

FZÚ získal více než půl miliardy korun na výzkum fyziky pevných látek

Tisková zpráva Fyzikálního ústavu Akademie věd ČR

10. července 2018

Fyzikální ústav Akademie věd ČR (FZÚ) uspěl v náročné výzvě „Excelentní výzkum“ v Operačním programu Věda, výzkum a vzdělávání (OP VVV) s projektem SOLID21 a obdrží v následujících letech více než půl miliardy korun na rozvoj předního evropského výzkumného centra v oblasti fyziky pevných látek.

Vědecká oblast fyziky pevných látek je jednou z nejrychleji se rozvíjejících partií fyziky vůbec – vzešla z ní převážná část současných převratných technických inovací a vyznačuje se velmi krátkou dobou uvedení nových poznatků do praxe. Mezi nejdůležitější objevy fyziky pevných látek patří např. tranzistory, LED světla, lasery a fotovoltaické články. Tyto objevy způsobily technologickou revoluci a podstatným způsobem ovlivnily naše životy a svět kolem nás. Základní výzkum spadající do oboru fyziky pevných látek patří mezi klíčové aktivity FZÚ a má zde bohatou tradici.

Projekt SOLID21 (*Solid State Physics for 21st Century*, český název *Fyzika pevných látek pro 21. století*) spojuje špičkové týmy fyziky pevných látek ve FZÚ do jednoho společného výzkumného centra. Centrum bude řešit aktuální vědecké a technické výzvy 21. století v oborech nanoelektroniky, fotoniky, magnetizmu, funkčních a bioaktivních materiálů a plazmatických technologií.

Výsledkem projektu SOLID21 budou nové poznatky a objevy, které nejen pomohou pochopit děje v moderních materiálech a nanostrukturách, ale také budou využitelné pro vývoj nových materiálů, součástek a aplikací. Dopad projektu lze tedy očekávat v mnoha oblastech techniky, energetiky a lékařství. Spolupráce výzkumného centra s průmyslem a přenášení výzkumných poznatků do praktických aplikací bude navazovat na současné výzkumné a inovační aktivity Fyzikálního ústavu na národní i mezinárodní úrovni. Centrum bude také prohlubovat spolupráci s univerzitami pomocí aktivnějšího zapojení studentů, kterým poskytne příležitosti k jejich profesionálnímu i osobnostnímu rozvoji.

„Zahájení realizace projektu SOLID21 je pro nás klíčové,“ říká Michael Prouza, ředitel Fyzikálního ústavu AV ČR. „V rámci projektu Fyzikální ústav postaví novou multifunkční budovu, ve které se budou nacházet moderní fyzikální laboratoře a přístroje, jejichž absence nyní limituje další rozvoj ústavu. Tyto extrémně citlivé přístroje umožní provádět špičkový výzkum, ale také budou využívány pro výzkumně-vzdělávací aktivity pro studenty, případně spolupracující a hostující zahraniční pracovníky.“ Nová budova bude navazovat na stávající areál FZÚ na Slovance v blízkosti metra Ládví. Architektonický návrh budovy pochází od známého studia Bogle Architects, které se již podílelo na projektu oceňované budovy laserového centra ELI Beamlines v Dolních Břežanech.

V rámci projektu vznikne také řada nových pracovních míst v manažerské, vědecké i administrativní oblasti. Fyzikální ústav nyní vypisuje několik výběrových řízení na nové pracovní pozice na projektu SOLID21 (<https://www.fzu.cz/pracovni-mista>).



Obrázek 1 Vizualizace vstupu do nové budovy, která vznikne v rámci projektu SOLID21



Obrázek 2 Vizualizace nové budovy se stávající budovou Fyzikálního ústavu v pozadí