

Ročná hodnotiaca správa riešenia projektu za rok 2013

Meno zodpovedného riešiteľa: RNDr. Ján Rybák, CSc.

Príjemca: Astronomický ústav SAV

Názov projektu: Slnčná koróna: výskum fyzikálnych procesov

Rada agentúry: Prírodné vedy

Odbor výskumu a vývoja: 10301-Astrofyzika

Charakter výskumu: Základný výskum

Abstrakt k projektu:

Aktivita Slnka výrazne vplýva na heliosféru vrátane technologických zariadení našej civilizácie. Zásadný význam pre vznik a šírenie sa prejavov slnečnej aktivity do medziplanetárneho priestoru a do blízkosti Zeme majú magnetické a rýchlostné polia v slnečnej koróne. Výskum časového vývoja týchto polí zatiaľ neposkytol jednoznačné výsledky v dôsledku absencie technicky náročného merania rýchlostných a magnetických polí vo vonkajšej atmosfére Slnka. Novým, svetovo unikátnym prístrojom „Koronálnym multi-kanálovým polarimertom“ (CoMP-S), inštalovanom v roku 2011 na Observatóriu Lomnický Štít, dokážeme merať tieto polia s veľmi vysokou presnosťou a s vysokým priestorovým a časovým rozlíšením. Projekt má ambíciu metódami spektro-polarimetrie, spektroskopie a modelovaním prispieť zásadným spôsobom k ďalšiemu rozvoju fyziky slnečnej koróny. Pozorovania erupcií, maloškálových a veľkoškálových vlnení, spikúl, protuberancií a koronálnych výronov hmoty budú získavané pomocou prístroja CoMP-S a pomocou koordinovaných kampaní s prístrojmi na družiciach a slnečných pozemských ďalekohľadoch. Pre interpretáciu pozorovaní budú použité moderné metódy astrofyziky – programy pre inverziu a numerické simulácie slnečnej plazmy, ktoré umožnia jednoznačnú interpretáciu výsledkov pozorovaní slnečnej koróny.

Stanovisko odborovej rady:
Zhodnotenie stavu riešenia projektu:

Ciele projektu sú priebežne úspešne napĺňané, počet článkov SCI v roku 2013 nebol dosiahnutý (2 SCI publikácie, plánované 3, 1 recenzovaná práca - plánované 2), ale kolektív mal už v receznom konaní 3 SCI publikácie a ďalšiu recenzovanú. V napĺňaní ďalších ukazovateľov výstupov je projekt úspešný.

Stanovisko k čerpaniu a účelnosti vynaložených finančných prostriedkov z vecného a odborného hľadiska:

Čerpanie prostriedkov projektu bolo účelné.

Pripomienky k ročnej správe projektu:

Bez pripomienok.

Odporúčanie odborovej rady:

Pokračovať v riešení projektu	áno	Pozastaviť riešenie projektu		Zastaviť riešenie projektu	
--------------------------------------	-----	---	--	---	--

29.05.2014	
Dátum	Podpis predsedu odborovej rady