

Univerzita Karlova
Matematicko-fyzikální fakulta

**Výpis ze zápisu ze 7. zasedání Vědecké rady Matematicko-fyzikální fakulty
v akad. roce 2021/2022 konaného dne 13. dubna 2022**

PŘÍTOMNI

členové vědecké rady:

prof. RNDr. Vladimír Baumruk, DrSc.
prof. RNDr. Tomáš Bureš, Ph.D.
prof. RNDr. Ondřej Čadek, CSc.
prof. RNDr. Zdeněk Doležal, Dr.
prof. RNDr. Ladislav Hlavatý, DrSc.
prof. RNDr. Jana Kalbáčová Vejpravová,
Ph.D.
prof. Mgr. Michal Koucký, Ph.D.
prof. RNDr. Daniel Král, Ph.D., DSc.
prof. RNDr. Jan Kratochvíl, CSc., (15:50-
16:15)
doc. RNDr. Jan Kříž, Ph.D.

prof. RNDr. Josef Málek, CSc., DSc.
prof. RNDr. Bohdan Maslowski, DrSc.
doc. RNDr. Eva Mihóková, CSc.
prof. RNDr. Jan Rataj, CSc.
prof. RNDr. Bohuslav Rezek, Ph.D.
doc. RNDr. Mirko Rokyta, CSc., odešel
v 17:20
prof. RNDr. Petr Slavíček, Ph.D.
RNDr. Petr Šittner, CSc.
prof. RNDr. Jan Trlifaj, CSc., DSc.
prof. Ing. Miroslav Tůma, CSc.
prof. RNDr. Jan Valenta, Ph.D.
prof. RNDr. David Vokrouhlický, DrSc.
prof. Ing. Jiří Žára, CSc.

Čestní členové vědecké rady:

prof. PhDr. Eva Hajičová, DrSc.

Omluveni:

prof. RNDr. Jan Hajič, Dr.
prof. RNDr. Mária Bielíková, Ph.D.
prof. Ing. Jiří Matas, Ph.D.
prof. Mgr. Jakub Čížek, Ph.D.

Hosté:

doc. RNDr. Tomáš Novotný, Ph.D.
prof. RNDr. Vít Dolejší, Ph.D., DSc.
doc. RNDr. Martin Žofka, Ph.D.
prof. RNDr. Stanislav Hencl, Ph.D.
doc. RNDr. Vladislav Kuboň, Ph.D.
doc. Mgr. Michal Kulich, Ph.D.
prof. Ing. Jan Franc, DrSc.
prof. RNDr. Jiří Sgall, DrSc.

HABILITAČNÍ ŘÍZENÍ A ŘÍZENÍ KE JMENOVÁNÍ PROFESOREM

Návrh na jmenování RNDr. Přemysla Kolorenče, Ph.D., docentem pro obor Fyzika – teoretická fyzika.

Habilitační řízení proběhlo v anglickém jazyce.

K habilitaci uchazeč předložil práci nazvanou *Electronic relaxation of low-energy metastable states of atomic and molecular systems*. Habilitační komise pracovala ve složení – předseda: prof. RNDr. Bc. Petr Slavíček, Ph.D., (VŠCHT, Praha), členové: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc., (Fakulta matematiky, fyziky a informatiky, Univerzita Komenského, Slovensko), prof. RNDr. Jozef Noga, DrSc., (Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského v Bratislave, Slovensko), prof. RNDr. Juraj Glosík, DrSc., (MFF

UK, Praha), Mgr. Roman Čurík, Ph.D., (ÚFCh J. Heyrovského, AV ČR, v.v.i., Praha). Tato komise jmenovala tři oponenty. Stali se jimi: Prof. Dr. Andreas Dreuw (Ruprecht-Karls Universität Heidelberg, Německo), Prof. C. William McCurdy (University of California, Davis, USA) a doc. RNDr. Jiří Pittner, Dr. rer. nat., DSc. (Ústav fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR, v.v.i., Praha). Po zhodnocení výsledků vědecké a pedagogické činnosti uchazeče a po obdržení kladných posudků na habilitační práci se komise tajným hlasováním jednomyslně usnesla na návrhu, aby byl RNDr. Přemysl Koloreň, Ph.D., jmenován docentem. Všechny podklady – stanovisko habilitační komise, CV uchazeče, přehled jeho pedagogické činnosti, výčet publikací, citací a zahraničních pobytů, aktuální výpis z databáze WoS, posudky oponentů – dostala vědecká rada předem k dispozici. Habilitační práce je k nahlédnutí na úložišti dokumentů vědecké rady a na webu MFF UK.

Svoji habilitační přednášku uchazeč nazval *Electronic relaxation of low-energy metastable states of atomic and molecular systems*.

Uchazeč přivítal členy VR a ostatní hosty. V úvodu přednášky uchazeč představil hlavní téma – meziatomární coulombický rozpad, ICD – v širším historickém kontextu, včetně přelomové koincidenční experimentální metody COLTRIMS. Dále podrobněji popsal dynamiku procesu a zdůraznil význam souhry elektronových a jaderných stupňů volnosti. Ve druhé části přednášky se uchazeč věnoval teoretickému popisu ICD, především metodě Fano-ADC, kterou vyvíjí a používá k výpočtu příslušných rozpadových šířek z prvních principů kvantové mechaniky. V poslední části potom prezentoval nejzásadnější projekty, na kterých se podílel v mezinárodní spolupráci s předními teoretickými a experimentálními pracovišti. Jednalo se o studium dimeru helia, kde ICD probíhá na dosud největší pozorované vzdálenosti a příslušné rozpadové spektrum nabízí přímou vizualizaci vibrační vlnové funkce systému. Druhý projekt byl zaměřen na kaskády Augerova rozpadu a ICD, které nabízejí široké možnosti pro vývoj nejen spektroskopických, ale i radioterapeutických metod. Přednášku zakončila prezentace studia tříelektronové kolektivní relaxace v molekulách, která byla zároveň příkladem víceelektronových rozpadových procesů, kterým se uchazeč plánuje věnovat v nejbližších letech.

Na závěr uchazeč poděkoval všem za pozornost.

Proděkan Z. Doležal přečetl výňatky z posudků oponentů.

Prof. Dr. Andreas Dreuw: „*I am convinced he possesses all credentials to pursue an academic career successfully. In summary, I suggest to accept his habilitation.*“

Prof. C. William McCurdy: „*I urge you, on the basis of his habilitation thesis and his published track record of extraordinary research, to approve this thesis and to promote Dr. Přemysl Koloreň to the rank of associate professor.*“

Doc. RNDr. Jiří Pittner, Dr. rer. nat., DSc.: „*Po formální stránce nemám k práci žádné připomínky, práce je psána výbornou angličtinou, je přehledně organizovaná a přiměřeně srozumitelná i pro čtenáře mimo specializaci autora. Scientometrický přehled odborných výsledků Dr. Koloreňce na Web of Science udává v době psaní posudku 50 prací, 471 citací (431 bez autocitací) a h-index 16, což považuji za zcela adekvátní výsledky pro habilitační řízení.*“

Následovala diskuze, v níž zaznělo několik odborných dotazů týkajících se např. přenosu nezářivé energie, vztahu emisí a adsorpce, konvergence. Další dotazy se týkaly např. vedené doktorandky a délky jejího studia (prof. Král), spolupráce v rámci iniciativy 4EU+ (prof. Trlifaj), učitelství předmětu Fyzika pro matematiky (prof. Málek). Dále vystoupil doc. Martin Čížek z Ústavu teoretické fyziky s podporou uchazečovy kandidatury, pogrataloval mu za velmi pěknou přednášku a vyjádřil potěšení, že je uchazeč zaměstnán na jejich katedře a je pro ni velkým přínosem.

Na závěr stručně vystoupil předseda habilitační komise prof. RNDr. Bc. Petr Slavíček, Ph.D. Doplnil 4. posudek Marca Simona, který byl vyžádán nad rámec požadavků, a tudíž nebyl třeba, ale každopádně vyzněl velmi pozitivně. Dále přečetl výňatky ze stanoviska komise:

„Komise zhodnotila pedagogickou činnost dr. Kolorence jako dostatečnou, kladně hodnotila též zapojení do aktivity FYKOS. Jádrem činnosti uchazeče je vědecká činnost zabývající se tzv. intermolekulárním coulombovským rozpadem, tzv. ICD, jejíž výsledky jsou přelomové. Uchazeč k rozvoji této oblasti přispěl zcela zásadním způsobem. Jeho práce vedla k podílu na řadě průlomových publikací, které byly publikovány v předních oborových časopisech (Physical Review Letters, Physical Review A, Journal of Chemical Physics), ale také k pracím publikovaným v časopisech Nature a Nature Physics. Komise také velice kladně hodnotila úzké propojení teoretické práce s prvotřídními experimenty, stejně jako spolupráci se zahraničními odborníky. Habilitační komise považuje kandidáta za hodného mezinárodního srovnání. Dr. Přemysl Kolorenc je svébytnou vědeckou osobností, která významným způsobem přispěla k rozvoji nové oblasti atomové a molekulární fyziky, především v oblasti nezářivých relaxačních dějů. Jeho studie vedly k řadě publikovaných prací v předních časopisech. Předložená habilitační práce jasně dokumentuje kandidátův metodický přístup, hluboké znalosti a pedagogické schopnosti. Kandidát je zároveň silně zapojen do výuky studentů. Pro Matematicko-fyzikální fakultu Univerzity Karlovy bude jeho další působení na pozici docenta přínosné.“

Následovala neveřejná část zasedání, určení 2 skrutátorů. Zvoleni jimi byli prof. Žára a prof. Málek (VR je schválila poměrem hlasů 19 pro, 0 proti, 2 se zdrželi). Na závěr proběhlo tajné hlasování.

(Z celkového počtu 27 členů vědecké rady bylo na zasedání přítomno 21 členů a ti odevzdali 21 kladných hlasů, 0 hlasů záporných a 0 hlasů neplatných, 0 se zdrželo hlasování). Návrh byl přijat.

Vědecká rada se usnesla na návrhu, aby RNDr. Přemysl Kolorenc, Ph.D., byl jmenován docentem pro obor *Fyzika – teoretická fyzika*. Návrh bude postoupen rektorovi Univerzity Karlovy.

Stav hlasování	
Počet členů VR fakulty celkem	27
Počet přítomných členů VR fakulty	21
Počet kladných hlasů	21
Počet záporných hlasů	0
Zdrželo se	0
Počet neplatných hlasů	0

V Praze, 11-05-2022



doc. RNDr. Mirko Kokoř, CSc., děkan

Za správnost:

Ing. Anděla Michálková

