

ZPRÁVA O ČINNOSTI ČESKÉ A SLOVENSKÉ SPOLEČNOSTI PRO FOTONIKU V ROCE 2013

Prof. RNDr. Pavel Tománek, CSc., předseda ČSSF

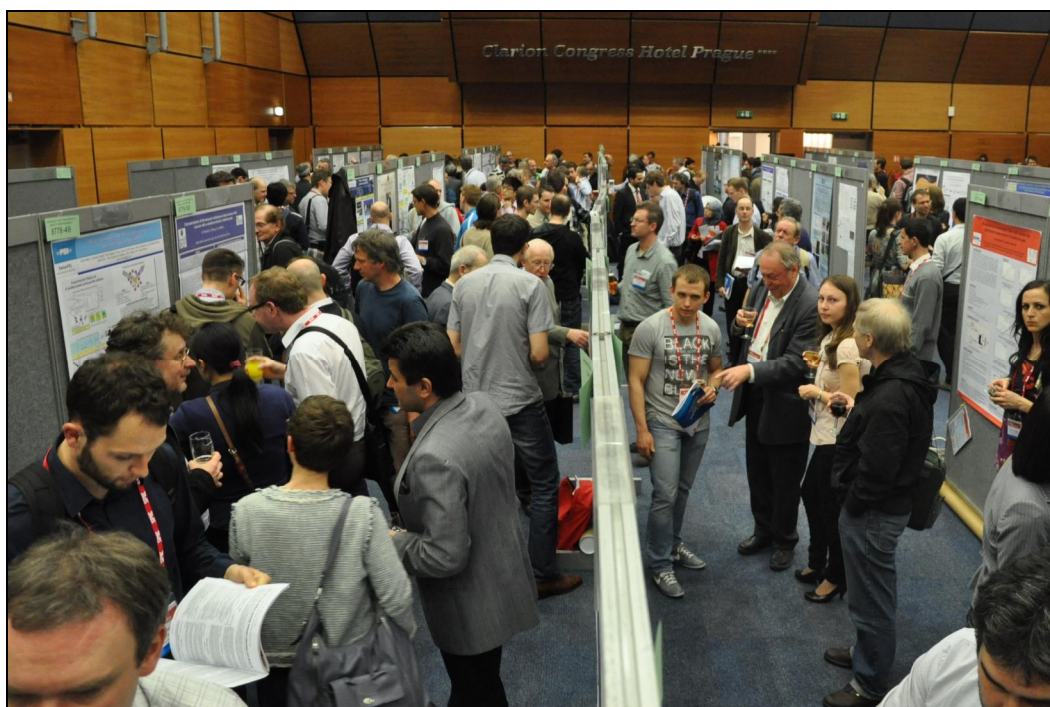
Česká a Slovenská společnost pro fotoniku (ČSSF) v roce 2013 buď organizovala nebo se podílela na několika lokálních i mezinárodních akcích v České republice.

Symposium SPIE Europe – Optics and Optoelectronics.

Velmi významným počinem společnosti bylo čtvrté v Praze organizované symposium SPIE Europe – Optics and Optoelectronics. To proběhlo ve dnech 15.-18. dubna 2013 na novém místě – v kongresovém hotelu Clarion v Praze. O atraktivnosti a potřebnosti symposia svědčí i fakt, že se jej zúčastnilo více než 600 odborníků z 34 zemí a na jeho dobré organizaci a technickém programu se podílelo mnoho členů ČSSF.

Symposium zahájil ředitel Ústavu fotoniky a elektroniky AV ČR Doc. Ing. Jiří Homola, DrSc, člen ČSSF. O významu symposia svědčí i fakt, že úvodní referát přednesl první náměstek MŠMT, Mgr. et Mgr. Tomáš Hruša, který vyzdvihl důležitost rozvoje laserů a optoelektroniky nejen pro základní, ale i pro aplikovaný výzkum a to nejen v České republice, ale díky projektu ELI spolufinancovanému z evropských fondů, i pro země Evropské unie.

O významu toho svědčí i to, že se jej zúčastnila v podstatě celá generalita SPIE – světové profesní organizace v optice, sdružující přes 30 000 členů, i významní představitelé Mezinárodní komise pro optiku ICO.



Posterová sekce SPIE Europe

Celé sympozium se již tradičně stalo vhodnou kombinací vysoce navštívených konferencí (s počty příspěvků 50-80) i několika setkání vysoce specializovaných odborníků (kde počty příspěvků byly menší jak 20). Vlastní jednání probíhalo v 16 samostatných tematických konferencích a třech workshopech. Ve všech konferencích byla celková odborná úroveň dle hodnocení předsedů jednotlivých konferencí velmi vysoká. Potěšitelný byl i významný podíl studentů na přednáškách a prezentacích. Za 4 dny odezněly 3 plenární přednášky, v jednotlivých konferencích potom 119 zvaných přednášek, 364 sdělení a bylo prezentováno 153 posterů. Na odborné výstavě se podílelo rekordních 29 vystavovatelů.

Součástí symposia byl také slavnostní večer, na němž byla předána tři významná vědecká ocenění Mezinárodní komise pro optiku – ICO:

- Medaili Galileo Galilei za rok 2011 obdržel Prof. RNDr. Jan Peřina, DrSc. z Palackého univerzity v Olomouci za svůj celoživotní mimořádný přínos ke kvantové optice a koherenci s ohledem na neklasické stavy světla. Při této příležitosti přednesl laureát vysoce hodnotnou přednášku na téma Kvazidistribuce v nelineární kvantové optice.



Prof. Peřina (druhý zleva) přijímá medaili Galileo Gallilei

- Cenu Mezinárodní unie pro čistou a aplikovanou fyziku IUPAP 2012 pro mladé vědce získal Prof. Shuang Zhang z University Bristol, Velká Británie, za svůj přínos k rozvoji metamateriálů a plasmoniky.
- Cenu ICO 2012 obdržel Dr. Romain Quidant z ICFO, Barcelona, Španělsko, za mimořádné úspěchy v optických manipulacích v nanoměřítku.

Optika 2013

Několik členů ČSSF se také podílelo na organizaci a technickém programu konference Optika 2013, kterou uspořádala ve dnech 2.-3. října 2013 Meopta Přerov při příležitosti 80. výročí optiky v Přerově.

Součástí konference, které se zúčastnilo asi 80 odborníků, byla i návštěva přerovského muzea, kde bohužel končila skvělá a trochu nostalgická výstava o historii Meopty od počátku do dneška.

25. ročník konference a výstavy Optické komunikace (OK 2013) - Digitální Česko: optika versus rádio?

Ve spolupráci s Fakultou elektrotechnickou ČVUT v Praze a Agenturou Action M zorganizovala a uspořádala ČSSF tuto tradiční akci ve dnech 25. a 26. října 2013 v pražském hotelu Olympik. Tentokrát s podtitulem Přístup k Internetu po vlákně nebo rádiově, neboli FTTH vs. LTE?

Konference a výstava OK jsou již tradičně zaměřeny na oblast optických komunikací, vláknové optiky, přístupových a páteřních sítí a aplikované fotoniky. Prioritním cílem konference je seznámit všechny zájemce, a to jak z řad techniků, obchodníků, manažerů, tak též akademických pracovníků, s novinkami a trendy v tomto oboru. Letošní ročník se opět zaměřil na oblast přístupových optických sítí a zejména na otázky: Jaké jsou nové a připravované standardy pro PON? Co vyplývá ze strategie Digitální Česko 2 – budou vytvořeny podmínky pro rozvoj optických přístupových sítí v ČR? Co přinese vysokorychlostní mobilní síť LTE – spokojí se velká část uživatelů s mobilním připojením, nebo budou potřebovat mít doma optickou přípojku? Na toto témata proběhl také před obědem diskusní panel.

Konferenci uvedly zvané přednášky na téma: FTTx na Slovensku a aplikácie pasívných CWDM prvků (Ladislav Peťko, Slovak Telekom, a.s.), Otevřená optická přístupová síť FTTH? (Pavel Dubský, OFA, spol. s r.o.), Očekávané vlastnosti a pokrytí ČR sítěmi LTE (Jiří Vodrážka, České vysoké učení technické v Praze, FEL).

Vedle diskusního panelu byl další novinkou workshop, který následoval po obědě prvního dne konference. V rámci něj byly probírány a diskutovány otázky: Co vlastně přináší uživatelům, provozovatelům, obcím a naší ekonomice vybudování optických přístupových sítí? Jaké jsou možné scénáře budování optických přístupových sítí? Jak kalkulovat náklady a jaké jsou možnosti financování pro budování a provoz optických přístupových sítí.

V souběhu s workshopem probíhala první část vědecké sekce a následně tradiční technologická a aplikační sekce. V této sekci vedle zástupců komerčních firem vystoupili se svými prakticky zaměřenými příspěvky i představitelé akademické sféry. Dominantou zástupců akademické sféry byla však vědecká sekce, jejíž pokračování vyplnilo zbytek prvního dne konference a dopoledne druhého dne. Vědecká sekce byla rozdělena do těchto podsekcí: transportní sítě, optické komponenty, senzory a FSO. Příspěvky vědecké sekce v anglickém jazyce prošly recenzním řízením a byly vydány jako sborník na CD. Snahou přednášejících bylo ukázat zejména úspěšné projekty řešené ve spolupráci s praxí.

Souběžně s vědeckou sekcí dopoledne druhého dne konference proběhla také dnes již tradiční vzdělávací sekce. Tentokrát byla zaměřena na témata:

- Co umožní optické vlákno v přístupové síti? (pod předsednictvím Ing. Jana Broučka, CSc. z PROFiber Networking CZ s.r.o.),
- Co umožní rádiová přístupová síť na bázi LTE? (Robert Bešťák, České vysoké učení technické v Praze).

Letošní ročník konference OPTICKÉ KOMUNIKACE 2013 splnil svůj účel a ukázal nový směr v organizaci této akce orientovaný na bližší kontakt s publikem formou diskusního panelu a workshopu. Zapojení do diskuse bylo nad očekávání široké a ukazuje se, že této formě komunikace s účastníky bude třeba věnovat větší prostor. Akce se zúčastnilo 97 zájemců.