

PREDGOVOR

U ovoj knjizi izložena su predavanja iz Statike (Mehanike I), koja autori, još od 1976. godine, neprekidno drže studentima prve godine Mašinskog fakulteta Univerziteta u Beogradu. Knjiga dakle predstavlja udžbenik namenjen prvenstveno studentima Mašinskog, ali može biti korisna i studentima drugih fakulteta čiji nastavni plan obuhvata i statiku.

U ovom udžbeniku statika je izložena kao samostalni deo mehanike. Formulirane su aksiome koje predstavljaju temelj statike kao samostalne teorije, a njena nadgradnja počiva na njihovoj doslednoj primeni. Otuda, npr., spreg se ne uvodi kao nezavisno dejstvo, ravnopravno sa silom, što se čini u ogromnoj većini današnjih udžbenika. Teorema o tri sile se izlaže na jedan potpuno nov način, koji omogućuje da se strogo razmotri pitanje ekvivalentnosti dejstva sistema dveju sila koje ne zadovoljavaju uslove treće aksiome, dejstvu jedne sile. Takođe, rigorozno se dokazuje da spreg nema rezultantu.

Imajući u vidu da su studentima dostupne mnogobrojne zbirke zadataka iz statike, nije smatrano za potrebno da se izlaganje teorije proprati primerima. Jedino se deseta glava, u kojoj se govori o nosačima, gotovo čitava sastoji od niza rešenih zadataka, na kojima se objašnjava postupak pri crtanju osnovnih statičkih dijagrama.

Na kraju, autori žele da izraze svoju iskrenu zahvalnost recenzentima, dr Ljubodragu Radosavljeviću, profesoru Mašinskog fakulteta u penziji, i dr Marku Leku, profesoru Matematičkog fakulteta, koji su svojim vrlo korisnim primedbama doprineli kvalitetu knjige. Zahvalnost autora pripada i Miodragu Nejkovu, koji je pedantno uradio sve crteže, kao i Milanu Feruhu za pripremu sloga, a posebno i Milici Dodić, odgovornom uredniku i tehničkoj redakciji "Građevinske knjige", koji su se trudili da ovo delo izade što pre i u što boljem obliku.

U Beogradu,
jula 1991. god.

Autori