



# FOTONIKA

č. 48 (2009)

Informační bulletin České a Slovenské společnosti pro fotoniku

\*\*\*\*\*

## Z jednání VV ČSSF

Výkonný výbor ČSSF se sešel ke svému pravidelnému podzimnímu zasedání dne 7. 12. 2009. Po zahájení byl schválen zápis č. 36 z minulé schůze dne 22. dubna 2009 a bylo zkontrolováno plnění usnesení. V další části jednání se výbor zabýval smlouvou o spolupráci s firmou Terinvest při veletrhu Optonika v r. 2010, stavem placení členských příspěvků, úpravou výše členského příspěvku u nevýdělečných důchodců a stavem webové stránky společnosti. Vyslechl také zprávu zástupců společnosti, kteří se účastnili jednání výroční členské schůze EOS v září t.r. V závěru jednání výbor projednal předběžný návrh na činnost v r. 2010 a účast společnosti na 17. slovensko-česko-polské optické konferenci a na připravovaných oslavách 20 let existence ČSVTS.

## 9. Nanoscale 2010

27.-29. října 2010 v Brně proběhne NanoScale 2010 - 9. seminář o kvantitativní mikroskopii a 5. seminář o kalibracích v nanoměřítku ([www.nanoscale.de](http://www.nanoscale.de)). Seminář je organizován s dvouletou periodou, v rozsahu přibližně 20 přednášek a 60 posterů, v různých místech (2006 byl ve Švýcarsku, 2008 v Itálii), letos ho pořádá Český metrologický institut ve spolupráci s PTB a sdružením EURAMET.

## September 2010 - 17. slovensko-cesko-pol'ská optická konferencia

V jeseni budúceho roku sa uskutoční ďalšia z optických konferencií, pravidelne organizovaných striedavo v jednotlivých krajinách. Dlhoročná tradícia týchto konferencií, pôvodne československo-polských, začala v roku 1972 v Rusave. Po krátkom prerušení v období posledných spoločenských zmien v strednej Európe konferencie opäť pokračujú pod názvom "*Wave and quantum aspects of contemporary optics*" a sú organizované striedavo v Poľsku, SR a ČR. Vďaka iniciatíve bývalej Polish Chapter of SPIE našli zborníky z týchto konferencií svoje miesto medzi SPIE Proceedings.

17. slovensko-česko-polská optická konferencia sa uskutoční na Slovensku, 6.-10. septembra 2010 v hoteli Máj, obklopenom prírodnými krásami Jánskej doliny. Konferenciu organizuje Katedra základov inžinierstva Elektrotechnickej fakulty Žilinskej Univerzity a Fakulta Matematiky, fyziky a informatiky Univerzity Komenského v Bratislave. Informácie o konferencii sú dostupné na priebežne upravovanej [www stránke konferencie](http://www.lm.uniza.sk/~jurecka/LTV/) (<http://www.lm.uniza.sk/~jurecka/LTV/>). Základným cieľom konferencie je poskytnúť príležitosť na stretnutie a výmenu poznatkov, výsledkov, názorov

všetkým, ktorí pracujú v oblasti súčasnej optiky - fotoniky.

## Informace z EOS

Evropská optická společnost (EOS) v letošním roce porušila zaběhnutý rytmus svých výročních Valných hromad, organizovaných při příležitosti veletrhů Laser World of Photonics v Mnichově v lichých letech a Opto v Paříži v sudých letech, a vrátila se na čas do dob, kdy se tyto akce konaly střídavě v různých zemích Evropy, včetně Česka. Výroční valná hromada, a s ní spojené schůze jednotlivých výborů, se v letošním roce uskutečnila v rámci dvou EOS Topical meetingů na Capri ve dnech 27. - 30. 9. 2009. Českou republiku zastupovali prof. Pavel Tománek, předseda Vědeckého poradního výboru EOS, a Ing. Miroslav Jedlička, CSc, předseda České a Slovenské společnosti pro fotoniku.

Vzhledem k tomu, že tentokrát byla Valná hromada nevolební, sešlo se mnohem méně delegátů než obvykle, a proto mnoho aktů, které normálně při této příležitosti probíhají, jako je představení nových Fellows EOS a předání ceny EOS pro mladé vědce, přesunulo na významnější příležitost v příštím roce, kdy bude oslaveno 50. výročí objevu laseru.

V posledním období se zvýšila členská základna EOS jak početně, tak i geograficky. Součástí EOS se staly ruská Rožděstvenského optická společnost (ROS), Lotyšská optická společnost (LOS) a Ukrajinská společnost pro čistou a aplikovanou optiku (USPAO). Další dvě národní optické společnosti (řecká a portugalská) se připravují na vstup do EOS v nejbližším období. Díky tomu má EOS v současné době již více než 6000 členů, sestává z 10 národních poboček a 12 přidružených národních organizací, z kooperativních členů (zejména z průmyslu) a z asi 300 individuálních členů z dalších evropských i neevropských zemí.

EOS zorganizovala na Capri svůj první Topical Meeting "Lasery" (předsedou byl Fredrik Laurel z KTH Stockholm) a třetí "Optické mikrosystémy – OMS 09" (pod vedením Ivana Rendiny z neapolské univerzity a Eugenia Fazio z římské univerzity La Sapienza).

Konference o laserech se zúčastnilo přes 60 účastníků a pokrývala aspekty různých typů laserů: polovodičových, s kvantovými tečkami, diodově čerpaných, vláknových, ultrarychlých, parametrických a využití materiálů pro lasery a nelineární optiku. Již zaběhnuté konference o mikrosystémech se zúčastnilo přibližně 140 účastníků a pojednávala o mikrofluidických a optofluidických

systémech, fotonických krystalech, nelineárních a kvantových jevech v mikrozařizích. Většina přednesených příspěvků měla vysokou hodnotu a ukázala, kam se optika a fotonika v Evropě ubírají.

### **Konference Optické komunikace 2009**

Ve dnech 22. a 23. října 2009 se v hotelu Olympik konala po roční přestávce odborná konference a výstava Optické komunikace 2009. V letošním roce bylo hlavním mottem konference „Světlo v přístupu a přístup ke světlu“. Konferenci společně organizovaly Česká a Slovenská společnost pro fotoniku, Katedra radioelektroniky FEL ČVUT v Praze a Agentura Action-M. Mediálním partnerem konference byl odborný on-line magazín NET GURU. Již tradičně byla náplň konference a výstavy O.K. 2009 zaměřena na oblast optických komunikací, vláknové optiky, aplikované fotoniky a letos zejména přístupových sítí. Náplň konference vycházela ze skutečnosti, že současná etapa rozvoje optických komunikací je charakterizována zejména intenzivní konkurencí a koexistencí s jinými typy přenosových systémů. Tato skutečnost je významná zvláště při řešení tzv. „poslední míle“ přístupu k uživateli. Optické komunikace budou stále více dominovat v komunikačních systémech pro stacionární uživatele a bezdrátové systémy ze své podstaty se budou přesouvat k mobilním a přenosným aplikacím. Proto je v současné chvíli dominantní otázkou, jak rychle bude postupovat i optické řešení „last mile“ až k uživateli, tedy zejména optické přístupové sítě FTTH. Tím bude vytvořen dostatečně široký komunikační kanál vyhovující všem požadavkům běžného uživatele tak, aby jeho potřeby nebyly omežovány vlastním přenosem dat. Další důležitou oblastí je postupný přechod a budování plně optických sítí s elektrooptickou a optoelektronickou konverzí jen na vstupu a výstupu. Z hlediska delší perspektivy lze očekávat i konstrukce koncových zařízení s čistě optickými vstupy.

Konference Optické komunikace 2009 si tedy po roční přestávce kladla za cíl informovat účastníky o současném stavu vývoje optických komunikačních systémů z hlediska dostupných technologií a systémových řešení a tím podpořit další rozvoj optických komunikací v České republice. Letošní ročník kladl důraz zejména na FTTH, celooptické sítě - State of Art, současné i budoucí problémy transportních sítí a na optiku a multimedia.

V úvodu konference zazněly vyzvané přednášky na tato aktuální témata: Optické přístupové sítě z hlediska dominantního operátora (Jiří Králík, Telefónica O2), Unbundling v optických sítích (Miroslav Zajíček, VŠE Praha) a FTTH Topologie, technologie, ideologie (Ing. Jan Brouček, PROFiber Networking s.r.o.). Součástí konference byla i vzdělávací sekce s následujícími tématy: Opakování z optiky (Prof. Ing. Otakar Wilfert, CSc.), Metody modulace a zpracování signálu u optických telekomunikačních systémů (Ing. Leoš Boháč, Ph.D.) a Měření v PON sítích (Ing. Ivo David,

Telefónica O2, a. s.)

Celkově se konference Optické komunikace 2009 zúčastnilo 149 účastníků, bylo předneseno 22 příspěvků a na výstavě bylo přítomno 15 firem. Sborník byl vydán na CD v celkovém rozsahu 234 stran.

### **Sdělení firmy TERINVEST o veletrhu OPTONIKA**

kteřý se bude konat v Praze v dubnu 2010. ([www.optonika.cz](http://www.optonika.cz)). Ve spolupráci s naším odborným partnerem časopisem JMO - Jemná mechanika a optika a Fyzikálním Ústavem AV ČR chceme umožnit firmám, které se zabývají optikou, kvalitní prezentaci svých nejnovějších trendů a novinek v kvalifikovaném prostředí, které zajišťuje oborově velmi úzce spjatý veletrh AMPER 2010, jehož masivní účast tvoří každoročně především odborná veřejnost. Převážně pro odbornou veřejnost připravujeme s Českou a slovenskou společností pro fotoniku (ČSSF) a Ústavem fotoniky a elektroniky AV ČR odborný doprovodný program veletrhu.

V tuzemsku spolupracujeme s řadou odborných periodik v čele s časopisem Jemná mechanika a optika, dále časopisy ELEKTRO, AUTOMA, SVĚTLO, Elektrotechnický magazín, Elektrotechnika v praxi, Automatizace, Technický týdeník, Technika a trh, MM Průmyslové spektrum a mnoho dalších. V zahraničí to je např. německý časopis Netz Praxis, v Polsku Spektrum, Elettronica Oggi v Itálii, Electronic Technology v Číně, dále EP&DEE, ELEKTROnet, Eurokontakt, Elektronika a další. V současné době dojednáváme spolupráci se zahraničními odbornými organizacemi - European Optical Society (EOS), Commission for Optics (ICO) s odbornými magazíny Optics & Laser Europe magazine, Photonics Spectra a dalšími.

### **Členské příspěvky**

Od r. 2009 máme členské příspěvky ve výši **300,- Kč**. Členský příspěvek je možné platit v pobočkách ČSOB na účet č. **128 201 856 / 0300** nebo na **nový** 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.

**Upozornění pro některé členy:** VV ČSSF rozhodl, že nevděleční členové společnosti, kteří přesáhli věk 70 let., mohou písemně požádat sekretariát společnosti o snížení členského příspěvku.

\* \* \*

***Přejeme všem našim členům a jejich rodinám  
zdravý, úspěšný a šťastný nový rok 2010***

\* \* \*

Informační bulletin "FOTONIKA" vydává výkonný výbor ČSSF zdarma pro své členy. Adresa vydavatele: Česká a Slovenská společnost pro fotoniku, Jemná 581, 160 00 Praha 6.  
Tel : 235 353 180.

E-mail: [pata@fel.cvut.cz](mailto:pata@fel.cvut.cz)

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

Čís. 48 vyšlo v prosinci 2009

MK ČR E11175