

## Zápis ze 7. jednání Vědecké rady MFF UK konaného dne 5. dubna 2023 (akademický rok 2022/2023)

Zasedání VR MFF UK proběhlo prezenční formou.

### **PŘÍTOMNI**

#### členové vědecké rady:

prof. RNDr. Vladimír Baumruk, DrSc.	prof. Ing. Jiří Matas, Ph.D.
prof. RNDr. Tomáš Bureš, Ph.D.	doc. RNDr. Eva Mihóková, CSc.
prof. RNDr. Ondřej Čadek, CSc.	prof. RNDr. Jan Rataj, CSc.
prof. Mgr. Jakub Čížek, Ph.D.	prof. RNDr. Bohuslav Rezek, Ph.D.
prof. RNDr. Zdeněk Doležal, Dr.	doc. RNDr. Mirko Rokyta, CSc.
prof. RNDr. Jan Hajič, Dr.	prof. RNDr. Petr Slavíček, Ph.D.
prof. RNDr. Ladislav Hlavatý, DrSc.	RNDr. Petr Šittner, CSc.
prof. RNDr. Jana Kalbáčová Vejpravová, Ph.D.	prof. Ing. Miroslav Tůma, CSc.
prof. Mgr. Michal Koucký, Ph.D.	prof. RNDr. Jan Valenta, Ph.D.
prof. RNDr. Daniel Král, Ph.D., DSc.	prof. RNDr. David Vokrouhlický, DrSc.
prof. RNDr. Jan Kratochvíl, CSc.	prof. Ing. Jan Zeman, Ph.D.
doc. RNDr. Jan Kříž, Ph.D.	prof. Ing. Jiří Žára, CSc.
prof. RNDr. Bohdan Maslowski, DrSc.	

#### čestní členové vědecké rady:

prof. RNDr. Jiří Bičák, DrSc., dr.h.c.

#### hosté:

doc. Mgr. David Heyrovský, Ph.D.	Prof. Silvelyn Zwanzig
prof. RNDr. Petr Malý, DrSc.	prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.
prof. RNDr. Vít Dolejší, Ph.D., DSc.	prof. RNDr. Zdeněk Mikulášek, CSc.
prof. RNDr. Daniela Jarušková, CSc.	doc. RNDr. David Havlíček, CSc.
prof. RNDr. Jan Pícek, CSc.	RNDr. Jaroslav Haas, Ph.D.
prof. RNDr., Karel Hron, Ph.D.	Prof. Dr. Lidia M. Oskinova
Prof. Guodong Li	Prof. Robert (E.) Williams
doc. RNDr. Rudolf Gális, Ph.D.	William Knafo
doc. RNDr. Petr Pišoft, Ph.D.	

### **OMLUVENI**

#### členové vědecké rady:

prof. Ing. Mária Bielíková, Ph.D.	prof. RNDr. Jan Trlifaj, CSc., DSc.
-----------------------------------	-------------------------------------

## I. SCHVÁLENÍ ZÁPISU A SDĚLENÍ DĚKANA

### 1. Schválení zápisu

Připomínky k zápisu a případná oprava zápisu. Jedna z přítomných na zasedání VR MFF UK měla připomínku k názvu instituce, kterou v habilitační komisi u dr. Kozáka zastupoval jeden ze členů. Název instituce byl v zápise opraven. Následně VR schválila zápis ze svého zasedání konaného dne 1. března 2023 tichým souhlasem. Dále schválila tichým souhlasem návrh programu jednání a také nahrávání zasedání VR MFF UK pro účely zápisu – po schválení zápisu bude záznam smazán.

### 2. Sdělení děkana

#### Úspěchy

#### - **Cena Wernera von Siemens**

*Prof. RNDr. Jiří Podolský, CSc., DSc.*, z Ústavu teoretické fyziky MFF UK získal tuto Cenu v kategorii *nejlepší pedagogický pracovník*.

<https://www.mff.cuni.cz/cs/verejnost/aktuality/siemens-ocenil-profesora-podolskeho-jako-nejlepsiho-pedagoga>  
<https://cuni.cz/UK-6311.html?news=18259&locale=cz>

#### - **EMS Young Academy**, kterou v letošním roce zřídila Evropská matematická společnost za účelem podpory mladých matematiků z Evropy, má první třicítku členů. Je mezi nimi i zástupkyně Matfyzu *RNDr. Hana Turčinová* z Katedry matematické analýzy.

<https://www.mff.cuni.cz/cs/verejnost/aktuality/doktorandka-matfyzu-byla-zvolena-donove-ems-young-academy>

#### - *Prof. RNDr. Milan Tichý, DrSc.*, získal historickou medaili za významný přínos v oboru fyziky povrchů a plazmatu a za dlouholetou vědeckou a pedagogickou činnost na Univerzitě Karlově:

<https://cuni.cz/UK-6311.html?news=18248&locale=cz>  
<https://www.mff.cuni.cz/cs/verejnost/aktuality/profesor-tichy-prevzal-pametni-medaili-uk>

#### - Kolektiv autorů z Katedry distribuovaných a spolehlivých systémů MFF UK získal ocenění „IEEE Computer Society TCSE Most Influential Paper Award“ na konferenci 20<sup>th</sup> IEEE International Conference on Software Architectures (ICSA 2023). Viz:

<https://www.mff.cuni.cz/cs/verejnost/aktuality/vlivny-ansabl-z-katedry-distribuvanych-a-spolehlyvych-systemu>

#### - Vědcům z univerzit ve Würzburgu, v Ottawě a Praze se podařilo vyřešit desítky let starý problém rozlišení jednoduché a vícenásobné excitace světla. Novou metodu představují v nejnovějším čísle časopisu Nature, viz:

<https://www.mff.cuni.cz/cs/verejnost/aktuality/fyzici-nasli-novy-zpusob-jak-oddelit-excitace>

## **Habilitační řízení**

- Novými docenty byli k 1. 4. 2023 jmenováni tito pracovníci MFF UK:
  - RNDr. Martin Balko, Ph.D., pro obor Informatika – teoretická informatika,
  - Mgr. Peter Huszár, Ph.D., pro obor Meteorologie,
  - RNDr. Michal Pavelka, Ph.D., Matematika – matematické modelování a numerická matematika.

## **II. HABILITAČNÍ ŘÍZENÍ A ŘÍZENÍ KE JMENOVÁNÍ PROFESOREM**

Jednání VR MFF UK v této části vedl prof. RNDr. Zdeněk Doležal, Dr., proděkan pro vědeckou činnost a zahraniční styky.

### **1. Návrh na jmenování RNDr. Matúše Maciaka, Ph.D., M.Sc., docentem pro obor Matematika – pravděpodobnost a matematická statistika**

K habilitaci uchazeč předložil práci nazvanou *Estimation and detection of model instabilities using regularization and self-normalization*. Habilitační komise pracovala ve složení – předseda: prof. RNDr. Jan Pícek, CSc., (Katedra aplikované matematiky, Technická univerzita v Liberci). Členové: prof. RNDr. Viktor Beneš, DrSc., (KPMŠ, MFF UK, Praha), Prof. Silvelyn Zwanzig (Department of Mathematics, Statistics, AI, and Data Science, Uppsala University), prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc., (Ústav matematiky a statistiky, Masarykova univerzita, Brno), prof. RNDr. Karel Hron, Ph.D., (Katedra matematické analýzy a aplikace matematiky, Univerzita Palackého v Olomouci). Tato komise jmenovala tři oponenty. Stali se jimi: Prof. Matias Salibian-Barrera (Faculty of Applied Science, Department of Statistics, The University of British Columbia, Kanada), prof. RNDr. Daniela Jarušková, CSc., (Fakulta stavební, Katedra matematiky, ČVUT v Praze), Prof. Guodong Li (Faculty of Science, Department of Statistics and Actuarial Science, The University of Hong Kong, Čína). 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. Matúš Maciak, Ph.D., M.Sc., jmenován docentem. Všechny podklady – stanovisko habilitační komise, CV uchazeče, přehled jeho pedagogické činnosti, výčet publikací, citací a zahraničních pobytů, aktuální výpis z databáze WoS i kopie oponentských posudků – dostala vědecká rada předem k dispozici.

Svoji docentskou přednášku uchazeč nazval *Estimation and detection of model instabilities using regularization and self-normalization*. Přednáška se zaměřila na detekci a odhadování různých typů bodů náhlých změn (tzv. changepointy nebo irregularity) v parametrickém modelu pomocí cíleného přeparametrování a následné regularizaci pomocí penalizace postavené na principu L1 normy. Celková metodologie byla postavená na tzv. robustním přístupu za použití všeobecných teoretických předpokladů. Následně byly odvozeny základní statistické vlastnosti a v závěru uchazeč uvedl několik ilustrací z praktického zaměření. Na závěr dr. Maciak poděkoval přítomným za pozornost.

Po skončení přednášky prod. Doležal přečetl posudky oponentů, případně vyzval přítomné oponenty, aby seznámili ostatní se svými posudky.

Prof. Matias Salibian-Barrera: „*I would like to express my strong and unequivocal support for his habilitation. The body of work collected by Dr. Maciak forms a solid and coherent contribution to the field, which also attests to Dr. Maciak’s mathematical and statistical expertise and achievements.*“

Prof. RNDr. Daniela Jarušková, CSc.: „*The theses presented contain a lot of new results and proves that the candidate deserves the degree of associated professor.*“

Prof. Guodong Li: „*I just briefly summarize my opinions. Actually I have read papers and I think that they were very good so actually I am not quite sure about the exact procedure so perhaps I am maybe tactful to say about the system at Hong Kong and at North America. I think the candidate is certainly qualified for that, so papers are actually very solid and solid for mathematical proof contributed to changing point. I know the idea is also very good. So shortly speaking, I think that the candidate is certainly qualified for that process.*“

Následovala veřejná rozprava, ve které se prof. Matas ohradil vůči tvrzení, že ve svém vědeckém výzkumu dr. Maciak použil všeobecné teoretické předpoklady. Podle názoru prof. Matase dr. Maciak ve své přednášce použil svou vlastní funkci (P-part of the cross function). Prof. Zwanzig chtěla blíže specifikovat početní úkon, který dr. Maciak ve svém výzkumu použil. Prof. Zeman měl dotaz týkající se určení parametrů modelu pomocí minimalizace cílové funkce. Prof. Král' se dotázal na publikaci v časopise MDPI Mathematics a na to, zda se tato volba diskutovala v rámci autorského kolektivu a zda dr. Maciak neuvažoval o jiných časopisech. Prof. Kratochvíl chtěl blíže specifikovat zvané přednášky, které dr. Maciak uvedl ve svém životopise. Všechny dotazy dr. Maciak zodpověděl.

Na závěr stručně vystoupil předseda habilitační komise prof. RNDr. Jana Pícek, CSc., který přečetl část stanoviska komise: „*On the basis of this evaluation, and further on the basis of the evaluation of all submitted materials, the habilitation thesis itself, and the highly positive reviews of all reviewers, the committee clearly states that RNDr. Matúš Maciak, Ph.D. is a highly knowledgeable scientific personality with research work that has an international impact. He also has a very successful record as an educator at the Faculty of Mathematics and Physics of Charles University. The Commission, in agreement with the readers of the habilitation thesis, states that the submitted work is excellent. It includes a number of major new results in the field of change point analysis, specifically in estimating the number of changes in a time series and detecting change points in the framework of the hypothesis testing. The work is based on articles published in high quality journals. It is necessary to emphasize not only its strong mathematical rigor, but also the excellent presentation of the results. To quote the opinion of one of the readers, "... Dr. Maciak's approach to the problem of detecting and estimating change points is refreshing, and, as evidenced by the published work, fruitful and likely to produce further advancements in the near future... Results like these are evidence not only of Dr. Maciak's mathematical expertise, but also his "big picture" perspective, whereby he is able to take advantage and appropriately adapt what has been successfully tried in other contexts. This is an important skill to have in order to sustain a productive and relevant international scientific career..."The Habilitation Committee therefore recommends the appointment of RNDr. Matúš Maciak, Ph. D. as an associate professor in the field of Probability and Mathematical Statistics.*“

Následovala neveřejná část zasedání: diskuse, určení 2 skrutátorů a na závěr tajné hlasování. Přítomni zůstali členové vědecké rady, členové habilitační komise, kdežto uchazeč a hosté se ze zasedání po dobu neveřejné části vzdálili.

Z celkového počtu 27 členů vědecké rady bylo na zasedání přítomno 25 členů a ti odevzdali **24 kladných hlasů, 0 hlasů záporných a 1 hlas neplatný, 0 se zdrželo hlasování.** Návrh byl přijat.

Vědecká rada se usnesla na návrhu, aby RNDr. Matúš Maciak, Ph.D., byl jmenován docentem pro obor *Matematika – pravděpodobnost a matematická statistika*. Návrh bude postoupen na rektorát Univerzity Karlovy.

## 2. Návrh na jmenování Mgr. Daniely Korčákové, Ph.D., docentkou pro obor Astronomie a astrofyzika

K habilitaci uchazečka předložila práci nazvanou *FS CMa stars: History, properties, and challenges*. Habilitační komise pracovala ve složení – předseda: prof. RNDr. Zdeněk Mikulášek, CSc., (PřF, MU, Brno) Členové: RNDr. Jiří Borovička, CSc., (AsU AV ČR, v.v.i., Praha), doc. Mgr. Josef Ďurech, Ph.D., (AÚ UK, MFF UK, Praha), doc. RNDr. Rudolf Gális, Ph.D., (PřF UPJŠ Košice, Slovensko), doc. RNDr. Miloslav Zejda, Ph.D., (PřF MU Brno). Tato komise jmenovala tři oponenty. Stali se jimi: Prof. Dr. Lidia Oskinova (Institute of Physics and Astronomy, University of Potsdam, Německo), Prof. Dr. Carlos Allende Prieto (Instituto de Astrofísica de Canarias, Španělsko), Prof. Robert (E.) Williams (Space Telescope Science Institute, Baltimore, Maryland, USA). 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 byla Mgr. Daniela Korčáková, Ph.D., jmenována docentkou. Všechny podklady – stanovisko habilitační komise, CV uchazeče, přehled jeho pedagogické činnosti, výčet publikací, citací a zahraničních pobytů, aktuální výpis z databáze WoS i kopie oponentských posudků – dostala vědecká rada předem k dispozici.

Svoji habilitační přednášku uchazečka nazvala *FS CMa stars: History, properties, and challenges*. Ve své přednášce se dr. Korčáková zaměřila na shrnutí práce v oblasti studia horkých hvězd. Prezentovala objevy, které se podařilo získat na základě dlouholetého spektroskopického pozorování těchto objektů. Nejvýznamnějším z nich byla detekce silného magnetického pole u hvězdy IRAS 17449+2320, neboť poukázala na její původ, post-mergeru. Oproti původní předložené práci v prezentaci zazněly i nové výsledky týkající se N-částicových simulací, které poukazují na možnost, že více objektů z této skupiny vzniklo splynutím dvou hvězd.

Následně prod. Doležal připomněl posudky oponentů.

Prof. Dr. Lidia Oskinova: „Overall, I would like to praise the (1) the high quality of the habilitation thesis; (2) the numerous publications of the author; and (3) Dr. Korčáková work and engagement in student supervision.“

Prof. Dr. Carlos Allende Prieto: „I have read Daniela Korčáková’s habilitation thesis and I am happy to report that I have found it to be an excellent summary of the existing knowledge on FS CMa stars, to which Korčáková’s herself has made several very important contributions. One question I have is related to the modeling of the spectra in the most recent (2022) A&A paper. It is apparent the analysis presented is based on generic pre-computed synthetic spectra such as those in the POLLUX database, the *Trusty* grids, or the AMBRE collection. Would it be possible/beneficial to perform a more detailed study based on NLTE atmospheres and radiative transfer calculations customized for each target?“

Prof. Robert (E.) Williams byl připojen a přednesl část svého posudku sám: „I find very nice work which candidate has done, especially the interpretation of force in majority FS CMa stars. In summary, I recommend the original work of the dr. Korčáková habilitation thesis to be approved. It is worthy of an appointment at the level of Associate Professor at Charles University. The spectroscopic observations of the FS CMa stars have been one of the productive programs for Ondřejov telescopes, and this is a credit to both Charles University and the Czech Academy of Sciences. The interpretation of the observations by dr. Korčáková and her colleagues have contributed to our understanding of the diverse FS CMa stars. The thesis gives an account of their results, taking into account most of the detailed work that is described in papers that have appeared in refereed journals. Dr. Korčáková has been first author on the most significant of those papers, and second author on the others. I am confident that dr.

*Korčáková will continue her research in a productive way, and enhance the research and teaching of astronomy and astrophysics at Charles University.*

Na závěr stručně vystoupil předseda hodnotící komise prof. RNDr. Zdeněk Mikulášek, CSc., který přečetl část stanoviska komise: „*Dr. Daniela Korčáková is a good university teacher who, in her scientific work, focuses on solving the age-old problem of revealing the evolutionary status and physics of stars of the spectral type B[e], especially the group of stars of FS CMA type. She recently brought utterly new and ground-breaking moments and perspectives to the whole matter, which have so far remained hidden from the scientific community. The submitted Thesis and the applicant's overall publication, organizational and pedagogical profile prove her qualities, originality of thinking, and ability to work in the position of associate professor, which undoubtedly benefits not only Charles University but stellar astronomy in general. That is why we unequivocally recommend the acceptance of her submitted habilitation thesis and the awarding of the title of associate professor.*”

Následovala veřejná diskuze, ve které nejprve dr. Korčáková zodpověděla dotaz jednoho z oponentů, Prof. Dr. Carlose Allenda Prieta, který směřoval k tomu, zda by bylo možné představit blíže specifikovanou studii zaměřenou na NLTE atmosféry a kalkulaci radiačního přenosu přizpůsobenou pro každý cíl. Následoval dotaz prof. Rezka, který směřoval ke způsobu zkoumání hvězd pomocí disku z mraků a plynů. Dále prof. Rezka zajímalo, zda dr. Korčáková využívala ke zkoumání mezery v atmosféře. Prod. Doležal se dotázal na důvod, proč se astrofyzika na MFF přednáší současně v českém i anglickém jazyce. Všechny dotazy dr. Korčáková zodpověděla.

Následovala neveřejná část zasedání, diskuze zakončená tajným hlasováním. Přítomni zůstali členové vědecké rady, členové habilitační komise, kdežto uchazeč a hosté se ze zasedání po dobu neveřejné části vzdálili.

Z celkového počtu 27 členů vědecké rady bylo na zasedání přítomno 25 členů a ti odevzdali **24 kladných hlasů, 0 hlasů záporných a 1 hlas neplatný, 0 se zdrželo hlasování.** Návrh byl přijat.

Vědecká rada se usnesla na návrhu, aby Mgr. Daniela Korčáková, Ph.D., byla jmenována docentkou pro obor *Astronomie a astrofyzika*. Návrh bude postoupen na rektorát Univerzity Karlovy.

### **3. Návrh na jmenování RNDr. Jiřího Pospíšila, Ph.D., docentem pro obor Fyzika – fyzika kondenzovaných látek**

K habilitaci uchazeč předložil práci nazvanou *The role of single crystals in materials research*. Habilitační komise pracovala ve složení – předseda: prof. RNDr. Vladimír Baumruk DrSc., (MFF UK, Praha) Členové: William Knafo (LNCMI-Národní laboratoř magnetického pole-Toulouse, Francie), Dr. Anne de Visser (University of Amsterdam, Nizozemí) Ing. Jiří Kamarád, CSc., (Fyzikální ústav AV ČR, v.v.i., Praha), doc. RNDr. David Havlíček, CSc., (PřF UK, Praha). Tato komise jmenovala tři oponenty. Stali se jimi: Univ. Prof. Dipl. Ing. Dr. Ernst Bauer (Institute of Solid State Physics, Vienna University of Technology, Rakousko), Prof. Dr. hab. Hoa Kim Ngan Nhu-Tarnawska, Ph.D., (Institute of Physics, Pedagogical University of Cracow, Polsko), prof. Ing. Martin Orendáč, DrSc., (Ústav fyzikálních věd, Přírodovědecká fakulta, Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košicích, 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. Jiří Pospíšil, Ph.D., jmenován docentem. Všechny podklady – stanovisko habilitační komise, CV uchazeče,

prehled jeho pedagogické činnosti, výčet publikací, citací a zahraničních pobytů, aktuální výpis z databáze WoS i kopie oponentských posudků – dostala vědecká rada předem k dispozici. Svoji docentskou přednášku uchazeč nazval *The role of single crystals in materials research*. RNDr. Jiří Pospíšil Ph.D., přednesl habilitační přednášku na téma významu monokrystalů v materiálovém výzkumu. Téma přednášky pojednávalo o významu monokrystalů v aplikacích i v základním výzkumu a byly popsány použité růstové technologie. Druhá část přednášky představila a sumarizovala výzkum přednášejícího na téma magnetismu van der Waalsovských trihalidů se zaměřením na reprezentativní materiál  $VI_3$  – magnetické a mřížové fluktuace a studium mikroskopického původu magnetismu metodou XMCD. V poslední části přednášky autor shrnul své další aktivity přínosné v širším kontextu pro MFF UK – výuka, rozvoj technologických laboratoří na růst krystalů a spolupráci s firmami Crytur spol. s r.o. a OnSemi a.s. Dr. Pospíšil poděkoval přítomným za pozornost.

Následovala diskuze, ve které se nejprve prod. Doležal dotázal na vedení studentů dr. Pospíšilem. Dr. Šittnera zajímalo, proč si uchazeč zvolil název habilitační přednášky k danému tématu. Prof. Rezek měl dotaz ohledně typu a řádu strukturních přechodů v halogenidech trojvalentních tranzitivních kovů a nakonec se prof. Kratochvíl zeptal na spolupráci přednášejícího s bývalým školitelem. Všechny dotazy dr. Pospíšil řádně zodpověděl.

Následně prod. Doležal připomněl posudky oponentů.

Univ. Prof. Dipl. Ing. Dr. Ernst Bauer: „*To summarise, Jiri Pospisil has carried out high-quality research on (mostly) uranium compounds and has explained and analysed the experimental data obtained in these studies, utilizing most recent theoretical models as well as involving density functional theory ab-initio calculations.*“

Prof. Dr. hab. Hoa Kim Ngan Nhu-Tarnawska, Ph.D.: „*In summary, I would like to stress that the presented results presented in the habilitation thesis are new and valuable, and obtained on high-quality single crystals grown by the author.*“

prof. Ing. Martin Orendáč, DrSc.: „*In summary, the author of the habilitation thesis proved his high scientific level with strong involvement in technology of growing single crystals which makes him more versatile scientist. The submitted thesis is of excellent quality and, in my opinion, exceeds the requirements to be accepted as a habilitation thesis.*“

Na závěr stručně vystoupil předseda hodnotící komise prof. RNDr. Vladimír Baumruk, DrSc., který přečetl část stanoviska komise: „*The applicant works continuously at the MFF UK in the follow-up master's study in the field of Condensed Matter Physics, where he introduced the new lecture NFPL213. In the framework of this subject, he supervised and supervises student work, and is currently the supervisor of one doctoral student, focuses on the Technology of preparing materials based on metals and oxides, including uranium materials. This is mainly the preparation of single crystals by many different methods; characterization of materials by X-ray diffraction, SEM and measurement of physical properties such as magnetization, electrical resistance and specific heat in high fields and low temperatures. He has experience in working with deep-vacuum equipment as well as in the construction of new equipment associated with the preparation of new materials. Dr. Pospíšil also qualified and successfully performs experiments with neutron and synchrotron radiation and experiments in high magnetic fields and under high pressures. He develops ultra-high vacuum techniques and designs new tools for single crystal growth. It can be stated that his activity so far is balanced. The habilitation thesis contains the original scientific results obtained by the applicant during his scientific career at the MFF UK. The habilitation thesis consists of an introduction of 45 pages and a set of 18 original scientific papers by the author, which were published in high-impact journals (of which 10x Phys. Rev. B. and 3x Journal of the Physical Society of Japan) He is listed as the first author on four publications and on five as a corresponding author. All these works bring significant original scientific results. There is no doubt that his work leading*

*to the habilitation is of high quality from a scientific and technical point of view, as the opponents of the work confirm. Based on the submitted materials, the habilitation thesis and the unambiguously positive opinions of all opponents, who highlighted the scientific results, publication activity and quality of the submitted habilitation thesis, the commission came to the conclusion that RNDr. Jiří Pospíšil Ph.D., is a recognized scientific and pedagogical worker who undoubtedly meets all the requirements for appointment as associate professor, and therefore recommends that he be appointed associate professor in the field of Physics - Physics of Condensed Matter.*

Následovala neveřejná část zasedání, diskuze a na závěr tajné hlasování. Přítomni zůstali členové vědecké rady, členové habilitační komise, kdežto uchazeč a hosté se ze zasedání po dobu neveřejné části vzdálili.

Z celkového počtu 27 členů vědecké rady bylo na zasedání přítomno 25 členů a ti odevzdali **24 kladných hlasů, 0 hlasů záporných a 1 hlas neplatný, 0 se zdrželo hlasování.** Návrh byl přijat.

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

V následujících návrzích VR MFF UK hlasovala veřejně.

#### **4. Návrh na ustavení hodnotící komise pro jmenování doc. Mgr. Davida Kubizňáka, Ph.D., profesorem pro obor *Fyzika – teoretická fyzika*.**

Předseda: prof. RNDr. Pavel Cejnar, Dr., DSc., MFF UK, Praha  
Členové: prof. RNDr. Jiří Podolský, CSc., DSc., MFF UK, Praha  
prof. Malcolm Perry, University of Cambridge, Velká Británie  
prof. Eric Poisson, University of Guelph, Kanada  
prof. Matt Visser, Victoria University of Wellington, Nový Zéland

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 byl přijat.

#### **5. Návrh na ustavení hodnotící komise pro jmenování doc. Ing. Eduarda Belase, CSc., profesorem pro obor *Fyzika – kvantová optika a optoelektronika*.**

Předseda: prof. RNDr. Petr Němec, Ph.D., MFF UK, Praha  
Členové: prof. RNDr. Josef Humlíček, CSc., Masarykova univerzita, Brno  
prof. Ing. Jiří Čtyroký, DrSc., České vysoké učení technické v Praze, Praha  
RNDr. Antonín Fejfar, CSc., Fyzikální ústav AV ČR, v.v.i., Praha  
Dr. Andrea Zappettini, IMEM-CNR, Parma, Itálie

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 byl přijat.



### III. STUDIJNÍ ZÁLEŽITOSTI

Jednání VR v této části vedl doc. Mgr. Michal Kulich, Ph.D., proděkan pro studijní záležitosti.

#### 1. Změna garanta programu Obecná matematika

##### Bakalářský studijní program Obecná matematika:

- rezignace stávajícího člena

*doc. Mgr. Petr Kaplický, Ph.D.*

- jmenování nového garanta

*doc. RNDr. Štěpán Holub, Ph.D.*

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 byl přijat.

#### 2. Komise pro státní závěrečné zkoušky bakalářských a magisterských programů

**Bakalářský studijní program Informatika-odborné obory, bakalářský studijní program Informatika a bakalářský studijní program Computer-Science (stará akreditace i nové akreditace):**

- jmenování člena komise

*RNDr. Martin Holub, Ph.D.*

Z celkového počtu 27 členů vědecké rady bylo v době hlasování přítomno 23 členů a ti odevzdali 23 kladných hlasů, 0 hlasů záporných a 0 se zdrželo. Návrh byl přijat.

#### 3. Návrhy na jmenování školitelů doktorských studentů a jejich zařazení do seznamu odborníků, kteří mohou být jmenováni do komisí pro státní doktorské zkoušky a obhajoby disertačních prací.

##### a) Studijní program P4F1 Teoretická fyzika, astronomie a astrofyzika

Na návrh garanta prof. RNDr. Pavla Krtouše, Ph.D., byl předložen ke schválení tento školitel:

Dr. Constantinos Skordis (FZÚ AV ČR, v.v.i.), Téma: Cosmological structure formation

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 byl přijat.

##### b) Studijní program P4F2 Fyzika plazmatu a ionizovaných prostředí

Na návrh garanta doc. RNDr. Jiřího Pavlů, Ph.D., byli předloženi ke schválení tito školitelé:

- Ing. Ivan Ďuran, Ph.D., (ÚFA AV ČR, v.v.i.) školitelem budoucího nejmenovaného doktoranda

- Ing. Libor Juha, CSc., (FZÚ AV ČR, v.v.i.) školitelem budoucího nejmenovaného doktoranda
- Gilbert Pi, Ph.D., (KFPP MFF) školitelem budoucího nejmenovaného doktoranda

Z celkového počtu 27 členů vědecké rady bylo v době hlasování přítomno 23 členů a ti odevzdali 23 kladných hlasů, 0 hlasů záporných a 0 se zdrželo. Návrh byl přijat.

#### c) **Studijní program P4F4 Biofyzika, chemická a makromolekulární fyzika**

Na návrh garanta doc. RNDr. Petera Mojzeše, CSc., byli předloženi ke schválení tyto školitelé:

- RNDr. Ondřej Maršálek, Ph.D., Téma: Rozvoj molekulárního modelování pomocí strojového učení
- Nicolas Scott Lynn, Jr., Ph.D., (FZÚ AV ČR, v.v.i.), Téma: Microfluidics, nanofluidics and synthetic surfaces for biophysics

Z celkového počtu 27 členů vědecké rady bylo v době hlasování přítomno 23 členů a ti odevzdali 23 kladných hlasů, 0 hlasů záporných a 0 se zdrželo. Návrh byl přijat.

#### d) **Studijní program P4F5 Fyzika povrchů a rozhraní**

Na návrh garanta doc. RNDr. Pavla Sobotíka, DrSc., byla předložena ke schválení tato školitelka:

- RNDr. Klára Beranová, Ph.D., (KFPP MFF), pro okruh témat: syntéza core@shell nanočástic, jejich charakterizace metodami fyziky povrchů a studium interakcí core@shell nanočástic s organickými molekulami

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 byl přijat.

#### e) **Studijní program P4F6 Kvantová optika a optoelektronika**

Na návrh garanta prof. RNDr. Petra Malého, DrSc., byl předložen ke schválení tento školitel:

- RNDr. Petr Balling, Ph.D., (Český metrologický institut), Téma: Optical clock with trapped and laser cooled ion  $^{171}\text{Yb}^+$

Doktorandka ještě nenastoupila ke studiu, studium zahájí v říjnu 2023. Prof. Král se dotázal, zda má dr. Balling zkušenosti s vedením studentů na bakalářské a magisterské úrovni vzhledem k tomu, že dělal doktorát v letech 2003–2010, což je poměrně dlouhá doba. Většina jeho publikací je pouze v jednom časopise – Metrologia a navíc během let 2015–2022 publikoval pouze 8 článků. Prof. Malý dr. Ballinga obhajoval s tím, že školitel působí v Českém metrologickém institutu, což není akademické pracoviště. Téma školitele je velmi vzácné, jsou to atomové hodiny založené na optických jevech, tudíž by to mohlo být zajímavé téma pro studenty. Prof. Malý dále uvedl, že dr. Balling je výborný ve svém oboru, má zkušenost z přednášek a dělal speciální praktikum pro optoelektroniku. Z toho důvodu oborová rada tohoto školitele navrhla pro dané téma. Prof. Král se prof. Malého dotázal na to, kolik publikací se vztahuje k názvu dizertační

práce. Prof. Malý zodpověděl, že by to měly být 1-2 publikace. Prof. Malý doplnil, že dr. Balling se pravidelně zúčastňuje mezinárodních setkání členů meteorologických ústavů a je brán jako odborník. Prof. Malý tedy doporučil, aby konzultantem byl odborník ze zahraničí. Pan děkan navrhl, aby o školiteli bylo hlasováno za podmínky, že bude zvolen konzultant z MFF UK, který ohlídá sledování a nastavení plánu, příp. podle prof. Malého přibude do týmu ještě jeden konzultant ze zahraničí.

VR zahájila hlasování za podmínky, že bude poskytnut alespoň jeden konzultant z MFF UK, který dohlédne na nastavení a sledování plánu.

Z celkového počtu 27 členů vědecké rady bylo v době hlasování přítomno 23 členů a ti odevzdali 21 kladných hlasů, 0 hlasů záporných a 2 se zdrželi.

#### f) Studijní program P4F8 Fyzika atmosféry, meteorologie a klimatologie

Na návrh garanta doc. RNDr. Petra Pišofta, Ph.D., byl předložen ke schválení tento školitel:

- RNDr. Petr Šácha, Ph.D., (KFA MFF), Téma: Objasnění vlivu atmosférických gravitačních vln na klima

Jedná se o doktoranda, který nastoupí v budoucnosti. Atmosférická gravitační vlna je pohyb, který je způsoben v atmosféře působením gravitace. Jeden ze zúčastněných podpořil práci dr. Šáchy, která je na velmi dobré úrovni. Má velkou mezinárodní spolupráci a studenty dobře zapojuje.

Z celkového počtu 27 členů vědecké rady bylo v době hlasování přítomno 25 členů a ti odevzdali 25 kladných hlasů, 0 hlasů záporných a 0 se zdrželo. Návrh byl přijat.

#### g) Studijní program P4M3 Katedra Matematiky na FEL ČVUT (Matematická analýza)

Na návrh garanta prof. RNDr. Luboše Picka, CSc., DSc. Byl předložen ke schválení tento školitel:

- RNDr. Zdeněk Mihula, Ph.D., (Katedra Matematiky na FEL ČVUT), Téma: Jemné a kvantitativní vlastnosti operátorů na rozličných prostorech funkcí

Dr. Mihula byl dvakrát vyznamenán jako nejlepší učitel a získal Fulbrightovo stipendium. Podle prof. Krále dr. Mihula doktoranturu obhájil v minulém roce a měl by nejprve působit jako PostDoc. Prof. Král se dále zajímal, zda důvodem, že student neuvažuje o doktorátu na FEL ČVUT, kde navrhovaný školitel působí, je absence akreditace vhodného oboru doktorského studia. Podle prof. Matase si student vybral téma na MFF UK vzhledem k dobrému jménu instituce. Prof. Pick činnost dr. Mihuly podpořil mj. z toho důvodu, že dr. Mihula dostal dvakrát SVOČ a získal Fulbrightovo stipendium. Student působí podle prof. Picka v týmu s dr. Mihulou dobře. Prof. Pick se nabídl, že by mohl v tomto týmu působit jako konzultant.

Hlasování se rozdělilo do dvou částí:

1. Hlasování o tom, že dr. Mihula může být jmenován do komise:

Z celkového počtu 27 členů vědecké rady bylo v době hlasování přítomno 25 členů a ti odevzdali 25 kladných hlasů, 0 hlasů záporných a 0 se zdrželo. Návrh byl přijat.

2. Hlasování o tom, že dr. Mihula může školit studenta:

Z celkového počtu 27 členů vědecké rady bylo v době hlasování přítomno 25 členů a ti odevzdali 21 kladných hlasů, 0 hlasů záporných a 4 se zdrželi. Návrh byl přijat.

4. Informace o výsledku obhajob doktorských disertací

Vědecká rada dostává informace o 11 úspěšných obhajobách:

Program: P4F7 Fyzika Země a planet

Výsledek hlasování komise pro obhajoby: **prospěl (7 hlasy)**

Program: P4F9 Částicová a jaderná fyzika

Výsledek hlasování komise pro obhajoby: **prospěl (7 hlasy)**

Program: P4F9 Částicová a jaderná fyzika

Výsledek hlasování komise pro obhajoby: **prospěl (7 hlasy)**

Program: P4F2 Fyzika plazmatu a ionizovaných prostředí

Výsledek hlasování komise pro obhajoby: **prospěl (12 hlasy)**

Program: P4F1 Teoretická fyzika, astronomie a astrofyzika

Výsledek hlasování komise pro obhajoby: **prospěl (3 hlasy, 1 hlas proti)**

Prof. Kratochvíl připomněl, že v případě hlasování, ve kterém nehlasuje 100% hlasů pro, je možné pozvat na jednání VR MFF UK předsedu komise, který by sdělil, v čem byl problém. Na základě zápisu z obhajob bylo výše uvedené hlasování ovlivněno tím, že uchazeč měl málo publikací. VR nepovažovala za nutné pozvat na příští jednání předsedu komise.

Program: P4I5 Informatika - Vizuální výpočty a počítačové hry

Výsledek hlasování komise pro obhajoby: **prospěl (5 hlasů pro, 0 hlasů proti)**

Program: P4I5 Informatika - Vizuální výpočty a počítačové hry

Výsledek hlasování komise pro obhajoby: **prospěl (5 hlasů pro, 0 hlasů proti)**

Program: P4I5 Informatika - Vizuální výpočty a počítačové hry

Výsledek hlasování komise pro obhajoby: **prospěl (5 hlasů pro, 0 hlasů proti)**

**Petr Kadleček**

Program: P4I5 Informatika - Vizuální výpočty a počítačové hry

Výsledek hlasování komise pro obhajoby: **prospěl (5 hlasů pro, 0 hlasů proti)**

**Martin Blich**

Program: P4I2 Informatika - Softwarové systémy

Výsledek hlasování komise pro obhajoby: **prospěl (7 hlasů pro, 0 hlasů proti)**

**Otakar Trunda**

Program: P4I1 Teoretická informatika a umělá inteligence

Výsledek hlasování komise pro obhajoby: **prospěl (5 hlasů pro, 0 hlasů proti)**

Všechny výsledky hlasování vzala VR na vědomí.

#### IV. RŮZNÉ

1. Projednání zprávy o plnění plánu realizace Strategického záměru MFF UK pro rok 2022

Tato zpráva o plnění se předkládá VR MFF UK pouze na vědomí. Pan děkan mj. uvedl, že stále není přijat kariérní řád MFF UK a vysvětlil důvody zdržení prací na tomto předpisu.

Zpráva o plnění plánu realizace Strategického záměru MFF UK pro rok 2022 byla vědeckou radou vzata se souhlasem na vědomí.

## 2. Projednání Plánu realizace Strategického záměru MFF UK pro rok 2023

Prof. Rezek se dotázal na bod tvůrčí činnosti – úprava kritérií, používaných na MFF UK pro rozdělení dotace na vědu v rámci fakulty už pro rok 2023. Pan děkan dotaz zodpověděl s tím, že dochází k postupné změně kritérií pro rozdělování prostředku DKRVO na jednotlivé sekce MFF UK. Nové hodnocení bere do úvahy pořadí publikací podle AIS a jejich rozdělení do prvního decilu a čtyř kvartilů. Na nové metodice se významně podílel i prod. Doležal. Pro letošní rok se plánuje rozdělit dotaci z 80 % podle původního dělení a 20 % podle výše specifikovaného nového dělení. Prof. Matas se dotázal, zda bude dokument veřejný. Děkan odpověděl, že po schválení kritérií akademickým senátem může být dokument zájemcům zpřístupněn. Prof. Trlifaj se zajímala podrobnější kritéria pro hodnocení vědy na MFF UK. Všechny dotazy pan děkan zodpověděl.

VR MFF UK hlasovala o Plánu realizace Strategického záměru pro rok 2023

Z celkového počtu 27 členů vědecké rady bylo v době hlasování přítomno 25 členů a ti odevzdali 25 kladných hlasů, 0 hlasů záporných a 0 se zdrželo. Návrh byl přijat.

## 3. Záměr děkana jmenovat vedoucí pracovišť

Děkan představil VR svůj záměr jmenovat na základě výsledků výběrových řízení vedoucí níže uvedených pracovišť:

- Vedoucí Katedry aplikované matematiky  
prof. Mgr. Milan Hladík, Ph.D.  
na první čtyřleté období počínaje 1. 10. 2023
- Ředitel Fyzikálního ústavu UK  
prof. RNDr. Petr Heřman, CSc.  
na druhé čtyřleté funkční období počínaje 1. 10. 2023
- Ředitel Astronomického ústavu UK  
doc. RNDr. Ladislav Šubr, Ph.D.  
na první čtyřleté funkční období počínaje 1. 8. 2023
- Ředitel Ústavu teoretické fyziky  
prof. RNDr. Pavel Krtouš, Ph.D.  
na druhé čtyřleté funkční období počínaje 1. 7. 2023

V souladu s Jednacím řádem VR MFF UK pak požádal o to, aby VR s jeho záměrem souhlasila. Po diskusi bylo rozhodnuto, že hlasování o děkanově záměru jmenovat tyto vedoucí bude provedeno pro všechny čtyři vedoucí najednou.

Z celkového počtu 27 členů vědecké rady bylo v době hlasování přítomno 25 členů a ti odevzdali 25 kladných hlasů, 0 hlasů záporných a 0 se zdrželo. Návrh byl přijat.

VR MFF UK souhlasila se záměrem děkana jmenovat uvedené vedoucí pracovišť.

#### 4. Prodlužování smluv odborných asistentů na matematické sekci

Proděkan Vít Dolejší předložil k projednání prodloužení smluv šest osob. Dr. Rmoutil, který působí na Didaktice fyziky, je považován za dobrého pedagoga. Publikační činnost dr. Rmoutila je slabší, proto se zatím nepředpokládá, že by se mohl habilitovat. Na pracovišti je o něho zájem. Pod vedením prof. Preisse působil na University of Warwick. VR MFF UK doporučila prodloužení smlouvy o tři roky. U dr. Minakova se navrhuje prodloužení o tři roky, stejně tak i u dr. O'Buachally. U dr. Patákové se navrhuje prodloužení o další tři roky. Její publikační činnost je velmi dobrá. Předpokládá se, že brzy podá žádost o habilitaci. Návrhy na prodloužení smluv u zbylých dvou asistentů, dr. Nagyho a dr. Tůmy, byly VR doporučeny bez připomínek.

VR MFF UK prodloužení smluv doporučila.

#### 5. Stanovisko VR MFF UK k problematice střetu zájmů

V návrhu k problematice střetu zájmů, který vypracoval prof. Matas ve spolupráci s prod. Doležalem, byly upraveny tři formulace, které pan děkan do předloženého návrhu zapracoval. Znění tohoto stanoviska bude po souhlasu VR MFF UK zveřejněno společně se zápisem z tohoto zasedání jako jeho příloha.

VR MFF UK znění dokumentu schválila tichým souhlasem.

VR MFF UK se vyjádřila k možnosti konání hybridního zasedání vědecké rady v květnu:

Z přítomných 23 členů VR hlasovalo pro 23, 0 hlasů záporných, 0 hlasů neplatných, 0 hlasů se zdrželo. Návrh byl přijat.

Jednání skončilo v 18:32 hodin.

Za správnost: Ing. I. Havelková