

Stanovisko hodnotící komise k návrhu na jmenování
Doc. RNDr. Miroslava Krbce, DSc., DrSc.
profesorem pro obor Matematika - Matematická analýza

Vědecká rada Matematického ústavu Slezské univerzity v Opavě dne 11. 9. 2007 schválila jmenovací komisi ve složení:

Prof. RNDr. Miroslav Engliš, DrSc. (MÚ SU Opava) - předseda
Prof. RNDr. Pavel Drábek DrSc. (ZČU Plzeň)
Prof. RNDr. Jan Malý, DrSc. (MFF UK Praha)
Prof. RNDr. Jaroslav Smítal, DrSc. (MÚ SU Opava)
RNDr. Eduard Feireisl, DrSc. (MÚ AV ČR Praha).

Komise byla následně v tomto složení jmenována. Komise konstatovala, že žádost uchazeče splňuje všechny požadavky stanovené v § 74 zákona 111/98 Sb. – Zákona o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů, i všechny další podmínky. Komise posoudila kvalifikaci uchazeče a podává následující zprávu.

1. Osobní data navrhovaného

Miroslav Krbec

vedoucí vědecký pracovník v Matematickém ústavu AV ČR v Praze

Narozen: 10. 9. 1950 v Pelhřimově

Rodné číslo:

Bydliště: Ve svahu 23, Praha 4

Vzdělání:

1970 – 1975	Univerzita Karlova, Matematicko-fyzikální fakulta – obor Matematická analýza
1976	titul RNDr.
1976 – 1980	vědecká aspirantura, Matematický ústav ČSAV v Praze – hodnost CSc.
1980 – nyní	vědecký pracovník v Matematickém ústavu ČSAV (později AV ČR) v Praze
2003	habilitační řízení na MFF UK v Praze – jmenován docentem
2004	obhajoba doktorské disertační práce na AV ČR v Praze – vědecká hodnost DSc.
2007	udělena vědecká hodnost DrSc. na UK v Bratislavě.

2. Pedagogická činnost

M. Krbec je činný ve vysokoškolské výuce již od svých studentských dob. Vyučoval na MFF UK a na FEL ČVUT již v posledních dvou letech studia, na FEL ČVUT pokračoval s výukou až donedávna, od roku 1989 přednáší též na MFF UK. Mimoto krátkodobě (vždy 1–2 semestry) učil i na dalších českých vysokých školách (VŠZ, FSI ČVUT). Vyučoval celé spektrum předmětů od inženýrské matematiky, algebry, numerických metod aj. až po výběrové přednášky z prostorů funkcí a reálných metod harmonické analýzy. Kumulativní rozsah výuky se vesměs pohyboval mezi 4–6 hodinami přednášek a 2–4 hodinami cvičení či seminářů týdně.

Řadu dalších přednášek uskutečnil M. Krbec na zahraničních univerzitách a vědeckých institucích, v mnoha případech na náklady navštíveného pracoviště; např. Stockholm University, University of Umea, Mittag-Leffler Institute a Lulea University (Švédsko 2001), Università di Salerno, Università di Trento, Università di Catania (Itálie, 1991), Università di Napoli (Itálie 1994, 1998, 2006), AMU Poznan (Polsko 1992, 2002, 2006), Universität Jena, Karl-Weierstrass-Institut Berlin a Humboldt Universität Berlin (SRN 1996), Université Bruxelles, Univ. de Louvain (Belgie 1998), University of Sussex, Cardiff Univ. (UK 2005), Institut H. Poincaré, Institut E.

Cartan (Francie 2005), Varšavská univerzita a Technická univerzita Varšava (Polsko 2007). Byl zvaným řečníkem na významných konferencích ve svém oboru ve Španělsku, Polsku, SRN.

Vědecká škola: M. Krbec krom svých vědeckých žáků a následovníků výraznou měrou ovlivnil i práci řady dalších matematiků. Jako jeden z prvních se u nás začal v osmdesátých letech minulého století zabývat reálnými metodami harmonické analýzy a jako vůbec první kritickými vnořeními prostorů diferencovatelných funkcí, které se od let devadesátých spolu se souvisejícími tématy interpolačními a extrapolačními staly pilotními problémy celé řady jeho kolegů v oboru – např. L. Pick, J. Lang – které lze zahrnout pod pojem vědecká škola M. Krbce. V posledních letech se rovněž intenzivně věnuje spolupráci s matematiky pracujícími v mechanice kontinua u nás a v SRN (J. Jarušek, Š. Nečasová, R. Farwig z TU Darmstadt) a spolu s nimi úspěšně razí trend překonání dnešní úzké specializace příslušných oborů.

Během svého působení na MFF UK v Praze vychoval dva doktorandy: L. Picka (1989, nyní docent na katedře matematické analýzy MFF UK Praha) a J. Langa (1996, v současnosti tenure na State University of Ohio, USA), další dva momentálně vede. Známa jména najdeme i mezi jeho diplomanty (P. Drábek, 1978, nyní profesor na ZČU). Je členem komise pro státní závěrečné zkoušky na MFF UK Praha.

3. Vědeckovýzkumná a odborná činnost

Mezi hlavní oblasti vědecké práce doc. Krbce patří teorie prostorů funkcí, zejména věty o vnoření, reálné metody harmonické analýzy a aplikace v parciálních diferenciálních rovnicích.

K jeho nejdůležitějším výsledkům patří zejména teorie klasických operátorů harmonické analýzy v Orliczových prostorech (společně s Prof. V. Kokilashvilim z MÚ AV Gruzie, shrnutá v jejich první monografii) a teorie vnoření pro obecné prostory Běsovova a Lizorkin-Triebelova typu s dominující smíšenou derivací, kterou rozvíjejí společně s Prof. Dr. H.-J. Schmeisserem z FSU Jena. Z nejnovějších výsledků je pak možné vyzdvihnout charakterizaci prostorů stop pro váhové Sobolevovy prostory, která je zřejmě teprve po třech desetiletích od Nikolského věty o stopách dalším relevantním výsledkem, který najde mnoho aplikací v okrajových úlohách matematické fyziky.

M. Krbec se podílel na řešení 5 grantů GA ČR nebo GA AV ČR, dále 15 zahraničních grantů (NATO, DAAD, BARRANDE, EU aj.), je garantem a členem řešitelského týmu Nečasova centra pro matematické modelování (2006–2010). V letech 1989 – 2007 měl 11 pozvaných přednášek na zahraničních konferencích, kterých se většinou zúčastnil na náklady organizátorů. Důležitá je také práce M. Krbce jako člena organizačního výboru cca 10 mezinárodních konferencí (např. EQUADIFF 2001) a člena redakční rady J. Applied Funct. Analysis. Kromě toho zastával řadu dalších vědeckoorganizačních funkcí (předseda Oborové rady 1 GA AV ČR v letech 2003–2006, členství ve vědeckých radách MÚ AV ČR, aj.).

4. Publikační činnost

Miroslav Krbec je spoluautorem 3 monografií, vydaných u renomovaných nakladatelství (World Scientific, Addison-Wesley, Chapman & Hall), a autorem či spoluautorem více než 40 článků, z nichž mnohé byly publikovány v prestižních časopisech. Jeho práce zaznamenaly kolem 200 citací, z toho přes 130 dle SCI a více než 45 kvalifikovaných. Mezi citujícími jsou tak významné osobnosti, jako O. Běsov, D.E. Edmunds, E.B. Davies, M. Schechter, R.A. Adams.

Závěr

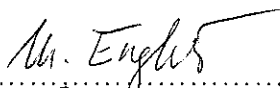
Komise konstatuje, že profesorské řízení doc. Krbce bylo zahájeno v souladu s §74 Zákona č. 111/98 o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách) na návrh ředitele Matematického ústavu SU v Opavě. Není proto nutné, aby kandidát předkládal další doporučení. Dále konstatuje, že doc. Krbec je mezinárodně uznávaný vědec – odborník v oblasti matematické analýzy a jejích aplikací. Působí dlouhodobě ve vysokoškolské výuce, a to dokonce na několika vysokých školách. Vedle toho konal a koná přednášky na mnoha prestižních zahraničních univerzitách, v rámci dlouhodobých i krátkodobých pobytů. Může se prokázat existencí vlastní vědecké školy. Komise konstatuje, že doc. Krbec splňuje všechny podmínky stanovené v §74 Zákona o vysokých školách a podmínky pro jmenování profesorem v matematických oborech, stanovené Vědeckou radou Slezské univerzity v Opavě. Proto

**komise jednomyslně doporučuje, aby doc. RNDr. Miroslav Krbec, DSc., DrSc.
byl jmenován profesorem v oboru Matematika - Matematická analýza**

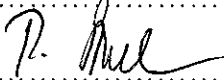
a předkládá tento návrh Vědecké radě Matematického ústavu SU v Opavě k dalšímu řízení.

Praha, 16. 1. 2008

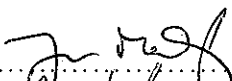
Prof. RNDr. Miroslav Engliš, DrSc.


.....

Prof. RNDr. Pavel Drábek DrSc.


.....

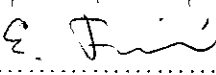
Prof. RNDr. Jan Malý, DrSc.


.....

Prof. RNDr. Jaroslav Smítal, DrSc.


.....

RNDr. Eduard Feireisl, DrSc.


.....