

## Zápis z 9. jednání vědecké rady MFF UK konaného dne 2. června 2021 (akademický rok 2020/2021)

V souladu s § 7, odst. 1, Zákona č. 188/2020 Sb. bylo jednání vedeno mimo zasedání prostředky komunikace na dálku prostřednictvím platformy Zoom.

### **PŘÍTOMNI**

#### členové vědecké rady:

prof. RNDr. Vladimír Baumruk, DrSc.  
prof. Ing. Mária Bieliková, Ph.D.  
prof. RNDr. Tomáš Bureš, Ph.D.  
prof. Mgr. Jakub Čížek, Ph.D.  
prof. RNDr. Zdeněk Doležal, Dr.  
prof. RNDr. Jan Hajič, Dr. – na část jednání  
prof. RNDr. Ladislav Hlavatý, DrSc. – na část jednání  
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.  
doc. RNDr. Jan Kříž, Ph.D.

prof. RNDr. Josef Málek, CSc., DSc.  
prof. RNDr. Bohdan Maslowski, DrSc.  
prof. Ing. Jiří Matas, Ph.D.  
doc. RNDr. Eva Mihóková, CSc.  
prof. RNDr. Jan Rataj, CSc.  
prof. RNDr. Bohuslav Rezek, Ph.D.  
doc. RNDr. Mirko Rokyta, CSc.  
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. – na část jednání

#### hosté (na část jednání):

prof. RNDr. Vít Dolejší, Ph.D., DSc.  
prof. RNDr. Jiří Sgall, DrSc.  
Mgr. Anna Fučíková, Ph.D.  
prof. RNDr. Kristián Mathis, Ph.D., DrSc.  
prof. RNDr. Helena Štěpánková, CSc.  
doc. RNDr. Martin Čížek, Ph.D.  
doc. RNDr. Jiří Pavlů, Ph.D.  
doc. Ing. Pavel Soldán, Dr.  
Mgr. Václav Římal, Ph.D.  
RNDr. Klára Kalousová, Ph.D.  
doc. Dr. rer. nat. Robert Král, Ph.D.  
doc. Mgr. Jaroslav Kohout, Dr.  
prof. RNDr. Miloš Janeček, CSc.  
doc. RNDr. Tomáš Novotný, Ph.D.

prof. RNDr. Petr Němec, Ph.D.  
doc. RNDr. Petr Pišoft, Ph.D.  
Oleksandr Minakov, Ph.D.  
RNDr. Martin Kozák, Ph.D.  
prof. RNDr. Josef Štěpánek, CSc.  
RNDr. Karel Tůma, Ph.D.  
doc. RNDr. David Schmoranzer, Ph.D.  
RNDr. Jiří Prchal, Ph.D.  
Mgr. Jan Hanuš, Ph.D.  
prof. RNDr. Ing. Jaroslav Burda, DrSc.  
Mgr. Jiří Kozlík  
RNDr. Dalibor Preisler  
prof. RNDr. Jan Hála, DrSc.

### **OMLUVENI**

#### členové vědecké rady:

prof. RNDr. Petr Slaviček, Ph.D.  
prof. RNDr. Ondřej Čadek, CSc.

#### čestní členové vědecké rady:

prof. RNDr. Jiří Bičák, DrSc., dr. h. c.  
prof. RNDr. Vlastislav Červený, DrSc.  
prof. RNDr. Pavel Höschl, DrSc.  
prof. RNDr. Jaroslav Kurzweil, DrSc.

prof. RNDr. Ladislav Procházka, DrSc.  
prof. RNDr. Aleš Pultr, DrSc.  
prof. RNDr. Michal Suk, DrSc.

## I. SCHVÁLENÍ ZÁPISU A SDĚLENÍ DĚKANA

1. Vědecká rada tichým souhlasem schválila zápis z jejího zasedání konaného dne 5. května 2021 a program dnešního zasedání.

### 2. Sdělení děkana

- 1) Mimořádný stav na UK byl prodloužen do 25. 6. a dnešní distanční zasedání se koná v souladu s existencí tohoto mimořádného stavu.
- 2) AS UK schválil Jednací řád VR MFF UK. Předpis je účinný od 1. května 2021.
- 3) VR UK dne 27. května 2021 schválila návrh na jmenování doc. Mgr. Davida Krejčířika, Ph.D., DSc., profesorem pro obor *Matematika-matematická analýza*, a návrh na jmenování doc. Mgr. Zdeňka Dvořáka, Ph.D., profesorem pro obor *Informatika – teoretická informatika*.  
Oba kandidáti získali v tajném hlasování shodně 50 hlasů kladných, 1 záporný a 2 neplatné hlasy.
- 4) RNDr. Martin Žofka, Ph.D., byl s účinností od 1. 6. 2021 jmenován docentem pro obor *Fyzika – teoretická fyzika*.
- 5) Učená společnost České republiky pořádá třetí ze série přednášek Bernarda Bolzana, kterou přednese prof. Martin Rees na téma *The World in 2050 and Beyond* dne 9. 6. od 17:00, více viz <https://learned.cz/cz/co-je-noveho/aktuality/bolzanova-prednaska-martina-reese-the-world-in-2050-and-beyond-9-cervna-2021.html>

## II. HABILITAČNÍ ŘÍZENÍ A ŘÍZENÍ KE JMENOVÁNÍ PROFESOREM

- 1) **Návrh na jmenování RNDr. Vojtěcha Chlana, Ph.D., docentem pro obor *Fyzika – fyzika kondenzovaných látek*.**

Habilitační řízení dr. Chlana proběhlo v anglickém jazyce.

K habilitaci uchazeč předložil práci nazvanou **Nuclear magnetic resonance and density functional theory in solid state physics**. Habilitační komise pracovala ve složení – předseda: prof. RNDr. Radomír Kužel, CSc., (MFF UK, Praha), členové: prof. RNDr. Vladimír Baumruk, DrSc., (MFF UK, Praha), prof. Ing. Richard Hrabal, CSc., (VŠCHT, Praha), doc. RNDr. Libor Machala, Ph.D., (Katedra experimentální fyziky, UPOL, Olomouc) a Ing. Oldřich Schneeweiss, DrSc., (Ústav fyziky materiálů AV ČR, v. v. i., Brno).

Tato komise jmenovala tři oponenty. Stali se jimi: prof. Henryk Figiel, (University of Science and Technology in Krakow, Polsko), RNDr. František Máca, CSc., (Fyzikální ústav AV ČR, v. v. i., Praha) a prof. Ing. Marcel Miglierini, DrSc., (Slovenská technická univerzita v Bratislave, Slovensko).

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. Vojtěch Chlan Ph.D., jmenován docentem. Všechny podklady – údaje o uchazeči, 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 veřejnému nahlédnutí na WWW stránce vědecké rady.

Svoji habilitační přednášku uchazeč nazval **Nuclear magnetic resonance and density functional theory in solid state physics.**

Uchazeč pozdravil všechny přítomné, sdílel svou prezentaci a na úvod představil sebe a výzkum, kterým se zabývá. Představil dva komplementární přístupy, využití ve svém výzkumu - experimentální (NMR spektroskopii) a výpočty z prvních principů (DFT), které jsou zásadní pro interpretaci experimentů NMR. Dále uchazeč podrobněji představil jaderné spektroskopické metody a principy NMR. Na závěr přednášky poděkoval svým spolupracovníkům a nastínil budoucí směřování svého výzkumu.

Prod. Doležal přivítal přítomné oponenty prof. Figiela, prof. Miglierini a dr. Mácu a požádal je o přednesení jejich posudků.

prof. Henryk Figiel:

*At first I would like to express my thanks for invitation to review this habilitation thesis of dr. Chlan. In the field of nuclear magnetic resonance he is a brilliant specialist. In this field relatively few people do their research and your group in Prague is one of the leading in this field. So the work of dr. Chlan is very valuable. Combination with this theoretical model gave him very good possibility for interpretation of very complicated spectra. In his speech he presented short review of some of his results and I must say that this combination of very good experiment and this theory gave very valuable results for understating of complicated properties. I can only say that he is one of the best specialist in this field.*

prof. Ing. Marcel Miglierini, DrSc.:

*In my review report I am just summarizing the habilitation thesis from the formal point of view. In further I just note that the aims and the theme of thesis is up-to-date. I think that the criteria for the habilitation thesis are met. And I would like to emphasise that the thesis was elaborated very thoroughly and nicely and the author has used very good language without any lexical or grammatical mistakes and it was very nicely done. As far as the content of the thesis is concern I have three areas to discuss later. In conclusion I summarize that the habilitation thesis was a result of long term systematic research in solid state as well as theoretical simulations and calculations of spectra. The work itself has brought whole bunch of original results which were published in well-known scientific journals. The system of plagiarism gives 20% of overlap, I think it is not serious because one has to take in consideration where this overlap has occurred. So in this sense I do not see any problems. In my opinion the thesis fulfils all of the conditions which are imposed by the law.*

RNDr. František Máca, CSc.:

*The thesis is a set of papers which has been published in scientific journals. In 6 papers the candidate is first author and in practically all publications there are many co-authors which express the situation that this is a collaboration between experiment and the theory. There are some papers which were also part of his doctoral dissertation. The most important are the papers which concern "hexaferit systems". I can say that there are practically no coincidence with other works. There are only some definitions of some properties or sublet which has overlap with papers. I can summarize that this set of papers presents some original results, systematic work with co-workers and according to my opinion satisfied all criteria which are proposed by the law. Therefore the author shows the ability to solve very complicated problems and found solution.*

Následovala veřejná rozprava, ve které členové vědecké rady vznesli své dotazy. Doplňující dotazy vznesli také oponenti prof. Miglierini a prof. Máca. S odpověďmi uchazeče byli spokojeni. Prof. Král se zajímal o zahraniční stáže uchazeče, a zda neuvažoval o delším pobytu v zahraničí. Uchazeč odpověděl, že z rodinných důvodů se nakonec rozhodl na delší pobyt nevyjet. Prof. Koucký se zajímal o roli prof. Štěpánkové ve výzkumu uchazeče, se kterou má dr. Chlan řadu článků jako spoluautor. Uchazeč popsal spolupráci s paní profesorkou a prof. Koucký byl spokojen s odpovědí. Prof. Čížek, který působí na stejném pracovišti jako uchazeč, vyjádřil podporu dr. Chlanovi a popsal, že uchazeč spolupracuje s institucemi v zahraničí a je významným výzkumníkem ve svém oboru. Prof. Maslowski se zajímal o vlastní přínos uchazeče, jelikož v člancích uchazeč hojně spolupracuje s ostatními odborníky. S odpovědí uchazeče byl spokojen. Prof. Málek pochválil pěknou přednášku a zajímal se, kolik studentů uchazeč v současnosti vede. S odpovědí uchazeče byl spokojen. Prod. Doležal se zajímal o experimenty, které uchazeč v současnosti provozuje. S odpovědí uchazeče byl spokojen.

Na závěr stručně vystoupil předseda habilitační komise prof. RNDr. Radomír Kužel, CSc. Publikáční a vědecko-výzkumná činnost uchazeče je na velmi dobré úrovni. Systematicky se věnuje výuce na MFF UK ve formě přednášek, cvičení i praktik, vede studenty. Ve studentské anketě je výrazně nadprůměrně hodnocena jeho výuka Úvod do praktické fyziky pro první ročník programu Fyzika, ale i jeho činnost ve fyzikálním praktiku. Výsledky jeho práce jsou publikovány většinou ve velmi kvalitních mezinárodních časopisech a mají odpovídající citační ohlas, z celkového počtu přes 50 (WOS) je u 11 článků je prvním autorem u 13 korespondujícím autorem. Jeho podíl na větší části publikací je zásadní. Spolupracuje i se zahraničními pracovišti a v poslední době inicioval i mezinárodní projekt s SÚJV Dubna. Věnuje se jak experimentální práci, tak i teoretickým výpočtům a modelování, obojí na vysoké úrovni, jak vyplývá ze všech posudků habilitační práce, kde je také uvedeno, že tato kombinace je pro daný obor velmi žádoucí a je to jedním z hlavních přínosů uchazeče. Podílel se na řešení řady projektů GAČR, GAUK, jako řešitel i člen týmů. Jak stojí v jednom posudku: "Uchazeč prokázal schopnost řešit i komplikované problémy při analýze fyzikálních systémů stejně jako schopnost týmové práce" nebo v dalším: "Dr Chlan is a very talented physicist, skilled and experienced in investigations with NMR technique who mastered the theoretical tool based on DFT theory to explain and describe experimentally observed properties and spectra of complicated compounds". Lze konstatovat, že jeho činnost je vyvážená. Na základě předložených materiálů, habilitační práce a jednoznačné pozitivních posudků všech oponentů, kteří vyzdvihli i vysokou kvalitu práce, komise došla k závěru, že Dr. Vojtěch Chlan je uznávaným vědeckým a pedagogickým pracovníkem, splňuje všechny požadavky pro jmenování docentem a proto doporučuje, aby byl jmenován docentem v oboru Fyzika-fyzika kondenzovaných látek.

Následovala neveřejná část jednání zakončená hlasováním o návrhu. (Tajné hlasování proběhlo v elektronickém systému Chres).

Z celkového počtu 27 členů vědecké rady bylo na zasedání přítomno 24 členů a ti odevzdali 21 kladných hlasů, 1 hlas záporný a 0 hlasů neplatných, 2 se zdrželi hlasování.

Vědecká rada se usnesla na návrhu, aby **RNDr. Vojtěch Chlan, Ph.D.**, byl jmenován docentem pro obor *Fyzika – fyzika kondenzovaných látek*. Návrh bude postoupen rektorovi Univerzity Karlovy.

**2) Návrh na jmenování Ing. Lucie Augustovičové, Ph.D., docentkou pro obor Fyzika – teoretická fyzika.**

Habilitační řízení dr. Augustovičové proběhlo v českém jazyce.

K habilitaci uchazečka předložila práci nazvanou **Quantum dynamics of small molecular systems from diatomics to polyatomics**. Habilitační komise pracovala ve složení – předseda: prof. RNDr. Pavel Cejnar, Dr., DSc., (MFF UK, Praha), členové: prof. RNDr. Petr Slavíček, Ph.D., (VŠCHT, Praha), prof. RNDr. Patrik Španěl Dr. rer. nat., (Ústav fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR, v. v. i., Praha), doc. RNDr. Martin Čížek, Ph.D., (MFF UK, Praha), doc. Mgr. Michal Fárník, Ph.D., DSc., (Ústav fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR, v. v. i., Praha).

Tato komise jmenovala tři oponenty. Stali se jimi: Dr. Jimena D. Gorfinkiel, (The Open University, Velká Británie), doc. RNDr. Karel Houfek, Ph.D., (MFF UK, Praha), doc. Mgr. Jiří Pittner, Dr. rer. nat., DSc., (AV ČR v. v. i., Praha).

Po zhodnocení výsledků vědecké a pedagogické činnosti uchazečky a po obdržení kladných posudků na habilitační práci se komise tajným hlasováním jednomyslně usnesla na návrhu, aby byla Ing. Lucie Augustovičová, Ph.D., jmenována docentkou. Všechny podklady – údaje o uchazečce, stanovisko habilitační komise, CV uchazečky, přehled její 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 veřejnému nahlédnutí na WWW stránce vědecké rady.

Svoji habilitační přednášku uchazečka nazvala **Quantum dynamics of small molecular systems from diatomics to polyatomics**.

Uchazečka pozdravila všechny přítomné a sdílela svou prezentaci. Ve své přednášce se věnovala především těmto tématům: chemický vývoj raného vesmíru, ultra chladné molekuly, kosmologická variabilita fundamentálních konstant a kvantový chaos. Jedna důležitá oblast výzkumu uchazečky je zaměřena na vznik prvních molekul v raném vesmíru. Ve své přednášce se mu širěji věnovala. Dále popsala ultra chladné atomy a jejich význam, evaporativní chlazení a časovou variabilitu fundamentálních konstant fyziky.

Prod. Doležal přivítal přítomné oponenty doc. Houfka a doc. Pittnera a požádal je o přednesení jejich posudků. Na závěr přednesl část posudku dr. Gorfinkiel.

doc. RNDr. Karel Houfek, Ph.D.:

*Co považuji za zcela základní věc je, že před jejími výpočty řada procesů, které studovala, potřebovala často data, která se používají v astrofyzice nebo jiných systémech a byla často odhadována, protože tyto malé molekuly je obtížné měřit experimentálně. Kvalitní teoretická práce a výpočty jsou často náročné a myslím si, že to zvládla ve své práci velice dobře a pro řadu procesů poskytla data, která mohou pomoci v ostatních oborech fyziky. V práci mi chyběl popis, jak se výpočty provádí, abych je mohl lépe pochopit. Přesto, že to není můj obor, ve výpočtech jsem se nakonec zorientoval a práce mi poskytla řadu inspirací i pro můj výzkum. To, co je trochu zarážející v práci je to, že je tam velmi málo srovnání s experimentem. Což mi přijde jako základní, že při výpočtu potřebujete srovnání s experimentem, abyste si ověřili, že výpočty jsou správné. Tady je to trochu pochopitelné v tom, že systémy, které dr. Augustovičová studuje, jsou často radikály a měří se velmi těžce. Přesto výsledky považuji za velice dobré a doufám, že budou inspirovat experimentátory, aby některé předpovědi ověřili a výpočty využili. Jakožto vědecká práce je podle mne tato habilitační práce zcela dostatečná pro získání habilitace.*

doc. Mgr. Jiří Pittner, Dr. rer. nat., DSc.:

*Habilitační práce paní Ing. Augustovičové se zabývá různými aspekty dynamického chování malých molekul, které je studováno na plně kvantově mechanické úrovni, což umožňuje popsat jemné efekty, které u semiklasického studia dynamiky velkých molekul jsou nutně zanedbány. Tyto efekty však mohou být velmi důležité v různých specifických aplikacích, např. v astrochemii, při dosahování extrémně nízkých teplot, či pro testování platnosti standardního modelu a neměnnosti fyzikálních konstant v čase. Jde tedy o téma zajímavé a důležité, i když je poněkud vzdálenější „mainstreamové“ molekulové fyzice a teoretické chemii. Byl bych ocenil, kdyby autorka v úvodním textu práce podrobněji popsala použité teoretické a výpočetní metody, s nimiž specialisté z jiných oborů nemusí být nutně familiární. Z tohoto pohledu byl pro mne při prvním otevření práce lehce matoucí její název (Quantum dynamics...), který u mne evokuje asociace na explicitně časově závislé metody, zatímco většina výpočtů byla zřejmě provedena časově nezávislými metodami teorie rozptylu.*

Dr. Jimena D. Gorfinkiel:

*The thesis shows both the breadth of Dr. Augustovičová's interests and the depth with which she has applied her knowledge and expertise to scientific problems of contemporary relevance. This is demonstrated by the fact that her work has led to a number of publications in high quality journals, both in the areas of Molecular Physics and Quantum Chemistry (Phys. Rev. A, J. Chem Phys., etc.) and those where the outputs of Dr. Augustovičová's research can be used to shed light on more complex phenomena both of applied and fundamental interest (e.g. MNRAS). I believe it also shows the potential of Dr. Augustovičová to make further significant contributions to her area of expertise in the future.*

Následovala veřejná rozprava, ve které členové vědecké rady vznesli své dotazy.

Uchazečka na začátek diskuse zodpověděla doplňující dotazy oponentů docenta Pittnera a docenta Houfka.

Další dotazy vznesli prof. Koucký, prof. Tůma, prof. Rezek, prof. Trlifaj, prof. Maslowski a prof. Král. S odpověďmi uchazečky byli všichni tazatelé spokojeni.

Na závěr stručně vystoupil předseda habilitační komise prof. RNDr. Pavel Cejnar, Dr., DSc., a shrnul stanovisko komise.

Uchazečka se intenzívně zapojuje do výuky. Již v době svého magisterského studia na FJFI ČVUT a následného doktorského studia na MFF UK vedla cvičení k různým předmětům z fyziky a matematiky na několika fakultách ČVUT a na MFF UK. V posledních letech na MFF UK vede cvičení mj. k povinnému předmětu bakalářského studia fyziky „Úvod do kvantové mechaniky“, ke kterému spoluvytvořila sbírku příkladů (L. Augustovičová, J. Klimeš, Brain Workouts in Quantum Mechanics, MatfyzPress, Praha 2021). Od akademického roku 2014/15 vede vlastní malou výběrovou přednášku „Symetrie molekul“ a od roku 2018/19 obdobnou přednášku „Variační metody“. Dosavadní vědecká práce uchazečky se soustředila na následující oblasti teoretické chemické fyziky: 1) analýza radiačních procesů v molekulách a jejich relevance v astrofyzice a fundamentální fyzice 2) popis srážek molekul při nízkých teplotách v externích elektromagnetických polích a 3) kvantově-chaotické vlastnosti molekulárních spekter a rezonancí při nízkoteplotních srážkách molekul. Uvedená témata jsou důležitá nejen v rámci oboru chemické fyziky, ale mají také významný přesah do dalších fyzikálních oborů (astrofyziky, fundamentální fyziky, fyziky Bose-Einsteinových kondenzátů). Lze konstatovat, že dosavadní vědecká činnost uchazečky svědčí o jejím plnohodnotném začlenění do špičkového výzkumu v oblasti teoretické chemické fyziky a je velmi silným argumentem ve prospěch úspěšné habilitace. Uchazečka je mezinárodně uznávanou osobností v teoretické chemické fyzice. Je hlavní autorkou či spoluautorkou řady

originálních článků, které byly publikovány v prestižních mezinárodních časopisech. Její práce má interdisciplinární charakter a týká se velmi důležitých vědeckých témat. Aktivně se podílí na výchově bakalářských a magisterských studentů fyziky na MFF UK. Všechny tři recenze na předloženou habilitační práci jsou kladné a doporučují udělení vědecko-pedagogického hodnosti docent. Ke stejnému závěru po předchozí diskusi jednoznačně dospěla i habilitační komise.

Následovala neveřejná část jednání zakončená hlasováním o návrhu. (Tajné hlasování proběhlo v elektronickém systému Chres).

Z celkového počtu 27 členů vědecké rady bylo na zasedání přítomno 24 členů a ti odevzdali 23 kladných hlasů, 0 hlasů záporných a 0 hlasy neplatné, 1 se zdržel hlasování.

Vědecká rada se usnesla na návrhu, aby **Ing. Lucie Augustovičová Ph.D.**, byla jmenována docentkou pro obor *Fyzika – teoretická fyzika*. Návrh bude postoupen rektorovi Univerzity Karlovy.

### 3) Návrh na jmenování PhDr. RNDr. Josefa Stráského, Ph.D., docentem pro obor *Fyzika – fyzika kondenzovaných látek*.

Habilitační řízení dr. Stráského proběhlo v anglickém jazyce.

K habilitaci uchazeč předložil práci nazvanou **Advanced Titanium Alloys for Medical Applications**. Habilitační komise pracovala ve složení – předseda: prof. Ing. Jan Franc, DrSc., (MFF UK, Praha), členové: prof. Dr. Ing. Dalibor Vojtěch, (VŠCHT, Praha), prof. Ing. Pavel Chráska, DrSc., (AV ČR, v. v. i. Praha), prof. RNDr. Mojmír Šob., DrSc., (Přírodovědecká fakulta MUNI, Brno) a prof. RNDr. Miroslav Karlík, Ph.D., (Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská ČVUT a MFF UK, Praha).

Tato komise jmenovala tři oponenty. Stali se jimi: prof. Hamish L. Fraser, (The Ohio State University, USA), Assoc. Prof. Univ. Doz. Dr. Cecilia Poletti, (Graz University of Technology, Rakousko) a prof. Ing. Pavel Lejček, DrSc., (Fyzikální ústav 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 PhDr. RNDr. Josef Stráský, Ph.D., jmenován docentem. Všechny podklady – údaje o uchazeči, 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 veřejnému nahlédnutí na WWW stránce vědecké rady.

Svoji habilitační přednášku uchazeč nazval **Advanced Titanium Alloys for Medical Applications**.

Uchazeč pozdravil všechny přítomné a sdílel svou prezentaci. Představil svůj výzkum, kde je ústředním bodem studium titanu a jeho slitin. Jeho výzkum započal zkoumáním, jak upravit povrch slitiny titanu pro biomedicínské účely. Na tomto výzkumu spolupracoval se společností Beznoska, která vyrábí tělní implantáty. V další části přednášky se věnoval beta titanovým slitinám, které jsou také využívány pro medicínské účely. Tomuto tématu se v současné době věnuje jeden z jeho doktorských studentů. Další částí výzkumu uchazeče jsou také „ultra-fine grained“ titanové slitiny. V současné chvíli se zabývá výzkumem práškové metalurgie titanových slitin, na kterém spolupracuje s Ústavem fyziky plazmatu, AV

ČR, v. v. i. Na zmíněných výzkumech uchazeč spolupracuje se skupinou výzkumníků, mezi které se také řadí jeho doktorští studenti.

Prod. Doležal přivítal přítomnou oponentku prof. Poletti a požádal ji o přednesení jejího posudku. Na závěr přednesl části posudků prof. Fräsera a prof. Lejčka.

Assoc. prof. Univ. Doz. Dr. Cecilia Poletti:

*In the habilitation thesis of dr. Stráský he was focused on two main subjects. One is the ultra-fine grained titanium alloys and the other one is the modification of the strength of the titanium alloys. These two types of alloys are used for medical application. The thesis is composed of 12 publications, some of them in very high ranked journals. The first part of the thesis is quite oriented on the work done in the North America, some topics from the European colleagues are a bit missing. The introduction gives very good overview of this type of alloys and its use. The main outcome in my opinion is the modification of the mechanical properties by approaching the martensite start temperature which is something completely new and brings very good insight of development of this type of alloys. The physical phenomena are not easy to approach but this conclusion allows to develop new kind of alloys. The ultra-fine grained alloys – the second topic of the thesis – are used for any type of alloys and this brings change into phase transformation and it is crucial for the mechanical properties of this type of alloys. The thesis shows some new insights and ideas what dr. Stráský is going to do in the future, seeking for changes and new challenges. In general the scientific work is of a very high quality, it is very focused, he approached the work with high technology in the characterization methods and he can very easily explain very complex topic. In my opinion I endorse his promotion.*

prof. Hamish L. Fraser:

*In summary, it is very evident that Dr. Stráský is a scientifically mature researcher and a respected academician. He is very creative in his choices of study, and in their execution. He then undertakes those investigations in a manner involving scientific and technical excellence, at a world-class standard. In my humble opinion, he more than exceeds the standards required to join the professorial ranks, and to then continue to provide us all with scholarly reports through publications and conference presentations during the further execution of his outstanding career. This letter clearly demonstrates that I have the highest opinion of Dr. Stráský, and so I am able to recommend him enthusiastically to you in the strongest of terms for promotion to the professorial ranks.*

prof. Ing. Pavel Lejček, DrSc.:

*It is possible to pronounce unambiguously that the submitted Habilitation Thesis provides original results and its content expresses scientific as well as pedagogic qualification of the candidate. It fulfils all conditions demanded on the Habilitation Thesis by the law 111/98 Sb. of the Czech Republic. Therefore, I recommend this Thesis to proceed the procedure and after successful defence to suggest the appointment of PhDr. RNDr. Josef Stráský, Ph.D., for the Associate Professor (docent in Czech).*

Následovala veřejná rozprava, ve které členové vědecké rady vznesli své dotazy.

Uchazeč na začátek diskuse zodpověděl doplňující dotazy oponentky assoc. prof. Poletti. S odpověďmi byla oponentka spokojena.

Další dotazy vznesli dr. Šittner a prof. Rezek, kteří také pochválili pěknou přednášku uchazeče. Dále se tázali prof. Král', prof. Trlifaj, prof. Kužel a prof. Málek. S odpověďmi uchazeče byli všichni spokojeni.



Na závěr stručně vystoupil předseda habilitační komise prof. Ing. Jan Franc, DrSc. Pedagogická činnost habilitanta je nadprůměrná a významně překračuje požadavky na odborného asistenta na fakultě. Dlouhodobě vede přednášky, cvičení, odborné přednášky a semináře na MFF UK, PřF UK a FSV UK. V posledních letech přednáší povinný předmět Fyzika pro Biochemii, který poskytuje MFF UK studentům Přírodovědecké fakulty. Pro bakalářské studenty PřF UK rovněž vyučuje předmět Aplikovaná matematika. Dále se věnuje výuce odborných předmětů v navazujícím magisterském studiu na katedře fyziky materiálů. Spolupodílel se na vedení semináře katedry fyziky materiálů. Spolupodílel se na zavedení kurzu Slitiny lehkých kovů, který je určen magisterským a doktorským studentům oboru Fyzika kondenzovaných soustav a materiálů. Pravidelně vyučuje rovněž na Institutu ekonomických studií Fakulty sociálních věd včetně výuky magisterského předmětu v anglickém jazyce. Dr. J. Stráský se intenzivně věnoval vedení studentských prací – byl vedoucím 5 bakalářských prací, 7 magisterských prací (z toho 4 byly vedeny na FSV UK) a školitelem 1 studentky doktorského studia. V současné době je školitelem dalších 4 studentů doktorského studia. Odborná a vědecká aktivita dr. J. Stráského je na velmi vysoké úrovni a v mezinárodní komunitě je vysoce respektován, což potvrzují i vysoce pozitivní posudky (2 zahraniční, 1 tuzemský). Zejména je třeba vyzdvihnout pozitivní hodnocení prof. H. Fräsera z Ohio State University, Columbus, USA, který patří k nejvýznamnějším světovým odborníkům v oblasti studia slitin Ti. Dr. J. Stráský je vyhraněnou vědeckou osobností v oblasti fyziky materiálů s významnými zahraničními zkušenostmi na prestižních pracovištích v Německu, USA, Koreji a Rusku. Závěrem habilitační komise konstatuje, že dr. Stráský splňuje a v mnoha ohledech překračuje požadavky pro získání pedagogicko-vědeckého titulu docent. Habilitační komise jednoznačně doporučuje vědecké radě Matematicko-fyzikální fakulty UK jmenovat PhDr. RNDr. Josefa Stráského, Ph.D. docentem pro obor fyzika – fyzika kondenzovaných látek.

Následovala neveřejná část jednání zakončená hlasováním o návrhu. (Tajné hlasování proběhlo v elektronickém systému Chres).

Z celkového počtu 27 členů vědecké rady bylo na zasedání přítomno 25 členů a ti odevzdali 23 kladných hlasů, 0 hlasy záporné a 0 hlasy neplatné, 2 se zdrželi hlasování.

Vědecká rada se usnesla na návrhu, aby **PhDr. RNDr. Josef Stráský Ph.D.**, byl jmenován docentem pro obor *Fyzika – fyzika kondenzovaných látek*. Návrh bude postoupen rektorovi Univerzity Karlovy.

#### **4) Návrhy na jmenování habilitačních a hodnotících komisí ke jmenování profesorem.**

Vědecká rada veřejným elektronickým hlasováním (v systému Zoom) projednala složení následujících komisí.

Návrh na ustavení habilitační komise pro jmenování **Mgr. Michala Žáka, Ph.D.**, docentem pro obor *Fyzika – meteorologie a klimatologie*:

Předseda: prof. RNDr. Zbyněk Jaňour, DrSc., ÚT AV ČR, Praha

Členové: prof. RNDr. Ladislav Skrbek, DrSc., KFNT, MFF UK, Praha

doc. Dr. Mgr. Vera Potopová, ČZU, Praha

prof. Mgr. Ing. Miroslav Trnka, Ph.D., ÚVGV AV ČR, Praha

prof. dr hab. Katarzyna Juda-Rezler, Politechnika Warszawska, Polsko

Z celkového počtu 27 členů vědecké rady bylo v době hlasování přítomno 21 členů a ti odevzdali 21 kladných hlasů, 0 hlasů záporných a 0 se zdrželo.

Návrh na ustavení habilitační komise pro jmenování **RNDr. Jana Kunce, Ph.D.**, docentem pro obor *Fyzika – kvantová optika a optoelektronika*:

Předseda: prof. Tomáš Jungwirth Ph.D., FZU AV ČR, Praha

Členové: doc. RNDr. Ing. Martin Kalbáč, Ph.D., ÚFCH J. Heyrovského AV ČR, Praha

prof. RNDr. Tomáš Šíkola, CSc., VUT, Brno

prof. Ing. Jiří Čtyroký, DrSc., KCHFO MFF UK a ÚFE AV ČR

prof. Christoph Tegenkamp, TU Chemnitz, Německo

Z celkového počtu 27 členů vědecké rady bylo v době hlasování přítomno 21 členů a ti odevzdali 20 kladných hlasů, 0 hlasů záporných a 1 se zdržel.

Návrh na ustavení habilitační komise pro jmenování **RNDr. Jiřího Prchala, Ph.D.**, docentem pro obor *Fyzika – fyzika kondenzovaných látek*:

Předseda: prof. RNDr. Kristián Mathis, Ph.D., DrSc., MFF UK, Praha

Členové: prof. Mgr. Jakub Čížek, Ph.D., MFF UK, Praha

RNDr. Stanislav Kamba, CSc., FzÚ AV ČR, v. v. i.

Ao. Univ. Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Herwig Michor, TU Wien, Rakousko

prof. RNDr. Marián Reiffers, DrSc., Prešovská univerzita v Prešove,

Slovensko

Z celkového počtu 27 členů vědecké rady bylo v době hlasování přítomno 22 členů a ti odevzdali 21 kladných hlasů, 0 hlasů záporných a 1 se zdržel.

Návrh na ustavení habilitační komise pro jmenování **Mgr. Ondřeje Pejchy, Ph.D.**, docentem pro obor *Astronomie a astrofyzika*:

Předseda: prof. RNDr. Jan Palouš, DrSc., AsÚ AV ČR, Ondřejov

Členové: prof. RNDr. Zdeněk Mikulášek, CSc., PŘF MUNI, Brno

prof. RNDr. Jiří Bičák, DrSc., dr. h. c., MFF UK, Praha

doc. RNDr. Radomír Pánek, Ph.D., ÚFP AV ČR, Praha  
RNDr. Michal Dovčiak, Ph.D., AsÚ AV ČR, Praha

Z celkového počtu 27 členů vědecké rady bylo v době hlasování přítomno 22 členů a ti odevzdali 22 kladných hlasů, 0 hlasů záporných a 0 se zdrželo.

Návrh na ustavení habilitační komise pro jmenování **Mgr. Přemysla Kolorence, Ph.D.**, docentem pro obor *Fyzika – teoretická fyzika*:

Předseda: prof. RNDr. Bc. Petr Slavíček, Ph.D., VŠCHT, Praha  
Členové: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc., FMFI UK, Slovensko  
prof. RNDr. Jozef Noga, DrSc., PrF UK, Slovensko  
prof. RNDr. Juraj Glosík, DrSc., MFF UK, Praha  
Mgr. Roman Čurík, Ph.D., ÚFCh J. Heyrovského, AV ČR, Praha

Z celkového počtu 27 členů vědecké rady bylo v době hlasování přítomno 21 členů a ti odevzdali 21 kladných hlasů, 0 hlasů záporných a 0 se zdrželo.

Návrh na ustavení hodnoticí komise pro jmenování **doc. RNDr. Martina Kružika, Ph.D., DSc.**, profesorem pro obor *Matematika-matematické modelování a numerická matematika*:

Předseda: prof. RNDr. Jan Malý, DrSc., KMA MFF UK, Praha  
Členové: prof. Dr. Lisa Beck, Augsburg University, Německo  
prof. Andrea Cianchi, Firenze University, Itálie  
prof. Jan Kristensen, University of Oxford, Velká Británie  
prof. RNDr. Josef Málek, CSc., DSc., MU UK MFF UK, Praha

Z celkového počtu 27 členů vědecké rady bylo v době hlasování přítomno 21 členů a ti odevzdali 20 kladných hlasů, 0 hlasů záporných a 1 se zdržel.

Návrh na ustavení hodnoticí komise pro jmenování **doc. Alfredo Iorio, Ph.D.**, profesorem pro obor *Fyzika – teoretická fyzika*:

Předseda: prof. RNDr. Jiří Bičák, DrSc., dr. h. c., UTF MFF UK, Praha  
Členové: Assoc.Prof. Dr. Daniel Grumiller, Technische Universität Wien, Rakousko  
prof. Jiannis K. Pachos, University of Leeds, Velká Británie  
prof. Rikard von Unge, Ph.D., PřF MUNI, Brno  
Miloslav Znojil, DrSc., ÚJF AV ČR, v.v.i., Husinec

Z celkového počtu 27 členů vědecké rady bylo v době hlasování přítomno 22 členů a ti odevzdali 22 kladných hlasů, 0 hlasů záporných a 0 se zdrželo.

Návrh na ustavení hodnotící komise pro jmenování **doc. RNDr. Ondřeje Čepka, Ph.D., DSc.**, profesorem pro obor *Informatika – teoretická informatika*:

Předseda: prof. Mgr. Michal Koucký, Ph.D., IUUK MFF UK, Praha

Členové: prof. RNDr. Antonín Kučera, Ph.D., FI MUNI, Brno

prof. RNDr. Pavel Pudlák, DrSc., MÚ AV ČR, Praha

prof. RNDr. Zdeněk Ryjáček, DrSc., ZČU v Plzni, Plzeň

prof. György Turán, University of Illinois at Chicago, USA

Z celkového počtu 27 členů vědecké rady bylo v době hlasování přítomno 22 členů a ti odevzdali 21 kladných hlasů, 0 hlasů záporných a 1 se zdrželo.

### III. STUDIJNÍ ZÁLEŽITOSTI

Proděkan pro studijní záležitosti doc. Mgr. Michal Kulich, Ph.D., byl na jednání přítomen. Vědecká rada se k návrhům vyjádřila veřejným elektronickým hlasováním (v systému Zoom).

#### 1. Jmenování školitelem/školitelkou doktorských studentů.

Jmenování byli:

**RNDr. Hana Lísalová, Ph.D.**, (program P4F4 Biofyzika, chemická a makromolekulární fyzika), téma práce: *Biofyzikální studie funkčních biorozhraní* a (program P4F4 Biofyzika, chemická a makromolekulární fyzika), téma práce: *Interakce komplexních biologických systémů s umělými povrchy*.

**Mgr. Jaroslav Kousal, Ph.D.**, (program P4F4 Biofyzika, chemická a makromolekulární fyzika), téma práce: *Makromolekulární látky na pomezí klasických a plazmových polymerů*.

**Mgr. at Mgr. Ondřej Dušek, Ph.D.**, (program P4I3 Matematická lingvistika), téma práce: *Semantic Grounding in Language Generation*

**RNDr. Daniel Zeman, Ph.D.**, (program P4I3 Matematická lingvistika), téma práce: *Multilingual Semantic Annotation with Focus on a Low-Resource Language*

Prof. Baumruk se vyjádřil pozitivně ve smyslu podpory dr. Lísalové.

VR hlasovala en bloc o všech kandidátech. Z celkového počtu 27 členů vědecké rady bylo v době hlasování přítomno 22 členů a ti odevzdali 22 kladných hlasů, 0 hlasů záporných a 0 se zdrželo.

2. Rozšíření seznamu odborníků, kteří mohou být jmenováni do komisí pro státní doktorské zkoušky a obhajoby disertačních prací.

Schválení byli:

**Mgr. Martin Popel, Ph.D.**, (ÚFAL, MFF UK)

**RNDr. Martin Svoboda, Ph.D.**, (KSI, MFF UK)

Prof. Král se zajímal o průběh zaměstnání dr. Svobody (souběh zaměstnání na MFF a ČVUT. Prod. Sgall mu odpověděl, že dr. Svoboda měl více než 1,5 úvazku na MFF a ČVUT. Děkan se vyjádřil k prodlužování smluv na fakultě.

VR hlasovala en bloc o všech kandidátech. Z celkového počtu 27 členů vědecké rady bylo v době hlasování přítomno 22 členů a ti odevzdali 22 kladných hlasů, 0 hlasů záporných a 0 se zdrželo).

3. Jmenování komise pro obhajobu disertační práce pana

**Mgr. Vojtěcha Kiky** (program P4M9 Pravděpodobnost a statistika, ekonometrie a finanční matematika).

Komise již byla schválena per rollam Vědeckou radou MFF UK.

Návrh na jmenování komise pro obhajobu disertační práce pana **Mgr. Vojtěcha Kiky** (program P4M9 Pravděpodobnost a statistika, ekonometrie a finanční matematika).

Vzhledem k nutnosti schválit komisi před červnovým zasedáním VR MFF UK hlasovala vědecká rada na základě výzvy předsedy VR *per rollam* s termínem hlasování 21. 5. 2021, 12:00. Členové VR hlasovali nejprve jmenovitě o všech zahraničních členech komise a poté o komisi jako celku. Hlasovalo všech 27 členů VR s výsledkem hlasování (pro-proti-zdrželo se):

prof. Stefaan Vaes (KU Leuven)	27-0-0
prof. Irène Gijbels (KU Leuven)	27-0-0
prof. Wim Schoutens (KU Leuven)	27-0-0
prof. Francis Tuerlinckx (KU Leuven)	27-0-0
prof. Noël Veraverbeke (emeritus, U Hasselt)	27-0-0
Dr Sébastian Fuchs (Universität Salzburg)	27-0-0
Složení komise:	27-0-0

4. Informace o výsledku obhajob doktorských disertací.  
Vědecká rada dostala informace o 3 úspěšných obhajobách.

#### IV. RŮZNÉ

1. Vyjádření VR MFF UK k návrhu na ustanovení vedoucích pracovišť.

Vědecká rada se veřejným hlasováním vyjádřila ke čtyřem návrhům, které jí na doporučení komisi pro výběrové řízení předložil děkan fakulty:

Jmenování **prof. Mgr. Michala Kouckého, Ph.D.**, ředitelem Informatického ústavu Univerzity Karlovy s účinností od 1. ledna 2022.

(Z celkového počtu 27 členů vědecké rady bylo v době hlasování přítomno 21 členů a ti odevzdali 20 kladných hlasů, 0 hlasů záporných a 1 se zdržel).

VR projednala a bere se souhlasem na vědomí.

Jmenování **doc. RNDr. Jiřího Pavlů, Ph.D.**, vedoucím Katedry fyziky povrchů a plazmatu s účinností od 1. července 2021.

Jmenování **doc. Mgr. Martina Nečaského, Ph.D.**, vedoucím Katedry softwarového inženýrství s účinností od 1. července 2021.

Jmenování **doc. RNDr. Heleny Valentové, Ph.D.**, vedoucí Kabinetu výuky obecné fyziky s účinností od 1. července 2021.

Prod. Sgall představil doc. Nečaského.

VR o těchto třech kandidátech hlasovala en bloc. Z celkového počtu 27 členů vědecké rady bylo v době hlasování přítomno 22 členů a ti odevzdali 21 kladných hlasů, 0 hlasů záporných a 1 se zdržel).

VR projednala a bere se souhlasem na vědomí.

2. Změna jednacího řádu vědecké rady MFF UK, schválena Akademickým senátem UK dne 30. dubna 2021.

Děkan už tento bod přednesl v úvodu zasedání.

3. Harmonogram zasedání VR MFF UK v akademickém roce 2021/2022.

Plán zasedání je následující:

- 6. října 2021 (+ Jarníkovská přednáška)
- 3. listopadu 2021
- 1. prosince 2021
- 5. ledna 2022
- 2. února 2022
- 2. března 2022 (+ Strouhalovská přednáška)
- 6. dubna 2022
- 4. května 2022
- 1. června 2022

Na závěr jednání děkan otevřel diskusi.

Prof. Bureš se vyjádřil k novému jednacímu řádu a k možnosti hybridního zasedání. Děkan okomentoval, že je možné i hybridní zasedání (distanční a prezenční). Dále se k možnosti hybridního a distančního zasedání vyjádřil prof. Král, prod. Doležal, prod. Sgall, prof. Bieliková, prof. Kratochvíl a prof. Koucký.

Děkan diskusi uzavřel s tím, že podle nového JŘ VR MFF UK je nutné v případě, že není na UK nebo MFF UK vyhlášen mimořádný stav, rozhodnout o hybridním nebo distančním jednání VR buď na předchozím zasedání nebo hlasováním per rollam před daným zasedáním. Děkan osobně mírně preferuje prezenční zasedání, pokud to epidemická situace dovoluje. Děkan na závěr jednání poděkoval všem přítomným za účast a práci ve vědecké radě a popřál všem krásné prázdniny.

Příští zasedání se bude konat 6. října 2021.

Jednání skončilo v 19:50 hodin.

Zapsala:

Bc. Dominika Brožková