



Formulár ZK - Záverečná karta projektu

Riešiteľ: Prof. RNDr. Vladimír Bužek, DrSc.	Evidenčné číslo projektu: RPEU-0014-06
Názov projektu: Kvantové aplikácie	

Na ktorých pracoviskách bol projekt riešený:	Fyzikálny ústav SAV
Ktoré zahraničné pracoviská spolupracovali pri riešení (názov, štát):	University of Regensburg, Germany
	Niels Bohr Institute, Copenhagen, Denmark
	University of Science and Technology, Hefei, China
	City University, New York, United States

Udelené patenty alebo podané patentové	
Publikácie (knihy, články, prednášky, správy a pod.) zhrňujúce výsledky	9 článkov v CC zahraničných časopisoch 3 články v nerecenzovaných časopisoch 1 monografia pred vydaním v Cambridge Press 66 citácií
	1 bakalárska práca (obhájená v roku 2009) 1 obhájená dizertačná práca (rok 2009) 1 dizertačné práce (predpokladané obhájenie v roku 2010)
V čom vidíte uplatnenie výsledkov projektu:	Podpora zo strany APVV nám umožnila prevádzať kvalitný a špičkový výskum na svetovej úrovni so zapojením sa do medzinárodných výskumných tímov.

Charakteristika výsledkov

Súhrn výsledkov riešenia projektu a naplnenia cieľov projektu (max. 20 riadkov) - slovensky:

Počas riešenia projektu sa nám podarilo dosiahnuť zaujímavé a relevantné výsledky, čo je doložené množstvom publikácií v špičkových zahraničných časopisoch a množstvom ohlasov (citácií). Aj keď detaily predmetu výskumu sa postupom času vyvíjali a miestami prirodzene odchyľili od smerov antcipovaných pred začatím projektu, vo všetkých troch oblastiach splnili hlavné ciele a naše príspevky tvoria koherentný celok významom a rozsahom presahujúci jednotlivú publikáciu. Za najhodnotnejší priamy výsledok tohto projektu považujeme prehľadový článok (300+ strán) o polovodičovej spintronike, vypracovaný v spolupráci s viacerými poprednými svetovými odborníkmi a jeho následný prepracovanie do formy učebnice, ktorá vyjde v blízkom čase v nakladateľstve Cambridge Press. Nezanedbateľným prínosom projektu bolo vytvorenie postdoktoranského miesta a takisto aktívne zapojenie študentov (1 bakalár a 2 PhD). Z dlhodobého hľadiska sú pre nás neoceniteľné medzinárodné kontakty a perspektívna spolupráca, ktoré sme počas tohto projektu naštartovali.

Ciele vytýčené v projekte považujeme za splnené a chceli by sme APVV týmto poďakovať za podporu pri ich napĺňaní.

Súhrn výsledkov riešenia projektu a naplnenia cieľov projektu (max. 20 riadkov) - anglicky:

During the project duration, we succeeded in finding interesting and relevant results, illustrated by the numebr of publications in top ranked international journals and a very interesting number of citations. It is natural that the details of the research subjects developed over the project time and here and there diverged to some degree from the anticipated directions at the time of the project submission. However, in all three workpackages we coped with the main goals and our contributions amount to a coherent body, with the reach and importance exceeding a single publication. Among the most important direct results of this project we consider the review article (300+ pages) about the Semiconductor Spintronics, which was worked out in cooperation with several wolrd class experts and which will be transformed into a textbook to appear soon at Cambridge Press. The creation of a post-doc position was an important project contribution, as well as the active participation of students (1 bachelor and 2 PhD). From the long term point of view, we greatly appreciate the international contacts and the following perspective cooperation we were able to get started.

We consider the goals of the project as fulfilled and we would like to thank APVV for its support.

Podpisom záverečnej karty riešiteľ vyjadruje svoj súhlas so zverejnením údajov v nej uvedených.

Podpis zodp. riešiteľa: prof. RNDr. Vladimír Bužek, DrSc

Dátum:

Podpis štatutárneho zástupcu: prof. Ing. Ivan Štich, DrSc.

Pečiatka: