

U istoriji su se, pored tragedija izazvanih ratovima, prirodnim katastrofama i bolestima, dešavale i intelektualne tragedije izazvane ograničenjima ljudskog uma. Ovaj rad se bavi nesrećama koje su se dešavale ljudskim najefektivnijim i najsvetlijim dostignućima, najupornijim i najdubljim razmišljanjima o iskorišćavanju ljudskog uma – matematici.

Drugim rečima, biće ovo kratak osvrt na uspone i padove matematike kroz istoriju. Kada se ima u vidu njen trenutno veliki opseg, sve veća, čak „procvetala“ matematička aktivnost, hiljade stranica naučnih radova koje se napišu svake godine, sve veća korist u računarstvu i razvoju kompjutera, povećana potraga za kvantitativnim odnosima u društvenim i biološkim naukama, kako se može pričati o padovima matematike? Da bismo odgovorili, moramo prvo razmotriti koje su to vrednosti donele matematici prestiž, slavu i poštovanje.

Od samog stvaranja matematike kao nezavisne nauke, od strane starih Grka, tokom više od dva milenijuma, matematičari su tražili istinu. Njihova su dostignuća bila veličanstvena. Ogroman broj teorema o brojevima i geometrijskim figurama automatski nudi beskrajnu sigurnost.

Preko oblasti matematičkih zakona, matematički koncepti i proizvodi su obezbedili srž izvanrednih naučnih teorija. Iako je znanje dobijeno saradnjom matematike i fizike zasnovano na principima fizike, ono je bilo tačno koliko i matematički zakoni, jer su predviđanja matematičke teorije u astronomiji, mehanici, optici i hidrodinamici bila vrlo skladna sa rezultatima posmatranja i eksperimenata. Matematika je, takođe, približila prirodu nauci i zamenila misteriju i zagonetke zakonom i pravilima. Čovek je mogao ponosno da posmatra svet oko sebe i da se hvali kako je otkrio mnoge tajne svemira, koje su u stvari samo matematički zakoni. To uverenje da su matematičari otkrivali istine je sažeto u Laplasovoj opasci da je Njuton najsrećniji čovek na svetu jer „postoji samo jedan svemir, a Njuton je otkrio njegove zakone“.

Da bi stigla do sjajnih rezultata, matematika se oslanjala na posebnu metodu, deduktivni dokaz iz očiglednih principa zvanih aksiome, metodologiju koja je i dalje zastupljena, posebno u srednjoškolskoj matematici. Deduktivno zaključivanje, samo po sebi, garantuje istinu onoga što je izvedeno, ako su polazne aksiome tačne. Korišćenjem ove jasne, nepogrešive i besprekorne logike, matematičari su izveli očigledno nesumnjive i nepobitne zaključke. Ovo svojstvo matematike se i danas ističe. Kad god neko želi da navede primer nečega što je sigurno i tačno, obrati se matematici.

Najplodniji izvor shvatanja je kasno shvatanje. Kreacije ranog devetnaestog veka, čudne geometrije i čudne algebre, naterale su matematičare da, iako nevoljno i teška srca, shvate da matematička pravila i matematički zakoni u fizici nisu bili istiniti. Uvideli su, na primer, da nekoliko različitih geometrija opisuju prostor podjednako dobro, a da nisu sve mogle istovremeno biti istinite. Očigledno, matematički zakoni nisu bili prisutni u prirodi, ili ako jesu, ljudska matematika nije bila potpuno povezana sa tim zakonima. Veza sa realnošću je izgubljena. Ovo je bila prva nezgoda koja je zadesila matematiku.

----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE PREUZETI NA SAJTU. -----

www.maturskiradovi.net

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: maturskiradovi.net@gmail.com