

ZÁZNAM O PRŮBĚHU OBHAJOBY DISERTAČNÍ PRÁCE

Název práce:	<i>Design and implementation of the plasma control system for the Compass tokamak</i>
Jazyk práce:	anglický
Jméno studenta:	Mgr. Filip Janky
Studijní program:	fyzika
Studijní obor:	4f-2, Fyzika plazmatu a ionizovaných prostředí
Školitel:	Mgr. Jan Horáček, Ph.D. (ÚFP AV ČR – přítomen)
Oponenti:	1) Ing. Vojtěch Svoboda, CSc. (FJFI ČVUT - přítomen) 2) Doc. Mgr. Pavel Kudrna, Dr. (MFF UK - přítomen)
Předseda komise:	Prof. RNDr. J. Šafránková, DrSc. (MFF UK - přítomna)
Místopředseda komise:	Prof. RNDr. J. Glosík, DrSc. (MFF UK - přítomen)
Členové komise:	Prof. RNDr. Z. Němeček, DrSc. (přítomen); Prof. RNDr. Milan Tichý, DrSc. (přítomen); Doc. RNDr. L. Přech, Dr. (přítomen); RNDr. K. Rohlena, CSc. (nepřítomen); Ing. L. Juha, CSc. (nepřítomen); Prof. RNDr. P. Španěl, Ph.D. (přítomen); RNDr. M. Fárník, Ph.D. (nepřítomen); RNDr. M. Hron, Ph.D. (přítomen); RNDr. J. Stöckel, CSc. (přítomen); RNDr. R. Pánek, Ph.D. (přítomen); Prof. RNDr. J. Limpouch, CSc. (nepřítomen).
Datum obhajoby:	29. dubna 2016

Průběh obhajoby:

- 1) Předsedkyně Prof. Šafránková zahájila obhajobu, přivítala účastníky a představila uchazeče 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 vyjmenovala členy komise a shledala, že komise vytvořená pro tuto obhajobu je usnášeníschopná, neboť je přítomno 9 členů ze 13ti členů s právem hlasovacím. Předsedkyně informovala komisi, že uchazeč byl studentem interního postgraduálního studia od 1.10.2007 do 30.9.2011, složil dílčí zkoušky a splnil další povinnosti vyplývající z jeho osobního studijního plánu, vykonal státní doktorskou zkoušku dne 30.4.2010 a zkoušku z anglického jazyka dne 22.6.2015, předložil 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 uchazeče a seznámila přítomné s jeho publikační aktivitou.
- 2) Školitel, Dr. Horáček, se vyjádřil k předložené práci a k uchazeči. Konstatoval, že během trvání práce se podařilo vytvořit unikátní komplexní řídicí zpětno-vazební systém, který v reálném čase měří magnetická pole, proudy a signály z kontrolních míst a hustotu plazmatu, což je nezbytné pro funkci tokamaku. Vytvořený komplex ukazuje, že uchazeč je schopen samostatné vědecké práce, což potvrzuje i celá řada publikací v kvalitních impaktovaných časopisech. V závěru doporučil uznat předloženou práci jako disertační a udělit uchazeči titul Ph.D.
- 3) Mgr. F. Janky představil velmi erudovaně výsledky své disertační práce. Oba oponenti prezentovali své posudky s četnými poznámkami a dotazy a doporučili práci k obhajobě a udělení titulu Ph.D.
- 4) Mezi oponenty a uchazečem se rozvinula bohatá diskuze, která naznačila velký zájem o práci. Na závěr oponenti souhlasili s odpověďmi na své dotazy či nejasnosti.
- 5) Poté předsedkyně otevřela *veřejnou rozpravu* k práci.
- 6) Uchazeč uspokojivě odpověděl 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 Matěj Tomeš)

Prof. Z. Němeček: Kolik tokamaků jste „zničil“, než jste doladil systém do nynějšího stavu?

Prof. M. Tichý: Na jakých frekvencích pracují interferometry?

Dr. R. Pánek: Kde vidíte prostor v systému zpětno-vazební kontroly a zdrojích pro další zlepšení vertikální stability plazmatu?

Prof. J. Glosík: Jak se číslují výstřely na tokamaku COMPASS a má to jiný význam než statistický?

- 7) Na závěr všichni přítomní blahopřáli panu Mgr. F. Jankymu k úspěšnému vykonání obhajoby a předsedkyně, po konstatování, že RDSO f-2 uděluje uchazeči hodnost Ph.D., ukončila řízení pro udělení akademicko-vědeckého titulu tím, že poděkovala všem přítomným za účast.

Počet publikací: Mgr. F. Janky publikoval se spoluautory 26 prací registrovaných v databázi WOS, 24 z nich se váže k tématu řešenému v práci. Z toho počtu je 1. autorem na 3 pracích. Kvalitu prací, kterých je spoluautorem, je možno

dokumentovat **165 citacemi** (nevlastní citace), což je vynikající výsledek práce studenta.

Výsledek hlasování:

Počet členů s právem hlasovacím:	13
Počet přítomných členů:	9
Odevzdáno hlasů kladných:	9
Odevzdáno hlasů neplatných:	0
Odevzdáno hlasů záporných:	0

Výsledek obhajoby: **prospěl**

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