

SONJA GORJANC, ANA SLIEPČEVIĆ, VLASTA SZIROVICZA



Branko Kučinić

(1936. - 2008.)

Naš profesor BRANKO KUČINIĆ preminuo je 7. listopada 2008. godine u Zagrebu. Bio je umirovljeni redoviti profesor Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, dugogodišnji voditelj Katedre za geometriju. Njegova nadahnutna predavanja pamte generacije hrvatskih građevinskih inženjera i geometričara-nacrtnaša.

Rođen je 28. siječnja 1936. godine u Rijeci. Osnovnu školu i gimnaziju polazio je u Bjelovaru, Đurđevcu, Koprivnici i Zagrebu, a 1961. godine diplomirao je matematiku na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu diplomskim radom iz područja geometrije – *Vitopero kolinearni prostori*.

Još kao apsolvent, od 1959. do 1961., godine predavao je matematiku i fiziku na Osnovnoj školi Orlovac u Zagrebu, a nakon diplome odlazi na jednogodišnje služenje vojnog roka. Godine 1962. zaposlio se kao asistent profesora Vilka Ničea na Katedri za nacrtu geometriju na tadašnjem Arhitektonsko-građevinsko-geodetskom fakultetu u Zagrebu. Iste se godine AGG fakultet razdvaja na tri fakulteta na kojima profesor Niče vodi nastavu iz Nacrtna geometrije, a Branko Kučinić postaje njegovim asistentom na Građevinskom fakultetu na kojem neprekinuto radi do svog umirovljenja. U zvanje docenta izabran je 1970. godine, u zvanje izvanrednog profesora 1974., a u zvanje redovitog profesora 1986. Godine 2006. odlazi u mirovinu kao redoviti profesor u trajnom zvanju.

Okruženje u kojem je mladi Branko Kučinić, čiji su se talent i sklonost geometriji pokazali već tijekom studija,

započeo svoje znanstveno djelovanje bilo je iznimno povoljno. Osobno je kao svoje učitelje uvijek isticao akademike Vilka Ničea i Stanka Bilinskog. Svakodnevno je radio uz profesora Ničea, vrhunskog znanstvenika u području sintetičke i, posebno, sintetičke projektivne geometrije, koji je znao okupiti mlade i sposobne ljude i prenijeti na njih svoju ljubav i oduševljenje za znanstveni rad, te ponuditi velik broj tema za daljnje istraživanje. U svom tekstu [20] Kučinić ga naziva “bardom hrvatske geometrije”. Tijekom poslijediplomskog studija Kučinić je došao do nekih originalnih spoznaja iz područja neeuclidске geometrije, predočio ih profesoru Stanku Bilinskom koji je prepoznao njihovu vrijednost te rekao mladom asistentu kako je upravo najjavio temu svoje disertacije. Kučiniću je to bio pravi poticaj; već 1966. godine napisao je svoj doktorski rad. Promjena zakona, prema kojem se više nije moglo doktorirati, a da se prethodno ne magistrira, prisilila ga je na izradu još jedne radnje, tako da je 1966. prvo magistrirao [1], a 1967. i doktorirao [2] na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu te postao jedan od najmlađih doktora matematike u tadašnjoj Jugoslaviji.

Slijedile su godine Kučinićeva vrlo produktivnog znanstvenog rada. U području projektivne i euclidске geometrije izučava posebna izvođenja krivulja i ploha (radovi [3], [4]), a najznačajniji doprinos daje u području hiperboličke geometrije: autor je dvaju novih modela hiperboličke ravnine (ϕ -modela i V -modela), istražuje veze

između različitih modela hiperboličke ravnine koji su, naravno, izomorfni, ali se razni pojedinačni problemi u njima različito rješavaju, posebno se bavi Kleinovim i Gyarmathijevim modelom i u njima rješava neke konstruktivne i metričke probleme (radovi [5], [6], [7], [8], [9], [10] i [14]). Od 1970. do 1980. bio je član-suradnik tadašnje JAZU.

Sedamdesete godine prošloga stoljeća također su i razdoblje Kučinićeva intenzivnog društvenog i nastavnčkog rada u tadašnjoj SR Hrvatskoj. Godine 1970. imenovan je voditeljem novoosnovane *Katedre za teoretske predmete* na Građevinskom fakultetu u Zagrebu koja je tada u svom matematičkom dijelu imala osam članova. Kučinić je imao viziju "velike katedre za matematiku", inzistirao je na upošljavanju novih nastavnika i većeg broja mladih matematičara. Katedra je 1973. prerasla u *Zavod za matematiku*. Na poslijediplomskom studiju matematike na PMF-u u Zagrebu, akademske godine 1972/73 predavao je kolegij *Modeli hiperboličke geometrije* i bio mentor na dva magistarska rada (Vlasta Szivovicza i Jasna Kosmodor). Mlade je suradnike poticao na publiciranje, na njegovu je inicijativu i u njegovoj redakciji 1975. godine objavljena stručna knjiga [11] u kojoj je svaki član Zavoda napisao po jedan članak. Zavod je tih godina imao 24 člana te bio jedan od najjačih zavoda za matematiku izvan Matematičkog odjela PMF-a. Manji dio Zavoda činila je *Katedra za geometriju* kojoj je profesor Kučinić bio na čelu sve do umirovljenja. Intenzivno je, zajedno sa svojim suradnicima, radio na osuvremenjivanju nastave nacrtne geometrije i obogaćivanju nastavnog materijala. Može se reći da je u tome bio ispred svog vremena. Aktivnu nastavu, koju je još prije više od trideset godina uveo na Građevinskom fakultetu u Zagrebu, nalazimo danas u temeljima Bolonjskog procesa. Godine 1978. bio je voditelj interdisciplinarne pedagoško-matematičke teme *Kibernetičko zasnivanje nastave geometrijskih predmeta*, koja je nastala kao rezultat suradnje s Pedagoškim odjelom Filozofskog fakulteta u Zagrebu. Zajedno sa suradnikom Slavkom Hozjanom, 1979. godine objavio je prijevod knjige [12]. Uveo je kolegij *Primijenjena geometrija* koji je, sve do posljednje visokoškolske reforme, prihvaćen i predavan na prvoj godini studija na svim građevinskim fakultetima u Republici Hrvatskoj. Predavao je i u vojnim institucijama: Visokoj tehničkoj školi u Zagrebu te Inženjerskoj akademiji u Karlovcu. Sudjelovao je u organizaciji studija građevinarstva u Splitu, Rijeci i Osijeku te je, osim na Građevinskom fakultetu u Zagrebu, nekoliko godina predavao na Građevinskom fakul-

tetu u Splitu (gdje ga je kasnije zamijenila njegova asistentica Zdravka Božikov), a godinu dana i na Odjelu za grebačkog Građevinskog fakulteta u Varaždinu. Kao jedan od rijetkih izvan Prirodoslovno-matematičkog fakulteta, 1976.-78. godine bio je predsjednik tadašnjeg *Društva matematičara i fizičara SR Hrvatske*.

Rad na Građevinskom fakultetu i bliska suradnja s inženjerima graditeljskih struka uvelike određuju daljnji smjer Kučinićevog rada i istraživanja. U razdoblju nakon 1982. godine područje njegova primarnog interesa postaje primijenjena geometrija – obrada ploha primjenjivih u graditeljstvu. Oživljavajući ideje svog učitelja Vilka Ničea, kombinirajući metode sintetičke i konstruktivne geometrije, osim pravčastih ploha projektivnoga prostora (o kojima u okviru kolegija Primijenjene geometrije na vrlo visokom nivou predaje studentima građevinarstva već na prvoj godini studija), obrađuje one algebarske plohe euclidiskoga prostora koje sadrže apsolutnu koniku. Pretpostavlja da su one, zbog bogatstva kružnih presjeka, vrlo primjenjive u graditeljstvu. Rezultat tog rada su interdisciplinarni elaborat (matematika, arhitektura, građevinarstvo) *Kugle višeg reda u graditeljstvu* za Građevinski institut (1984.), radovi [15] i [18] te knjiga [17] koju, u izdanju *Građevinarara*, objavljuje u koautorstvu sa suradnicima arhitektima Ivanom Salerom i Olgom Kristoforović. Na izdanju leksikona [22] (glavni urednik Veselin Simović) Kučinić je radio kao jedan od urednika i autora.

U razdoblju osamdesetih godina prošloga stoljeća, Kučinić intenzivira svoj rad na obrazovanju mladih nastavnika i znanstvenika na području nacrtne i sintetičke geometrije. Ponovno na tragu profesora Ničea, koji je početkom sedamdesetih bio suosnivačem Postdiplomskog studija za nacrtnu geometriju i perspektivu na Arhitektonskom fakultetu u Beogradu, Kučinić uz velike nastavničke obveze na svom fakultetu, gdje je godinama (prema anketama provedenim među studentima) jedan od najboljih profesora, izvodi nastavu i na tom beogradskom studiju. Kolegij *Hiperbolička geometrija i modeli* predaje u tri ciklusa, 1979.-81., 1984.-86. i 1989.-90. Pod njegovim mentorstvom magistrirali su Ivan Saler, Sonja Gorjanc i Lidija Pletenac, a doktorirali Olga Kristoforović, Ivan Saler i Ivanka Babić. U to je vrijeme rad na doktorskoj disertaciji pod njegovim mentorstvom započela i Ana Sliepčević, koja ga je petnaest godina kasnije naslijedila na mjestu voditelja Katedre za geometriju na Građevinskom fakultetu u Zagrebu. Bio je vrlo cijenjen u krugovima nacrtnaša diljem tadašnje Jugoslavije koji su se, više od trideset godina, redovito, svake druge godine, sastajali na svojim

savjetovanjima. Posljednje, 17. jugoslavensko savjetovanje za nacrtanu geometriju održano je u Zagrebu 1990. godine, Kučinić je bio organizator koji je pokrenuo izdavanje Zbornika savjetovanja (urednica je bila Vlasta Szirovicza) te inicirao i formalnu registraciju strukovne udruge. Tako je 1990. osnovano *Jugoslavensko udruženje za nacrtanu geometriju i inženjersku grafiku*, a na osnivačkoj je skupštini Branko Kučinić jednoglasno izabran za predsjednika. To je udruženje, zbog rata i raspada Jugoslavije, ubrzo prestalo sa svojim izvorno zacrtanim djelovanjem. Međutim, potreba za stvaranjem strukovnog udruženja nacrtnaša (specifične grupacije geometričara na tehničkim fakultetima), koju je Branko Kučinić već davno uočio, ostala je izražena i u samostalnoj Republici Hrvatskoj. Godine 1994. osnovano je *Hrvatsko društvo za konstruktivnu geometriju i kompjutorsku grafiku* (današnje Hrvatsko društvo za geometriju i grafiku) čija je prva predsjednica bila Vlasta Ščurić-Čudovan, a prvi dopredsjednik

Branko Kučinić koji je tu dužnost obnašao do 1998. godine. Ta je udruga 1996. izdala prvi broj znanstveno-stručnog časopisa KoG u kojem je Kučinić objavio članak [20].

Na Kučinićevo poznavanje hiperboličkog prostora mogla se osloniti i Ivanka Babić koja je u svojoj doktorskoj disertaciji uvela nacrtanu geometriju u hiperbolički prostor. Izgradila je novi *M-model* koji je omogućio konstruktivnu obradu hiperboličkog prostora Mongeovom metodom projiciranja i perspektivom. U tom su koautorstvu objavljeni posljednji Kučinićevi znanstveni radovi [19] i [21].

Branko je bio lucidan, pronicljiv i duhovit čovjek, s velikim razumijevanjem za ljude, naročito mlade. Volio je društvo, bio ljubitelj dobre hrane i pića te izvrsno kuhao. Puno nas je puta ugostio odlično pripremljenim specijalitetima. Bio je naš učitelj, kolega i prijatelj. Sjećat ćemo ga se s poštovanjem i ljubavlju.

Popis radova

- [1] Kučinić, Branko: *Apsolutna konika*, magistarski rad, 1966.
- [2] Kučinić, Branko: *Teorija mreže konika i neki modeli geometrije hiperboličke ravnine*, disertacija, 1967.
- [3] Kučinić, Branko: *Über Zusammenhang zweier Herleitungen ebener zirkularer Kurven 3-er Ordnung vom Geschlecht Null*, Glasnik matematički, **3**(23)(1968), 105-116
- [4] Kučinić, Branko; Kranjčević Eduard: *Polarno - podernye krivye i poverhnosti*, Glasnik matematički, **4**(24)(1969), 139-156
- [5] Kučinić, Branko: *Ein Modell der hyperbolischen Ebene in der Theorie der Kegelschnittnetze*, Glasnik matematički, **5**(25)(1970), 319-333
- [6] Kučinić, Branko: *Specialnyj slučaj odnoj modeli geometrii giberboličeskoj ploskosti*, Rad JAZU, **394**(1971), 159-165
- [7] Kučinić, Branko: *Veza ϕ modela i Kleinovog modela geometrije hiperboličke ravnine*, Zbornik na trudovite I-Matematika, V. kongres na matematičarite na Jugoslavija, Skopje (1973), 131-137
- [8] Kučinić, Branko: *O nekotoryh novejših modeljah giberpoličeskoj plosksti*, Glasnik matematički, **10**(30)(1975), 101-108
- [9] Kučinić, Branko: *Grafičko određenje hiperboličkog kuta u Kleinovom modelu i jedno izvođenje Laguerrove formule*, Matematika I (1975), 20-22
- [10] Kučinić, Branko: *O V-modeljah giberboličeskoj ploskosti*, Rad JAZU, **379**(1975), 117-118
- [11] Kučinić, Branko; i dr.: *Iz matematičkog mozika*, Školska knjiga, Zagreb, 1975 (članak u zbirci)
- [12] A. Savelov: *Ravninske krivulje*, Školska knjiga, Zagreb, 1979 (prijevod s ruskog B. Kučinić i S. Hozjan)
- [13] Kučinić, Branko: *Jedan model projektivne ravnine*, Zbornik Građevinskog fakulteta II, (1975), 5-7
- [14] Kučinić, Branko: *Sintetička veza Kleinovog i Gyarmathijevog modela h-ravnine*, Zbornik za prirodne nauke Matice srpske, **63**(1982), 183-186
- [15] Kučinić, Branko: *Metarmofoze kugle u graditeljstvu*, Građevinar, **34**(1982), 301-308

- [16] Kučinić, Branko: *O krivulji 2. reda*, Jezik, **3**(1984)94
- [17] Kučinić, Branko; Saler, Ivan; Kristoforović, Olga: *Oble forme u graditeljstvu*, GRAĐEVINAR, Zagreb, 1992 (knjiga)
- [18] Kučinić, Branko: *Brza industrijska gradnja sakralnih i drugih velikih objekata*, Građevinar, **45**(1993), 141-145
- [19] Babić, Ivanka; Kučinić, Branko: *M–Modell des hyperbolischen H^3 – Raums in der Möbius–ebene*, Rad HAZU, (467)11(1994), 67-75
- [20] Kučinić, Branko: *200 godina sustavnog grafičkog komuniciranja*, KoG, 1(1996), 35-37
- [21] Babić, Ivanka; Kučinić, Branko: *Hypebolische Perspektive*, KoG, 2(1997), 29-34
- [22] *Leksikon građevinarstva*, Masmedia, Zagreb, 2002. (Kučinić Branko je jedan od grupe urednika i autora)