

# Recenzija

Tekst publikacije pod nazivom „*ODRŽAVANJE SOFISTICIRANIH TEHNIČKIH SISTEMA*“ autora dr Ljube Glamočića, dipl. maš. inž., docenta na Saobraćajnom fakultetu, Panevropskog univerziteta APEIRON, u Banja Luci, daje prikaz razrade, razvoja i implementacije strategija održavanja do kojih je autor tokom svog dosadašnjeg stručnog i naučnog rada došao. Autor je za predmet istraživanja izabrao jako složenu grupu tehničkih sistema, numerički upravljane alatne mašine, i na njima sproveo veoma obimna i složena istraživanja i na bazi tih istraživanja uradio veoma kompleksnu analizu njihovog operativnog stanja. Istraživanja su izvršena primjenom i korišćenjem direktnih i indirektnih dijagnostičkih parametara. Kod prvih, utvrđeni su glavni dijagnostički parametri i to: oscilatorno ponašanje glavnog vretena kao najuticajnijeg sklopa na postavljene kriterijume funkcije cilja i nosača pomoćnog kretanja, tačnost pozicioniranja nosača radnog predmeta i reznog alata i pritiska ulja u hidrauličnoj instalaciji. Prilikom istraživanja indirektnih dijagnostičkih parametara, a to su tačnost obrade i kvalitet obrađene površine, analizirane su makrogeometrijske i mikrogeometrijske greške koje se javljaju pri obradi metala rezanjem.

Za analizu i mjerenje korišćeni su veoma precizni mjerni instrumenti a sama analiza je vršena uz pomoć statističkih metoda uz primjenu serije ISO standarda koji definišu ovu oblast. Posebna pažnja je posvećena dinamičkoj analizi glavnog vretena i nosača pomoćnog kretanja gdje je urađena detaljna spektralna analiza i analiza oscilacija u frekventnom domenu. Pored navedenih aktivnosti prilikom analize indirektnih parametara u publikaciji su prikazani sopstveni program za izračunavanje ponovljivosti položaja i tačnosti, kao i sopstveni program za uspostavljanje funkcionalne zavisnosti između broja obrtaja glavnog vretena i pojedinih indirektnih parametara.

Sama publikacija na kvalitetan i sadržajan način razmatra sva relevantna pitanja problematike održavanja, upravljanja istim, modeliranja i provođenja potrebne dijagnostike, u cilju preduzimanja mjera i aktivnosti na održavanju. Publikacija je bogato ilustrovana crtežima i skicama, uz kvalitetnu analitičku analizu i interpretaciju dobijenih rezultata.

Posebno se uočava obilato korišćenje rezultata i istraživanja koje je autor proveo u realnim uslovima eksploatacije, što ovoj publikaciji daje svojevrstu autentičnost i praktični značaj.

Rezultati do kojih je autor došao ukazuju da je predložena metoda za ocjenu stanja složenih tehničkih sistema primjenljiva u praksi te da će prikazani rezultati biti od koristi kako istraživačima ove oblasti tako i inženjerima koji se

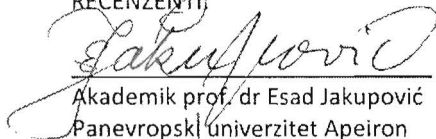
bave održavanjem tehničkih sistema, što je centralna tema i predmet istraživanja prikazanih u ovoj publikaciji.


#### MIŠLJENJE RECENZENATA:

Nakon detaljne analize i uvida u sadržaj publikacije, konstatujemo da rukopis obimom, strukturom i prikazanim rezultatima odgovara zahtjevima koji su propisani za ovaj tip stručnog štiva. Ova publikacija će dobro poslužiti svim zainteresovanim stručnjacima koji se bave ovom oblašću pa iz navedenih razloga predlažemo da se rukopis publikuje kao stručna monografija.

Banja Luka, 20.03.2018. god.

RECENZENTI:

  
Akademik prof. dr Esad Jakupović  
Panevropski univerzitet Apeiron

  
Prof. dr Drago Talijan  
Panevropski univerzitet Apeiron