

Zápis z 3. zasedání vědecké rady MFF UK konaného dne 4. prosince 2019 (akademický rok 2019/2020)

PŘÍTOMNI

členové vědecké rady:

prof. RNDr. Ondřej Čadek, CSc.
prof. RNDr. Jan Hajič, Dr.
prof. RNDr. Jan Hála, DrSc.
prof. RNDr. Jiří Hořejší, DrSc.
prof. Radim Jiroušek, DrSc.
prof. Mgr. Pavel Jungwirth, DSc.,
prof. RNDr. Michal Kozubek, Ph.D.
prof. RNDr. Jan Kratochvíl, CSc.
prof. RNDr. Antonín Kučera, Ph.D.
prof. RNDr. Josef Málek, CSc., DSc.
prof. Ing. Jiří Matas, Ph.D.

prof. RNDr. Vladimír Matolín, DrSc.
prof. RNDr. Vladimír Müller, DrSc.
prof. Ing. František Plášil, DrSc.
prof. RNDr. Ladislav Skrbek, DrSc.
prof. RNDr. Vladimír Souček, DrSc.
prof. RNDr. Josef Štěpánek, CSc.
prof. RNDr. Jan Trlifaj, CSc., DSc.
prof. Ing. Pavel Tvrdlík, CSc.
prof. RNDr. David Vokrouhlický, DrSc.
prof. RNDr. Luboš Pick, CSc., DSc.

čestní členové vědecké rady:

prof. PhDr. Eva Hajičová, DrSc.

hosté (na část jednání):

prof. Mgr. Jakub Čížek, Ph.D.
prof. RNDr. Jaroslav Nešetřil, DrSc., dr. h. c.

doc. RNDr. Mirko Rokyta, CSc.
prof. RNDr. Jiří Sgall, DrSc.

OMLUVENÍ

členové vědecké rady:

prof. Ing. Jiří Čtyroký, DrSc.
prof. RNDr. Bohdan Maslowski, DrSc.
prof. Ing. Edita Pelantová, CSc.

RNDr. Petr Šittner, CSc.
prof. Ing. Miroslav Tůma, 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. Oldřich Kowalski, DrSc.
prof. RNDr. Jaroslav Kurzweil, DrSc.

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

Vyhlášení Cen děkana MFF UK za nejlepší bakalářskou nebo diplomovou práci.

BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

- Děkan udělil dělenou cenu za nejlepší bakalářskou práci vypracovanou ve studijním programu **Fyzika**

Bc. Tomáši Hrbkovi

za práci „Studium vlivu morfologie tenkovrstvého katalyzátoru na účinnost elektrolyzéry vody s protonově vodivou membránou“
vedoucím práce byl RNDr. Peter Kúš, Ph.D., (KFPP)

hodnocení komise: „Vynikající experimentální práce s originálními výsledky na aktuální téma výroby vodíku. Výsledky práce by měly vést k podání patentové přihlášky.“

a

Bc. Juraji Májkovi

za práci „Fraktální růst polyethylenových ostrůvků na tenkých vrstvách z polyethylenoxidu“

vedoucím práce byl RNDr. Artem Ryabov, Ph.D., (KMF)

hodnocení komise: „Vynikající práce kombinující experiment s matematickým modelováním s originálními výsledky a s publikačním potenciálem.“

- Děkan udělil cenu za nejlepší bakalářskou práci vypracovanou ve studijním programu Informatika

Bc. Jiřímu Balharovi

za práci „Extrakce melodie pomocí hlubokého učení“

vedoucím práce byl Mgr. Jan Hajič, Ph.D., (ÚFAL)

hodnocení komise: „Rozsáhlé a originální dílo.“

- Děkan udělil cenu za nejlepší bakalářskou práci vypracovanou ve studijním programu Matematika

Bc. Jakubu Takáčovi

za práci „Optimality of function spaces for integral operators“

vedoucím práce byl prof. RNDr. Luboš Pick, CSc., DSc., (KMA)

hodnocení komise: „Originální a publikovatelné výsledky. V národním kole soutěže SVOČ 2019 získal pan Takáč s prakticky identickou prací druhé místo, viz:

<https://svoc2019.fi.muni.cz/>.“

DIPLOMOVÉ PRÁCE

- Děkan udělil cenu za nejlepší diplomovou práci vypracovanou ve studijním programu Fyzika

Mgr. Ráchel Sgallové

za práci „Termodynamika tvorby DNA vlásenek“

vedoucím práce byl Mgr. Václav Římal, Ph.D., (KFNT)

hodnocení komise: „Práce s originálními výsledky k publikaci.“

- Děkan udělil cenu za nejlepší diplomovou práci vypracovanou ve studijním programu Informatika, a to cenu dělenou

Mgr. Martinu Horovi

za práci „The complexity of constrained graph drawing“

vedoucím práce byl doc. RNDr. Vít Jelínek, Ph.D., (IÚ UK)

hodnocení komise: „Relativně rozsáhlé originální dílo.“

a

Mgr. Danielu Kondratyukovi

za práci „Multilingual Learning using Syntactic Multi-Task Training“

vedoucím práce byl RNDr. Milan Straka, Ph.D., (ÚFAL)
hodnocení komise: „Relativně rozsáhlé originální dílo.“

- Děkan udělil cenu za nejlepší diplomovou práci vypracovanou ve studijním programu Matematika

Mgr. Tomáši Nagyovi
za práci „Selfdistributive quasigroups of size 2^k “
vedoucím práce byl doc. RNDr. David Stanovský, Ph.D., (KA)
hodnocení komise: „Práce na algebraické téma. Výsledky zaslány k publikaci.“

Viz též fakultní web:

<https://www.mff.cuni.cz/cs/verejnost/aktuality/ceny-dekana-za-nejlepsi-bakalarske-a-diplomove-prace-2019#&gid=1&pid=3>

I. SCHVÁLENÍ ZÁPISU A SDĚLENÍ DĚKANA

- a) Vědecká rada schválila zápis ze svého zasedání konaného dne 6. listopadu 2019 a program zasedání. Podklady k jednání dostali členové VR předem.

- b) Sdělení děkana

- i) Dne 1. prosince 2019 tragicky zemřel doc. Ing. Jaroslav Křivánek, Ph.D., z Katedry softwaru a výuky informatiky MFF UK.

<https://www.mff.cuni.cz/cs/verejnost/aktuality/zemrel-docent-jaroslav-krivanek>

Vědecká rada uctila památku zesnulého minutou ticha, děkan připojil svou osobní vzpomínku na doc. J. Křivánka.

- ii) Úspěchy a ocenění

- *Cenu Neuron* pro mladé nadějně vědce v oborech fyzika a computer science získali dr. Ondřej Pejcha a dr. Martin Balko z MFF UK. *Cenu Neuron* za významný vědecký objev získal absolvent MFF UK prof. Jan Nekovář, který dlouhodobě působí na Inst. Math. Jussieu v Paříži, blíže viz:

<https://www.mff.cuni.cz/cs/verejnost/aktuality/excelentni-vedci-prevzali-ceny-neuron>

<https://zpravy.aktualne.cz/domaci/ceny-neuron/r~cf90f192ffc611e9ac60ac1f6b220ee8/v~sl:07a228f4adab38e701ec605b350b68e0/>

- Prof. RNDr. Jan Trlifaj, CSc., DSc., a prof. RNDr. Daniel Král, Ph.D., DSc., byli jmenováni *Fellow of the American Mathematical Society* (AMS), viz:

<https://www.mff.cuni.cz/cs/verejnost/aktuality/profesor-jan-trlifaj-jmenovan-fellow-of-the-ams>

- Doc. RNDr. Jana Kalbáčová Vejpravová, Ph.D., převzala Cenu Františka Běhounka. Cenu uděluje MŠMT za propagaci a popularizaci české vědy v evropském výzkumném prostoru. Více na fakulním webu:
<https://www.mff.cuni.cz/cs/verejnost/aktuality/doc-kalbacova-prevzala-oceneni-za-propagaci-ceske-vedy>
- Tři studentské týmy úspěšně reprezentovaly Matfyz v české verzi soutěže SCUDEM 2019 (*SIMIODE Challenge Using Differential Equations Modeling*), více zde:
<https://www.mff.cuni.cz/cs/verejnost/aktuality/studenti-matfyzu-ovladli-soutez-v-matematickem-modelovani>
- Ve dnech 22. – 24. listopadu 2019 se v pražském Institutu klinické a experimentální medicíny uskutečnil druhý ročník soutěže *Smart Health Hackathon*. Z devatenácti inovačních projektů, které vznikly v průběhu 48hodinového hackerského marathónu, porotu nejvíce zaujal ten od autorů Josefa Ondřeje, Miroslava Vodolána a Martina Čochnera. Jejich aplikace *GlucScan* umožňuje nevidomým diabetikům s pomocí mobilního telefonu odečíst hladinu cukru a trend glykémie, ukládat v mobilu výsledky a následně je sdílet například s lékařem. Členové vítězného týmu jsou absolventy matematiky, informatiky a fyziky na Matfyzu. Více zde:
<https://www.mff.cuni.cz/cs/verejnost/aktuality/programatori-z-matfyzu-vyhrali-medicinsky-hackathon>

II. HABILITAČNÍ ŘÍZENÍ A ŘÍZENÍ KE JMENOVÁNÍ PROFESOREM

1. Návrh na jmenování Mgr. Petra Gregora, Ph.D., docentem pro obor *Informatika - teoretická informatika*

K habilitaci uchazeč předložil práci nazvanou *Combinatorial Structures in Hypercubes*. Habilitační komise pracovala ve složení – předseda: prof. RNDr. Jaroslav Nešetřil, DrSc., (Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy, Praha), doc. RNDr. Jiří Fiala, Ph.D., (Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy, Praha), prof. RNDr. Petr Hliněný, Ph.D., (Fakulta informatiky Masarykovy univerzity, Brno), prof. RNDr. Tomáš Kaiser, DSc., (Fakulta aplikovaných věd Západočeské univerzity v Plzni) a prof. RNDr. Zdeněk Ryjáček, DrSc., (Fakulta aplikovaných věd Západočeské univerzity v Plzni).

Tato komise jmenovala tři oponenty. Stali se jimi prof. Stefan Felsner (Fakultät II Mathematik und Naturwissenschaften, Technische Universität Berlin, Německo), prof. RNDr. Daniel Král, Ph.D., DSc., (Fakulta informatiky Masarykovy univerzity, Brno) a prof. André Raspaud (LaBRI - Laboratoire Bordelais de Recherche en Informatique, Université de Bordeaux, Francie).

Po zhodnocení výsledků vědecké a pedagogické práce uchazeče, jeho publikační činnosti a po obdržení kladných posudků na habilitační práci se komise tajným hlasováním jednomyslně usnesla na návrhu, aby Mgr. Petr Gregor, Ph.D., byl jmenován docentem. Všechny podklady - údaje o uchazeči, stanovisko habilitační

komise, uchazečovo CV, přehled jeho pedagogické činnosti, výčet publikací, citací a zahraničních pobytů, aktuální výpis z WoS, posudky oponentů - měla vědecká rada předem k dispozici, habilitační práce na zasedání kolovala.

Habilitační přednáška nesla název *Kombinatorické struktury v hyperkrychlích*. Úvodem uchazeč uvedl, že svůj český výklad bude opírat o prezentaci napsanou v anglickém jazyce, protože to je jeho „pracovní“ jazyk a mnohé z užívaných termínů jsou zavedeny právě v angličtině. Přednášel podle obvyklé osnovy, tj. začal vysvětlením pojmů (např. jak lze definovat *hyperkrychle*, včetně alternativ) a pokračoval jednotlivými kapitolami (Introduction - *The world of computing on the bit level*, *Hypercubes in parallel computing*, *Hypercubes in coding theory*, *Hypercubes in software testing*, *Hypercubes in theory of Boolean functions*; Gray codes - *Gray codes for binary strings*, *History of binary Gray codes*, *Applications of binary Gray codes*, *The middle levels conjecture*, *Central levels problem*, *Trimmed Gray codes*; Incidence Colorings - *Application of incidence colorings*, *Incidence colorings in Q_n and subquartic graphs*, *Broadcasting of multiple messages*, *Communications model*, ...) k závěrečné Summary. Nastínil několik otevřených problémů, které čekají na řešení a kterým by se rád v budoucnu věnoval, dále uvedl projekty, na jejichž řešení se podílel a jejichž výsledky pokládá za hodné zmínky. Poděkoval kolegům a kolegyním, studenty nevyjímaje, bez nichž by jeho habilitační práce nevznikla. Věnoval ji památce svého někdejšího školitele prof. RNDr. Václava Koubka, DrSc., s nímž společně napsal sice jen šest vědeckých článků, ale který ho podporoval a byl jeho vzorem.

Dříve než se ve veřejné rozpravě dostalo na diskusi přítomných, citoval prod. J. Trlifaj z posudků na habilitační spis.

Prof. Stefan Felsner ocenil mj. kvalitu publikací: *The papers have been published in good and very good journals, most prominently SIAM Discr. Math., J. Comb. Optim., and Europ. J. Comb.. As the other work of Petr Gregor the papers collected in this thesis have received quite some interest by other researchers. This can be verified by checking the citations at Google Scholar, Math Reviews or WoS. Besides his scientific achievements Petr Gregor also has a strong record of teaching and supervising theses. Altogether this shows the excellence of the candidate. I strongly recommend accepting the thesis and grant the habilitation to Petr Gregor.*

V návaznosti na (doporučující) stanovisko prof. Daniela Krále položil prod. J. Trlifaj uchazeči otázku, jaká kritéria si zvolil pro výběr publikací do předložené práce. (Z posudku prof. Daniela Krále: *K mému překvapení habilitační práce nezahrnuje společnou práci dr. Gregora, dr. Mützeho a Nummenpala „A short proof of the middle levels theorem“; která byla publikována v loňském roce v časopise Discrete Analysis. Dle mého názoru by se tento výsledek do předložené práce tématicky velmi hodil a jedná se jednoznačně o nejsilnější výsledek dr. Gregora, který byl navíc publikovaný ve vysoce kvalitním časopise. ... Výsledky zahrnuté do čtvrté, páté a šesté kapitoly pojednávají o různých typech barvení pro speciální třídy grafů. Hyperkrychle se přímo dotýkají pouze dva z těchto výsledků. Za nejzajímavější považují výsledek o existenci incidenčních obarvení grafů maximálního stupně čtyři pomocí sedmi barev. Domnívám se, že výsledky těchto tří kapitol jsou tématicky vzdálenější zbytku práce a dobrá kvalita předložené habilitační práce by zůstala zachována, i kdyby tyto výsledky nebyly do práce zahrnuty.) Dr. P. Gregor odpověděl, že při výběru článků do své habilitační práce dal přednost článkům dokazujícím nové výsledky a publikovaným v časopisech s vyšším IF. Článek zmíněný prof. Králem podává „pouze“ elegantní důkaz již*

známého výsledku. Další jeho zajímavý nezařazený nový výsledek byl publikován v časopise s nižším IF.

Třetí z posuzovatelů prof. André Raspaud formuloval své doporučení takto: *All the results of Petr Gregor are important and published in very high level international journals (among them: SIAM J. Discrete Applied Math., DMGT, J. Combin. Optim. Theor. Comp. Sci., European J. Combin.) They prove that he is a promising researcher. I am deeply convinced that Petr Gregor deserves to obtain the Habilitation and it is clear that he should be appointed as an associate professor in your university.*

V diskusi uchazeč nejprve odpověděl na dva odborné dotazy prof. P. Tvrdíka, pak reagoval na otázku prof. M. Kozubka, vztahující se k absenci delších zahraničních stáží. Jako důvod uvedl, že po ukončení doktorského studia se mu narodilo druhé dítě, v následujícím roce pak získal postdoktorandský grant od GAČR, který řešil v Praze na MFF UK. Vědecky se přitom osamostatnil a rozvinul výzkum, který ho přivedl k sice krátkodobým, avšak pravidelným a četným pobytům na Univerzitě v Lublani (dosud tam byl 17krát, dokonce je tam na symbolický úvazek zaměstnán). Stanovisko habilitační komise v kostce shrnul její předseda prof. J. Nešetřil. Připomněl složení komise a její zasedání počátkem září v Bratislavě. Podle jeho mínění měla komise snadnou úlohu. Dr. P. Gregor si na mezinárodním fóru vybudoval solidní pozici v oblasti na pomezí oboru složitosti a teorii grafů, což dosvědčili také všichni oslovení oponenti. O výsledcích svého bádání píše zevrubně a přesně, stejně kvalitní je jeho verbální projev; prof. J. Nešetřil měl původně v úmyslu vědecké radě přiblížit důležitost výzkumu hyperkrychlí, ale uchazeč to v habilitační přednášce krásně zvládl sám. Každá z částí Gregorovy habilitační práce přispívá k řešení nějakého komplikovaného problému. Jeho aktivity jsou širší, např. sedm let zastával funkci výkonného redaktora časopisu *Computer Science Review*. Habilitační komise o návrhu hlasovala elektronicky, výsledek je jednoznačný, všech pět členů komise jmenování P. Gregora docentem doporučilo.

Následovala neveřejná část zasedání. V jejím závěru VR o návrhu hlasovala, skrutátory pro tajné hlasování byli prof. P. Jungwirth a prof. P. Tvrdíka. Z celkového počtu 26 členů vědecké rady bylo na zasedání přítomno 21 členů a ti odevzdali 20 kladných hlasů, 1 hlas záporný a 0 hlasů neplatných.

Vědecká rada se tak usnesla na návrhu, aby Mgr. Petr Gregor, Ph.D., byl jmenován docentem pro obor *Informatika – teoretická informatika*. Návrh bude postoupen rektorovi Univerzity Karlovy.

2. **Návrh na jmenování Priv.-Doz. Mgr. Martina Setvína, Ph.D., docentem pro obor *Fyzika - fyzika povrchů a rozhraní***

K habilitaci uchazeč předložil práci nazvanou *Combined STM/AFM on Oxide Surfaces: From TiO₂ to Ternary compounds*. Habilitační komise pracovala ve složení – předseda: prof. Mgr. Jakub Čížek, Ph.D., (Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy, Praha), členové: prof. RNDr. Tomáš Šíkola, CSc., (Fakulta strojního inženýrství Vysokého učení technického v Brně), prof. RNDr. Michal Otyepka, Ph.D., (Přírodovědecká fakulta Univerzity Palackého v Olomouci), prof. RNDr. Bohuslav Rezek, Ph.D., (Fyzikální ústav Akademie věd ČR, v. v. i., Praha), prof. RNDr. Vladimír Čech, Ph.D., (Fakulta chemická Vysokého učení technického v Brně).

Tato komise jmenovala tři oponenty. Stali se jimi prof. Adam Foster (Department of Applied Physics, Aalto University, Finsko), prof. Philip Moriarty (School of Physics and Astronomy, University of Nottingham, Velká Británie) a prof. Dr. Jascha Repp (Fakultät für Physik, Universität Regensburg, Německo).

Po zhodnocení výsledků vědecké a pedagogické práce uchazeče, jeho publikační činnosti a po obdržení kladných posudků na habilitační práci se komise tajným hlasováním jednomyslně - byli přítomni 4 členové komise - usnesla na návrhu, aby Priv.-Doz. Mgr. Martin Setvín, Ph.D., byl jmenován docentem. Všechny podklady - údaje o uchazeči, stanovisko habilitační komise, uchazečovo CV, přehled jeho pedagogické činnosti, výčet publikací, citací a zahraničních pobytů, aktuální výpis z WoS, posudky oponentů - dostala vědecká rada předem k dispozici, habilitační práce na zasedání kolovala.

Svoji habilitační přednášku uchazeč nazval *Combined STM/AFM on oxide surfaces: Challenges and opportunities*.

Dříve než ji prezentoval, poděkoval habilitační komisi za to, že věnovala svůj čas posuzování jeho žádosti o habilitaci, a konstatoval, že v současné době působí v rámci postdoktorandského pobytu na Technické univerzitě ve Vídni, avšak rád by na MFF UK řešil vědecké projekty, které od doby, kdy zaslal své materiály k habilitaci, získal (GAČR EXPRO a Primus). Uvítal přítomnost doc. I. Ošťádal, svého bývalého školitele. A na konec úvodního vstupu zmínil ocenění, kterých se mu letos dostalo v Rakousku: je to *Kardinal-Innitzer-Preis* (Best Habilitation in Austria) a *Best Lecture Awards 2019* na TU Wien.

Obsah přednášky se soustředil na vznik a vývoj metod *Scanning Tunneling Microscopy (STM)* a *Atomic Force Microscopy (AFM)*, na možnosti, které zejména druhá z uvedených technik dává při měření ve fyzice povrchů (kapitoly *Metal Oxides, Challenge of AFM on oxides?, Q-Plus AFM/STM, TiO₂ rutile (110) – model system, ...*). Uchazeč se podrobněji věnoval výkladu problémů, které řešil se svým týmem ve Vídni a které měly také svůj praktický/aplikační rozměr; kvůli potřebě zvýšit citlivost komerční vakuové komory - mechanické vibrace v laboratoři ve čtvrtém patře budovy stojící nad vídeňským metrem byly opravdovou výzvou - se jeho skupině podařilo komerční přístroj vylepšit natolik, že jeho citlivost se zvýšila o celý řád. Samotný výzkum provádějí se zřetelem na aplikace, na materiály, které by výhledově mohly nahradit fosilní paliva. Popsal přednosti oxidů kovů a motivaci, která ho vede ke zkoumání jejich vlastností. Jedním se současných předmětů jeho zájmu jsou perovskity (*Cubic perovskites, Perovskites ABO₃ and surface science, Cleaved SrTiO₃ (001), Imaging SrTiO₃, ...*). Nakonec uchazeč ještě stručně pojednal téma polaronů (*Polarons – electrons trapped in lattice, Hematite Fe₂O₃, ...*). Všechny kapitoly přednášky byly názorně ilustrovány a provázeny příklady. V závěrečném shrnutí vyjádřil názor, že metoda nekontaktní AFM skýtá úžasné možnosti, a poděkoval vědecké skupině, ve které pracuje, svým studentům, a také poskytovatelům finanční podpory, protože bez té by výzkum nebyl možný.

Na počátku veřejné rozpravy upozornil prod. J. Trlifaj na dodatečný materiál, a sice dokument z Technické univerzity ve Vídni potvrzující pedagogické aktivity uchazeče na této škole. Následovalo připomenutí vybraných pasáží z oponentských posudků. Prod. J. Trlifaj z nich citoval následující odstavce:

(Prof. Adam Foster) *The collected papers demonstrate an outstanding combination of scanning probe microscopy (SPM) techniques at the cutting edge of atomically resolved studies. Martin performed nearly all the experiments and a systematic attention to reliable methodology is clearly shown. The level of the*

publications strongly emphasizes the novelty of the work included in the thesis. There is no question that Martin has made new and important contributions to the study of TiO₂. Martin's direct contribution to the works included in thesis unambiguously demonstrate his mastery of SPM and the analytical skills necessary to get to the science.

(Prof. Philip Moriarty – tento oponent posuzoval rovněž „vídeňské“ habilitační teze: *Note that I also provided this reference for the Habilitation thesis Dr. Setvin submitted to TU Wien, Vienna.*)

What is particularly impressive about the work contained in the thesis is both the breadth and depth of the research, alongside the state-of-the-art quality of the data. I have absolutely no doubt that Dr. Setvin's work more than meets the criteria for the award of a Docent position.

(Prof. Jascha Repp) *Dr. Setvin's research shows a very good degree of focus. On the one hand, the research is broad enough to appeal to a wide research community at the interface between physics and chemistry, as is also documented by the many high-impact publications. On the other hand, it also becomes clear that Dr. Setvin is not just cherry picking from hot topics, but rather following a clearly defined agenda as he addresses overarching research goals in his studies. Remarkably, instead of merely optimizing a specific catalytic challenge, he contributes to very fundamental questions, as for example, the aforementioned subtle balance between localization and delocalization of charge in the context of polarons.*

V diskusi vystoupili hlavně s odbornými dotazy prof. V. Matolín, prof. L. Skrbek, prof. P. Jungwirth a prof. J. Málek, uchazeč vše zodpověděl. Prof. J. Matase zajímalo, jak reagoval výrobce komerční vakuové komory na vylepšení svého produktu ze strany uživatelů. M. Setvín sdělil, že v prvním kroku uživatelé přišli o záruku, protože do přístroje zasahovali; nyní výrobce nová vylepšení využívá.

Závěrečné slovo ve veřejné rozpravě patřilo předsedovi habilitační komise prof. J. Čížkovi. Podle jeho vyjádření měla komise jednoduchou práci, protože v daném případě jsou všechna kritéria nad veškerou pochybnost splněna – pedagogická činnost uchazeče probíhá na Technické univerzitě ve Vídni, je bohatá a studenty velmi příznivě hodnocená, vysoce kvalitní jsou jeho vědecké výstupy a také zahraniční zkušenost má příkladnou úroveň (desetiměsíční stáž v Japonsku a následné sedmileté působení na TU Wien). V roce 2018 obhájil ve Vídni habilitační práci *The Surface Science of TiO₂: Focus on Anatase* a získal titul Privatdozent. V Praze předkládaný habilitační spis z této práce vychází. Dr. M. Setvín je spoluautorem patentu (má na něm 25% podíl), v oboru fyziky povrchů je respektovaným odborníkem, což dokládá nejen např. 15 zvaných přednášek na mezinárodních konferencích, ale také opakované získání grantů, což jeho badatelskému úsilí dopřává dobré finanční zázemí.

Následovala neveřejná část zasedání. V jejím závěru VR o návrhu hlasovala. Skrutátory pro tajné hlasování byli prof. J. Málek a prof. F. Plášil. Z celkového počtu 26 členů vědecké rady bylo na zasedání přítomno 21 členů a ti odevzdali 21 kladných hlasů, 0 hlasů záporných a 0 hlasů neplatných.

Vědecká rada se tak usnesla na návrhu, aby Priv.-Doz. Mgr. Martin Setvín, Ph.D., byl jmenován docentem pro obor *Fyzika – fyzika povrchů a rozhraní*. Návrh bude postoupen rektorovi Univerzity Karlovy.

3. Návrhy na složení habilitačních komisí a hodnotících komisí ke jmenování profesorem

- a) Vědecká rada veřejným hlasováním jednomyslně schválila návrh na ustavení habilitační komise pro jmenování Mgr. Jiřího Mikšovského, Ph.D., docentem pro obor *Meteorologie* (přítomno bylo 21 hlasujících, nikdo se hlasování nezdržel, nikdo nehlasoval proti). Složení komise bude následující:

předseda: prof. RNDr. Vladimír Baumruk, DrSc., MFF UK, Praha
členové: prof. Johannes Quaas, Institut für Meteorologie, Universität Leipzig, Německo
Univ. Prof. Dr. Harald Rieder, University of Natural Resources and Life Sciences, Vídeň, Rakousko
prof. RNDr. Milan Lapin, CSc., Fakulta matematiky, fyziky a informatiky, Univerzita Komenského v Bratislave, Slovenská republika
RNDr. Petra Koucká Knížová, Ph.D., ÚFA AV ČR, v. v. i., Praha.

- b) Vědecká rada vrátila cestou OVZS zpět předkladateli návrh na ustavení hodnotící komise pro jmenování doc. Mgr. Davida Krejčířika, Ph.D., DSc., profesorem pro obor *Matematika – matematická analýza*. Doporučila, aby navržené složení obsahovalo silnější zastoupení profesorů. Tento závěr VR přijala veřejným hlasováním, při kterém bylo přítomno 21 členů a z nich 19 hlasovalo pro, 2 se hlasování zdrželi a nikdo nehlasoval proti.

III. STUDIJNÍ ZÁLEŽITOSTI

Většinu z níže projednávaných návrhů byl přítomen doc. RNDr. F. Chmelík, CSc., proděkan pro studijní záležitosti.

1. Vědecká rada jednomyslně schválila návrh, aby do **státní rigorózní komise** studijního programu *Informatika*, oboru I3 *Matematická lingvistika*, byla jmenována **Mgr. Barbora Vidová Hladká, Ph.D.**, z MFF UK. (V době hlasování bylo přítomno 21 členů VR, nikdo nehlasoval proti a nikdo se hlasování nezdržel.)
2. Vědecká rada prodiskutovala návrhy na **rozšíření seznamu odborníků**, kteří mohou být jmenováni do komisí pro státní doktorské zkoušky a obhajoby doktorských disertací; v diskusi vystoupili prof. J. Trlifaj, prof. J. Hajič, prof. J. Kratochvíl, prof. J. Matas, prof. M. Tůma. Poté vědecká rada:
 - a) veřejným hlasováním jednomyslně (v době hlasování bylo přítomno 21 členů VR, nikdo nehlasoval proti a nikdo se hlasování nezdržel) **schválila** následující rozšíření seznamu odborníků:

P4M1 Algebra, teorie čísel a matematická logika

Mgr. Vítězslav Kala, Ph.D., MFF UK

P4I3 Matematická lingvistika

Mgr. Silvie Cinková, Ph.D., MFF UK

Mgr. Et Mgr. Ondřej Dušek, Ph.D., MFF UK

Mgr. Tomáš Jelínek, Ph.D., Filozofická fakulta UK

RNDr. David Mareček, Ph.D., MFF UK

Ing. Jan Šedivý, Ph.D., Czech Institute of Informatics, Robotics and Cybernetics (CIIRC ČVUT).

P4I2 Softwarové systémy

Dr. Ing. Jan Zahálka, CIIRC ČVUT;

- b) veřejným hlasováním **neschválila** návrh, aby do seznamu odborníků byl zařazen **Mgr. Ladislav Peška, Ph.D.**, z MFF UK.
(V době hlasování bylo přítomno 21 členů VR, z nichž 7 hlasovalo pro předložený návrh, 7 hlasovalo proti a 7 se hlasování zdrželo),
3. Děkan připomněl otázky, které v diskusi na minulém zasedání vědecké rady zazněly od prof. P. Tvrdíka (viz bod III. 1. zápisu z 6. 11. 2019). Prod. F. Chmelík vyložil, že vědecká rada fakulty se vyjadřuje k odborné způsobilosti pro členství v komisích pro státní zkoušky v případě těch kolegyň a kolegů, kteří nejsou jmenováni docenty nebo profesory. Kritéria pro odbornou způsobilost ke členství v komisích pro obhajoby doktorských disertací definována nejsou. Co se týká školitele doktoranda a jeho účasti na obhajobě disertační práce, uvedl prof. P. Tvrdík, že na ČVUT školitel při obhajobě práce „svého“ studenta/studentky nehlasuje, neboť se na situaci hledí jako na střet zájmů. Prod. F. Chmelík zmínil nové univerzitní a fakultní předpisy: Studijní a zkušební řád UK ze dne 20. 8. 2019 říká, že „Předseda je členem zkušební komise, členem je zpravidla i školitel.“ Pravidla pro organizaci studia na MFF UK ze dne 21. 6. 2019 stanoví, že „Předsedu a další členy nejméně pětičlenné komise pro obhajobu disertační práce jmenuje děkan.“ Na fakultě se drží zvykový úzus, že školitel doktoranda je členem komise pro doktorskou zkoušku, ale není členem komise pro obhajobu doktorské disertace, ze stejného důvodu, který uvedl prof. P. Tvrdík. Děkan doplnil tato sdělení o informaci, že návrh fakulty, aby vnitřní předpis zakazoval školitelovo hlasování při obhajobě, nebyl na RUK přijat. Prof. P. Jungwirth obecně uvedl, že role školitele doktoranda podle jeho mínění zakládá na vyšší/hlubší odbornou způsobilost.
4. Návrhy na **ustanovení školitelů a jejich zařazení do seznamu odborníků, kteří mohou být jmenováni do komisí pro státní doktorské zkoušky** (jména studentů jsou níže uváděna bez titulů).
- a) Po diskusi vědecká rada veřejným hlasováním **schválila** en bloc následující školitele:

P4F3 *Fyzika kondenzovaných látek a materiálový výzkum*

- **Ross Harvey Colman, Dr.**, MFF UK
student Mahsa` Namvari, téma práce: *Slitiny s magnetickou tvarovou pamětí: příprava a fyzikální vlastnosti*

P4F4A *Biophysics, Chemical and Macromolecular Physics*

- **Mgr. Tomáš Mančal, Ph.D.**, MFF UK
student Udit Chauhan, téma práce: *Nelineární optická spektroskopie elektron-fononové vazby v malých molekulách*

P4I2 *Softwarové systémy*

- **RNDr. David Hoksza, Ph.D.**, MFF UK
student Jan Jelínek, téma práce: *Algorithmic prediction of protein-protein interactions*
(jde o změnu školitele – se souhlasem všech zúčastněných nahradí dr. D. Hoksza původního školitele prof. T. Skopala)

P4M3 *Matematická analýza*

- **Mgr. Benjamin Vejnar, Ph.D.**
student Jan Dudák, téma práce: *Složitost klasifikačních problémů v topologii.*

Při hlasování bylo přítomno 21 členů VR, všichni hlasovali pro, nikdo proti, nikdo se hlasování nezdržel.

- b) Po diskusi vědecká rada dočasně **odložila** návrhy na jmenování RNDr. Martina Svobody, Ph.D., a Mgr. Jakuba Gemrota, Ph.D., oba z MFF UK, do role školitelů. VR doporučila, aby příslušné oborové rady navrhly pro školení studenta Pavla Čontoše (P4I2 *Softwarové systémy*, téma práce: *Správa dat a dotazování v NoSQL databázových systémech*) a studenta Vojtěcha Černého (P4I5 *Počítačová grafika a analýza obrazu*, téma práce: *Procedurální generování počítačových her*) konzultanty z řad zkušených habilitovaných pracovníků fakulty. Poté se k návrhu na jmenování školitelů vrátí. Tento závěr byl přijat veřejným hlasováním jednomyslně (při hlasování bylo přítomno 21 členů VR, všichni hlasovali pro, nikdo proti, nikdo se hlasování nezdržel.)

IV. RŮZNÉ

1. Návrh na jmenování vedoucích pracovišť na MFF UK

Na doporučení komisi pro výběrové řízení předložil děkan fakulty vědecké radě k vyjádření tyto dva návrhy:

- návrh, aby vedoucí Katedry jazykové přípravy byla s účinností od 1. ledna 2020 na čtyři roky jmenována PhDr. Miluša Bubeníková, Ph.D.,
- návrh, aby vedoucím Katedry didaktiky fyziky byl s účinností od 1. ledna 2020 na čtyři roky jmenován doc. RNDr. Mgr. Vojtěch Žák, Ph.D.

Vědecká rada veřejným hlasováním jednomyslně vyjádřila kladné stanovisko (přítomno bylo 21 členů, všichni byli pro, nikdo nehlasoval proti, nikdo se hlasování nezdržel).

V krátké diskusi k druhému návrhu byl zmíněn problém doporučených hledisek pro hodnocení habilitací v oborech 1. *Fyzika - didaktika fyziky* a 2. *Matematika - didaktika a historie matematiky a informatiky*. Tyto obory souvisejí i s oblastí vzdělávání Učitelství (základní tematický okruh Oborová didaktika), proto by doporučená hlediska neměla být totožná s hledisky pro obory, které souvisejí výhradně s oblastmi vzdělávání Fyzika, Informatika nebo Matematika. V případě oboru 2. by problém měl být vyřešen současně s novou akreditací již počátkem roku 2020. V závislosti na jeho vyřešení pak bude během roku 2020 řešen i problém v oboru 1.

2. **Návrh na kandidáta do oborové rady Grantové agentury Univerzity Karlovy**

Vědecká rada veřejným hlasováním jednomyslně, všemi 21 hlasy přítomných členů, doporučila Jana Volce, Ph.D., z Katedry matematiky na Fakultě jaderné a fyzikálně inženýrské ČVUT v Praze, jako kandidáta na členství v oborové radě GAUK, a sice v sekci A – společenské vědy, obor *informatika*. VR měla v podkladech CV navrhovaného a návrhový list, na kterém dr. J. Volec podpisem vyjádřil se svou nominací souhlas. Jestliže rektor UK návrhu vyhoví, nahradí dr. J. Volce v oborové radě prof. Daniel Kráľe, který na své členství rezignoval.

3. **Delegování zástupce VR MFF UK do konkursní komise/komisí na obsazení míst odborných asistentů v informatické sekci MFF UK (termín uzávěrky: 28. 2. 2020), inzerát viz:**

<https://www.mff.cuni.cz/cs/fakulta/pracovni-prilezitosti/vyberova-rizeni/akademicke-pozice-na-informaticke-sekci-s-terminem-podani-prihlasek-28-unora-2020>

Ochotu stát se členem komise projevil prof. František Plášil.

Jednání skončilo v hodin 17:37 hod.

Příští zasedání se bude konat 8. ledna 2020.

Zapsaly:

T. Pávková

Mgr. K. Gálíková, DiS.