

Zápis ze zasedání Rady Centra laserového plazmatu

Laboratoř PALS, 17. 1. 2008 (přesunuto z prosince 2007)

Přítomni: Karel Jungwirth, Karel Blažek, Miloslav Havlíček, Pavel Chráska, Jiří Kaňka, Vratislav Kapička, Pavel Kubeš, Jiří Limpouch, Václav Něnička, Jan Palouš, Jan Řídký, Jiří Ullschmied, Jaroslav Vlček
Omluveni: František Klik, Jana Šafránková, Milan Tichý

Průběh zasedání:

Jednání zahájil Karel Jungwirth, předseda Rady Centra laserového plazmatu (dále jen Centrum, resp. Rada). Zrekapituloval cíle projektu Centra a předložil členům Rady návrh programu, zaměřeného na prezentaci vybraných dílčích výsledků Centra, na přípravu výroční zprávy za rok 2007 a její oponentury a na otázku evropské laserové fyziky v příštím desetiletí. Návrh byl přijat.

Dopolední veřejná část zasedání se konala v novém přednáškovém sále Ústavu fyziky plazmatu. Zúčastnili se ho vedle jmenovitě pozvaných i další hosté (celkem na 50 osob). Mladí pracovníci Centra přednesli přibližně dvacetiminutové referáty o výsledcích své dosavadní práce.

Michaela Kozlová: *Plazmové rtg lasery v Centru PALS a jejich aplikace, vývoj nové instrumentace pro laserové interakce,*

Jaromír Chalupský: *Ablace materiálů rentgenovými lasery,*

Jaroslav Cihelka: *Optická emisní spektroskopie laserového plazmatu,*

Lukáš Král, Ondřej Novák: *Optimalizace systému SOFIA pro OPCPA techniku a návrhy 100 TW laserového systému,*

Daniel Klír: *Generování energetických částic a neutronů v magnetických pinčích,*

Jiří Schmidt: *Rentgenové lasery na bázi kapilárního výboje,*

Ondřej Klimo: *PIC simulace urychlování elektronů a iontů femtosekundovými laserovými pulsy,*

Krzysztof Jakubczak: *Nový Ti:safírový řetězec v Centru PALS pro diagnostiku laserového plazmatu a relativistické interakce.*

Po každém referátu následovala krátká diskuse.

V odpolední neveřejné části zasedala Rada v seminární místnosti v budově PALS.

Jiří Ullschmied předložil strukturu průběžné zprávy o činnosti Centra v roce 2007 a seznámil přítomné se stavem její přípravy. Po krátké diskusi bylo rozhodnuto, že k oponentnímu řízení se Rada vyjádří per rollam 21. února 2008. Všemi hlasy přítomných byl předsedou oponentního jednání zvolen Miloslav Havlíček.

Byl prezentován přehled mezinárodní spolupráce uskutečňované v Centru a publikační výstupy za celou dobu jeho trvání.

Dále byla otevřena otázka financování osobních nákladů pro doktorandy placené z dotací poskytovaných Centru, a zajištění budoucích mladých pracovníků Centra. Situace je stále svízelnější, postupný přechod na jiné financování nemůže být odkládán už proto, že s další existencí center a jejich finanční podporou nelze zřejmě do budoucna počítat.

Přizvaný host zasedání Bedřich Rus informoval o evropských projektech HiPER a ELI a o možném zapojení pracoviště PALS do nich. Projekt HiPER má mít své hlavní experimentální pracoviště ve Velké Británii, lze ho charakterizovat jako evropský demonstrátor inerciální fúze a má se soustředit na výzkum hmoty v extrémních podmínkách. Projekt ELI se soustředí na interakce laserového záření s hmotou v ultrarelativistickém režimu, kdy energie iontů již odpovídá jejich klidové energii. O jeho umístění není ještě rozhodnuto, obecně se uvažuje o možnosti, že by hlavní experiment byl vybudován v některé z nových unijních zemí. Zájem již projevil více států. Bedřich Rus blíže rozvedl možnost účasti českých institucí v obou projektech, jejíž těžiště by mělo spočívat v experimentální práci a v technologickém vývoji. Z technického i personálního hlediska je možné, aby o umístění ELI usilovala i Česká republika, i když, jak upozornil Karel Jungwirth, personální kapacita je zatím zhruba poloviční, než by bylo třeba, z čehož opět plyne nezbytnost podpory mladým doktorandům a výchově dalších vědeckých pracovníků. Jan Palouš připomněl, že pro myšlenku ucházet se o projekt ELI bude nezbytné znovu získat vedení MŠMT vzhledem k tomu, že na tomto úřadě proběhly významné personální změny. Protikandidáty budou zřejmě Polsko a Maďarsko, přičemž existence současných laserových pracovišť v naší zemi by mohla být významným argumentem ve prospěch ČR. Získání takového významného experimentálního zařízení pro naši zemi by bylo pro budoucnost významným posílením výzkumu v oblasti fyziky laserů, bylo by významné i pro českou vědu vůbec a i pro celou republiku a její postavení v rámci EU. Účastníci jednání Rady byli vyzváni, aby účast ČR na obou těchto projektech podporovali v rámci svých možností a svých kontaktů.

Zapsal: Tomáš Růžička

Schválil: Karel Jungwirth
předseda Rady CLP