

Univerzita Karlova v Praze
Matematicko-fyzikální fakulta

ZÁZNAM O PRŮBĚHU OBHAJOBY
DISERTAČNÍ PRÁCE

Název práce: Structure, dynamics and reactivity of the hydrated electron

Jazyk práce: angličtina

Jméno studenta/studentky: Frank Uhlig, M.Sc.

Studijní program: Fyzika

Studijní obor: Biofyzika, chemická a makromolekulární fyzika

Školitel: prof. Mgr. Pavel Jungwirth, Dsc.

Oponenti: Mgr. Jiří Pittner, Dr., ústav fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR
prof. Dr. Daniel Sebastiani, Martin-Luther-Universität, Halle-Wittenberg, Německo

Členové komise: prof. RNDr. Lubomír Skála, DrSc., předseda, MFF UK, přítomen
prof. RNDr. Vladimír Baumruk, DrSc. (místopředseda), MMF UK, přítomen
doc. RNDr. Petr Bouř, DSc., ÚOCHB AV ČR, přítomen
doc. RNDr. Jiří Fišer, CSc., PřF UK, přítomen
doc. RNDr. Petr Kužel, Dr., FZÚ AV ČR, přítomen
doc. RNDr. Petr Nachtigall, Ph.D., PřF UK, přítomen
doc. RNDr. Jaromír Plášek, CSc. FÚ UK, přítomen
prof. RNDr. Ing. J. Burda, DrSc., MFF UK, nepřítomen

Datum obhajoby: 15. 9. 2014

Průběh obhajoby:

1. Obhajobu zahájil ve 14:30 hod předseda komise Prof. RNDr. Lubomír Skála, DrSc. konstatováním, že všechny formální náležitosti k zahájení obhajoby byly splněny.
2. Školitel prof. Mgr. Pavel Jungwirth, Dsc. přednesl hodnocení kandidáta Franka Uhliga, M. Sc. a předložené dizertační práce s názvem: Structure, dynamics and reactivity of the hydrated electron.
3. Kandidát přednesl 20 minutovou prezentaci předkládané práce.
4. Předseda komise představil oponenty, kterými byli jmenováni:
Mgr. Jiří Pittner, Dr., ústav fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR
prof. Dr. Daniel Sebastiani, Martin-Luther-Universität, Halle-Wittenberg, Německo
5. Mgr. Jiří Pittner, Dr. přednesl svůj posudek a položil kandidátovi následující otázky:
 - a. Bylo by možné studovat hydratované elektrony elektrochemickými metodami?
 - b. Je možné teoreticky spočítat redoxní potenciály?
 - c. Existuje souvislost mezi solvatovaným elektronem a solvatovaným amoniem?

S odpovědmi kandidáta Franka Uhliga, M. Sc. byl Mgr. Jiří Pittner, Dr. spokojen a doporučil kandidáta k obhájení.

6. Předseda komise prof. RNDr. Lubomír Skála, DrSc přednesl hodnocení za prof. Sebastianiho z důvodu jeho nepřítomnosti.
7. Předseda komise otevřel diskusi.

- a. Doc. RNDr. Jiří Fišer položil dotaz, zda jsou v práci uvažované přechody při fotoionizaci vody skutečně vertikální, jak se v práci předpokládá.
- b. Doc. RNDr Petr Bouř, Dsc. Se zeptal ohledně přesnosti v práci použitých metod a míře konvergence získaných dat.
- c. Prof. RNDr. Petr Nachtigall, Ph. D. Se zeptal na otázku: Jak důležitá je „self-interakce“ ve studovaném systému?

Kandidát průběžně odpověděl na všechny položené otázky.

8. Předseda komise konstatoval, že Frank Uhlig, M. Sc. náležitě zodpověděl všechny předložené otázky a uzavřel diskusi. Poté vyzval k opuštění sálu na dobu nutnou k poradě komise.

Počet publikací: 7

Výsledek hlasování:

Počet členů s právem hlasovacím: 8

Počet přítomných členů: 7

Odevzdáno hlasů kladných: 7

Odevzdáno hlasů neplatných: 0

Odevzdáno hlasů záporných: 0

Výsledek obhajoby: prospěl

Předseda nebo místopředseda komise: Prof. RNDr. Lubomír Skála, DrSc.