

**Zápis ze 3. zasedání vědecké rady Matematicko-fyzikální fakulty
konaného dne 5. prosince 2012**

(akademický rok 2012/2013)

PŘÍTOMNI

členové vědecké rady:

prof. Ing. Jiří Čtyroký, DrSc.	prof. Ing. Edita Pelantová, CSc.
prof. RNDr. Eduard Feireisl, DrSc.	prof. RNDr. Luboš Pick, CSc., DSc.
prof. RNDr. Jan Hajič, Dr., (na část jednání)	prof. Ing. František Plášil, DrSc.
prof. RNDr. Jan Hála, DrSc.	prof. RNDr. Pavel Pudlák, DrSc.
prof. RNDr. Jiří Hořejší, DrSc.	prof. RNDr. Ladislav Skrbek, DrSc. (na část jednání)
prof. Dr. RNDr. Miroslav Karlík	RNDr. Petr Šittner, CSc.
prof. RNDr. Jan Kratochvíl, CSc.	prof. RNDr. Josef Štěpánek, CSc.
prof. RNDr. Antonín Kučera, Ph.D.	prof. RNDr. Jan Trlifaj, CSc., DSc.
prof. RNDr. Bohdan Maslowski, DrSc.	prof. Ing. Miroslav Tůma, CSc.
prof. RNDr. Vladimír Matolín, DrSc. (na část jednání)	prof. RNDr. David Vokrouhlický, DrSc.

hosté:

prof. RNDr. Pavel Jungwirth, DSc.	Ing. Vladimír Špirko, DrSc.
prof. RNDr. Jiří Kolafa, CSc.	

čestní členové vědecké rady:

prof. RNDr. Aleš Pultr, DrSc.	prof. RNDr. Michal Suk, DrSc.
-------------------------------	-------------------------------

OMLUVENI

členové vědecké rady:

prof. Ing. Jan Flusser, DrSc.	prof. RNDr. Jiří Matoušek, DrSc.
prof. Ing. Jiří Matas, Ph.D.	prof. RNDr. Vladimír Souček, DrSc.

čestní členové vědecké rady:

prof. RNDr. Jiří Bičák, DrSc.	prof. RNDr. Jaroslav Kurzweil, DrSc.
prof. RNDr. Vlastislav Červený, DrSc.	prof. RNDr. Ivo Marek, DrSc.
prof. PhDr. Eva Hajičová, DrSc.	prof. RNDr. Ladislav Procházka, DrSc.
prof. RNDr. Pavel Höschl, DrSc.	prof. RNDr. Bedřich Sedlák, DrSc.
prof. RNDr. Oldřich Kowalski, DrSc.	prof. RNDr. Petr Vopěnka, DrSc.

Cena děkana za nejlepší bakalářskou a diplomovou práci v akad. roce 2011/2012 – vyhlášení výsledků a předání cen:

CENU ZA NEJLEPŠÍ BAKALÁŘSKOU PRÁCI

- vypracovanou ve studijním programu **Matematika** děkan udělil dvěma studentům:
Bc. Vítu Musilovi
za práci *Kompaktní a slabě kompaktní operátory v Banachových prostorech funkcí*
Bc. Alexandru Slávikovi
za práci *Set-theoretic methods in module theory*
- vypracovanou ve studijním programu **Informatika** děkan udělil opět jako cenu sdílenou - třem studentům:
Bc. Pavlu Veselému
za práci *Artificial intelligence in abstract 2-players games,*

Bc. Ondřeji Staňkovi

za práci **Centralized multirobot system**

(kvůli studijnímu pobytu v Německu převezme O. Staněk cenu na kolegiu děkana 27. 12. t.r.)

Bc. Marku Fišerovi

za práci **L-systems online**

(kvůli studijnímu pobytu v USA převezme M. Fišer cenu na kolegiu děkana 27. 12. t.r.).

CENU ZA NEJLEPŠÍ DIPLOMOVOU PRÁCI

- vypracovanou ve studijním programu **Matematika** děkan udělil **Mgr. Lence Slavíkové** za práci **Compactness of higher-order Sobolev embeddings**
- vypracovanou ve studijním programu **Fyzika** děkan udělil **Bc. Ing. Mgr. Jakubu Višňákovi** za práci **Kvantově chemické algoritmy pro kvantové počítače**
- vypracovanou ve studijním programu **Informatika** děkan udělil **Mgr. Josefu Piherovi** za práci **Artificial neural networks and their application for 3D-data processing.**

I. SCHVÁLENÍ ZÁPISU A SDĚLENÍ DĚKANA

1. Schválení programu zasedání a zápisu z minulé schůze

Vědecká rada veřejným hlasováním jednomyslně schválila program zasedání a zápis z jednání konaného 7. listopadu 2012.

2. Sdělení děkana

- i) Prezident ČR předal dne 16. 11. 2012 jmenovací dekrety novým profesorům, mezi nimi RNDr. Petru Chvostovi, CSc., z MFF UK.
- ii) Vědecká rada Univerzity Karlovy projednala dne 29. listopadu t.r., kromě jiného, návrh na jmenování doc. Pavla Lipavského, CSc., profesorem. Výsledek tajného hlasování byl kladný.
- iii) Úspěchy pracovníků a studentů MFF
 - Prof. RNDr. Marie Hušková, DrSc., obdržela 30. 11. t.r. řád *Officers in the Order to Oranje-Nassau*, který jí udělila nizozemská královna Beatrix. Je to ocenění mimořádných vědeckých výsledků prof. Huškové a její dlouholeté spolupráce s nizozemskými kolegy.
 - Nadace *Nadání Josefa, Marie a Zdeňky Hlávkových* udělila ocenění talentovaným studentům. Z MFF UK převzala cenu RNDr. Eva Schmoranzarová, za podíl na experimentech, které dokázaly přímo elektricky detekovat precesi spinových momentů elektronu ve spin-orbitálním poli. Tato metoda, společně s detekcí čistě spinového proudu, později napomohla k úspěšné realizaci spinového tranzistoru.
 - *Česká hlava*: cenu *Doctorandus* pro studenta doktorského studijního programu získala Anna Fučíková z MFF UK. Laureátka se věnuje

dlouhodobě výzkumu nanočástic. V této rychle se rozvíjející oblasti se zaměřila na studium nejrůznějších vlastností několika typů nanočástic, hlavně se věnovala studiu křemíkových nanokrystalů. etoxicity a schopnost rozložit se v živém organismu, to jsou vlastnosti, které dávají křemíkovým nanočásticím velký prostor pro užití v medicíně.

- Cena *Siemens* za nejvýznamnější výsledek základního výzkumu: čestné uznání obdržel prof. RNDr. Vladimír Matolín, DrSc., z MFF UK.
- Tři soutěžní družstva posluchačů MFF se zúčastnila 17. až 18. 11. 2012 v Krakově středoevropského regionálního kola soutěže ACM (*Association for Computing Machinery*) *International Collegiate Programming Contest*. Svými výsledky dosáhli nejlepších výsledků ze všech českých univerzit. Složení družstev bylo následující:
Lukáš Folwarczný, Filip Hlásek a Jakub Zíka (14. místo)
Jan Bok, Vlastimil Dort a Karel Tesař (29. místo)
Jozef Gandžala, Pavol Rohár a Tomáš Šváb (41. místo).

II. HABILITAČNÍ ŘÍZENÍ

1. RNDr. Milan Předota, Ph.D. – návrh na jmenování docentem pro obor fyzika – fyzika molekulárních a biologických struktur

K habilitaci uchazeč předložil práci nazvanou *Computer simulations of solid-liquid interfaces*. Habilitační komise pracovala ve složení: předseda – prof. RNDr. Jiří Kolafa, CSc., (Fakulta chemicko-inženýrská Vysoké školy chemicko-technologické v Praze), členové – doc. RNDr. Martin Čížek, Ph.D., (Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy v Praze), doc. RNDr. Michal Otyepka, Ph.D., (Přírodovědecká fakulta Univerzity Palackého v Olomouci), prof. Ing. Josef Šedlbauer, Ph.D., (Fakulta přírodovědně-humanitní a pedagogická Technické univerzity v Liberci) a Ing. Vladimír Špirko, DrSc., (Ústav organické chemie a biochemie AV ČR, v.v.i.). Tato komise jmenovala tři oponenty. Stali se jimi prof. RNDr. Pavel Jungwirth, DSc., (Ústav organické chemie a biochemie AV ČR, v.v.i.), prof. RNDr. Ivo Nezbeda, DrSc., (Ústav chemických procesů AV ČR, v.v.i.) a prof. Pál Jedlovský (Eszterházy College, Eger, Maďarsko). 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 RNDr. Milan Předota, Ph.D., byl jmenován docentem. Písemný návrh komise, podklady vyžadované od uchazeče a posudky oponentů dostali členové VR předem. Habilitační práce kolovala.

Svoji habilitační přednášku uchazeč nazval *Počítačové simulace rozhraní pevná látka – kapalina*. Přednáška byla pronesena s jistotou, srozumitelně, plynule a přitom živě, tedy výborně svědčila o uchazečově schopnosti promyslet a připravit prezentaci tak, aby auditorium zaujala, byť není specializované ve stejném oboru jako přednášející. Důkladnost přípravy se projevila také v následující veřejné rozpravě. Dr. M. Předota zodpověděl jak všechny otázky, které mu na místě položili prof. M. Feireisl, prof. V. Matolín, dr. P. Šittner, prof. L. Skrbek, prof. J. Kratochvíl, prof. B. Maslowski a prof. M. Karlík, tak reagoval na dotazy jednoho z oponentů, prof. P. Jedlovského. Veřejnou rozpravu uzavřelo vystoupení předsedy habilitační komise prof. J. Kolafy. Ten shrnul hlavní poznatky komise a její jednoznačně kladné stanovisko, podepřené doporučujícími posudky všech tří oponentů. Krátce z posudků také citoval. Prof. P. Jungwirth vyzdvihl mj. profesní vývoj uchazeče od „závislého“ badatele k samostatnému expertovi s vlastní pracovní skupinou. Prof. I. Nezbeda shrnul svůj posudek takto: „... předložená práce představuje pouze výřez vědecko-výzkumné aktivity dr. Předoty. Seznam jeho publikací je mnohem větší a jak citační index (588 bez autocitací), tak i H-index (15) jsou dostatečně velké, aby demonstrovaly vědeckou úroveň kandidáta. Domnívám se, že dr. Předota je již vyvrálá vědecká osobnost a na základě všech předložených podkladů doporučuji, aby mu byl udělen vědecko-pedagogický titul docent.“ Na dotazy oponenta Nezbedy byl uchazeč připraven odpovědět, ale z časových důvodů k tomu nedošlo. Prof.

P. Jedlovský vyjádřil v závěru svého kladného posudku názor, že uchazeč úrovní své práce přesahuje požadavky kladené na docenta.

Následovala neveřejná část jednání, během níž vědecká rada o návrhu hlasovala. Skrutátory pro tajné hlasování byli prof. E. Pelantová a prof. J. Štěpánek. Z celkového počtu 24 členů vědecké rady bylo na zasedání přítomno 19 členů a ti odevzdali 19 kladných hlasů, 0 hlasů záporných a 0 hlasů neplatných.

Vědecká rada se tak usnesla na návrhu, aby RNDr. Milan Předota, Ph.D., byl jmenován docentem pro obor *fyzika – fyzika molekulárních a biologických struktur*. Návrh bude postoupen rektorovi Univerzity Karlovy.

2. Návrh na ustavení komisí

Vědecká rada veřejným hlasováním schválila ustavení následujících komisí:

- a) habilitační komise pro jmenování RNDr. Petra Hnětynky, Ph.D., docentem pro obor *informatika – softwarové inženýrství*:

předseda: prof. RNDr. Ivana Černá, CSc., FI MU v Brně

členové: prof. RNDr. Roman Barták, Ph.D., MFF UK v Praze
 prof. Ing. Zdeněk Hanzálek, Dr., FEL ČVUT v Praze
 doc. Ing. Petr Tůma, Dr., MFF UK v Praze
 prof. RNDr. Jiří Wiedermann, DrSc., ÚI AV ČR, v.v.i.

(v době hlasování bylo přítomno 19 členů VR, 19 hlasovalo pro)

- b) habilitační komise pro jmenování RNDr. Radka Plašila, Ph.D., docentem pro obor *fyzika – fyzika plazmatu*:

předseda: prof. RNDr. Jana Šafránková, DrSc., MFF UK v Praze

členové: prof. Ing. Jiří Limpouch, CSc., FJFI ČVUT v Praze
 prof. Ing. Stanislav Pekárek, CSc., FEL ČVUT v Praze
 doc. Ing. Rudolf Novák, DrSc., FS ČVUT v Praze
 doc. RNDr. Jaroslav Pavlík, CSc., PřF UJEP v Ústí nad Labem

(v době hlasování bylo přítomno 17 členů VR, 17 hlasovalo pro)

- c) habilitační komise pro jmenování RNDr. Ladislava Šubra, Ph.D., docentem pro obor *astronomie a astrofyzika*:

předseda: prof. RNDr. Jiří Bičák, DrSc., dr.h.c., MFF UK v Praze

členové: prof. RNDr. Jiří Horáček, DrSc., MFF UK v Praze
 prof. RNDr. Petr Heinzl, DrSc., AÚ AV ČR, v.v.i., Ondřejov
 prof. Mgr. Jiří Krtička, Ph.D., PřF MU v Brně
 prof. RNDr. Zdeněk Stuchlík, CSc., FPF SU v Opavě

(v době hlasování bylo přítomno 19 členů VR, 19 hlasovalo pro)

3. Prod. J. Trlíř informoval, že vedení fakulty plánuje předložit prorektorovi pro akademické kvalifikace Univerzity Karlovy, po předchozím projednání vědeckou radou MFF, návrh na úpravu doporučených hledisek pro habilitační a jmenovací řízení na MFF UK. Návrh motivovaný specifickou situací informatických oborů byl v minulosti na RUK již jednou podán (VR MFF jej doporučila na svém jednání 8. 6. 2011), avšak bez oficiální odezvy. Pro podporu takového návrhu hovoří současná situace, kdy návrh metodiky hodnocení vědeckých výsledků na rok 2013 odděluje obory informatické od matematických.

III. STUDIJNÍ ZÁLEŽITOSTI

1. Návrhy na změny v komisích pro státní závěrečné zkoušky (SZZ) a pro státní rigorózní zkoušky (SRZ)

- a) Komise pro SZZ bakalářských a magisterských studijních programů, studijní obor Matematika – učitelství pro střední školy:
VR vzala na vědomí, že doc. RNDr. Emil Calda, CSc., a prof. RNDr. Ladislav Bican, DrSc., na členství v komisi rezignovali. Návrh na jmenování RNDr. Petry Surynkové a Mgr. Zdeňka Halase, DiS., Ph.D., do této komise VR odložila, do vyjasnění ze strany předkladatele návrhu. Z: prod. F. Chmelík.
- b) Komise pro SRZ pro obor F5 - Fyzika povrchů a rozhraní:
VR vzala na vědomí, že doc. RNDr. Eva Tomková, CSc., požádala o uvolnění z komise.
- c) Komise pro SRZ pro obor I1 – Teoretická informatika:
VR schválila - veřejné hlasování: všech 18 přítomných hlasovalo pro - návrh na jmenování doc. RNDr. Ivety Mrázové, CSc., z MFF UK v Praze, předsedkyní této komise. (Dosavadní předseda prof. RNDr. Petr Štěpánek, DrSc., zemřel.)
Dále VR schválila – stejným výsledkem hlasování – návrh, aby do komise byli jmenováni tito noví členové, všichni z MFF UK v Praze:
doc. RNDr. Josef Miček, CSc.
RNDr. Petr Kučera, Ph.D.
RNDr. Pavel Surynek, Ph.D.

2. Návrhy na jmenování školitelů

VR schválila, po předchozí diskusi, aby školiteli byli jmenováni tito pracovníci:

- Ing. Jiří Hlinka, Ph.D., Fyzikální ústav AV ČR, v.v.i.,
pro doktoranda Mgr. Igora Rafalovského, téma práce: *Ramanův rozptyl na elektricky pólovaných feroelektrických krystalech*, obor: 4F3 Fyzika kondenzovaných látek a materiálový výzkum; dosavadní školitel Ing. Ivan Gregora, CSc., se stane konzultantem.
(Veřejné hlasování: 19 přítomných hlasovalo pro.)
- Ing. Martin Nikl, CSc., Fyzikální ústav AV ČR, v.v.i.,
pro doktoranda RNDr. Martina Rejmana, téma práce: *Luminiscenční vlastnosti fosforů ve vysoce výkonných LED aplikacích*, obor 4F6 Kvantová optika a optoelektronika;
šlo o žádost o změnu tématu a školitele disertační práce.
(Veřejné hlasování: 18 přítomných hlasovalo pro, 1 se hlasování zdržel, nikdo nebyl proti.)
- RNDr. Pavel Pecina, Ph.D., MFF UK v Praze,
pro doktorandku Mgr. Petru Galuščákovou, téma práce: *Vývoj interaktivních vyhledávacích metod v audiovizuálních korpusech*, obor: 4I3 Matematická lingvistika;
šlo o žádost o změnu školitele).
(Veřejné hlasování: 19 přítomných hlasovalo pro.)
- RNDr. Jaroslav Resler, Ph.D., Ústav informatiky AV ČR, v.v.i.,
pro doktoranda Mgr. Ondřeje Vlčka, téma práce: *Vývoj a aplikace metod inverzního modelování pro podporu řízení kvality ovzduší*, obor: 4F8 Meteorologie a klimatologie;
(Veřejné hlasování: 16 členů pro, 3 se zdrželi, nikdo nebyl proti.)
- Ing. Radim Vočka, Ph.D., Ústav jaderného výzkumu Řež, a.s.,
pro doktoranda Miroslava Váchu, téma práce: *Přesnost výpočetních metod pro neutronově-fyzikální výpočty v reaktorové fyzice*, obor: 4F10 Jaderná fyzika.
(Veřejné hlasování: 18 členů VR bylo pro, 1 se zdržel, nikdo nebyl proti.)

3. Informace o obhájených doktorských disertacích

Vědecká rada vzala na vědomí informace o čtyřech úspěšných obhajobách. Obhájili tito kolegové:

- Mgr. Martin Melcer (obor: *Obecné otázky matematiky a informatiky*)
- Mgr. Karel Pazourek (obor: *Obecné otázky matematiky a informatiky*)
- Mgr. Tomáš Salač (obor: *Geometrie a topologie, globální. analýza a obecné struktury*)
- Brankica Šurlan (obor: *Teoretická fyzika, astronomie a astrofyzika*).

4. Hodnocení doktorandů v akademickém roce 2011/2012

Vědecká rada projednala tabulky každoročně vyžadované rektorátem UK a tichým souhlasem je vzala jako určitý druh hlášení na vědomí.

IV. RŮZNÉ

1. Dne 3. 12. 2012 představilo vedení MFF UK projekt výuky v anglickém jazyce. Děkan poděkoval všem, kteří se na úspěšném průběhu akce a na její přípravě podíleli.
2. Prof. L. Pick vyslovil podnět, aby v návaznosti na stanovisko děkanů přírodovědeckých fakult k metodice rozdělování institucionální podpory z 22.9.2012 VR MFF prodiskutovala metodiku hodnocení vědeckých výkonů, a to jak tzv. Metodiku 2013 KHV, tak projekt IPN Metodika MŠMT. Většina členů tuto iniciativu uvítala a doporučila pozvat na příští zasedání VR zástupce obou metodik, aby své přístupy představili členům VR.
3. Děkan pozval členy vědecké rady na Adventní koncert MFF pořádaný v Karolinu dne 10. prosince t.r.

Na závěr jednání děkan poděkoval členům vědecké rady za jejich práci v tomto roce a popřál jim veselé vánoční svátky a vše nejlepší do roku 2013.

Příští zasedání se bude konat ve středu 9. ledna 2013.

Zapsala:
T. Pávková