

## ZÁZNAM O PRŮBĚHU OBHAJOBY DISERTAČNÍ PRÁCE

**Název práce:** *Družicová pozorování vln v magnetosférickém plazmatu nízkých šířek*  
**Jazyk práce:** český  
**Jméno studenta:** Mgr. Zuzana Sochorová (roz. Hrbáčková)  
**Studijní program:** fyzika  
**Studijní obor:** 4f-2, Fyzika plazmatu a ionizovaných prostředí  
**Školitel:** Prof. RNDr. Ondřej Santolík, Dr. (ÚFA AV ČR - přítomen)  
**Oponenti:** 1) Prof. RNDr. M. Tichý, DrSc. (MFF UK, KFPP - přítomen)  
2) Ing. Jaroslav Chum, Ph.D. (ÚFA AV ČR - přítomen)  
**Předseda komise:** Prof. RNDr. J. Šafránková, DrSc. (MFF UK - přítomna)  
**Místopředseda komise:** Doc. RNDr. I. Ošťádal, CSc. (MFF UK - přítomen)  
**Členové komise:** Prof. RNDr. J. Glosík, DrSc. (přítomen); Prof. RNDr. M. Tichý, DrSc. (přítomen); Doc. RNDr. L. Přech, Dr. (přítomen); Prof. RNDr. Zdeněk Němeček, DrSc. (přítomen); RNDr. J. Laštovička, DrSc. (přítomen); RNDr. K. Rohlena, CSc. (přítomen); RNDr. P. Hellinger, Ph.D. (přítomen), RNDr. J. Stöckel, CSc. (přítomen); RNDr. R. Pánek, Ph.D. (nepřítomen), Prof. RNDr. P. Kulhánek, CSc. (přítomen); RNDr. M. Vandas, DrSc. (přítomen).

**Datum obhajoby:** 27. května 2016

### Průběh obhajoby:

- 1) Předsedkyně, Prof. Šafránková zahájila obhajobu, představila uchazečku a oponenty. Konstatovala, že všechny podmínky a náležitosti k vykonání obhajoby byly splněny a žádné připomínky či námítky k předložené disertační práci nebyly vzneseny. Dále informovala, že komise vytvořená pro tuto obhajobu je usnášeníschopná, neboť je přítomno 12 členů z 13 ti členů s právem hlasovacím. Předsedkyně oznámila komisi, že uchazečka byla studentkou interního postgraduálního studia od 1.10.2009 do 30.9.2013, složila dílčí zkoušky a splnila další povinnosti vyplývající z jejího osobního studijního plánu, vykonala státní doktorskou zkoušku dne 22.4.2011 a zkoušku z anglického jazyka dne 16.9.2010, předložila doktorskou práci ve formě předepsané RDSO f-2, životopis a seznam publikací a dalších vědeckých aktivit. Také školitel a oponenti předložili svá vyjádření a posudky v písemné podobě. Oznámení o konání obhajoby bylo rozesláno v předepsaném termínu. Poté předsedkyně přečetla životopis uchazečky a seznámila přítomné s její publikační aktivitou a ohlasy na práci.
- 2) Školitel, Prof. Santolík, se vyjádřil k předložené práci a k uchazečce. Konstatoval, že během trvání práce se podařilo dosáhnout stanovených cílů a že uchazečka je schopna samostatné vědecké práce, což dokazují její publikace. Doporučil uznat předloženou práci jako disertační a udělit uchazečce titul Ph.D.
- 3) Mgr. Z. Sochorová představila výsledky své disertační práce. Oba oponenti přečetli posudky, ve kterých položili dotazy a doporučili práci k obhajobě a udělení titulu Ph.D.
- 4) Uchazečka se vyjádřila k dotazům a připomínkám oponentů. Oponenti souhlasili s odpověďmi na své dotazy či nejasnosti.
- 5) Poté předsedkyně otevřela *veřejnou rozpravu* k práci.
- 6) Uchazečka uspokojivě odpověděla na položené dotazy, proto předsedkyně ukončila diskuzi a uzavřela *veřejnou část obhajoby*, poté proběhlo *tajné neveřejné hlasování* s výsledkem uvedeným níže.

### Dotazy z veřejné rozpravy (zapisoval Mgr. Alexander Pitřna)

Doc. Ošťádal – Jak by mohlo docházet k urychlování částic vlnami?

Dr. Rohlena – Pro jaký druh částic platí rezonanční vztah, který uvádíte?

Prof. Šafránková – Závisí poloha výskytu rovňákového šumu na dynamice radiačních pásů?

Dr. Laštovička – Jak je důležité urychlování částic rovňákovým šumem oproti urychlování chorem?

Doc. Přech – Dotaz k metodice: Nemohli jste využít ke statistice také data z ekvatoriální dráhy družice Double-Star? A lze použít také nová data z Van Allen probes?

Dr. Hellinger – Byla na družicích Cluster měření částic, která by umožnila studovat jejich urychlení vlivem interakce s vlnami?

Doc. Přech – Do jaké míry je přesné určení polohy plazmopauzy z Vámi použitého přístroje a nejnovějšího použitého modelu?

Nedala se použít jiný přístroj?

Doc. Přech – Nedala se použít automatická metoda pro odečet frekvencí a jejich vzájemného odstupe ve spektrogramech?

- 7) Na závěr všichni přítomní blahopřáli Mgr. Z. Sochorové k úspěšnému vykonání obhajoby a předsedkyně, po konstataci, že RDSO f-2 uděluje uchazečce hodnost Ph.D., ukončila řízení pro udělení akademicko-vědeckého titulu a poděkovala všem přítomným za účast.

**Počet publikací:** Mgr. Z. Sochorová se spolupodílela na vzniku 4 publikací v impaktovaných časopisech, přičemž na jedné práci je 1. autorem. Výsledky svojí práce dále prezentovala ústně či formou posteru na několika mezinárodních konferencích a 3 krát publikovala výsledky ve sbornících ze studentské konference. Práce, na kterých je spoluautorkou, byly doposud 20 krát

citovány, což je velmi dobrý výsledek (na článek, kde je 1. autorem je již 6  
ohlasů, přestože článek pochází z roku 2015).

**Výsledek hlasování:**

Počet členů s právem hlasovacím:	13
Počet přítomných členů:	12
Odevzdáno hlasů kladných:	10
Odevzdáno hlasů neplatných:	2
Odevzdáno hlasů záporných:	0

**Výsledek obhajoby:** **prospěla**

**Předseda komise:** **Prof. RNDr. Jana Šafránková, DrSc.**