

Marek Piliarik z Ústavu fotoniky a elektroniky získal prestižní ERC CZ grant na výzkum mikroskopie pozorující změny uvnitř jednotlivých molekul

30. 9. 2016, Praha – Fyzik Marek Piliarik z Ústavu fotoniky a elektroniky, AV ČR, v. v. i. uspěl ve veřejné soutěži podpory výzkumu, experimentálního vývoje a inovací v prestižním programu ERC CZ a obdržel grant ve výši přes 40 miliónů Kč.

Projekt s názvem „Optické zobrazování dynamiky jednotlivých proteinů“ je jedním ze tří projektů podpořených v letošním kole programu ERC CZ ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy. Program ERC CZ je zaměřen na podporu projektů tzv. „hraničního výzkumu“ českých, mezinárodně uznávaných výzkumných pracovníků, které uspěly v hodnocení prováděném odbornými panely Evropské rady pro výzkum.

Projekt Marka Piliarika je zaměřen na výzkum unikátních nových metod pozorování proteinů pomocí viditelného světla na úrovni jednotlivých molekul, v reálném čase a potenciálně bez použití molekulárních značek. Pochopení dynamiky proteinů v jejich přirozeném prostředí je klíčem k odhalení jejich biologické funkce a cílí tak zejména na nové objevy v biofyzice a molekulární biologii.

„Tento projekt je hlavně obrovskou příležitostí zorganizovat výzkumný program tak, jak ho znám ze svých postdoktorandských stáží. Ta jednodušší část je nápad, který řeší důležitou otázku světové vědy. Ta obtížnější je pak sestavení týmu kumulujícího nadkritické množství poznatků a dovedností, doplněného o přístrojové zázemí, ze kterého vznikne nové poznání. A přesně toto ERC CZ grant umožní“, říká řešitel projektu Marek Piliarik.

O řešiteli:

Marek Piliarik, Ph.D. je od roku 2016 vedoucím výzkumného týmu Nano-optika na Ústavu fotoniky a elektroniky, AV ČR, v. v. i. Více než 15 let zkušeností s výzkumem získal v rámci pracovních pozic na Ústavu fotoniky a elektroniky v Praze, na University of Washington v Seattlu, na Max Planck Institute for the Science of Light v Erlangenu a na ETH Zürich. Je autorem pěti kapitol v knihách, 33 článků v impaktovaných časopisech, 50 konferenčních příspěvků a jednoho patentu. Jeho práce dosud zaznamenaly téměř 2000 citací.

O pracovišti:

Ústav fotoniky a elektroniky, AV ČR, v. v. i. provádí základní a aplikovaný výzkum v oblasti fotoniky, optoelektroniky a elektroniky. ÚFE přispívá k rozvoji poznání v těchto oblastech a vytváří širokou bázi znalostí, jako základ pro vývoj nových špičkových technologií.