

ZPRÁVA O ČINNOSTI ČESKÉ A SLOVENSKÉ SPOLEČNOSTI PRO FOTONIKU V ROCE 2006

Ing. M. Jedlička, CSc., předseda ČSSF

www.photon-czsk.org

Hlavními akcemi ČSSF v r. 2006 bylo uspořádání jedné tradiční trojstranné optické konference a neméně tradiční konference o optických komunikacích.

XV. česko-polsko-slovenská konference o optice

Ve dnech 11. až 15. září 2006 uspořádala Česká a Slovenská společnost pro fotoniku XV. česko-polsko-slovenskou konferenci o optice s názvem „**Vlnové a kvantové aspekty současné optiky**“. Konference se konala na Technické univerzitě v Liberci (TUL) a připravil ji sedmičlenný organizační výbor, jehož členy byli zástupci ČSSF, TUL a agentury Action-M, která se postarala o realizaci konference. Tyto konference, které tři spolu sousedící země pořádají v dvouletých intervalech (s jednou čtyřletou výjimkou) již mají svou tradici – kdysi to bývaly konference československo-polské. V Česku je dříve pořádala olomoucká Palackého univerzita. Minulá konference v r. 2004 se konala na Slovensku v Nitře.

Na konferenci 2006 se přihlásilo celkem 92 účastníků a k prezentaci se jich dostavilo 90. Z České republiky jich bylo 60, z Polska 19 a ze Slovenska 13. Konferenci zahájil její předseda doc.dr.M.Miler, DrSc, úvodní slovo měl předseda ČSSF ing.M.Jedlička, CSc a za libereckou univerzitu, založenou v r.1953, účastníky konference pozdravil její prorektor prof. RNDr. Oldřich Jirsák, CSc.

Celkem bylo předneseno 44 přednášek (z toho 9 pozvaných) a vyvěšeno 29 posterů. Orální přednášky byly rozděleny do jednotlivých sekcí, které uváděly tyto pozvané příspěvky:

- Marek Jasiorsky (Chemická fakulta Technické univerzity Wroclaw): Active Sol-Gel Materials;
- Miloslav Dušek (Palackého univerzita Olomouc) a Norbert Lütkenhaus (Univerzita Waterloo, Kanada): Advances in Quantum Cryptography;
- Ivan Glesk (Komenského universita Bratislava) a Paul R.Prucnal (Universita Princeton, USA): How Optics Has Changed Data Communications;
- Jiří Homola (Ústav radiotechnika a elektroniky AVČR): Surface Plasmon Resonance Biosensors;
- Pavel Zemánek, Tomáš Čižmár, Martin Siler, Veneranda Garces-Chavez, Kishan Dholakia (Ústav přístrojové techniky AVČR, Brno a Univerzita Sv.Ondřeje, Skotsko):
- How to Use Laser Radiative and Evanescent Interference Fields to Control Movement of the Sub-Micron Objects;
- Pavel Veis, Peter Macko, Juraj Jašík (Komenského universita Bratislava): Cavity Ring Down and Vacuum UV Spectroscopy and Their Applications for Radical Absolute Density Measurements in Plasma;
- Kamil Postava, Martin Foldyna, JaromírPištora (Technická univerzita Ostrava), Razvigor Ossikovski, Tatiana Novikova, Antonello De Martino (Ecole Polytechnique, France): Optics of Nanogratings;

- Ivan Turek, Norbert Tarjanyi, Miroslav Dubravka (Univerzita v Žilině): Photorefractive Effect in LiNbO₃;
- Wojciech Wasilewski, Piotr Kolenderski, Konrad Banaszek (Univerzita Mikuláše Koperníka v Toruni), Andrzej Dragan, Piotr Wasylczyk, Czesław Radzewicz (Univerzita Varšava), Alexander Lvovsky (Univerzita v Calgary, Kanada): Quantum Information Processing with Down-Conversion Sources.

Programové komisi, kterou vedl předseda konference dr.M.Miler, se podařilo vhodně zařadit jednotlivé přednášky do bloků, které pozvané přednášky uváděly. Do tradice těchto konferencí patří jazyková zvláštnost: ústní příspěvky mohou být přednášeny v češtině, polštině nebo slovenštině, pouze postery a abstrakta ve sborníku musí být v angličtině. Málokdo toho však využil a převážná většina přednášek byla v angličtině.

Konferenci sponzoroval užitečnými věcnými dárky generální ředitel akciové společnosti MEOPTA Přerov.

Závěrečné hodnocení konference delegacemi optických komunit z jednotlivých účastnících zemí vyznělo velmi příznivě. Také vlastní organizace konference byla zdařilá, i když současné stavební aktivity v areálu liberecké univerzity donutily účastníky k poměrně značnému prodloužení cesty z místa ubytování ve studentských kolejích na Harcově do přednáškové posluchárny. Protože po celou dobu konference bylo pěkné počasí, považovali to mnozí za příjemnou procházku.

Do programu konference byl zařazen výlet na zámek Sychrov, prohlídka památné liberecké radnice a večere, konaná v hotelu na vrcholku Ještědu s pohledem na osvětlený Liberec i krajinu příhraničních Čech, Německa a Polska okny restaurace.

Příští optická konference tří sousedních zemí se bude konat v druhém zářijovém týdnu roku 2008 ve Wroclavi v Polsku a bude ji pořádat Institut fyziky wroclavské university. Sborník přednášek z letošní konference vydá americké nakladatelství SPIE, kde si ho zájemci mohou standardním způsobem objednat.



Účastníci XV. česko-polsko-slovenské konference o optice v Liberci 2006

Konference optické komunikace '06

ČSSF spolu s katedrou radioelektroniky FEL ČVUT a agenturou Action-M uspořádala v Praze v hotelu Olympik 19. konferenci Optické komunikace. Jejím cílem bylo - stejně jako u těch předešlých - soustředit co nejvíce zájemců o optické komunikace a pracovníků tohoto progresivního oboru, aby zde společně hovořili o jeho současném stavu, diskutovali o jeho budoucnosti a dověděli se, co je v oboru nového.

Motivem této konference byla pomyslná otázka: high speed or broadband - vysoká rychlost nebo šířka pásma - a na to navazovala i snaha po srovnání přenosových vlastností optických vláken, drátových vodičů a bezdrátového spojení. S tím i nároky služeb na šířku pásma. Na programu byly i typy optických infrastruktur pro FTTx.

Bylo předneseno celkem 23 přednášek, z toho dvě byly vzdělávací: Služby a požadavky na šířku pásma a Základní pojmy z IP technologie. Konference měla totiž zvláštní vzdělávací sekci, určenou pro seznámení zainteresovaných účastníků s obecnou problematikou oboru.

První den konference O.K. 2006 byl doprovázen výstavou představující:

- přenosové systémy a jejich funkční bloky,
- komponenty vláknové optiky,
- aktivní a pasivní součástky,
- optická vlákna a kabely,
- měřicí techniku,
- instalační a technické služby a
- optické vláknové senzory.

Diskuse pokračovaly i na přátelském „setkání účastníků u číše vína“, které již k této akci tradičně patří. Konference se účastnilo kolem stovky zájemců.

FTTx Forum-czsk

Jako zvláštní sekce společnosti ČSSF bylo založeno FTTx forum. FTTx je zkratka slov Fibre To The X (vlákno do), kde X je třeba home, office atd.

Činnost fóra bude zahrnovat:

- osvětovou a vzdělávací činnost
- shromažďování a šíření informací o nasazování optiky v přístupových sítích v ČR, SR a v dalších zemích
- výměnu zkušeností na pracovních setkáních i elektronickými prostředky
- koordinační činnost s cílem napomoci zavádění optiky do přístupových sítích v ČR a SR
- propagace cílů Fóra na veřejnosti i při jednáních s různými institucemi.