



## 19-а ВСЕСВІТНЯ КОНФЕРЕНЦІЯ З НЕРУЙНІВНОГО КОНТРОЛЮ

13–17 червня 2016 р. в Мюнхені відбулась 19-а Всесвітня конференція та виставка з неруйнівного контролю. Такий форум учених, фахівців та підприємців відбувається один раз на чотири роки. Програма конференції, що охоплювала всі види і методи неруйнівного контролю, включала 674 усні та 182 стендові доповіді про найновіші теоретичні та прикладні дослідження, розробки систем, приладів та матеріалів для дефектоскопії. Доповіді презентували представники 41-ї країни світу в 14-ти секціях. Цікава географія та кількість доповідачів. Звичайно ж, найбільшу кількість доповідей представили дослідники Німеччини – 305. Слідом іде велика четвірка: Франція – 71, Китай – 66, Великобританія – 54, США – 43. На наступних місцях: Росія – 28, Японія – 27, Канада – 26, Польща – 21, Україна – 17, Австрія і Південна Корея – по 16, Італія – 15, Індія – 14, Іспанія і Південна Африка – по 11, Нідерланди, Тайвань і Бразилія – по 10. Серед доповідачів були також представники Швейцарії, Бельгії, Литви, Білорусі, Греції, Швеції, Фінляндії, Угорщини, Туреччини, Австралії, Аргентини, Ірану, Малайзії, Болгарії, Чехії, Сінгапуру, Румунії, Португалії, Норвегії, Пакистану, Шрі Ланки та Нігерії.

На перший погляд, Україна в цьому переліку посідає досить високе 10-е місце. Але це заслуга ентузіастів з Києва, Харкова і Львова, які практично не мають підтримки ні Міністерства освіти і науки, ні Національної академії наук, ні навіть своїх інститутів та підприємств. Вважаємо за потрібне назвати українських авторів та назви їх доповідей (підкреслено прізвище доповідача):

1. **Tu.1.I.2.** *V. Uchanin, O. Ostash, J. Golovatiuk, O. Semenets, L. Kovalchuk, G. Lutsenko, A. Opanasenko. Karpenko Physico-Mechanical Institute, Lviv, State enterprise «ANTONOV», Kyiv.* Inspection of the aluminum alloys degradation in aging aircraft components based on eddy current method application.

2. **Tu.2.F.3.** *G. Bezlyudko, V. Nehotyaschy, A. Palienko, R. Solomakha, A. Gopkalo. Special Scientific Engineering, Kharkiv, The E. O. Paton Electric Welding Institute, Kyiv.* Evaluation of the fatigue state of equipment from austenitic stainless steels according to the degree of acquired ferromagnetism and accumulated microdamages by nondestructive method to measure the magnetic characteristic, the coercive force.

3. **Tu.2.F.5.** *K. Vakulenko, I. Kozak, G. Bezlyudko, R. Solomakha. Special Scientific Engineering,*

*Kharkiv.* Coercivity of metal as a measure of its damage at micro level in assessing fatigue, as well as in problems of restoration of mechanical properties.

4. **Tu.2.I.3.** *M. Kazakevych, O. Semenets, V. Derecha, V. Kazakevych. KOLORAN, State enterprise «ANTONOV», Kyiv.* Development of leakage control technology of unclosed constructions in aviation.

5. **Tu.3.B.5.** *V. Zakharov, G. Bezlyudko, R. Solomakha, A. Aman. Special Scientific Engineering, Kharkiv.* Monitoring of fatigue and stress-strain state of structures and equipment with new magnetic transducer.

6. **Th.2.E.2.** *V. Ulansky, A. Raza. National Aviation University, Kyiv.* Modelling of condition monitoring with imperfect inspections.

7. **Fr.2.B.3.** *G. Bezlyudko, O. Zavalniuk, V. Nesterenko, R. Solomakha. Special Scientific Engineering, Kharkiv.* Practical system for monitoring current stress and accumulated fatigue of vessel hull using nondestructive method, by measuring magnetic properties of the metal, the coercive force.

8. **P46.** *G. Bezlyudko, R. Solomakha, A. Lukina. Special Scientific Engineering, Kharkiv.* Coercimetric technological and acceptance testing of welded joints to ensure their useful life as exemplified by butt welding of rail joints, including subsequent operational diagnostics.

9. **P66.** *S. Mikhailov, V. Troitskiy, R. Pastovensiy, Y. Udovenko. The E. O. Paton Electric Welding Institute, Kyiv.* Highly-sensitive digital Fluoroscopy systems for non-destructive testing.

10. **P67.** *V. Troitskiy, M. Karmanov, S. Mikhailov, R. Pastovensiy. The E. O. Paton Electric Welding Institute, Kyiv.* Experience of tangential radiographic inspection application for nuclear power facilities.

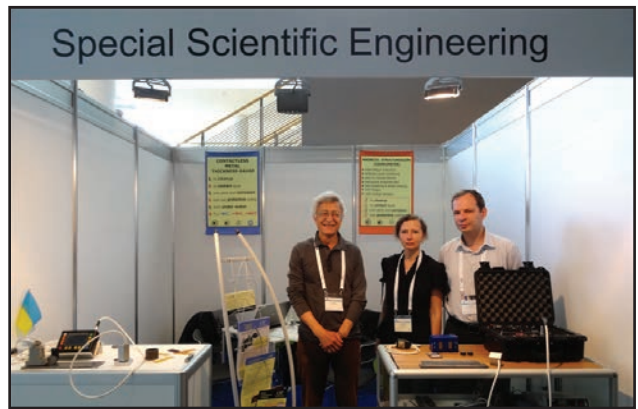
11. **P68.** *V. Troitskiy. The E. O. Paton Electric Welding Institute, Kyiv.* Perspectives of development of radiation testing of welded joints.

12. **P91.** *O. Dugin, Y. Kuts, I. Lysenko, A. Protasov. National Technical University of Ukraine, Kyiv.* Improvement of the eddy current method of nondestructive testing with pulsed mode excitation.

13. **P97.** *V. Troitskiy. The E. O. Paton Electric Welding Institute, Kyiv.* Scanning magnetization devices.

14. **P98.** *A. Opanasenko, A. Iurchenko, G. Lutsenko, V. Uchanin. PROMPRYLAD, Kyiv.* Eddy current multi-channel module for in-line high-speed inspection of railroads rails.

15. **P99.** *V. Uchanin, G. Lutsenko, A. Opanasenko, A. Dzhaganian. PROMPRYLAD, Kyiv.* PROMPRY-



LAD family eddy current detectors – From simple to more complicated.

16. **P172.** *V. Eremenko, I. Lysenko, A. Protasov, E. Suslov. National Technical University of Ukraine, Kyiv. Using Hilbert transform for signal processing in mechanical impedance analysis.*

17. **P179.** *V. Troitskiy, A. Shekero, S. Shchupak. The E. O. Paton Electric Welding Institute, Kyiv. Improvement of Quality of NDT personnel training: Opinion of Ukrainian Society for NDT.*

Конференція та виставка зібрали біля 4000 учасників та відвідувачів. Доповіді заслуховувались одночасно у дев'яти залах. Ще дві зали були віддані стендовим доповідям.

Важливою частиною конференції стала виставка приладів, обладнання і технологій у галузі неруйнівного контролю, на 273-х стендах якої демонструвались найновіші досягнення наших колег з усього світу. Серед фірм-експонентів були три українські підприємства: НВФ «Промприлад», м. Київ, керівник Г. Г. Луценко, ТОВ «Спеціальні Наукові Розробки», м. Харків, керівник Безлюдько Г. Я., ТОВ «Новотест», м. Новомосковськ, керівник Д. В. Моїсеєнко.

Крім того, 36 стендів було віддано національним товариствам неруйнівного контролю, серед яких був і стенд Українського товариства неруй-

нівного контролю і технічної діагностики, голова товариства проф. В. О. Троїцький.

В роботі конференції взяли участь та оглянули виставку біля 30 вчених та спеціалістів з України. Відрадно відмітити той факт, що 15 фахівців приїхали до Мюнхена за фінансової підтримки НВФ «Діагностичні прилади» та НВФ «Ультракон», керівники яких О. В. Павлій та І. В. Павлій. Таке починання заслуговує на високу оцінку і показує приклад одного з напрямків допомоги науковцям з боку бізнесу.

В рамках конференції відбулись засідання Генеральної асамблеї Міжнародного комітету з неруйнівного контролю (IC NDT), Європейської (EF NDT) та Азійсько-Тихоокеанської (APF NDT) федерацій, Комітету із стандартизації (ТК/ISO 135).

Наступні міжнародні конференції відбудуться: 12-а Європейська – в Гетеборзі (Швеція) 11–15 червня 2018 р.; 15-а Азійська – в Сінгапурі 13–17 листопада 2017 р. та 20-а Всесвітня – в Сеулі (Південна Корея) 8–12 червня 2020 р.

З більш детальною інформацією про 20-у Всесвітню конференцію з неруйнівного контролю можна ознайомитись у секретаріаті Українського товариства неруйнівного контролю і технічної діагностики (м. Київ, вул. Казимира Малевича, 23, тел. 044-205-22-49) або на сайті конференції [www.wcndt2016.com](http://www.wcndt2016.com).

*Посипайко Ю. М.,  
ІЕЗ ім. Є. О. Патона НАНУ*