

## СОВЕЩАНИЕ УЧАСТНИКОВ ЕВРОПЕЙСКОГО ПРОЕКТА «МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ ОБЪЕКТОВ ПОСРЕДСТВОМ ДАЛЬНОДЕЙСТВУЮЩЕГО УЛЬТРАЗВУКА» (LRUCM)

15–16 октября 2007 г. в Афинах (Греция) состоялось рабочее совещание участников Европейского проекта «Long-Range Ultrasonic Testing Condition Monitoring» (LRUCM), посвященное итогам работ на протяжении 24-х месяцев. Проект посвящен разработке технологий и аппаратуры дальнодействующего ультразвукового контроля протяженных объектов с ограниченным доступом к поверхности и внедрению их в практику неразрушающего контроля.

В совещании принимали участие *Peter Madge* — координатор проекта, *Chiraz Ennaceur* (TWI, Англия), *Giuseppe Nardoni* (I&T Nardoni Institute, Италия), *Sergio Ghia* (AIPnD — Итальянское общество по НК), *Hannetloren Wessel* (DGZfP — Немецкое общество по НК), *Rodolfo Rodriguez* (AEND — Испанское общество по НК), *Matt Gallaher* (EFNDT — Европейская федерация по НК), *Patrick Karlsson* (Компания «Zenon», Греция), *Hildas Mazeika*, *Rymantas Kazys* (Каунасский технический университет, а также представители компаний ISQ (Португалия), Nexus (Болгария), Coaxial Power Systems Ltd (Великобритания), RARI (Португалия), ATG (Чехия), KCC (Великобритания), Isofest (Италия).

Первый день совещания посвящен деятельности по продвижению дальнодействующего ультразвукового контроля (LRUT) в практику применения при выполнении эксплуатационного контроля и диагностики длинномерных объектов.

Активное участие приняли в обсуждении последней редакции плана по внедрению технологии LRUN все присутствующие. Отмечено, что с этой целью общества по НК, участвующие в проекте, уже провели для специалистов своих стран семинары по применению технологии LRUT и ее преимуществам сравнительно с традиционными методами НК длинномерных объектов и объектов с ограниченным доступом. Так, в Украине уже проведен ряд научно-технических и практических семинаров, два из которых — с участием специалистов Британского института сварки TWI — основного исполнителя и координатора работ по проекту. Были обсуждены даты проведения очередных подобных семинаров.

Отмечена важная роль научных публикаций и обзорных статей, посвященных теоретическим основам и перспективам применения технологии LRUT. Последнему была посвящена публикация в журнале «Техническая диагностика и неразрушающий контроль» (№ 1 за 2007 г., с. 17–24).

Обсуждалась деятельность по созданию программ подготовки и сертификации: решено образовать рабочую группу, задачами которой будут разработка руководства по технологии LRUT; пересмотр существующих учебных и экзаменационных материалов.

Далее была представлена программа выполнения раздела проекта, посвященного обучению персонала и подготовке преподавателей «train the trainer», которые по завершении проекта будут готовить персонал, работающий с системами дальнодействующего ультразвукового контроля. Партнерам по проекту поручено предложить сроки проведения таких подготовительных курсов в своих странах. Предполагается, что в Украине такой семинар состоится в начале октября 2008 г. в рамках традиционной осенней конференции по НК в Ялте.

Большая роль в проведении курсов «train the trainer» принадлежит TWI как организации, уже имеющей опыт практической эксплуатации систем LRUT. *Peter Madge* пообещал предоставить соответствующее оборудование для проведения таких курсов.

*Giuseppe Nardoni* обратил внимание на необходимость подготовки стандарта по сертификации персонала, занимающегося методом LRUT и сказал, что Итальянский институт стандартов (UNI) уже одобрил идею создания такого стандарта. *Hannetloren Wessel* сообщила, что она собирается встретиться с представителем Европейской организации по стандартизации (CEN), чтобы обсудить вопрос подготовки проекта соответствующего евростандарта. *Giuseppe Nardoni* также отметил, что программу сертификаций по технологии LRUT важно подготовить к Всемирной конференции в Шанхае, т. к. роль этого события в продвижении технологии LRUT в мире трудно переоценить.





Небольшая дискуссия состоялась по вопросу считать ли метод направленных волн самостоятельным методом НК, либо частью ультразвукового метода контроля. С точки зрения немецкого партнера, метод LRUT должен рассматриваться как часть ультразвукового метода. Однако, большинство участников совещания были склонны считать данную технологию как отдельный метод в части, которая касается сертификации персонала.

На совещании с презентацией работ, выполняемых УО НКТД и ИЭС им. Е. О. Патона НАН Украины в области создания антенн для возбуждения направленных волн и популяризации данной технологии среди специалистов из Украины и стран СНГ, выступил проф. В. А. Троицкий.

На второй день совещания были доложены результаты выполнения теоретических и экспериментальных исследований, выполненных за последние полгода.

*Chiraz Ennaceur* (TWI) сообщила о состоянии технологических разработок в каждой из областей применения технологии LRUT, на которые направлен проект — труб теплообменников, канатов вантовых мостов, рельсов, плоских свай для береговых укреплений и др.)

Далее с докладами о выполненных работах выступили представители компаний-участников проекта — КСС, TWI, RARI, KTU, ISQ, NEXUS.

Участники совещания договорились о месте и дате следующей встречи. Она состоится в апреле 2008 г. в Италии и будет организована компанией «ISOTEST».

Подписан договор о сотрудничестве между Сертификационным центром персонала по неразрушающему

контролю (СЦП КБР) Национального научно-технического общества неразрушающего контроля Болгарии (ННТДД) и Центром сертификации при Украинском обществе неразрушающего контроля и технической диагностики (ЦС при УО НКТД). Договор направлен на установление сотрудничества между сертификационными органами двух обществ в области организации и совершенствования процесса сертификации специалистов неразрушающего контроля в рамках требований Европейской федерации неразрушающего контроля (EFNDT) и национальных нормативных документов по сертификации персонала.

Стороны обязались обмениваться информацией о новых программах и курсах обучения, новых стандартах и нормативных документах, о конференциях и семинарах в области сертификации, проводимых в Украине и Болгарии, и льготном участии в них представителей двух органов по сертификации.

В договоре предусмотрена возможность допуска к экзамену в аттестационном центре специалистов одного общества, прошедших обучение в центрах подготовки, признанных другим обществом в своей стране, а также возможность обмена экзаменаторами для участия в квалификационных экзаменах.

Договор подписали проф. М. Миховски, проф. В. Троицкий и руководитель СЦП КБР д-р Ал. Скорбев.

*Информационное сообщение подготовлено А. Л. Шекеро,  
ИЭС им. Е. О. Патона НАН Украины*

#### **ООО «ДОНБАССКИЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭКСПЕРТНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»**

ООО «Донбасский региональный экспертно-технический центр» осуществляет работы повышенной опасности на предприятиях, организациях, учреждениях всех форм собственности и видов деятельности.

1. Неразрушающий контроль: визуально-оптический (VT), ультразвуковой (UT), магнитопорошковый (MT), разрушающий контроль: измерение твердости; техническое диагностирование (экспертное обследование); техническое освидетельствование оборудования: котлов паровых и водогрейных; сосудов, работающих под давлением; трубопроводов пара и горячей воды; грузоподъемных кранов, лифтов; подъемников самоходных и прицепных.

2. Проведение технического освидетельствования грузоподъемных машин: кранов стеловых самоходных, мостовых, козловых, башенных; кран-балок, электротельферов, талей.

Испытательная лаборатория ООО «ДРЭТЦ» оснащена современным оборудованием и измерительными приборами. Здесь работают специалисты, имеющие большой опыт работы на предприятиях различных отраслей промышленности, обученные и аттестованные как технические эксперты и специалисты в области неразрушающего контроля.

ООО «Донбасский региональный экспертно-технический центр» в декабре 2007 г. награжден Дипломом победителя национального бизнес-рейтинга с присвоением звания «Лидер отрасли» по основному виду деятельности «Техническое испытание и исследование» с вручением золотой медали «Лидер-отрасли-2007».

Всеукраинский фонд содействия международному общению «Украинское народное посольство» наградил в декабре 2007 г. ООО «Донбасский региональный экспертно-технический центр» Орденом «За высокий профессионализм».

**Тел.: (062) 345-34-99.  
Для писем: 83076, г. Донецк, ул. Герцена, 40.**