

Oponentský posudek diplomové práce

Název práce: **Vlastnosti Orionid pozorovaných v roce 2006**
Autor práce: Vlastimil Vojáček
Vedoucí práce: RNDr. Pavel Koten, PhD.

Předložená diplomová práce posluchače Vlastimila Vojáčka „Vlastnosti Orionid pozorovaných v roce 2006“ je zaměřena na zpracování a analýzu dat získaných během výjimečně vysoké aktivity meteorického roje Orionid v roce 2006. Jedná se o dvojstaniční videozáznamy získané v Astronomickém ústavu AV ČR v Ondřejově a na stanici v Kunžaku (vzdálenost 92,5 km).

Práce obsahuje šest kapitol včetně předmluvy a závěru, seznam použité literatury a tři dodatky; celkem má 72 stran a je psána česky. Úvodní kapitola 2 vysvětluje základy fyziky meteorů, kapitola 3 popisuje pozorovací aparaturu a způsob zpracování dat a kapitola 4 shrnuje poznatky o meteorickém roji Orionid a jeho mateřské kometě 1P/Halley. Těžiště práce je v kapitole 5, věnované pozorování mimořádně vysoké aktivity Orionid v roce 2006, způsobené patrně rezonancí částic v roji s Jupiterem. V době 19. – 22. 10. 2006 bylo zaznamenáno 115 Orionid a pro většinu z nich jsou ze záznamů odvozeny světelné křivky, parametry dráhy a další fyzikální charakteristiky. Ty jsou pak tabelovány v přílohách: A – světelné křivky, B – dráhy v atmosféře a C – parametry drah ve sluneční soustavě. Práce obsahuje nepochybně cenné nové výsledky, které si zaslouží publikaci.

V textu jsem nenalezl žádné obsahové nedostatky anebo chyby. Následující poznámky jsou spíše okrajové a nesnižují dobré hodnocení úrovně práce. Úvodní kapitola 2 je až příliš stručná a totéž platí o závěru. Stručné je i vyjadřování v další kapitole; extrémem je např. jednočlenná věta na str. 17 „Detekce meteorů až do 10^{-8} kg hmotnosti.“ Jméno ruského astronoma zní správně Babadžanov P.B. a nikoli Babaždanov, jak se na více místech vyskytuje v textu i v seznamu literatury; anglický přepis je Babadzhanov P.B. Na str. 24 ř. 3 zdola má být „přibližně 76 let“. V seznamu literatury se stalo, že písmena s háčky či čárkami ve jménech autorů se zobrazila jako malá písmena, zatímco ostatní znaky ve jménech jsou písmena velká (této chybě se jistě dalo předejít).

Předložená diplomová práce splňuje požadavky kladené na diplomové práce a proto ji doporučuji k obhajobě.

Diplomovou práci navrhuji hodnotit známkou **výborně**.



V Praze 10. září 2009

Doc. RNDr. Martin Šolc, CSc.
Astronomický ústav UK