

Stanovisko hodnotící komise k návrhu na jmenování
dr. hab. Zygfryda Kominka
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. Jaroslav Smítal, DrSc., Matematický ústav SU, Opava - předseda
Prof. RNDr. Miroslav Bartušek, DrSc., Masarykova univerzita, Brno
Prof. RNDr. Miroslav Engliš, DrSc., Matematický ústav SU, Opava
Prof. dr. hab. Roman Ger, Slezská univerzita, Katowice
Prof. dr. hab. Kazimierz Nikodem, Univerzita Bielsko-Biala

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

Zygfryd Kominek

Mimořádný profesor, Institut matematiky, Slezská univerzita, Katowice

Narozen:

1945, [redacted]

Rodné číslo:

[redacted]

Bydliště:

Vzdělání:

1963 - 1968

Jagellonská univerzita – Pobočka Katowice, magister matematiky

1974

PhD („doktor nauk matematycznych“), Slezská univerzita, Katowice

1991

„Doktor habilitowany nauk matematycznych“, Technická universita, Warszawa

1999

Jmenován mimořádným profesorem Slezské univerzity v Katowicích na dobu neurčitou.

Zaměstnání:

1968 - 1975

Asistent, Slezská univerzita, Katowice

1975 - 1994

Odborný asistent, Slezská univerzita, Katowice

od 1994

Docent, mim. profesor, Slezská univerzita, Katowice

1992 - 1996

Zástupce ředitele Institutu matematiky, Slezská univerzita, Katowice

1996 - 2002

Ředitel Institutu matematiky, Slezská univerzita, Katowice

2. Pedagogická činnost

Od roku 1968 vedl na Slezské univerzitě v Katowicích řadu profilujících přednášek z matematické analýzy, teorie pravděpodobnosti, teorie analytických funkcí či teorie distribucí. Je též školitelem v doktorském studiu. Jeho vědeckými žáky jsou Tomasz Zgraja (obhajoba PhD 2000), Jacek Mrowiec (2004), Andrzej Olbrys (2005). Byl oponentem 11 doktorských dizertací na univerzitách Katowice, Gdańsk, Poznań, Łódź.

3. Vědeckovýzkumná a odborná činnost

Z. Kominek je mezinárodně uznávaným vědcem v matematické analýze, speciálně v oboru funkcionálních rovnic a nerovnic. Z jeho prvního tvůrčího období, do habilitace, je nutno zdůraznit výsledky týkající se existence a jednoznačnosti řešení systémů iterativních funkcionálních rovnic vyšších řádů; vět o pevných bodech (zobecnil např. tvrzení Goebela a Matkowského a tvrzení Boyda-Wonga tak, aby je bylo možné aplikovat v teorii funkcionálních rovnic); podstatných zobecnění klasických Steinhausových a Piccardových vět a jejich souvislostí se „Smital's lemma“

(zejména jeho výsledek který dává do souvislosti Smítalovo lemma o nulování vnější Lebesgueovy míry se Steinhauovou větou); Hyers-Ulamovy stability základních funkcionálních rovnic více proměnných; obecné charakterizace konvexních funkcí v lineárních prostorech.

Po své habilitaci systematicky pracoval v oblasti konvexních funkcí a problémů souvisejících se Steinhauovou větou. Spolu s H. Millerem a v jiné práci s W. Wilczyńskim získal hluboké výsledky týkající se třídy T množin takových že jejich algebraický rozdíl má neprázdný vnitřek, včetně charakterizace zobrazení, pro něž je T invariantní množina. Další Komínkovy významné výsledky se týkají konvexních funkcí, zejména funkcí konvexních v Jensenově smyslu. Zmínit je nutno podmínku (spoluautor M. Kuczma) zaručující spojitost těchto funkcí na lineárních prostorech s Baireovou topologií, výsledky týkající se „přibližně“ konvexních funkcí, jemná tvrzení o konvexních, Jensenovsky konvexních a Wright-konvexních funkcích, nebo tvrzení o oddělování subaditivních a superaditivních funkcionálů.

Mnohé jeho výsledky představují řešení problémů formulovaných renomovanými matematiky, jako Wu Wei Chao, T. H. Davison, K. Nikodem, S. Rolewicz, Gy. Szabó. Mezi spoluautory jeho prací jsou vedle polských odborníků (K. Baron, B. Choczewski, Z. Gajda, M. Kuczma, J. Matkowski, M. Sablik a W. Wilczyński) též L. Reich a J. Schwaiger (Rakousko), R. Girgensohn (Německo), H. Miller (USA).

O svých výsledcích Kominek referoval nebo přednášel na desítkách mezinárodních konferencí. Od roku 1990 jich bylo 35, kromě Polska také v Maďarsku 6x, na Slovensku 5x, v ČR 2x, v Itálii 2x, v Dánsku, Francii a USA.

4. Publikační činnost

Zygfyrd Kominek publikoval jako autor nebo spoluautor 62 prací v mezinárodních časopisech, z nichž mnohé jsou pokládány za renomované (např.. Amer. Math. Monthly, Fund. Math., Bull. Pol. Acad. Sci, 3x Ann. Pol. Math., 5x Aequationes Math.).

Jeho práce zaznamenaly více než 90 citací, z toho je přes 30 citací v monografiích. Tzv. kvalifikovaných citací, kdy citující autor podstatně využívá citované výsledky, je v monografiích 10 a v časopiseckých publikacích 7. Nejvíce citovanou prací, s 20 citacemi, je práce Z. Kominek, On local stability of the Jensen functional equation, Demonstr. Math. 22 (1989), 499 – 504.

5. Doporučení nezávislých odborníků

Z. Kominek předložil písemná kladná doporučení následujících odborníků:

Prof. Zoltán Daróczy,	Debrecen, člen Maďarské akademie věd
Prof. dr. hab. Roman Ger,	Institut matematiky, Slezská univerzita, Katowice
Prof. dr. hab. Andrzej Lasota,	do r. 2006, kdy zemřel, člen Polské akademie věd
Prof. Dr. Ludwig Reich,	Graz, člen Rakouské akademie věd

Z. Daróczy ve svém doporučení píše: „... As a conclusion, I can state that due to his mathematical achievements on the field of analysis, especially on the field of functional equations and inequalities, Dr. Hab. Zygfryd kominek has a good international reputation. I definitely recommend his nomination as a professor of mathematics.“

Z doporučení R. Gera: „... I am fully convinced that with Dr. Kominek's present knowledge of mathematics, scientific output and horizon, potential abilities of research work, his personality and irreproachable character, he deserves granting him the professorship in mathematics and I strongly recommend his candidature to that nomination.“

Z doporučení A. Lasoty (český překlad polského textu): „... Závěr mé recenze je zřejmý. Dr. hab. Zygfryd Kominek, profesor Slezské univerzity, je známý specialista v oboru teorie funkcionálních rovnic a příbuzných oblastí. Jeho vědecká práce od posledního kvalifikačního postupu je značná. Hodně se angažuje v organizační a pedagogické práci. Jsem přesvědčen, že návrh na jeho jmenování (řádným) profesorem je plně odůvodněn.

Ještě jedna poznámka na závěr. Zygfryd Kominek je velice skromný člověk, který se nestará o slávu a uznání. Mnoho svých prací publikoval v časopisech ne příliš vysoké úrovně. Kdyby ho proto někdo posuzoval jen dle seznamu publikací aniž by vzal v úvahu jejich podstatu, nemusel by dospět k závěru, že se jedná o skutečně dobrého a hlubokého matematika.“

L. Reich ve svém stanovisku píše: „... Z. Kominek showed his ability to work together with coauthors from several countries and proved his capacity to solve problems posed by other mathematicians as difficult ones (see e.g. [52], referring to a problem posed by St. Rolewicz). His list of publications demonstrates that Z. Kominek was particularly active from 1999 up to now.

Summarizing, I express my strong opinion that Z. Kominek is a good and serious candidate for receiving title Professor at the University of Opava.“

Závěr

Komise konstatuje, že profesorské řízení Dr. hab. Z. Kominka bylo zahájeno v souladu s §74 Zákona č. 111/98 o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách). Uchazeč předložil kladná písemná doporučení čtyř renomovaných odborníků. Dále konstatuje, že Z. Kominek je mezinárodně uznávaný vědec - odborník v oblasti matematické analýzy. Působí ve vysokoškolské výuce, a to na Slezské univerzitě v Katovicích. Podílí se na výchově mladé vědecké generace, přivedl např. k úspěšné obhajobě tři doktorandy. Komise konstatuje, že Z. Kominek 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 dr. hab. Zygfryd Kominek
byl jmenován profesorem v oboru Matematika - Matematická analýza**

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

Opava, 16. 1. 2008

Prof. RNDr. Jaroslav Smítal, DrSc.

Prof. RNDr. Miroslav Bartušek, DrSc.

Prof. RNDr. Miroslav Engliš, DrSc.

Prof. dr. hab. Roman Ger

Prof. dr. hab. Kazimierz Nikodem

(Handwritten signatures of the committee members over dotted lines)

