



# FOTONIKA č. 50 (2010)

Informační bulletin České a Slovenské společnosti pro fotoniku

\*\*\*\*\*

## Z jednání VV ČSSF

Výkonný výbor ČSSF se sešel ke svému pravidelnému podzimnímu zasedání dne 22. 10. 2010. Po zahájení byl schválen zápis č. 37 z minulého schůze dne 15. dubna 2010 a bylo zkontrolováno plnění předešlých usnesení. V další části jednání se výbor zabýval hodnocením 17. slovensko-česko-polské konference o optice, přípravou konference SPIE Optics and Optoelectronics v Praze (18.-22. dubna 2011) a přípravou tradiční konference Photonics Prague 2011, která bude 24.-26. 8. 2011 v Praze. Vyslechl také stručnou informaci o průběhu konference Optické komunikace 2010. V závěru porady se zabýval stavem webové stránky společnosti.

## 17. SCP OC – Liptovský Ján, September 2010

V druhom septembrovom týždni (6.-10.9.2010) sa uskutočnila na Liptove **17. slovensko-česko-poľská optická konferencia „Wave and Quantum Aspects of Contemporary Optics“**. SOREA Máj, hotel v Jánskej doline, jednej z najkrajších v nízkotatranskom národnom parku, sa stal na päť dní domovom optikov z troch susediacich krajín, s blízkymi materinskými jazykmi - slovenčinou, češtinou a poľštinou.

17. SCP OC organizovala Katedra základov inžinierstva Žilinskej univerzity v spolupráci so Slovenskou elektrotechnickou spoločnosťou a bratislavskou FMFI UK.

Hlavným sponzorom konferencie bola Medzinárodná organizácia SPIE, ktorá okrem finančného príspevku na konferenciu poskytla možnosť publikovať príspevky z konferencie vo forme SPIE Proceedings v digitálnej knižnici SPIE a poskytla prostriedky na finančnú odmenu a ďalšie benefity súvisiace so študentským členstvom v SPIE a používaním Digitálnej knižnice pre súťaž *SPIE Best Paper Award*, ktorá sa v histórii týchto konferencií uskutočnila po prvýkrát.

Konferenciu finančne podporila aj *Optická spoločnosť ČR a SR*, nástupkyňa SPIE/CS. *Česká a Slovenská spoločnosť pro fotoniku* umožnila svojim členom, aktívnym účastníkmi konferencie, požiadať o získanie grantu na čiastočné hradenie finančných nákladov. Tohto roku bol prvýkrát súčasťou tejto konferencie aj Workshop COSTu (MP0702), zameraný na fotonické štruktúry (Towards Functional Sub-Wavelength Photonic Structures, WG1: Plasmonic, Metamaterials and Non-reciprocity).

Na konferencii bolo 126 účastníkov, z toho 48 z ČR, 45 z Poľska, 24 zo SR a 9 z iných krajín (po 1 z Írska, Francúzska, Kanady a Rakúska, 2 z Veľkej Británie a 3 z Turecka).

Odznelo 19 pozvaných referátov, z toho 14 plenárnych (po 4 z každej krajiny a 2 v rámci COSTu) a 5 úvodných do problematik niektorých sekcií. Okrem toho účastníci prezentovali 45 krátkych prednášok a 46 posterov v rámci 12 rokovacích sekcií: *Nelineárna*

*optika, Kvantová optika, Interakcia svetla a hmoty, Laserová plazma, Metamateriály, Plazmóny, Subdifrakčné štruktúry, Optická kontrola, Fotonické štruktúry a zariadenia, Lasery a ich aplikácie, Komplexné štruktúry, Optické pasce, Vlnová optika.*

Súčasťou konferencie boli aj dve organizované večerné spoločenské podujatia – večer grilovaných špecialít Liptova a rozlúčkový banket.

Zástupcovia troch krajín z Medzinárodnej vedeckej rady konferencie ocenili na záverečnom zasadnutí aktuálnosť a vysokú úroveň plenárnych prednášok, ako aj dobrú úroveň všetkých prezentovaných príspevkov. Konštatovali prínos pre konferenciu v podobe rokovania pracovnej skupiny COST. Zvlášť bola vyzdvihnutá vysoká aktívna účasť mladých vedeckých pracovníkov a študentov na konferencii. Zástupcovia ČR potvrdili, že preberajú na svoje plecia zorganizovanie nasledujúcej 18. CPS OC konferencie za dva roky.

Zdá sa, že konferencii, ktorá prežila už od prvej na Rusave (ČR) 38 rokov, neublížila ani krátka prestávka na rozhraní 80-tych a 90-tych rokov. Len dvojročné striedanie organizátorov z Československa a Poľska nahradilo striedanie troch blízkych krajín – Poľska, Českej republiky a Slovenska.

18. česko-poľsko-slovenská optická konferencia, sa uskutoční v roku 2012 na území Českej republiky, pod záštitou Spoločnej laboratoře optiky UP a AV ČR. (Dagmar Senderáková)

## Výročná schůze Evropské optické společnosti (EOS) v Paříži

Ve dnech 26.-29.10.2010 se na výstavišti v Parc Floral ve Vincennes na předměstí Paříže uskutečnil řada koordinovaných akcí: veletrh OPTO, EOS Annual Meeting ( včetně schůzí jednotlivých výborů EOS) a již dříve úspěšné Topical meetings EOS. Těch bylo celkem sedm: TOM1: [Biophotonics - Advanced Trapping and Optofluidics in Life Sciences](#), TOM2: [Terahertz Science and Technology](#), TOM3: [Nanophotonics and Metamaterials](#), TOM4: [Micro-Optics](#), TOM5: [Organic Photonics](#); TOM6: [Nonlinear Optics and Photonics](#), TOM7: [ICO/EOS TOM on Optics & Energy](#), navíc byl uspořádán [Workshop on Entrepreneurship and Business Innovation in PhD Education](#) a speciální akce Grand Challenges of Photonics. Aktivně se těchto vědeckých akcí zúčastnilo 573 lidí. Přitom bylo předneseno 314 referátů a vystaveno 127 posterů.

Celkově akce dopadla trochu rozpačitě – veletrh byl v důsledku krize podstatně menší než v minulých letech, spíše připomínal větší výstavu firem. Nekonal se zde veletrhy, které dříve přitahovaly více zájemců - Mesureexpo, Forum de l'Electronique a Visio-show.

Na druhou stranu mítinky EOS byly slušně navštívené, tentokrát i relativně značným počtem aktivních českých i slovenských účastníků.



Vzhledem k tomu, že Evropa vede světové tabulky v oblastech osvětlení, měření, automatizace, vidění, a optické komponenty a že se i přes finanční problémy, v Evropě vzrůstají fotonické technologie (246 tisíc zaměstnanců ve více než 5000 optických a fotonických firmách a 19% podíl na celosvětovém trhu) jsou současné aktivity EOS zaměřeny na následující cíle:

- Organizování spolupráce jednotlivých národních optických a fotonických společností.
- Spolupráce s Evropskou komisí při přípravě rámcových plánů rozvoje.
- Podpora vzdělávání v optice a fotonice na všech úrovních studia.
- Organizace Topical Meetingů (TOM) a sponzorování dalších vědeckých akcí.
- Sestavení kalendáře optických akcí v Evropě (ale i ve světě).
- Publikování elektronického časopisu Journal of the European Optical Society Rapid Publications ([JEOS:RP](#)).
- Redakční odpovědnost za Journal of the European Optical Society, [Journal of Optics A](#) vydávaný IOP Publishing Ltd, UK.
- Publikování vlastních tištěných i elektronických EOS Newsletters.
- Konstantní úsilí směřující ke spolupráci s dalšími významnými společnostmi a koordinace akcí.
- Členství v OPEN: Optics and Photonics European Network.
- Členství v Evropské technologické platformě Photonics 21.

Valná hromada EOS, které se za Českou republiku zúčastnili Ing. Miroslav Jedlička, CSc., předseda ČSSF, a Prof. RNDr. Pavel Tománek, CSc., dosavadní předseda Vědeckého poradního výboru EOS, mimo běžnou agendu navrhla zřízení studentských sekcí EOS a zvolila nový Výkonný výbor na následující období (do r. 2012) v němž došlo k výměně pěti členů s končícím mandátem:

President: **Hervé Lefèvre** (Francie)  
 Past president: **Hans- Peter Herzig** (Švýcarsko)  
 President elect: **Paul Urbach** (Nizozemí)  
 Treasurer: **Ralf Bergmann** (Německo)  
 Secretary of the Board: **Conchita Sibilia** (Itálie)  
 Publications Secretary: **Carl Paterson** (UK)

Chairman of Advisory Committee: **Fredrik Laurell** (Švédsko)

EU Representative and Chairman of Student sections: **Roberta Ramponi** (Itálie)

Dále proběhly volby Board of Directors, v němž se vystřídal 8 členů, kterým končil mandát. Prof. Tománek po velmi dlouhém funkčním období již nemohl být zvolen ani do Výkonného výboru ani do Rady ředitelů, zůstává jen členem Vědeckého poradního výboru jako zástupce ČSSF.

Během EOS Valné hromady bylo také jmenováno 14 nových Fellows EOS za rok 2009 a 2010 a byly předány ceny EOS za práce publikované v časopisech EOS. Tučně vtištění prezentovali práce a převzali cenu EOS.

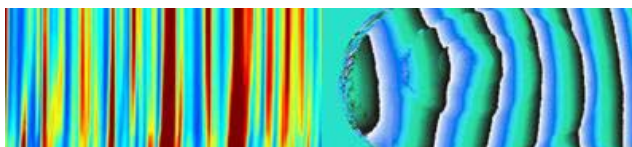
Dipartimento di Fisica, Università di Napoli, IT; 5 Dipartimento di Chimica Fisica e Inorganica, Università di Bologna, IT; 6 Dipartimento di Fisica "Enrico Fermi", IT; 7 Dipartimento di Fisica and LENS, Università "Precision measurements of gravity using cold atom sensor"; F. Sorrentino<sup>1</sup>, M. de Angelis<sup>1</sup>, A. Bertoldi<sup>2</sup>, L. Cacciapuoti<sup>3</sup>, A. Giorgini<sup>4</sup>, M. Prevedelli<sup>5</sup>, G. Rosi<sup>6</sup>, **G.M. Tino**<sup>7</sup> (1 Istituto di Cibernetica CNR, IT; 2 Laboratoire Charles Fabry de l'Institut d'Optique, FR; 3 ESA Research and Scientific Support Department, NL, 4 à di Firenze - INFN, IT.)

"Ultrafast gain switching in conjugated polymer-doped Plastic Optical Fibers"; **J. Clark**<sup>1</sup>, L. Bazzana<sup>2</sup>, W. C. Tsoi<sup>3</sup>, R. Xia<sup>4</sup>, A. L. Mendonca<sup>5</sup>, A. Charas<sup>5</sup>, J. Cabanillas-Gonzalez<sup>1</sup>, T. Virgili<sup>1</sup>, L. Paracchini<sup>1</sup>, D. D. C. Bradley<sup>4</sup>, D. G. Lidzey<sup>3</sup>, J. Morgado<sup>5</sup>, A. Nocivelli<sup>2</sup>, G. Lanzani<sup>1</sup> (1 Politecnico di Milano, Dipartimento di Fisica and Istituto di Fotonica e Nanotecnologie - CNR, IT; 2 LUCEAT S.p.A., IT; 3 University of Sheffield, Physics Department, UK; 4 Imperial College, Physics Department (UK); 5 Instituto de Telecomunicacoes, and Departamento de Engenharia Química, PT).

Součástí akcí bylo i udělení **ICO Prize 2009** R. Menonu z University Utah za úspěchy v nanolitografii, zejména za objev a rozvoj absorbanční modulační metody pro širokou oblast nanofotonických aplikací a **ICO Galileo Galilei Award 2009** Maratu S. Soskinovi (Institute of Physics of the National Academy of Sciences of Ukraine) "za spolupodíl na objevu laditelného laseru, rozvoji dynamické holografie, lineární a nelineární singulární optiky", a Dumitru Mihalachemu (Horia Hulubei National Institute of Physics and Nuclear Engineering, Bucharest, Romania) "za úspěchy na poli teoretické nelineární optiky". Činnost Prof. Tománka v orgánech EOS je podporována grantem INGO MŠMT LA 269.



(*Pavel Tománek*)



## 20<sup>th</sup> IMEKO TC2 Symposium on Photonics in Measurement, Linz, 2011

20 IMEKO TC2 Symposium on Photonics in Measurement (18. symposium pořádala ČSSF) se bude konat v Rakousku, v městě Linz, evropském městem kultury 2009, které je nedaleko českých hranic. Organizátorem je Institute for Measurement Technology na univerzitě J. Keplera v Linci. Témata symposia: Interferometry, Spectroscopy and Scattering, Techniques, Optoelectronic Sensor Technologies, Optical Measurement in Micro- and Nanotechnologies, Laser Speckle Techniques, Deflectometric Measurement, LED and OLED Technologies. Structured Illumination Techniques, Image Sensing (Camera-Based Sensors), Fibre Optics and Photonic Crystals, Simulation and Optic Design, Optical Testing Techniques, Image Processing, Terahertz Techniques, Application of Sensors.:

Extended Abstract Submission:	prosinec 1 <sup>st</sup> , 2010
Notification of Acceptance:	leden 24 <sup>th</sup> , 2011
Camera Ready Submission:	březen 21 <sup>st</sup> , 2011
Advance Registration:	duben 11 <sup>th</sup> , 2011
Standard Registration:	květen 09 <sup>th</sup> , 2011
On-Site Registration:	květen 18 <sup>th</sup> , 2011
Hotel Reservation Deadline:	duben 11 <sup>th</sup> , 2011
Podrobnosti na:	<a href="http://www.jku.at/conferences/imeko2011">http://www.jku.at/conferences/imeko2011</a>

### Organizační výbor symposia



Předseda:  
Bernhard G. Zagar, Johannes Kepler University, Linz, Austria

Předseda IMEKO TC 2  
Tilo Pfeifer, RWTH Aachen, Aachen, Germany

Spolupředsedkyně symposia  
Malgorzata Kujawinska, Warsaw University of Technology, Warsaw, Poland

### Předchozí symposia

IMEKO TC2 Symposium on Photonics in Measurements 2010. Hangzhou (China)

IMEKO TC2 Symposium on Photonics in Measurements 2008. Prague (Czech Republic)

### Historie

17.	Frankfurt am M.	Německo	2004
16.	Aachen	Německo	2002
15.	San Diego	USA	1995
14.	Sopron	Maďarsko	1992
13.	Braunschweig	NSR	1987
12.	Varna	Bulharsko	1986
11.	Weimar	NDR	1984
10.	Berlin	Západní Berlín	1982
9.	Visegrad	Maďarsko	1980
8.	Prague	Československo	1978
7.	Braunschweig	NSR	1976
6.	Siófok	Maďarsko	1974
5.	Varna	Bulharsko	1971
4.	Prague	Československo	1969
3.	Warsaw	Polsko	1967
2.	Jena	NDR	1965
1.	Budapest	Maďarsko	1963

### Členské příspěvky

Členský příspěvek Kč 300,- je možné platit v pobočkách ČSOB na účet č. **128 201 856 / 0300** nebo na účet č. **221 748 207 / 300**, který preferujeme. Při každé platbě je nutno jako variabilní symbol uvést kódové číslo člena (PIN) doplněné rokem, za který je příspěvek placen, například 0392010.

Členové, kteří budou chtít využít členství pro snížení poplatku pro účast na Photonics Prague 11, budou muset mít zaplacený příspěvek za 2009, 2010 a 2011

\* \* \*

Informační bulletin "FOTONIKA" vydává výkonný výbor ČSSF zdarma pro své členy. Adresa vydavatele: Česká a Slovenská společnost pro fotoniku, Jemenská 581, 160 00 Praha 6.

Tel: 235 353 180, 607 662 841

E-mail: [cssf@photon-czsk.org](mailto:cssf@photon-czsk.org)

Čís. 50 vyšlo v listopadu 2010

<http://www.photon-czsk.org>

MK ČR E11175