

ZÁZNAM O PRŮBĚHU OBHAJOBY DISERTAČNÍ PRÁCE

Název práce:

Investigation of new catalysts for polymer membrane fuel cells

Jazyk práce: angličtina

Jméno studenta: Mgr. Roman Fiala

Studijní program: fyzika

Studijní obor: 4f-5, Fyzika povrchů a rozhraní

Školitel: prof. RNDr. Vladimír Matolín, DrSc. MFF UK (přítomen)

Oponenti: Ing. Tomáš Bystroň, Ph.D., Ústav anorganické technologie, VŠChT, Praha (omluven); Dr. Teko Wilhelmin Napporn, University of Poitiers, Francie (omluven)

Předseda komise: doc. RNDr. Ivan Ošťaďal, CSc., MFF UK (přítomen)

Členové komise: prof. RNDr. J. Šafránková, DrSc. (omluvena); doc. RNDr. I. Bartoš, DrSc. (omluven); doc. Ing. Pavel Jelínek, Ph.D. (omluven), doc. RNDr. Pavel Kocán, Ph.D.

(přítomen); prof. Ing. J. Král, CSc. (přítomen); doc. RNDr. K. Mašek, Dr. (přítomen); doc.

RNDr. V. Nehasil, Dr. (přítomen); Ing. J. Pišek, Ph.D. (přítomen); doc. RNDr. Pavel Sobotík, CSc. (přítomen); doc. RNDr. J. Wild, CSc. (přítomen).

Datum obhajoby: 30. listopadu 2017

Průběh obhajoby:

1) Předseda komise, doc. Ošťaďal zahájil obhajobu, představil uchazeče a oponenty. Konstatoval, že všechny podmínky a náležitosti k vykonání obhajoby byly splněny, připomínky či námitky k předložené disertační práci nebyly vzneseny. Uvedl, že komise pro obhajobu je usnášeníschopná, neboť je přítomno 8 členů z 11 členů s právem hlasovacím, z toho 2 z jiného než školického pracoviště. Informoval komisi, že uchazeč je studentem postgraduálního studia od 1. 10. 2010, od 1. 10. 2014 v kombinovaném studiu. Složil dílčí zkoušky a splnil další povinnosti vyplývající z osobního studijního plánu. Státní doktorskou zkoušku vykonal 20. 10. 2011 a zkoušku z anglického jazyka 17. 6. 2013. Předložil doktorskou práci ve formě předepsané RDSO 4F-5 a životopis se seznamem publikací. Školitel a oponenti vypracovali svá vyjádření a posudky v písemné podobě. Oznámení o konání obhajoby bylo rozesláno v předepsaném termínu a k práci nedošly žádné připomínky. Poté předseda komise seznámil přítomné s životopisem uchazeče a jeho publikační aktivitou. Práci a životopis se seznamem publikací nechal kolovat.

2) Školitel, prof. Matolín, ve svém vyjádření zdůraznil, že R. Fiala se od počátku podílel na rozvoji problematiky tenkovrstvových elektrokatalyzátorů na pracovišti a jeho práce podstatně přispěla k dosaženým úspěchům. Ocenil, že uchazeč zvládl celou řadu experimentálních technik a projevil se i jako zdatný konstruktér testovacích systémů. Uvedl, že uchazeč je spoluautorem 22 publikací dle databáze WoS, 19 prací vyšlo v mezinárodních impaktovaných časopisech a v 5 případech je R. Fiala prvním autorem. Na závěr hodnocení doporučil práci k obhajobě.

3) Mgr. Fiala seznámil přítomné s výsledky své práce.

4) S kladným a doporučujícím posudkem nepřítomného oponenta Dr. Napporna seznámil přítomné předseda komise. Oponent ve svém posudku ocenil dosažené výsledky a orientaci R. Fialy v problematice palivových článků. K práci neměl žádné dotazy a připomínky.

5) S posudkem nepřítomného Ing. Bystroně seznámil přítomné doc. Nehasil. Oponent konstatoval vysokou aktuálnost celosvětově řešené problematiky, ocenil dosažené experimentální výsledky a zapojení uchazeče nejen v rámci fyzikálních měření, ale také do vývoje testovacích aparatur. Oponent měl ve svém posudku celou řadu poznámek a otázek (24). Uchazeč postupně reagoval na důležité otázky. Po objasnění formulace, napadené oponentem v 10. bodě jako „největší chybu“ v disertaci, školitel připomenul, že tvrzení se netýká výsledků, ale je součástí „úvodu“ do problematiky experimentálních technik. Na závěr diskuze k položeným dotazům vyjádřila komise spokojenost.

6) Následovala veřejná rozprava k předložené práci. Doc. Wild si od uchazeče vyžádal doplňující informace k morfologii systému platina–oxid céru a zajímal se o experimentální důkaz – metodu jejího zkoumání. Doc. Mašek upozornil na informační mez v případě použití difrakčních technik na systému velmi malých krystalků. Doc. Ošťaďal se ptal na další souvislosti průběhu naměřených impedančních charakteristik s dynamickým chováním zkoumaného systému.

Všichni diskutující a komise byli s reakcemi uchazeče na položené otázky spokojeni.

7) Po ukončení diskuze předseda uzavřel veřejnou část obhajoby a proběhlo *neveřejné hlasování*.

8) Předseda vyhlásil výsledek hlasování a přítomní blahopřáli Mgr. Romanovi Fialovi k úspěšné obhajobě a rozhodnutí oborové rady 4F-5 udělit akademicko-vědecký titul Ph.D. Předseda ukončil řízení a poděkoval všem přítomným za účast.

Počet publikací v časopisech s IF: **19** prací (**5** x první autor), h-index: 8

Výsledek hlasování:

Počet členů s právem hlasovacím: 11

Počet přítomných členů: 8

Odevzdáno hlasů kladných: 8

Odevzdáno hlasů záporných: 0

Výsledek obhajoby: prospěl

Zápis: Mgr. Zuzana Komárková

Předseda komise: doc. RNDr. Ivan Ošťádal, CSc.