



Prof. Ing Jaroslav Kováč, CSc, Fakulta elektrotechniky a informatiky, STU, Bratislava

## Oponentský posudok návrhu na menovanie za profesora doc. Ing. Dušana Pudiša, PhD

Po preštudovaní predložených materiálov pre vymenúvanie profesorov na EF ŽU a osobného poznania Doc. Ing. D. Pudiša PhD počas inžinierskeho a doktorandského štúdia na FEI STU môžem zhodnotiť jeho vedecký a pedagogický rast ako vysoko progresívny. Už počas štúdia prejavil mimoriadny záujem o problematiku výskumu v oblasti technológie a charakterizácie polovodičových heteroštruktúr a nanoštruktúr pre optoelektronické a fotonické prvky. V tejto oblasti pokračoval formou doktorandského štúdia, ktoré úspešne ukončil dizertačnou prácou s názvom „Light-emitting devices based on ultra-thin GaAs layers in active region“ v stanovenom termíne. Už počas doktorandského štúdia na FEI STU a počas pobytu na Univerzite v Lipsku dosiahol významné vedecké výsledky v oblasti charakterizácie a analýzy optických vlastností GaAs/AlAs, InAs/AlGaAs monoatomárnych kvantových jám najmä analýzy optických prechodov typu I a II. Tieto výsledky významne prispeli k vzniku 4 CC vedeckých publikácií. Už v tomto období prejavil aktívny záujem o vedecký výskum a pedagogiku so zameraním na optoelektroniku a fotoniku, ktoré rozvíjal počas pôsobenia na Katedre fyziky EF ŽU.

Pôsobenie v pedagogickej činnosti zahájil počas doktorandského štúdia vedením cvičení na FEI STU z predmetov Fyzikálna elektronika látok a Integrovaná optoelektronika. Po nástupe na EF ŽU bol zapojený do pedagogickej činnosti na Katedre fyziky, kde sa podieľal na cvičeniach a prednáškach z predmetu Fyzika pre bakalárske a inžinierske štúdium a po úspešnej habilitácii práce s tematikou „Progresívne metódy technológie prípravy a charakterizácie nových laserových prvkov na báze kvantových štruktúr“ v roku 2007 mu bol udelený vedecko-pedagogický titul docenta. Počas pedagogickej činnosti sa podieľal na zavedení a inovácii predmetov, viedol 8 diplomových prác, 3 doktorandov z ktorých dvaja úspešne obhájili dizertačnú prácu.

Počas pôsobenia na Katedre fyziky sa vyprofiloval na významnú medzinárodne uznávanú vedeckú osobnosť v oblasti návrhu a charakterizácie planárnych fotonických štruktúr pre optoelektroniku a integrovanú fotoniku. Z tejto oblasti viedol 2 projekty, je zodpovedným riešiteľom projektu VEGA a v tomto roku projektu APVV.

Na základe uvedených skutočností a výsledkov plnenia kritérií pre vymenovanie profesorov EF ŽU je možné konštatovať že doc. Ing. D. Pudiš, PhD vykazuje:

1. Vysokú vedeckú erudíciu počas celého obdobia jeho vedeckej práce a najmä v období po habilitácii, ktorá je zameraná na rozvoj perspektívnej oblasti fotoniky
2. Výraznú publikačnú činnosť na zahraničnom fóre (19 CC, 8 NC publikácií, 1 monografia, 52 príspevkov na zahraničných a domácich konferenciách)

ŽU ŽILINA - Veľký Diel  
Elektronická fakulta - Dokonalé  
23. 9. 2013  
Doc. Ing. Dušan Pudiš

3. Uznanie domácou a zahraničnou komunitou (28 citácií Web of science, 4 Scopus, recenzent zahraničných časopisov (5) a zborníkov (10), pozvané prednášky (2), výrazný podiel na organizácii vedeckých konferencií)
4. Výborné didaktické schopnosti v rámci publikácií a popularizácie vedeckých výsledkov ako aj prezentácií na vedeckých konferenciách
5. Vysokú úroveň pedagogickej činnosti zavedením a prebudovaním predmetov, vedením diplomových prác, doktorandov a je členom skúšobných komisií
6. Vynikajúcu schopnosť viesť riešiteľský kolektív ( zodpovedný riešiteľ, 3 VEGA, 1 APVV projekt)

Záverom možno konštatovať že Doc.Ing. Dušan Pudiš, PhD spĺňa v plnom rozsahu kritéria pre vymenúvanie profesorov na EF ŽU v Žiline a jeho doterajšia vedecká práca, publikačná činnosť a ohlasy, ako aj pedagogická práca zodpovedá požiadavkám vymenúvania na profesora.

V Bratislave 6.9.2013

Prof.Ing. Jaroslav Kováč CSc