

Z á p i s
z 6. zasedání vědecké rady
Fakulty mechatroniky, informatiky a mezioborových studií
Technické univerzity v Liberci
2. funkční období děkana, konané ve středu 23. března 2022

Celkový počet členů vědecké rady FM: 29

Přítomni: 21 členů vědecké rady FM (viz prezenční listina)
Přítomni online: 3 členů vědecké rady FM (viz audiovizuální záznam)
Omluveni: 5 členů vědecké rady FM
Hosté: *doc. RNDr. Jana Příhonská, Ph.D.*
Ing. Katarzyna Buczkowska, Ph.D.

Děkan fakulty seznámil vědeckou radu s programem zasedání:

1. Pokračování habilitačního řízení uchazeče RNDr. Petra Salače, CSc.
2. Pokračování habilitačního řízení uchazeče RNDr. Karla Žídka, Ph.D.
3. Projednání záměru předložit rektorovi žádost o akreditaci habilitačního řízení a řízení ke jmenování profesorem v oborech Technická kybernetika a Aplikované vědy v inženýrství,
4. Projednání Plánu realizace strategického záměru na rok 2022.
5. Projednání návrhu garanta MSP Informační technologie
6. Projednání návrhu na školitele a zkoušejícího v DSP EE a AVI
7. Různé

VR FM návrh programu schválila tichým souhlasem.

Na úvod jednání děkan navrhl dva členy vědecké rady:

prof. Ing. Jaroslav Nosek, CSc. – přednáška RNDr. Petra Salače, CSc.

prof. Ing. Petr Louda, CSc. – přednáška RNDr. Karla Žídka, Ph.D.

aby připravili podklad pro zápis z přednášky v rámci přednášky a obhajoby habilitační práce

VR FM návrh schválila tichým souhlasem.

a dva skrutátory:

prof. Dr. Ing. Jiří Maryška, CSc., a doc. Ing. Jiří Masopust, CSc.

VR FM návrh schválila tichým souhlasem.

1. Pokračování habilitačního řízení RNDr. Petra Salače, CSc. (FP, TUL)

Děkan FM prof. Ing. Zdeněk Plíva, Ph.D. připomněl historii habilitačního řízení:

- habilitační řízení zahájeno ve smyslu §72, odst. (2) zákona 111/98 Sb. o vysokých školách na žádost uchazeče dne 9. září 2020, pro obor Aplikované vědy v inženýrství.
- Dodané podklady jsou k dispozici v pracovních materiálech na stránkách VR FM [<https://www.fm.tul.cz/fakulta/vedecka-rada/podklady-pro-vr>] a na úřední desce FM.
- Hodnotící komise schválena VR FM TUL formou elektronického hlasování dne 22. 11. 2020

Proděkan FM prof. Ing. Zbyněk Koldovský, Ph.D. připomněl složení hodnotící komise a komisí navržené oponenty:

Složení pětičlenné habilitační komise:

- **prof. RNDr. Jan PICEK, CSc.** – předseda
TU v Liberci, FP, Katedra aplikované matematiky
- **doc. Ing. Petr BEREMLIJSKI, Ph.D.**
VŠB TU Ostrava, Fakulta elektrotechniky a informatiky, Katedra aplikované informatiky
- **prof. Ing. Jaroslav BERAN, CSc.**
TU v Liberci, FS, Katedra textilních a jednoúčelových strojů
- **prof. RNDr. Jiří BOUCHALA, Ph.D.**
VŠB-TU Ostrava, Fakulta elektrotechniky a informatiky, vedoucí Katedry aplikované matematiky
- **prof. Dr. Eduard ROHAN, DSc.**
ZČU v Plzni, Fakulta aplikovaných věd, Katedra mechaniky

Oponenti habilitační práce:

- prof. Mihály Pituk (Department of Mathematics, University of Pannonia)
- doc. RNDr. Jan Chleboun, CSc. (ČVUT, FS, ÚTM)
- doc. Petr Sváček, Ph.D. (ČVUT, FSt, KMA)

Úvodem vedoucí KMD doc. RNDr. Jana Příhonská, Ph.D. představila uchazeče a následně vyzval prof. Koldovský habilitanta k vlastní obhajobě habilitační práce.

Název habilitační práce: „*Optimální návrh chlazení razníku při lisování skleněných výrobků na karuselovém lisu*“.

Název habilitační přednášky: „*Optimální návrh chlazení razníku při lisování skleněných výrobků na karuselovém lisu*“.

Po přednášce předseda habilitační komise prof. Picek seznámil VR FM se Stanoviskem habilitační komise, ve kterém konstatuje, že uchazeč splňuje všechny požadavky pro jmenování docentem a že jak oponenti, tak hodnotící komise doporučila VR pokračovat v obhajobě habilitační práce všemi hlasy. (počet členů komise na jednání komise: 5, počet kladných hlasů: 5, záporných: 0, neplatných: 0).

Poté byly přečteny posudky oponentů doc. RNDr. Janem Chlebounem, CSc. a doc. Petrem Sváčkem, Ph.D., kteří byli připojeni online prostřednictvím MS Teams. Poslední posudek přečetl proděkan prof.

Ing. Zbyněk Koldovský, Ph.D. Následně habilitant odpověděl všechny otázky jak z posudků oponentů, tak členů VR FM.

Zápis z obhajoby:

Přednáška se uskutečnila v časovém rozmezí od 9:40 do 10:00, přidělený čas byl habilitantem využit velmi dobře.

Problematika byla uchazečem prezentována na modelu skleněného výrobku, formy a tvaru razníku. Habilitant stanovil podmínky pro matematickou formulaci úlohy a její numerické řešení. Definoval stavovou úlohu vedoucí na rovnici energie pro stacionární proudění s ustálenou teplotou a okrajovými podmínkami. Stanovil přechodové podmínky vrstev mezi výrobkem a razníkem a výrobkem a formou. Úlohu pojal jako variační úlohu. Řešil stavové úlohy a optimalizaci tvaru dutiny razníku.

Numerické výpočty byly prováděny pro tvary razníku a jeho fyzikální parametry, a pro konkrétní iteraci a hodnotu účelového funkcionálu.

Graficky byly znázorněny teploty povrchu razníku pro každou z iterací 0 – 99 a účelový funkcionál. Výsledkem byla optimalizace tvaru proudového tělesa, uvažována byla i proměnná rychlost chladicího média.

Numerické výsledky byly experimentálně ověřeny, řešení bylo patentováno a publikováno.

Závěr:

Habilitační přednáška RNDr. Petra Salače, CSc. byla odborně a pedagogicky působivá. Přednáškou i následující diskusí, kdy habilitant odpovídal na dotazy oponentů i členů vědecké rady, přesvědčil o své schopnosti aplikovat matematiku v technických úlohách.

V rámci uzavřeného jednání VR FM byl projednán zápis hodnocení přednášky, proběhla diskuse členů vědecké rady FM a následovalo tajné hlasování:

Výsledky tajného hlasování:

Počet všech členů VR FM	Kvórum pro habil. řízení	Počet přítomných členů VR FM	Počet online členů VR FM	Počet neplatných hlasů	Počet platných hlasů	z toho	
						kladných	záporných
29	15	21	3	0	24	23	1

Skrutátoři: prof. Dr. Ing. Jiří Maryška, CSc., a doc. Ing. Jiří Masopust, CSc.

USNESENÍ

VR FM TUL se na základě stanoviska habilitační komise, oponentních posudků habilitační práce, přednášky přednesené na veřejném zasedání VR dne 23. 3. 2022 a výsledku obhajoby habilitační práce usnesla většinou hlasů v tajném hlasování podle § 72, odst. (9) zákona č. 111/98 Sb. (ZVŠ) na návrhu jmenovat RNDr. Petra Salače, CSc. docentem pro obor Aplikované vědy v inženýrství

V souladu s § 72, odst. (11) ZVŠ postupuje VR FM návrh na jmenování RNDr. Petra Salače, CSc. docentem rektorovi TUL.



2. Pokračování habilitačního řízení **RNDr. Karel Židek, Ph.D.** (Toptec, NTI, FM TUL)

Děkan FM prof. Ing. Zdeněk Plíva, Ph.D. připomněl historii habilitačního řízení:

- Habilitační řízení zahájeno ve smyslu §72, odst. (2) zákona 111/98 Sb. o vysokých školách na žádost uchazeče dne **8. září. 2021.**
- Obor **Aplikované vědy v inženýrství**
- Hodnotící komise schválena VR FM TUL dne **15. 9. 2021**
- Dodané podklady jsou k dispozici v pracovních materiálech na stránkách VR FM [<https://www.fm.tul.cz/fakulta/vedecka-rada/podklady-pro-vr>] a na úřední desce FM.

Proděkan FM prof. Ing. Zbyněk Koldovský, Ph.D. připomněl složení hodnotící komise a komisí navržené oponenty:

Složení pětičlenné habilitační komise:

- **prof. Dr. Ing. Jiří MARYŠKA, CSc.** – předseda
TU v Liberci, FM, Ústav mechatroniky a technické informatiky,
- **prof. RNDr. Petr NĚMEC, Ph.D.** – Univerzita Karlova, Matematicko-Fyzikální fakulta, Katedra chemické fyziky a optiky,
- **prof. Ing. Jiří ČTYROKÝ, DrSc.** – AVČR, Ústav fotoniky a elektroniky,
- **doc. RNDr. Libor MRŇA, Ph.D.** – AVČR, Ústav přístrojové techniky,
- **doc. Ing. Ivan RICHTER, Dr.** – ČVUT, Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská, Katedra fyzikální elektroniky

Oponenti habilitační práce:

- doc. RNDr. Tomáš Ostatnický, Ph.D. - MFF UK
- prof. Ing. Josef Lazar, Dr. - ÚPT AVČR
- doc. Ing. Pavel Peterka, Ph.D. - ÚFE AVČR

Úvodem vedoucí ústavu NTI Ing. Josef Novák, Ph.D. představil uchazeče a následně vyzval prof. Koldovský habilitanta k vlastní obhajobě habilitační práce.

Název habilitační práce: „*Computational spectroscopy of optical materials*“.

Název habilitační přednášky: „Výpočetní spektroskopie optických materiálů“.

Po přednášce předseda habilitační komise prof. Maryška seznámil VR FM se Stanoviskem habilitační komise, ve kterém konstatuje, že uchazeč splňuje všechny požadavky pro jmenování docentem a že jak oponenti, tak hodnotící komise doporučili VR pokračovat v obhajobě habilitační práce všemi hlasy.

(počet členů komise na jednání komise: 5, počet kladných hlasů: 5, záporných: 0, neplatných: 0).

Poté byly přečteny posudky oponentů prof. Ing. Josefem Lazarem, Dr., který byl připojen online prostřednictvím MS Teams. Poslední posudky oponentů přečetl proděkan prof. Ing. Zbyněk Koldovský, Ph.D. Následně habilitant odpověděl všechny otázky jak z posudků oponentů, tak členů VR FM.

Zápis z obhajoby:

Na zasedání vědecké rady Fakulty mechatroniky, informatiky a mezioborových studií, dne 23. března 2022 byla přednesena habilitační přednáška RNDr. Karla Židka, Ph.D. na téma: „*Výpočetní spektroskopie optických materiálů*“ pro obor „*Aplikované vědy v inženýrství*“.

Pan doktor ve své prezentaci nejprve představil své odborné působení na FÚ AV ČR, kde pracoval na výzkumu nanokrystalů. Poté se jako posdok věnoval kompozitům CdSe – použitelných pro fotosyntézu v rámci stáže v Lundu. Po návratu ze Švédska se stal členem týmu TOPTEC na ÚFP AV ČR, kde se zabývá problematikou vlastností tenkých vrstev.

Dále pan Dr. Židek představil své výzkumné i široké pedagogické aktivity a nabídl oblasti možné spolupráce s FM ve svých budoucích plánovaných projektech i pedagogických aktivitách.

Dr. Karel Židek dále ve své přednášce představil zobrazování detekce obrazu, zde podrobně popsal principy charakterizace popisu signálu ultra rychlých dějů. Představil způsob vytváření fs pulzů pomocí tvarovače pulzů. Využití diskrétní modulace pulzu umožňuje exaktní popis velmi krátkých náhodných pulzů.

Následující vědní oblastí, ve které se pan doktor angažuje, je „optický sonar“, jež umožňuje charakterizaci velmi tenkých vrstev (např. mezivrstev SiO₂ s tloušťkou v jednotkách nm). Jedná se o rázovou akustickou vlnu procházející pevnou fází s různými odrazy závislými na složení jednotlivých nanovrstev a také charakterizující jejich nanorozhraní.

Přednáška byla vyložena zřetelně, srozumitelně s logickou návazností jednotlivých kroků. Na širokém záběru svých výzkumných aktivit prokázal, že problematika spektroskopie optických materiálů je mu velmi blízká.

Délka přednášky 19 min odpovídala časovému prostoru, který byl dán panu RNDr. Karlu Židkovi, Ph.D. k dispozici.

Kandidát prokázal schopnost zajímavě přednášet odbornou látku. Na všechny otázky kladené členy VR odpověděl vyčerpávajícím způsobem.

Celkově lze hodnotit habilitační přednášku velmi dobře, a to i s ohledem na reakci, názory a věcnou diskuzi ve VR.

Na uzavřené části jednání VR FM byl projednán zápis hodnocení přednášky, proběhla diskuse členů vědecké rady FM, a proběhlo tajné hlasování:

Výsledky tajného hlasování:

Počet všech členů VR FM	Kvórum pro habil. řízení	Počet přítomných členů VR FM	Počet online členů VR FM	Počet neplatných hlasů	Počet platných hlasů	z toho	
						kladných	záporných
29	15	21	3	0	24	24	0

Skrutátoři: prof. Ing. Aleš Richter, CSc., doc. Ing. Jiří Masopust, CSc.

USNESENÍ

VR FM TUL se na základě stanoviska habilitační komise, oponentních posudků habilitační práce, přednášky přednesené na veřejném zasedání VR dne 23. 3. 2022 a výsledku obhajoby habilitační práce usnesla většinou hlasů v tajném hlasování podle § 72, odst. (9) zákona č. 111/98 Sb. (ZVŠ) na návrhu jmenovat RNDr. Karla Židka, Ph.D. docentem pro obor Aplikované vědy v inženýrství.

V souladu s § 72, odst. (11) ZVŠ postupuje VR FM návrh na jmenování RNDr. Karla Židka, Ph.D. docentem rektorovi TUL.



3. Projednání záměru předložit rektorovi žádost o akreditaci habilitačního řízení a řízení ke jmenování profesorem v oborech Technická kybernetika a Aplikované vědy v inženýrství

Představeny byly následující návrhy akreditací habilitačního řízení a řízení ke jmenování profesorem v oboru:

- a) **Aplikované vědy v inženýrství (dále AVI)** – přípravu akreditačního spisu řídil garant doktorského studijního programu AVI doc. Ing. Petr Šidlof, Ph.D.
- b) **Technická kybernetika (dále TK)** – přípravu akreditačního spisu řídil garant doktorského studijního programu TK prof. Ing. Zbyněk Koldovský, Ph.D.

Po diskusi k návrhům se uskutečnilo hlasování k navrženému usnesení.

USNESENÍ

VR FM TUL na svém zasedání projednala návrh žádosti o akreditaci habilitačního řízení a řízení ke jmenování profesorem v oborech Technická kybernetika a Aplikované vědy v inženýrství, a v souladu s §30, odst. c) zákona o vysokých školách č. 111/98 Sb. souhlasí s předložením návrhu rektorovi TUL. (pro: 21, proti: 0, zdržel se: 0)

4. Projednání Plánu realizace strategického záměru na rok 2022

Děkan fakulty komentoval strukturu a filozofii přípravy Plánu realizace Strategického záměru vědecké a výzkumné, vývojové a inovační, umělecké nebo další tvůrčí činnosti FM TUL (dále „SZ“) pro rok 2022. V následné diskusi zazněly náměty na doplnění či upřesnění některých formulací.

USNESENÍ

Vědecká rada FM TUL na svém zasedání 23.3.2022 projednala Plán realizace SZ pro rok 2022 (pro:21, proti:0, zdržel se:0)

5. Projednání návrhu garanta MSP Informační technologie

Děkan fakulty připomněl historii akreditace magisterských studijních programů (dále „MSP“) Informační technologie (v ČJ a AJ) a komentoval důvody předloženého návrhu na nového garanta MSP IT v osobě doc. Ing. Petra Červy, Ph.D. Projednání návrhu je v souladu s aktuálním zněním Řádu pro akreditaci studijních programů TUL; po diskusi bylo formulováno usnesení k návrhu.

USNESENÍ

Vědecká rada FM TUL na svém zasedání dne 23.3.2022 projednala návrh garanta MSP IT.

6. Projednání návrhu na školitele a zkoušejícího v DSP EE a AVI

Děkan FM prof. Ing. Zdeněk Plíva, Ph.D., seznámil členy VR FM s návrhem na školitele v doktorském studijním programu Environmental Engineering / Environmentální inženýrství a Applied Sciences in Engineering / Aplikované vědy v inženýrství. Navrhovanou osobou je Ing. Mgr. Stanislaw Waclawek, Ph.D., který působí na TUL jako pracovník vědy a výzkumu na CxI. Proběhla diskuse zejména o souladu tohoto schvalování se Zákonem o vysokých školách, příslušnými standardy a legislativou TUL, děkan deklaroval, že případné jmenování školitelem proběhne v souladu s příslušnou legislativou. Následně se uskutečnilo hlasování k navrženému usnesení.

USNESENÍ

VR FM TUL na svém zasedání dne 23. 3. 2022 schválila v souladu se SZŘ TUL nového školitele a zkoušejícího u SDZ pro DSP EE+AVI.

(pro: 22, proti: 1, zdržel se: 0).

Skrutátoři: prof. Ing. Aleš Richter, CSc., doc. Ing. Jiří Masopust, CSc.

7. Různé

- Děkan FM prof. Ing. Zdeněk Plíva, Ph.D. informoval členy VR FM o dalších předpokládaných termínech zasedání VR FM ve dnech 22.6.22 a 23.11.22. Konkrétní pozvánky a informace o programu s odkazy na pracovní materiály budou rozeslány s dostatečným předstihem.

V Liberci dne 23. března 2022

.....
prof. Ing. Zdeněk Plíva, Ph.D.
děkan

Zapsala: Ing. Simona Kuncová