

Dotazníková část:

1) Kvalita výzkumného projektu

1a) P vodnost, v decká závažnost, perspektivnost projektu a očekávaný přínos projektu pro základní výzkum

Společný projekt tří institucí (ČVUT, ÚJF AV ČR a UHK) na ustavení centra excelence s názvem "Dopplerův ústav pro matematickou fyziku a aplikovanou matematiku" tematicky spojuje oblasti teoretické fyziky, matematické fyziky a aplikované matematiky. Pokrývá širokou, vysoce aktuální a prudce se rozvíjející oblast od moderní kvantové mechaniky (kvantové grafy, Schrödingerovy operátory, kvantový chaos, aj.), přes dynamické systémy, až po matematické metody v sociální dynamice. Jde o všechny pochybnosti o nosný a zásadní projekt, patřící vědeckou problematikou, metodologií, předkládanými výstupy i kvalitou předních členů týmu k absolutní světové špičce. Pro budoucnost výzkumu v ČR a jeho mezinárodní excelenci má zásadní význam i záměr projektu vychovat novou vědeckou generaci na nejvyšší kvalitativní úrovni.

1b) Zpracování návrhu projektu, cíle řešení a navrhované výstupy

Jde o mimořádně kvalitně a pečlivě zpracovaný projekt. Plánované výstupy a cíle jsou velmi vysoké a náročné. Navrhovatelé si kladou za cíl dovést dřívější dlouhodobou úspěšnou spolupráci ve výzkumu na vyšší úroveň excelence, posílit synergie mezi tématy a provozovat vysoce aktivní a široce mezinárodně uznávané výzkumné centrum. Prostředky k dosažení tohoto cíle jsou důraz na kvalitu vlastní výzkumné činnosti a široká mezinárodní spolupráce zahrnující mimo jiné zaměstnávání postdoktorandů pocházejících z předních univerzit a pracovní návštěvy vedoucích vědeckých osobností. Tým hodlá nejen docílit mnoha vynikajících vědeckých výsledků, ale v první řadě vychovat novou generaci vědců schopných soutěžit v globálním měřítku, kteří budou schopni stanovovat dlouhodobé výzkumné cíle v příštích desetiletích. Vzhledem k dosavadní historii navrhovatelů a mezinárodnímu uznání, jehož výzkum dlouhodobě dosahuje, nemám pochybnosti o reálnosti těchto cílů. Významným prvkem zaručujícím úspěšné splnění projektu na vynikající úrovni je i záměr ustanovit vědeckou radu centra excelence, která bude složena ze zahraničních odborníků, kteří patří mezi absolutní světovou špičku v oboru.

1c) Koncepce, metodika a časový plán prací

Koncepce i metodika jsou jasně vymezené a plně adekvátní povaze projektu. Projekt je koncipován jako pětiletý, doba řešení odpovídá záměrům a závažnosti projektu. Časový plán je dán povahou projektu a vyplývá dostatečně zřetelně z popisu projektu a finanční rozvahy.

Kvalitu návrhu projektu lze považovat za:

Vynikající - A1

2) Navrhovatel a spolunavrhovatelé, jejich publikační úroveň a potřebné vybavení

Navrhovatel je mezinárodně uznávanou vědeckou osobností světového významu, a to jak ve fyzikální, tak v matematické komunitě. Oba spolunavrhovatelé rovněž dosahují mimořádně kvalitních vědeckých výsledků a mezinárodního ohlasu a uznání. Toto je třeba vyzdvihnout zejména v případě prvního spolunavrhovatele, který patří k mladé vědecké generaci. Tým je velmi dobře sestaven, kromě renomovaných již etablovaných odborníků je v něm zahrnuta řada velmi perspektivních mladých vědců, a jak vyplývá z povahy projektu, jsou vytvořeny pozice pro postdoktorandy a doktorandy. Interdisciplinární povahu projektu podtrhuje i skutečnost, že tým publikuje výsledky v matematických i fyzikálních časopisech. Řešení projektu bude probíhat na pracovištích, která plně disponují potřebným zázemím i infrastrukturou. Všechna tři pracoviště vyjádřila svou podporu a eminentní zájem na vytvoření centra excelence i tím, že se zavázala k poměrně vysokému spolufinancování projektu (cca 20%).

Kvalitu navrhovatele a spolunavrhovatelů, jejich publikační úroveň a potřebné vybavení lze považovat za:

Vynikající - A1

3) Považujete finanční náklady za primární a základní?

Finanční náklady jsou primární a základní:

Ano

Celkové slovní hodnocení návrhu projektu:

a) Silné stránky projektu:

Interdisciplinární projekt, široce pokrývající vysoce aktuální a prudce se rozvíjející oblasti matematické fyziky a aplikované matematiky, kde česká věda bezpochyby patří ke světové špičce. Navrhovatelé si kladou za cíl dovést dřívější dlouhodobou úspěšnou spolupráci ve výzkumu na vyšší úroveň excelence, posílit synergie mezi tématy a provozovat vysoce aktivní a široce mezinárodně uznávané výzkumné centrum. Prostředky k dosažení tohoto cíle jsou důraz na kvalitu vlastní výzkumné činnosti a široká mezinárodní spolupráce. Tým hodlá nejen docílit mnoha vynikajících vědeckých výsledků, ale v první řadě vychovat novou generaci vědců schopných soutěžit v globálním měřítku, kteří budou schopni stanovovat dlouhodobé výzkumné cíle v příštích desetiletích. Významným prvkem zaručujícím úspěšné splnění projektu na vynikající úrovni je i záměr zapojit do řešení projektu a výchovy studentů a postdoktorandů vynikající zahraniční odborníky, jakož i záměr ustanovit vědeckou radu centra excelence, která bude složena ze zahraničních odborníků, kteří patří mezi absolutní světovou špičku v oboru.

Navrhovatel je mezinárodně uznávanou vědeckou osobností světového významu, a to jak ve fyzikální, tak v matematické komunitě. Oba spolunavrhovatelé rovněž dosahují mimořádně kvalitních vědeckých výsledků a mezinárodního ohlasu a uznání. Toto je třeba vyzdvihnout zejména v případě prvního spolunavrhovatele, který patří k mladé vědecké generaci.

b) Slabiny projektu:

Projekt nemá slabé stránky.

c) Další hodnotící komentář :

Vynikající projekt mimořádné kvality. Vytvoření navrhovaného centra excelentního výzkumu by nepochybně vedlo k upevnění dosavadního mimořádného postavení české vědy v dané oblasti v mezinárodním měřítku a k výchově mladé generace excelentních odborníků. Všechna tři zúčastněná pracoviště vyjádřila svou podporu a eminentní zájem na vytvoření centra excelence i tím, že se zavázala k poměrně vysokému spolufinancování projektu (cca 20%).