

Zápis z obhajoby doktorské disertační práce **Mgr. Kateřiny Andréeeové**  
***The study of instabilities in solar wind and in magnetosheath and their  
interaction with the Earth's magnetosphere***

konané dne 30. září 2008  
na Matematicko-fyzikální fakultě Univerzity Karlovy v Praze

Obor: **f-2**, Fyzika plazmatu a ionizovaných prostředí

**Předseda:** Prof. RNDr. J. Šafránková, DrSc. – MFF UK.

**Členové:** Prof. RNDr. Z. Němeček, DrSc. (MFF UK); Prof. RNDr. M. Tichý, DrSc. (MFF UK); Doc. RNDr. O. Santolík, Dr. (MFF UK); Prof. RNDr. J. Glosík, DrSc. (MFF UK); RNDr. K. Rohlena, CSc. (FzÚ AV ČR); RNDr. J. Stockel, CSc. (ÚFP AV ČR); Doc. RNDr. L. Krlín, DrSc. (ÚFP AV ČR); Doc. RNDr. M. Hrabovský, CSc. (ÚFP AV ČR); Prof. RNDr. Ing. R. Novák, DrSc. (FS ČVUT); RNDr. J. Laštovička, DrSc. (ÚFA AV ČR); RNDr. M. Vandas, DrSc. (AÚ AV ČR); RNDr. P. Španěl, PhD. (ÚFCH JH AV ČR Praha).

**Omluveni:** Prof. RNDr. Ing. R. Novák, DrSc. (FS ČVUT).

**Oponenti:** Doc. RNDr. Marian Karlický, DrSc. (AÚ AV ČR, Ondřejov), Mgr. Andriy Koval, PhD. (NASA Goddard Space Flight Center, Greenbelt, USA) – oba omluveni.

**Hosté:** Mgr. M. Švanda, Mgr. K. Jelínek, Mgr. M. Vyšinka, Mgr. J. Vaverka, Mgr. I. Richterová, Mgr. I. Pilerová, Mgr. A. Lynnyk; Mgr. O. Gutynská, Mgr. O. Tkachenko, Doc. RNDr. L. Přeč, Dr. (MFF UK) – **školitel**.

**Průběh obhajoby:**

1. Předsedkyně, Prof. Šafránková, zahájila obhajobu, představila uchazečku a omluvila oba oponenty. Během úvodu konstatovala, že všechny podmínky a náležitosti k vykonání obhajoby byly splněny a žádné připomínky či námítky k předložené disertační práci nebyly vzneseny. Dále konstatovala, že komise je usnášení-schopná, neboť je přítomno 12 členů z 15 ti členů s právem hlasovacím.
2. Předsedkyně informovala komisi, že uchazečka byla interní studentkou postgraduálního studia od 1.10.2004 do 30.9.2008, složila dílčí zkoušky a splnila další povinnosti vyplývající z jejího osobního studijního plánu, vykonala státní doktorskou zkoušku dne 27.3.2006 a zkoušku z anglického jazyka dne 12.9.2006, předložila doktorskou práci ve formě předepsané RDSO f-2, předložila i životopis a seznam publikací. Také školitel a oba oponenti předložili svá vyjádření a posudky v písemné podobě. Oznámení o konání obhajoby bylo rozesláno v předepsaném termínu (30.8.2008). Poté předsedkyně přečetla životopis uchazečky a seznámila přítomné s její publikačními aktivitami. Shrnula, že uchazečka se spolupodílela na vzniku 4 prací v recenzovaných zahraničních časopisech (na 2 jako první autor), přičemž tyto práce byly již 3 krát citovány, což je dobrý začátek vědecké práce vzhledem ke krátké délce studia uchazečky. Mgr. Andréeeová dále prezentovala své výsledky ústně či formou posteru na několika mezinárodních konferencích, z nichž vznikly 4 práce ve sbornících konferencí. Všechny její příspěvky byly úzce svázány s v práci řešenou problematikou.
3. Školitel, Doc. L. Přeč, se vyjádřil k předložené práci a k uchazečce. Konstatoval, že během trvání práce se podařilo dosáhnout stanovených cílů, že během studia se uchazečka seznámila s metodikou měření na různých družicích, naučila se pracovat s globálními modely i experimentálními daty a že je schopna se zapojit i do týmové práce. Osvědčil také, že uchazečka je schopna samostatné vědecké práce, jak

dokazuje kvalita publikací, na kterých se podílela. Poté navrhl uznat předloženou práci jako disertační a udělit uchazečce titul PhD.

4. Mgr. K. Andréeeová prezentovala výsledky své disertační práce, a to velmi kvalitním způsobem, jak později konstatovali členové komise.
5. Za omluvené oponenty přednesla posudky předsedkyně komise. Oba oponenti shodně konstatovali, že představená práce je na velmi dobré úrovni a rozhodně prokazuje předpoklady autorky k samostatné vědecké práci. Položili několik dotazů a doporučili práci k obhajobě.
6. Předsedkyně vyzvala uchazečku, aby se reagovala na dotazy a připomínky oponentů. Mgr. Andréeeová postupně odpověděla na všechny vznesené dotazy a vysvětlila připomínky. Za oponenty souhlasila s odpověďmi předsedkyně komise.
7. Předsedkyně poté otevřela *veřejnou rozpravu*, kde byly vzneseny následující dotazy a poznámky:

**Prof. Němeček:** Kam se poděla struktura, kterou je možno v přechodové oblasti pozorovat?

**Dr. Laštovička:** Proč je rychlost meziplanetární rázové vlny vyšší v přechodové oblasti než ve slunečním větru?

**Prof. Tichý:** Při druhém průchodu meziplanetární rázové vlny přechodovou oblastí vzroste koncentrace, čím je to způsobeno?

**Mgr. Švanda:** Nepomohly by ve vašem výzkumu 3D informace např. ze sond STEREO?

**Prof. Šafránková:** Vidíte nějakou výhodu MHD modelu GUMIX 4 oproti modelu BAT-S-RUS?

**Dr. Rohlena:** Je z modelu jasné, že proudové vrstvy neovlivňují výpočet normály k rázové vlně?

**Dr. Stöckel:** Jakým způsobem jste schopna najít studované události z tak velkého množství experimentálních dat?

**Prof. Tichý:** Jak souvisí zahraniční databáze experimentálních dat s daty uloženými na KFPP?

**Dr. Španěl:** Neuvažujete rozšířit studia interakce rázových vln i o studium dalších typů diskontinuit?

8. Uchazečka odpověděla na všechny položené dotazy, proto předsedkyně ukončila diskusi a uzavřela veřejnou část obhajoby.
9. Poté proběhlo *tajné neveřejné zasedání* a hlasování s výsledkem:

Počet členů s právem hlasovacím	15
Počet přítomných členů	12
Odevzdáno kladných hlasů	12
Odevzdáno hlasů záporných	0
Odevzdáno hlasů neplatných	0

Na závěr všichni přítomní blahopřáli Mgr. K. Andréeeové k úspěšnému vykonání obhajoby a předsedkyně, po konstatování, že materiály budou postoupeny vědecké radě MFF UK a RDSO f-2, *ukončila řízení* pro udělení akademicko-vědeckého titulu Doktor a poděkovala přítomným za účast.

Zapsal: Mgr. Karel Jelínek