

Záverečná hodnotiaca správa projektu

Meno zodpovedného riešiteľa: RNDr. Štefan Olejník, DrSc.	Evidenčné číslo: APVT-51-005704
Žiadateľ: Fyzikálny ústav Slovenskej akadémie vied	
Názov projektu: Teória silných interakcií subjadrových častíc a fyzikálne javy a procesy na veľkých vzdialenostiach	

Rada agentúry: Prírodné vedy	Odbor výskumu a vývoja: 10308-Jadrová a subjadrová fyzika
-------------------------------------	--

Charakter výskumu:

Základný výskum (v %):	100
Aplikovaný výskum (v %):	0
Vývoj (v %):	0

Abstrakt k projektu:

Projekt sa bude zaoberať neporuchovými aspektami teórie silných interakcií pri opise fyzikálnych javov a procesov na veľkých hadrónových vzdialenostiach. Využitie budú metódy simulácie QCD na mriežke na výkonných počítačoch, operátorové metódy kvantovej teórie poľa formulovanej v premenných svetelného frontu a efektívne teórie poľa. Cieľom je prispieť novými poznatkami k chápaniu mechanizmu uväznenia kvarkov, predovšetkým vzťahu medzi rôznymi modelmi, ktoré sa snažia tento jav vysvetliť, a vzniku a štruktúry hadrónovej struny; ďalej podrobne preskúmať vákuovú štruktúru modelov teórie poľa s neabelovskou kalibračnou symetriou vo formulácii v premenných svetelného frontu, v zjednodušenej forme v 2 a 3 časopriestorových dimenziách i v prípade realistického 4-rozmerného časopriestoru. Metódy efektívnej teórie poľa a disperzné techniky (Royove rovnice) budú využité na presné určenie hodnoty nukleónového sigma-člena a bude uskutočnená kritická analýza efektívnej teórie rozpadov B-mezónov.

Odporúčanie pracovnej skupiny:**Zhodnotenie stavu riešenia projektu:**

Projekt dosiahol zaujímavé výsledky, na ktoré je aj odozva v kvalitných časopisoch. Problematickou v riešení projektu bola účasť spoluriešiteľského pracoviska FMFI UK, na čo pracovná skupina upozorňovala už v predchádzajúcom hodnotení projektu. Zo spoluriešiteľského pracoviska nezišla žiadna publikácia, pričom z tohto pracoviska boli 2 z piatich riešiteľov. Títo spoluriešitelia vystupovali len na seminároch a zúčastňovali sa popularizačných aktivít, ktoré ako je aj v správe spomenuté priamo nesúviseli s riešením projektu. Z tohto pohľadu je otázna efektívnosť vynaloženia financií na spoluriešiteľskom pracovisku. Z tohto dôvodu je komplikované jednoznačne hodnotiť projekt. Časť realizovanú na FÚ SAV možno hodnotiť ako vynikajúcu no časť realizovanú na FMFI UK ako nedostatočnú

Pripomienky k ročnej správe projektu:

Správa je prehľadná, faktická a podáva dobrý obraz o projekte a s ním súvisiacimi aktivitami.

Návrh pracovnej skupiny:

Vynikajúca úroveň		Dobrá úroveň	áno	Nedostatočná úroveň	
-------------------	--	--------------	-----	---------------------	--

31.10.2008
Dátum	Podpis predsedu pracovnej skupiny

Stanovisko odborovej rady:**Zhodnotenie stavu riešenia projektu:**

Projekt dosiahol zaujímavé výsledky, na ktoré je aj odozva v kvalitných časopisoch. Problematickou v riešení projektu bola účasť spoluriešiteľského pracoviska FMFI UK, na čo pracovná skupina upozorňovala už v predchádzajúcom hodnotení projektu. Zo spoluriešiteľského pracoviska nezišla žiadna publikácia, pričom z tohto pracoviska boli 2 z piatich riešiteľov. Títo spoluriešitelia vystupovali len na seminároch a zúčastňovali sa popularizačných aktivít, ktoré ako je aj v správe spomenuté priamo nesúviseli s riešením projektu. Z tohto pohľadu je otázna efektívnosť vynaloženia financií na spoluriešiteľskom pracovisku. Z tohto dôvodu je komplikované jednoznačne hodnotiť projekt. Časť realizovanú na FÚ SAV možno hodnotiť ako vynikajúcu no časť realizovanú na FMFI UK ako nedostatočnú

Pripomienky k ročnej správe projektu:

Správa je prehľadná, faktická a podáva dobrý obraz o projekte a s ním súvisiacimi aktivitami.

Stanovisko odborovej rady:

Vynikajúca úroveň		Dobrá úroveň	áno	Nedostatočná úroveň	
--------------------------	--	---------------------	-----	----------------------------	--

14.11.2008
Dátum	Podpis predsedu odborovej rady



Stanovisko k správnosti čerpania finančných prostriedkov APVV:

Kontrola nemá výhrady voči čerpaniu finančných prostriedkov APVV v roku 2007 ani za celé obdobie riešenia projektu. V prípade dodatočného zistenia porušenia zmluvných podmienok si APVV vyhradzuje právo postupovať v zmysle uzatvorenej zmluvy.

Dátum	Podpis riaditeľa APVV