

Posudek práce

předložené na Matematicko-fyzikální fakultě
Univerzity Karlovy v Praze

- posudek vedoucího
- bakalářské práce

Autor: **Pavel Paloncý**

Název práce: **Analýza světelných efektů v ionosféře**

Studijní program a obor: Fyzika, Obecná fyzika

Rok odevzdání: 2007

Jméno a tituly vedoucího: Prof. RNDr. Jana Šafránková, DrSc.

Pracoviště: KFPP MFF UK

Odborná úroveň práce:

- vynikající
- velmi dobrá
- průměrná
- podprůměrná
- nevyhovující

Věcné chyby:

- téměř žádné
- vzhledem k rozsahu přiměřený počet
- méně podstatné četné
- závažné

Výsledky:

- originální
- původní i převzaté
- netriviální kompilace
- citované z literatury
- opsané

Použité metody:

- nestandardní
- standardní
- obojí

Aplikovatelnost:

- přínos pro teorii
- přínos pro praxi
- bez přínosu
- nedovedu posoudit

Rozsah práce:

- veliký
- standardní
- dostatečný
- nedostatečný

Grafická, jazyková a formální úroveň:

- vynikající
- velmi dobrá
- průměrná
- podprůměrná
- nevyhovující

Tiskové chyby:

- téměř žádné
- vzhledem k rozsahu a tématu přiměřený počet
- četné

Celková úroveň práce:

- vynikající
- velmi dobrá
- průměrná
- podprůměrná
- nevyhovující

Slovní vyjádření, komentáře a připomínky vedoucího:

Cílem bakalářské práce bylo sumarizovat současné znalosti o světelných efektech vznikajících ve vysoké atmosféře a dolních vrstvách ionosféry, a to v souvislosti s připravovaným projektem Taranis. Na přípravě tohoto projektu, zaměřeném na podrobnou detekci a analýzu zmíněných jevů, se podílí také MFF UK.

Pan Paloncý se zhostil svého úkolu se ctí. V práci připravil detailní přehled pozorovaných jevů jak pomocí družic, tak i z pozemních observatoří, klasifikoval je podle světelných projevů, výskytu i podle fyzikálních parametrů, dotkl se mechanismu jejich vzniku a uvedl i jejich simulace v laboratorních podmínkách. Nejcennější je v práci velmi rozsáhlý seznam literatury, ze které čerpal. Tento přehled může být následně využíván dalšími pracovníky. Závěrem představil stručně i přístrojový komplet navržený pro projekt Taranis a pokusil se ho zhodnotit na základě současných poznatků, které získal z literatury.

Pan Paloncý pracoval na bakalářské práci aktivně. Pro přehled, který vytvořil, prostudoval mnoho literárních pramenů v angličtině, v problému se dobře orientoval a zhodnocení přístrojového vybavení projektu Taranis provedl velmi zodpovědně (samozřejmě na úrovni svých znalostí).

Samotná práce je zpracována pečlivě a přehledně, doplněna bohatě ilustracemi jednotlivých světelných efektů, mapami jejich výskytu i názory na mechanismus jejich vzniku. Domnívám se, že bakalářská práce pana Paloncýho plně prokazuje jeho schopnost samostatně řešit problémy, a proto navrhuji jeho práci uznat jako práci **bakalářskou**, protože podle mého názoru splňuje všechny požadavky na takovou práci kladené.

Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:

Jako vedoucí nemám k práci žádné dotazy.

Práci

doporučuji

nedoporučuji

uznat jako bakalářskou.

Navrhuji hodnocení stupněm:

výborně velmi dobře dobře neprospěl/a

Praha 11. 6. 2006

Prof. RNDr. Jana Sařánková, DrSc.