсуждались вопросы применения в российских реалиях широко используемых на Западе технологий вращающихся ротатив-зондов, x-проб, матричных зондов и прочих более продвинутых разработок и технологий, которые позволяют получить более подробную информацию о дефектах.

Наиболее оживленную дискуссию вызвал вопрос о вариантах бесконтактных приборов контроля технического состояния промышленных трубопроводов.

Также интерес посетителей и участников вызвали следующие мероприятия деловой программы:

- Презентация компании ООО «Делкам-Урал», (Екатеринбург) — «Оперативный контроль линейно-угловых величин».

- Презентация компании ОКТАВА+, (Москва) — «Датчики вибрации фирмы PCB PIEZOTRONICS INC. (США)».

- Награждение победителей всероссийского конкурса специалистов по неразрушающему контролю. В последний день выставки были подведены итоги конкурса специалистов НК и ТД, проведенного РОНКТД и НУЦ «Качество». Специалисты из 10-ти регионов России были отмечены дипломами и ценными подарками. Победителей тепло поздравили Президент РОНКТД акад. РАН В. В. Клюев, Генеральный директор НУЦ «Качество» Н. П. Бирюкова, представители Ростехнадзора и НТЦ «Промышленная безопасность».

Проект **NDT RUSSIA** проводился на одной площадке с Международной выставкой **LAB** — «Лабораторный Контроль в Промышленности» и Международной выставкой «Измерительные Приборы и Промышленная Автоматизация» — **MERATEK**. В 2009 г. Международная специализированная выставка измерительных приборов и промышленной автоматизации **MERATEK** отметила свой 10-летний юбилей и представила новейшее контрольно-измерительное оборудование, которое традиционно используется при технической диагностике.

В выставках **NDT**, **LAB** и **MERATEK 2009** приняли участие 110 компаний из России, Германии, Франции, Румынии, США и Украины. Свои подходы и методы в решении диагностических задач, последние разработки, новейшее оборудование и приборы продемонстри-



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-