



Z jednání VV ČSSF

Výkonný výbor ČSSF se sešel ke svému pravidelnému jarnímu zasedání 13. dubna 2007 na katedře experimentální fyziky FMFI UK v Bratislavě. Mimo jiné se zabýval plněním záměru činnosti v r. 2006 a čerpáním rozpočtu r. 2006, záměrem činnosti na r. 2007 a návrhem rozpočtu této činnosti, situací v EOS, stavem příprav pořádání symposia IMEKO TC 2 Photonics in Measurements a konference Photonics Prague v r. 2008 a bohužel také návrhem na vyloučení některých členů ze společnosti. VV konstatoval, že všechny body záměru činnosti byly splněny a že také hospodaření společnosti bylo uspokojivé, protože místo plánovaného schodku 19.600 Kč byl rozdíl příjmů a výdajů kladný ve výši 16.464,86 Kč. Po projednání byl schválen záměr činnosti na rok 2007, obsahující tyto body:

- Příprava uspořádání konference *Optické komunikace '07* v dnech 25.-26.10.2007 v Praze
- Příprava uspořádání symposia IMEKO TC 2 Photonics in Measurement v Praze 2008
- Průběžné aktualizování webových stránek společnosti
- Spolupráce s ČK IMEKO, s ČK ICO, s AKI CVTS a s EOS
- Vydávání bulletinů *FOTONIKA*

Rozpočet na r. 2007 počítá s hospodářským výsledkem necelých 8000 Kč.

VV se také seznámil s průběhem příprav akcí IMEKO TC 2 Photonics in Measurement a PRAGUE '08. Koncem února proběhla první schůze organizačních výborů. Pro generální sekretariát IMEKO byl vypracován závazek o uspořádání symposia TC 2 a byl jmenován organizační výbor ve složení M.Jedlicka (CZ), Chairman, M.Klíma (CZ), E.Košťál (CZ), M.Kucharski (CZ), P.Páta (CZ), P.Tománek (CZ) a M.Zeithamlová (CZ) a mezinárodní programová komise ve složení: M.Klíma (CZ) Chairman, P.Němeček (SK), T. Pfeifer (DE), J.Schanda, (HU), J.Brouček (CZ), G.Jäger (GE), B.Journet (FRA), P.K. Rastogi (SUI), Ch.Smitzer (AUS), N.Šmíd (CZE), R.Tutsch (GER), Fow-Sen Choa (USA), J.Čuguj (RUS), B.Culshaw (UK), S.Görlich (GER), A.A.Goncalves Jn (BRA), Ch.Gorecki (FRA), K.T.V.Grattan (UK), H.J.Tiziani (GER), W.Xiaofeng (CHIN).
Příští porada VV se bude konat během konference *Optické komunikace '07* v říjnu 2007 v Praze.

Z činnosti EOS

Od poslední Výroční schůze EOS v Paříži v říjnu 2006 došlo k některým významným krokům: EOS se stala největším reprezentantem evropské optické a fotonické komunity a jako taková je vnímána Evropskou unií a Evropskou komisí (pokud jde o vědu a její podporu). V současné době ji tvoří 8 národních společností jako plnohodnotní členové, 10 přidružených národních společností, má více než 5000 individuálních členů, 20 vzdělávacích institucí, 50 korporativních (industriálních) členů.

V minulém roce se podařily tři významné kroky o kterých se delší dobu diskutovalo: zahájit činnost on-line časopisu JEOS:RP, uspořádat EOS Topical meeting s 6 různými konferencemi s vysokou účastí vědců a zahájit činnost několika pracovních skupin: zobrazování, informační optiky a mikrooptiky, metrologie, technologie optické výroby, THz a mikrovlnného záření, kolorimetrie a vzdělávání v optice a fotonice. Bližší informace o všech těchto aktivitách je možné najít na <http://www.myeos.org>.

Za spolupráce EOS vznikla sdružení pro podporu optiky a fotoniky v Evropě – zejména v souvislosti s přípravou a zahájením 7. RP Evropské komise – Photonics 21 (<http://www.photonics21.org>), Opera 2015 (<http://www.opera2015.org>), MONA (Meeting Optics and Nanotechnology) (<http://www.ist-mona.org>), v nichž jsou zapojeni i někteří členové ČSSF.

V nejbližší budoucnosti se EOS zaměří zejména na tři významné cíle:

- výchova a vzdělávání – od základního školství po celoživotní vzdělávání
- spojení akademických pracovníků s průmyslem – nutné rozvíjet brilantní myšlenky výzkumných pracovníků a jejich převod v krátké době do průmyslových aplikací
- šíření znalostí – organizování konferencí, symposií, využití časopisu JEOS:RP.

K dosažení těchto cílů bylo třeba upravit některé paragrafy stanov EOS, které byly vytvořeny před 16 lety, přesnější vymezení rolí společnosti, národních společností a zvýšení aktivity členů v EOS. Tyto změny by měla odsouhlasit Výroční schůze EOS (EOSAM), která se uskuteční na mnichovském výstavišti (20. června 17.30-19.00) při příležitosti Laser 2007 – World of Photonics konferencí a průmyslové výstavy (12-21. června 2007). Na výstavu je přihlášeno více než 500 vystavovatelů a na SPIE konferenci a EOS konference přibližně 1000 lidí. Na EOSAM budou vyhlášeni noví Fellows EOS (za ČSSF jsme nominovali Miroslava Milera) a bude udělena výroční cena EOS 2007.

SPIE Europe Congress Optics and Optoelectronics

Ve dnech 16.-19. dubna 2007 se uskutečnil v Kongresovém centru Praha kongres „Optics and Optoelectronics“, organizačně zajišťovaný SPIE Europe – The International Society for Optical Engineering, jako pokračování akce konané v r. 2005 ve Varšavě. Na volbě programu 9 konferencí a výběru plenárních řečníků se podstatnou měrou podíleli čeští odborníci.

Po zahájení kongresu předal Prezident SPIE Prof. Culshaw diplom SPIE Fellow Prof. Urbanczykovi z Polska. Plenární zasedání na „aktuální témata“ mohla začít Prof. Pendry (Velká Británie) zasvětil posledních více než 10 let života studiu metamateriálů, tj. materiálů vykazujících velmi podivné fyzikální vlastnosti, včetně určitého stupně neviditelnosti. Skvělým způsobem shrnul současný stav v této vzrušující tématice, které poté byly věnovány další 3 dny.



Předsedové kongresu prof. Tománek a prof. Thienpont

Prof. Iam Choon Khoo (USA) rozvíjel tematiku metamateriálů do oblasti kapalných krystalů, u nichž bude pravděpodobně možné plynule řídit index lomu, v oblasti terahertzové až optické, od záporných do kladných hodnot díky změně permittivity dvojlomných kapalných krystalů.

Prof. Sibiliu (Itálie) nastínila teoretický rozbor nelineárních kvadratických interakcí v jednorozměrných fotonických strukturách se zakázaným pásem, což může vést ke konstrukci nových fotonických součástek, včetně nových světelných zdrojů.

Dr. Burgess (Evropská komise) seznámil přítomné s tím, co všichni vědci žádají a nutně potřebují ke své další činnosti, tj. jak v 7. Rámcovém programu EU získat peníze na spolupráci v oblasti fotoniky.

Díky součinnosti s předsednictvem České akademie věd se podařilo přivítat nositele Nobelovy ceny za fyziku 2005 Profesora Theodora Hänsche, z Univerzity Ludwiga Maximilliana z Mnichova, který přednesl své nobelovské téma „Vášeň pro přesnost“. Výzkum, probíhající na jeho pracovišti, vedl k objevu spektroskopické metody „frekvenčního optického hřebene“, která se uplatní při vývoji vysoce přesných hodin, zlepšování globální navigace GPS či měření škodlivin v prostředí.

Po odpoledním přijetí u předsedy Akademie věd ČR Prof. RNDr. Václava Pačese, DrSc., se Prof. Hänsch zúčastnil ve vestibulu budovy na Národní třídě vernisáže výstavy obrazů RNDr. Brúnové-Lachman, která pro něj namalovala obraz s myšlenkami jeho objevu. Při vernisáži zahrál Komorní soubor Akademie věd, jehož jedním z členů je čelný představitel kongresu a české optiky a fotoniky a člen výkonného výboru naší společnosti prof. Čtyroký. Poté byl Prof. Hänsch na slavnostním večeru v Michnově paláci vyznamenán čestnou medailí Akademie věd ČR *De scientia et humanitate optime meritis*. Současně s ním byl oceněn, při příležitosti 10. výročí činnosti výkonného laseru PALS při Fyzikálním ústavu AV, Machovou medailí Dr. Jamelot z Univerzity Paris Sud. Na slavnostní akt navazovala v Michnově paláci recepce SPIE.

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. Čís.43 vyšlo v květnu 2007
 Tel/Fax: 235 353 180 e-mail: klima@fel.cvut.cz <http://www.photon-czsk.org> MK ČR E11175

Velmi kvalitně obsazenými konferencemi byly metamateriály, optické senzory, vlákna z optických krystalů, nelineární optika a její aplikace, kapalně krystalové a jejich využití v optice. Další konference se zabývaly specifitějšími tématy, ať již jde o kvantovou optiku a kvantovou kryptografii, adaptivní optiku pro laserové systémy, aplikace čtení fotonů, či poškození VUV, EUV a rentgenové optiky.

Nakonec několik fakt, která dokreslují úspěšnost kongresu. Dle informace pamětníků se jednalo o největší akci v dějinách československé a české optiky. Zúčastnilo se jí 403 lidí. Přítom za 4 dny odeznělo 5 plenárních přednášek, 43 zvaných přednášek, 232 sdělení a bylo prezentováno 98 posterů. Na odborné výstavě se podílelo 13 vystavovatelů. Předsedy kongresu byli Prof. Thienpont (Brusel – předseda SPIE Europe), Prof. Hrabovský z UP Olomouc a Prof. Tománek z VUT v Brně, který mj. reprezentoval i aktivní Českou a Slovenskou společnost pro fotoniku. Podrobnější zpráva vychází v květnovém čísle Jemné mechaniky a optiky.



Účastníci kongresu při slavnostním aktu v Michnově paláci. V popředí výkonný ředitel SPIE Dr. Eugene Arthurs.

* * *

Kalendář akcí

- ICONO/LAT 2007: 28.5.-1.6.07: Minsk (BELA-RUS): www.congress.phys.msu.ru/iconolat07 , icono@ifanbel.bas-net.by
- ETOP 2007: 3.-5.6.2007: Ottawa (CAN), marc.nantel@oce-ontario.org
- EuroLED 2007... 5.-7.6.07: Birmingham (UK): www.euroled.org.
- LALS 2007: Int.Conf. on Laser Application in Life Sciences: 11.-14.6.07: Moscow (RUS): zadkov@comsim1.phys.msu.ru
- Optické komunikace 07: 25.-26.10. 07: Praha (CZE) www.photon-czsk.org , actionm@action-m.com
- 21st Congress of ICO: 7.-11.7.08: Sydney (AUS), jdl124@rsphysse.anu.edu.au