

Ivica Martinjak, *Susreti konačnog i beskonačnog*, Crotech, Zagreb, 2020.

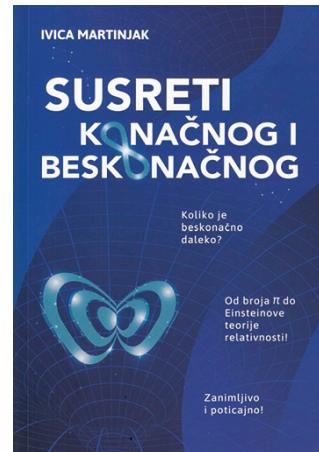
Knjiga *Susreti konačnog i beskonačnog* Ivice Martinjaka obuhvaća 192 stranice podijeljenih u jedanaest poglavlja: Motivacijski problemi i paradoksi, Brojevi koji nisu ni cijeli ni dijelovi cijelog, Božanski omjer, Beskonačne sume, Genij iz Kumbakonama, Dvije vrste beskonačnosti, Beskonačnost u slikama, Fraktali, Slutnja nad slutnjama, Singulariteti u fizici te Einsteinova teorija relativnosti i postanak svemira.

Pisana je kao svojevrsni znanstveno-popularni vodič po raznim područjima matematike i fizike koji prikazuju "matematičke znamenitosti", želeći u čitatelju pobuditi želju da im se dublje posveti nakon što je viđio njihovu izvanjsku ljepotu. Stoga ova knjiga sadrži mnoštvo polaznih točaka koje potiču na istraživanje, kao i brojne najnovije rezultate objavljene u znanstvenim časopisima. Recenicama poput: "U vrijeme pisanja ove knjige, Painlevéova slutnja za $n = 4$ i dalje je otvorena", autor naglašava koliko su živa istraživanja u područjima o kojima piše.

Naslovi pojedinih cjelina podsjećaju na naslove pripovjedaka i potiču na čitanje: Gajbrijelova truba, Mirno teku rijeke, Šest mjeseci bez odgovora, Karte na stol, Prve violine, Može li čaša uvijek biti puna... Isto tako, autor privlači i zadržava pažnju čitatelja smještavanjem matematičkih problema u povjesni kontekst (npr. Baselski problem), vodeći nas do dokaza čiju suštinu može razumjeti i čitatelj bez matematičkog predznanja potrebnog za egzaktni dokaz. Također nas na zanimljiv način vodi putovima kojima se najvjerojatnije razvijala određena matematička misao tijekom vremena. Pri tome nam otkriva onu stranu matematike gdje, upravo kada se čini kako je sve jasno, dolaze nova pitanja koja, iako slična onima na koje znamo odgovor, možda skrivaju cijela nova neistražena područja (npr. vrijednost sume recipročnih vrijednosti neparnih potencija, za razliku od parnih).

Uklapanjem istih koncepata na više mesta autor naglašava činjenicu međusobnog pržimanja određenih principa koji čine suštinsku ljepotu matematike, a koja se sastoji u pozivivanju objekata koji na prvi pogled nemaju mnogo toga zajedničkog. Tako, primjerice, dovodeći u vezu broj π i proste brojeve, Riemannovu zeta funkciju, period matematičkog njihala ili brzinu konvergencije u blizini tanke spojnica Mandelbrotovog skupa, pokazuje kako istraživanje nekog specijalnog slučaja, mogli bismo reći, uske pukotine prema izvoru sveopćeg znanja, može dovesti do otkrića koje bi malo tko, promatrajući početni specijalni slučaj, uopće mogao i naslutiti.

Stoga je knjiga *Susreti konačnog i beskonačnog* Ivice Martinjaka vrijedno djelo u kojemu su na pregledan i pristupačan način izloženi brojni bitni rezultati razvoja matematičke i fizičke misli, vezani uz pojam beskonačnosti. Uz primjere povjesnih pristupa rješavanju nekih od najintrigantnijih matematičkih problema, knjiga također sadrži prikaze brojnih suvremenih rezultata, kao i prikaze otvorenih problema.



Goran Igaly