

**Návrh habilitační komise pro jmenování
RNDr. Zdeňka Duška, Ph.D.
docentem pro obor Matematika – Geometrie a globální analýza**

Vědecká rada Matematického ústavu Slezské univerzity v Opavě dne 8. 9. 2010 schválila habilitační komisi ve složení:

Prof. RNDr. Miroslav Engliš, DrSc. (MÚ SU Opava) – předseda

Prof. RNDr. Josef Janyška, DSc. (PřF MU Brno)

Prof. RNDr. Ivan Kolář, DrSc. (PřF MU Brno)

Prof. RNDr. Josef Mikeš, DrSc. (PřF UP Olomouc)

Doc. RNDr. Michal Marvan, CSc. (MÚ SU Opava).

Komise byla následně v tomto složení jmenována. Komise konstatovala, že žádost uchazeče splňuje všechny požadavky stanovené v § 72 zákona 111/98 Sb. (Zákon o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů), i všechny další podmínky. Komise doporučila pokračovat v habilitačním řízení a pro posouzení habilitační práce „*Homogeneous geodesics in homogeneous manifolds with an invariant affine connection*“ jmenovala tyto oponenty:

Prof. Peter B. Gilkey, University of Oregon, USA

Prof. Eduardo Garcia-Rio, Universidade de Santiago de Compostela, Španělsko

Prof. RNDr. Ivan Kolář, DrSc., PřF MU Brno.

Po obdržení doporučujících posudků přistoupila komise k celkovému zhodnocení vědecké a pedagogické činnosti uchazeče. O výsledcích tohoto hodnocení podává komise následující zprávu.

1. Osobní data navrhovaného

Zdeněk Dušek

odborný asistent, Katedra algebry a geometrie, Přírodovědecká fakulta UP v Olomouci,

17. listopadu 12, 771 46 Olomouc

Narozen: 1976

Rodné číslo:

Bydliště:

Vzdělání:

1994–1999 RNDr., Matematicko-fyzikální fakulta UK Praha

1999–2002 Ph.D., Matematicko-fyzikální fakulta UK Praha,
obor Geometrie a topologie, globální analýza a obecné struktury

Dřívější zaměstnavatelé:

2001–dosud asistent/odborný asistent, Katedra algebry a geometrie, PřF UP Olomouc

2. Pedagogická činnost

Uchazeč vyučuje ve standardním rozsahu od roku 2001 na PřF UP v Olomouci, a to řadu předmětů na bakalářské i magisterské úrovni od algebry a algebraické geometrie až po teorii grafů. Vedl diplomové práce a v současnosti je školitelem jednoho doktoranda. Je autorem elektronického učebního textu *Algebra a geometrie v příkladech* (58 stran), připravovaného k vydání.

3. Vědeckovýzkumná a odborná činnost

Zdeněk Dušek je vědecky aktivní v oblasti diferenciální geometrie, zejména Riemannovy geometrie a teorie prostorů s afinní konexí. Byl či je spoluúčastníkem tří grantových projektů GA ČR a členem řešitelského týmu jednoho výzkumného záměru. V různých stadiích své kariéry absolvoval několik zahraničních pobytů a stáží (Université Paris VII, Humboldt Universität Berlin, University Patras, University of Extramadura), včetně jednoho zvaného.

4. Publikační činnost

Dr. Dušek je autorem nebo spoluautorem celkem 10 prací v impaktovaných časopisech, 2 prací v respektovaných zahraničních neimpaktovaných časopisech a 6 ve sbornících solidní mezinárodní úrovně. Pravidelně se aktivně účastní mezinárodních konferencí, v posledních 5 letech cca jednou ročně zván i jako plenární řečník.

Vědeckým pracem uchazeče se dostalo četných ohlasů. Uchazeči je známo 37 citací, z toho 10 dle SCI; 11 citací lze nalézt v databázi Mathematical Reviews (po vyloučení autocitací). Přinejmenším tři z nich jsou kvalifikované.

Předloženou habilitační práci „*Homogeneous geodesics in homogeneous manifolds with an invariant affine connection*“ hodnotí všichni tři oponenti vesměs velmi dobře.

Prof. Gilkey v posudku uvádí: „... The work presented shows a significant level of mathematical breath and development. It starts in the Riemannian setting, branches out to the pseudo-Riemannian setting, includes the affine setting, and ends with scalar invariants. It is both single author and coauthored – this demonstrates the author is both capable of working in a group and also capable of working alone. The work presented is important, deep, and shows a breath of understanding and uses different techniques and has clearly had a significant impact on the field. Although the techniques used are often very combinatorial, they are handled well and the exposition is useful in this regard. It is therefore a pleasure to recommend the thesis for acceptance.“

V posudku prof. Garcia-Rio se píše: „... The whole Thesis is a consisted piece of work, part done by the Author alone, part in collaboration (mainly with O. Kowalski). ... The topics and the techniques used are important and highly non-trivial. The results here presented have had an important impact and are basic references for anyone studying analogous problems.

Summarizing all the above, I am very pleased to recommend the acceptance of this Habilitation Thesis.“

Z posudku prof. Koláře citujeme: „... Předložená habilitační práce je zpracována pomocí nejmodernějších metod a je cenným příspěvkem k Riemannově geometrii a teorii prostorů s afinní konexí. Její výsledky navazují především na nedávné práce autorů přední evropské školy Riemannovy geometrie vedené L. Vanheckem a O. Kowalskem. S výjimkou úvodního textu všechny části habilitační práce vyšly v recenzovaných časopisech resp. sbornících dobré mezinárodní úrovně. Celá habilitační práce, která se mi jeví jako velmi kvalitní, prokazuje samostatné zvládnutí problematiky a schopnost tvořivě vědecky myslit.

Závěrem tedy mohu konstatovat, že podle mého soudu splňuje předložený habilitační spis všechny požadavky zákona č.111/1998 Sb. Doporučuji proto přjmout jej jako habilitační práci a na jeho základě udělit uchazeči titul docent.“

5 Osobnost uchazeče

Z. Dušek patří k mezinárodně uznávaným odborníkům v oblasti diferenciální geometrie, zejména Riemannovy a pseudo-Riemannovy geometrie a prostorů s affiní konexí. Jeho celkový profil a dosavadní pedagogická i odborná činnost vedou habilitační komisi k přesvědčení, že splňuje požadavky obvykle kladené na uchazeče o titul docenta.

Závěr

Komise pro jmenování RNDr. Zdeňka Duška, Ph.D. docentem zhodnotila předložené habilitační podklady a uvážila všechny výše uvedené skutečnosti charakterizující činnost navrhovaného. Komise dospěla k závěru, že uchazeč splňuje všechny podmínky stanovené v §72 zákona 111/98 Sb (Zákon o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů) jakož i všechny další požadavky. Proto

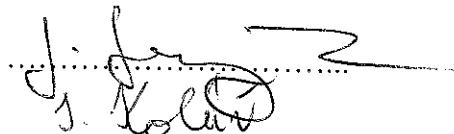
**komise jednomyslně doporučuje, aby RNDr. Zdeněk Dušek, Ph.D.,
byl jmenován docentem pro obor Matematika – Geometrie a globální analýza.**

Opava, 21. 12. 2010

Prof. RNDr. Miroslav Engliš, DrSc.



Prof. RNDr. Josef Janyška, DSc.



Prof. RNDr. Ivan Kolář, DrSc.



Prof. RNDr. Josef Mikeš, DrSc.



Doc. RNDr. Michal Marvan, CSc.

