

Matfyz se podílí na výzkumu kvantových materiálů

2.11.2023 - | Matematicko-fyzikální fakulta UK

Kvantové technologie už dnes využíváme v mobilních telefonech, navigacích, laserech a dalších aplikacích, vědci a vědkyně však před sebou stále mají řadu málo známých materiálů, jejichž studium může přispět k revolučnímu technologickému vývoji v mnoha dalších odvětvích. Cílem projektu „Kvantové materiály pro aplikace v udržitelných technologiích“ je studovat materiály se specifickými vlastnostmi vysvětlitelnými kvantovou fyzikou, a přispět tak k jejich lepšímu využití v praxi.

Pětiletý projekt, který vede Západočeská univerzita v Plzni (ZČU), v srpnu uspěl v prestižní výzvě Špičkový výzkum Operačního programu Jan Amos Komenský a získal podporu ve výši téměř 500 milionů korun. Vedle hlavního řešitele, výzkumného centra NTC ZČU, tvoří konsorcium projektu také Fakulta aplikovaných věd ZČU, Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy, Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity a výzkumné centrum CEITEC Vysokého učení technického v Brně.

Na výzkumu kvantových materiálů se budou podílet špičkoví experti, mimo jiné i držitel Nobelovy ceny za fyziku Andre K. Geim z University of Manchester. Projekt však dává příležitost také mladým vědcům a vědkyním. Na MFF UK se do projektu zapojí zhruba třicítka výzkumníků v čele s doc. Martinem Setvínem z Katedry fyziky povrchů a plazmatu.

upřesňuje doc. Setvín, držitel Ceny Neuron pro mladé vědce, jenž v minulosti téměř deset let působil na Technische Universität Wien a nyní vede vlastní výzkumnou skupinu a laboratoř na Matfyzu.

Půlmiliardový projekt byl v Plzni slavnostně zahájen na sklonku října. Na Matfyzu probíhá aktuálně v rámci projektu sestavování výzkumných týmů a výběr doktorandů a postodků. dodává doc. Setvín.

<https://www.mff.cuni.cz/cs/verejnost/aktuality/matfyz-se-podili-na-vyzkumu-quantovych-materialu>