

LASERLAB-EUROPE

W dniach 31 marca-1 kwietnia br. w Hotelu Novotel Warszawa Centrum oraz w Klubie WAT odbyło się spotkanie naukowe w ramach projektu LASERLAB-EUROPE, zorganizowane przez Instytut Optoelektroniki WAT. Impreza zgromadziła ponad 100 uczestników reprezentujących 30 jednostek naukowych z 16 krajów Europy, uczestniczących w projekcie.

LASERLAB-EUROPE jest inicjatywą integrującą laserowe infrastruktury badawcze w Europie (ang. *The Integrated Initiative of European Laser Research Infrastructures*). Konsorcjum LASERLAB-EUROPE zrzesza ośrodki badawcze prowadzące badania w zakresie tzw. Kluczowych technologii (ang. *Key Enabling Technologies*) w dziedzinie laserów i fotoniki. Wspólnie ze stowarzyszonymi partnerami oferuje naukowcom i zespołom badawczym dostęp do dwudziestu czołowych w Europie laboratoriów laserowych. Instytut Optoelektroniki WAT uczestniczy w projekcie poprzez aktywny udział Zespołu Oddziaływania Promieniowania Laserowego z Materią kierowanego przez prof. dr. hab. inż. Henryka Fiedorowicza.

Spotkanie LASERLAB-EUROPE Joint Research Activities (JRA) zorganizowane przez IOE było jednym z wielu działań realizowanych przez partnerów LASERLAB-EUROPE, które obejmują m.in. szkolenia i warsztaty naukowe (ang. *training schools and workshops*), spotkania naukowe użytkowni-

ków (ang. *users meeting*) oraz konferencje. Spotkania JRA mają na celu wymianę wyników badań, prowadzonych w ramach wspólnych działań badawczych (JRA) partnerów.

Podczas pierwszego dnia spotkania zorganizowanego w Hotelu Novotel w Warszawie w osobnych panelach omawiano obecny stan badań prowadzonych przez partnerów LASERLAB-EUROPE w ramach czterech wspólnych działań badawczych (JRA): JRA EURO-LITE – *Laser for innovation, technology and energy*; JRA INREX – *Innovative radiation sources at the extremes*; JRA CHARPAC – *Charged particles with intense lasers*; JRA BIOPTICHAL – *Laser and photonics for biology and health*.

Prace badawcze prowadzone w ramach JRA EURO-LITE – *Laser for innovation, technology and energy* obejmują następujące zagadnienia: *Towards ultrahigh temporal contrast (10¹² and beyond; High energy, average and peak power laser amplification studies; Laser Technology for the generation of high-energy attosecond pulses*. W zakres prac badawczych prowadzonych w ramach JRA INREX – *Innovative radiation sources at the extremes* wchodzi takie tematy jak: *Few-cycle to single cycle mid-IR sources; Ultrashort and intense THz sources; Improving attosecond pulses photon energy, flux and repetition rate; XUV optics, detection and diagnostic techniques; Ultrafast XUV metrology/spectroscopy in atomic, molecular and solid state physics; Synchrotron sources and free-electron lasers based on laser plasma wakefield; Plasma and electromagnetic wigglers*

based on laser-plasma interactions; Ultra-intense lasers at nanometer wavelengths; High-average power HHG and soft x-ray lasers; Ultrafast imaging with techniques adapted to soft x-ray lasers. Natomiast badania prowadzone w ramach JRA CHARPAC – *Charged particles with intense lasers* obejmują: *Electron acceleration; Ion acceleration*, a badania prowadzone w ramach JRA BIOPTICHAL – *Laser and photonics for biology and health: Nanobiophotonics; Advanced microscopy; Bio-medical imaging*.

Drugiego dnia spotkania JRA, które odbyło się w sali kinowej Klubu WAT, wszyscy uczestnicy wzięli udział we wspólnych obradach, podczas których koordynatorzy poszczególnych JRA oraz koordynator projektu LASERLAB-EUROPE prof. Claes-Göran Wahlström dokonał podsumowania prac badawczych wykonanych w ramach projektu. W spotkaniu uczestniczyli rektor-komendant WAT gen. bryg. prof. Zygmunt Mierczyk, który wspiera działania IOE w tym projekcie oraz Sebastian Jesper, który nadzoruje projekt z ramienia Komisji Europejskiej. Spotkanie zakończyło się dyskusją dotyczącą kontynuacji projektu w ramach przyszłego europejskiego programu HORIZON 2020.

Więcej informacji o inicjatywie LASERLAB EUROPE oraz o możliwościach, jakie ona oferuje, można znaleźć na stronie internetowej projektu: <http://www.laserlab-europe.eu>

Ewa Jankiewicz



Uczestnicy spotkania przed Klubem WAT