

ZČU uspěla ve výzvě Špičkový výzkum. Zaměří se na studium kvantových materiálů

8.8.2023 - Šárka Stará | Západočeská univerzita v Plzni

Celkem 74 projektů přihlášily české výzkumné instituce do výzvy "Špičkový výzkum" Operačního programu Jan Amos Komenský (OP JAK).

Mezinárodní hodnoticí komise doporučila k financování patnáct, mezi nimi také projekt „Kvantové materiály pro aplikace v udržitelných technologiích“, vedený výzkumným ústavem NTC Západočeské univerzity v Plzni (ZČU). Na jeho řešení bude s NTC na ZČU spolupracovat Fakulta aplikovaných věd.

Kvantové technologie jsou jedním ze stěžejních oborů, jimž se NTC věnuje. Pětiletý projekt se zaměří na studium materiálů, které vykazují zcela nové vlastnosti vysvětlitelné právě kvantovou fyzikou. Využití naleznou nejen v kvantových počítačích, unikátních senzorech, integrovaných obvodech či elektronických zařízeních pracujících takřka bez energie, ale také v oblasti medicíny či pokročilých biotechnologiích. Mohou mít také zásadní význam pro bezemisní technologie. Projekt, na němž se v roli partnerů podílí také Univerzita Karlova, Masarykova univerzita a Vysoké učení technické v Brně, je v celkové hodnotě bezmála půl miliardy korun.

Navíc kromě projektu zaměřeného na výzkum kvantových materiálů čeká NTC ještě spolupráce na projektu „Strojní inženýrství biologických a bioinspirovaných systémů“, který vede Vysoké učení technické v Brně. I ten je jedním z patnácti podpořených projektů.

„To, že se mezi patnáct podpořených projektů dostaly dva s účastí ZČU, přičemž u jednoho z nich byla ZČU dokonce hlavním žadatelem, je vynikající úspěch. Na obou budou kooperovat špičkové výzkumné skupiny z českých univerzit, které budou rozvíjet i spolupráci na mezinárodní úrovni,“ uvádí rektor ZČU Miroslav Lávička s tím, že podpora z OP JAK je důkazem kvality výzkumných týmů ZČU a významu podpořených projektů pro rozvoj konkurenceschopnosti České republiky v oblasti inovací. *„Úspěch v této výzvě potvrzuje, že ZČU patří mezi výzkumně orientované univerzity, a s ohledem na prestiž, kterou řešení projektů OP JAK Špičkový výzkum univerzitě přináší, je výsledek nepochybně skvělou zprávou pro všechny naše součásti. Děkuji všem, kteří se o to zasloužili,“* dodává Miroslav Lávička.

„Projekt Kvantové materiály pro aplikace v udržitelných technologiích stojí na světově uznávaném odborníkovi Jánovi Minárovi, který postavil silný mezinárodní tým. Součástí odborného panelu je mezi dalšími osobnostmi také nositel Nobelovy ceny za fyziku Andre K. Geim z University of Manchester. Projekt významně posiluje postavení celého regionu v rámci evropského výzkumného prostoru,“ říká ředitel NTC Petr Kavalíř.

Děkan Fakulty aplikovaných věd Miloš Železný dodává: *„Je to úspěch i pro naši fakultu. Jsem rád, že tým z katedry fyziky kolem Jaroslava Vlčka a Petra Zemana se významnou měrou zapojí do řešení tohoto projektu, a přeji jim hodně úspěchů.“*

„Naše spolupráce s touto katedrou se prohloubila především díky Jaroslavu Vlčkovi. Dosud jsme ale síly spojovali jen v menších projektech, proto je skvělé, že se před námi rýsuje takto velká příležitost,“ říká Ján Minár.

Projekt „Kvantové materiály pro aplikace v udržitelných technologiích“ si klade za cíl také další

zkvalitnění doktorského studia a podporu mladých vědců, například Aki Pulkinena a Andrey Konečné. *„Aki je u nás na NTC od začátku tohoto roku, pochází z Finska a je to velmi nadějný mladý výzkumník, proto jsem si jist, že svoji úlohu zvládne na jedničku. Mladé vědkyně bude reprezentovat držitelka grantu GAČR JUNIOR STAR Andrea Konečná z VUT Brno, která svou kariéru začala rozvíjet pod vedením profesora Kolíbala,“* dodává Ján Minár.

Ján Minár přišel na ZČU z mnichovské univerzity. Díky projektu financovanému z Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání, spolufinancovaného z Evropských strukturálních investičních fondů, zde vytvořil silný a respektovaný mezinárodní tým – důkazem je např. nedávno získaný ERC CZ grant nového člena týmu Maura Fanciulli. *„Nyní budeme moci pokračovat ve výzkumné práci díky podpoře z projektu OP JAK. Tento úspěch svědčí o tom, že správně nastavené výzkumné výzvy ministerstva školství generují spolupráci výzkumných týmů a dlouhodobé výsledky nejen pro celou univerzitu. Jde o jasný důkaz toho, že podpora vědeckého výzkumu a inovací skýtá perspektivní výhody pro naši společnost,“* doplňuje Petr Kavalíř.

<https://info.zcu.cz/clanek.jsp?id=5608>