

Posudok oponenta na práce doc. R.Ďurikoviča pri menovaní za profesora v odbore „Informatika“

Autor predložil súbor vyše 20 vedeckých prác, ktoré vyšli v popredných zahraničných odborných časopisoch. V prevažnej časti je kandidát spoluautorom. To predstavuje iba časť odborných publikácií autora. Okrem toho kandidát je spoluautorom monografie vydanej v zahraničí a tiež kapitól v monografiách. Ďalej, kandidát je autorom učebných textov. Z týchto a tiež samostatných prác autora je možno dostatočne presne vyšpecifikovať rozsah a hĺbku vlastného prínosu kandidáta. Kandidát je veľmi aktívny aj pri prezentácii vlastných výsledkov na množstve zahraničných a domácich konferencií a zahraničných vedecko-výskumných pobytoch. Bohatá spolupráca s kvalitnými zahraničnými inštitúciami svedčí o odborných kvalitách kandidáta a o jeho významnom prínose v danej oblasti. Na slovensku nie je príliš veľa profesorov s takou intenzívnou aktivitou vo vedecko výskumnej činnosti. Chcem poznamenať, že dosiahnuté výsledky kandidáta majú významné aplikácie v inžinierskej praxi. Tieto výsledky majú bohatý ohlas v zahraničných odborných publikáciách (je ich vyše 100) čo svedčí o ich kvalite a aplikabilite.

Hlavný autorov prínos vidím v nasledujúcich oblastiach:

- modelovanie dynamickej krivky pri určovaní a vymedzovaní hraníc oblastí s danou charakteristikou*
- modelovanie rastu objektov vo fyzikálnom prostredí*
- vizualizácia špeciálnych efektov v náterových technikách*
- modelovanie a vizualizácia dynamiky bublín a ich spájanie do klastrov*
- modelovanie a vizualizácia interakcií viacerých kvapalín a určovanie hraníc ich vzájomných dotykov*
- podstatne vylepšenie metódy hľadania susedných častíc pri spracovaní difúzných procesov.*

Tieto významné prínosy a ich rôzne modifikácie tvoria podstatnú časť autorových publikácií. A na tieto výsledky je aj podstatný ohlas v odborných časopisoch a v praxi.

Je potrebné vyzdvihnúť bohatú pedagogickú činnosť a najmä aktivitu pri výchove mladých vedeckých aspirantov a diplomantov. Práve v tomto smere fakulta potrebuje viac mladších profesorov a doc. R.Ďurikovič je vynikajúcim kandidátom. O to viac je potešujúce, že jeho študenti budú zameraní nielen teoreticky ale aj prakticky. Kandidát ma cenné skúsenosti organizovať tímovú spoluprácu pri riešení náročných projektov. Dôvodne možno očakávať, že kandidát bude v budúcnosti úspešný pri získavaní kvalitných vedeckých grantov doma aj v zahraničí.

V svojom odbore kandidát je nielen popredným slovenským pracovníkom, ale aj etablovaným a známym v svetovom merítku, o čom svedčí aj účasť v redakčných radách niekoľkých významných odborných časopisoch.

Na základe hĺbky vedeckého prínosu, aplikability dosiahnutých výsledkov a celkovej vedecko-výskumnej a pedagogickej aktivity som presvedčený, že doc. R.Ďurikovič nielen spĺňa všetky legislatívne požiadavky, ale je aj vynikajúcim kandidátom na udelenie titulu profesora.

Úprimne doporučujem aby mu titul profesora bol udelený.

V Bratislave 13.2.2012

Prof. Jozef Kačur Dr.Sc.