

A bírálóbizottság értékelése

Inspurger Tamás öt tézisben foglalta össze az eredményeit. Az első tézisben új numerikus módszert mutatott be lineáris periodikus késleltetett differenciálegyenletek numerikus vizsgálatára, és felső becslést adott a módszer numerikus hibájára. A második tézisben ismertette esztergálási folyamatoknak egy új modelljét, amely változó időkésést tartalmazó differenciálegyenletre vezet. Bemutatta az új modell viselkedését, és összehasonlította azt a korábban is ismert, egyszerűbb modellből kapott eredményekkel. Harmadik tézisében marási folyamatok esetén a változó fordulatszám stabilizáló hatását írta le numerikus vizsgálatokra alapozva. A negyedik tézis időkéséssel szabályozott rendszerekre egy új szabályozási elvet javasolt, melyet „beavatkozom és várok” szabályozási elvnek nevezett. Egy példa esetén bemutatta, hogy az új elv nagyobb időkésések esetén is stabilizál, mint egy hagyományos PD szabályozó. Az 5. tézis ugyanennek az elvnek az alkalmazhatóságát vizsgálta egy visszacsatolási késést tartalmazó erőszabályozási folyamatra. Ebben az esetben azt mutatta be elméleti és kísérleti úton is, hogy az új elv nagyobb arányos erősítési tényezőt és ezáltal pontosabb erőszabályozást tesz lehetővé.

A bizottság valamennyi tézist jelentős, önálló tudományos eredménynek fogadja el. Összességében a jelöltnek a disszertációban bemutatott tudományos munkásságát jelentősnek és értékesnek tartja.