

## P R E D G O V O R

Udžbenik Operaciona istraživanja – modeliranje poslovnih sistema, prilagođen je nastavnom planu i programu predmeta *Operaciona istraživanja u industrijskom inžinjerstvu* na Saobraćajnom fakultetu Panevropskog univerziteta „Apeiron“ Banja Luka. Struktura i sadržaj navedenog udžbenika usaglašena je sa zahtjevima visokih škola sličnog profila, kao i korisnicima u kontekstu naučno – istraživačkog rada kojima se tretiraju kvantitativni aspekti istraživačkih problema iz široke lepeze naučnih disciplina.

Problemi odlučivanja odnose se na svakodnevne izazove kako u poslovnom, tako u privatnom okruženju i obuhvataju sve nivoe odlučivanja. Visprenost u kontekstu razumijevanja problema odlučivanja, te primjena objektivnog pristupa omogućava izbor alternative koja se u najvećoj mjeri pokorava definisanom cilju ili ciljevima koji se žele ostvariti rješenjem problema.

Pristup rješavanju problema temeljen na rezultatima modela matematičkog programiranja oslobađa donosioca odluke od subjektivizma u procesu odlučivanja, a njegova efikasnost direktno je proporcionalna stepenu saglasnosti između sistema na koji se poslovna odluka odnosi i modela kao njegove simboličke projekcije.

Sadržajno, udžbenik prezentuje metodologiju matematičkog preslikavanja strukturiranih problema poslovnog odlučivanja, proces produkcije upravljačkih informacija, te njihovu kritičku implementaciju u poslovnu svakodnevnicu.

Koncept razumijevanja problema odlučivanja zahtijeva određena teorijska znanja iz obrađenih poglavlja, ali i njihovu praktičnu primjenu na konkretnim problemima odlučivanja. Metodološki pristup odnosi se na teorijske postavke određene metodologije iz oblasti matematičkog programiranja uz izradu praktičnih primjera kojima se dodatno rasvetljava navedena metodologija, time se može koristiti i kao praktikum za studente i naučno istraživačke radnike kojima su potrebna teorijska i praktična znanja iz navedenih odlasti.

Imajući u vidu da su analizirani i obrađeni problemi prilagođeni realnim poslovnim situacijama, ored navedenih korisnika, potencijalni benefiti primjene navedene metodologije odnose se i na rukovodioce i/ili menadžere industrijskih i drugih poslovnih sistema, kojima omogućava unaprijeđenje poslovnih procesa iz domena njihove poslovne svakodnevnice.

Sadržaj udžbenika posvećen je analizi problema iz domena matematičkog programiranja, odnosi se na probleme odlučivanja iz oblasti odlučivanja u uslovima izvjesnosti a obuhvata probleme, modele i metode linearног, cjelobrojnog, ciljnog i višekriterijalnog programiranja. poglavje I i II napisala je prof. dr Mirjana Landika a poglavje III i IV prof. dr Željko V. Račić.

Složenost i obim obrađene materije ne amnestira autora od određenih propusta ili grešaka stoga bih sa zahvalnošću prihvatile sve konstruktivne kritike i sugestije čime bi poboljšala kvalitet narednih izdanja.