

**IN MEMORIAM:
IVAN FRANIĆ (1950.—1998.)**

8. veljače 1998. u Zagrebu je nakon kraće teške bolesti umro dr. Ivan Franić, docent na Ekonomskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu i pročelnik katedre za matematiku Ekonomskog fakulteta Zagreb.

Ivan Franić rođen je 19. siječnja 1950. godine u mjestu Gradac Požeški, općina Pleternica, od oca Ivana i majke Štefanije rođene Strnadel. Najranije djetinjstvo proveo je u Slavonskom Brodu, gdje je 1956. godine počeo pohađati osmogodišnju školu, koju je završio u Zagrebu 1964. godine. Školske godine 1964./65. upisao se u tada novoosnovanu matematičku gimnaziju gdje je i maturirao 1968. godine. Već u gimnazijskim danima pokazao je zanimanje za matematiku, pa je i maturalnu radnju pod naslovom "O konačnim grupama" napisao iz matematike. Ljubav prema matematici odvela ga je na Matematički odjel Prirodoslovno–matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, gdje je studij matematike upisao 1968. godine. Diplomirao je 1973. godine na smjeru Primijenjena matematika. Diplomski rad pod naslovom "Prostori sa poluskalarnim produktom i primjene" izradio je pod vodstvom prof.dr. Svetozara Kurepe.

Nakon diplomiranja Ivan Franić zaposlio se 2. siječnja 1974. na tadašnjoj Tehničkoj vojnoj akademiji u Zagrebu, na Katedri za matematiku, gdje je proveo sedam godina. Na Fakultetu za vanjsku trgovinu u Zagrebu izabran je za asistenta iz matematike 2. veljače 1981. godine. Nakon integracije Fakulteta za vanjsku trgovinu i Ekonomskog fakulteta Zagreb 1982. godine, zaposlen je na Ekonomskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, najprije kao asistent, zatim kao viši asistent, te u znanstvenonastavnom zvanju docent od 23. siječnja 1996. godine.

Na poslijediplomskom studiju iz struke Matematika na Matematičkom odjelu Prirodoslovno–matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu magistrirao je 29. lipnja 1984. godine s radnjom "Binormirani prostori". Mentor mu je bio prof. dr. Svetozar Kurepa. Doktorirao je 27. studenog 1992. također na Matematičkom odjelu Prirodoslovno–matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu s disertacijom pod naslovom "Prilog teoriji 2-normiranih prostora i teoriji najbolje aproksimacije". Mentori su mu bili prof. dr. Hrvoje Kraljević i prof. dr. Boris Guljaš. Više od deset godina bio je vrlo aktivan član Seminara za funkcionalnu analizu na Matematičkom odjelu Prirodoslovno–matematičkog fakulteta, u okviru kojeg je održao nekoliko serija predavanja. Pored magistarskog rada [2] i doktorske disertacije [7], napisao je i objavio znanstvene radove [1], [3], [4], [8] u međunarodnom časopisu "Glasnik matematički", te [5], [9], [12] u japanskom međunarodnom časopisu "Mathematica Japonica" (vidi popis publikacija Ivana Franića). Za rad [9] dobio je 1994. godine od Ekonomskog fakulteta Zagreb nagradu "Mijo Mirković". Sudjelovao je u radu dvaju Kongresa Matematičara, fizičara i astronoma Jugoslavije, VII u Bečićima 1981. godine, te VIII u Prištini 1985. godine. Posebno je bio aktivan na međuna-



rodnim znanstvenim skupovima iz Funkcionalne analize i Primijenjene matematike, održanih u Interuniverzitetskom centru u Dubrovniku: *Functional Analysis I* — 1981., *Functional Analysis II* — 1985., *Functional Analysis III* — 1989., *Functional Analysis IV* — 1993. i *Advanced Topics in Applied Mathematics* — 1987. godine. Iako je već bio prilično zahvaćen bolešću, sudjelovao je u radu *Functional Analysis V* u rujnu 1997. godine.

Navedimo kratki prikaz znanstvenih radova Ivana Franića. U [1] je uveden pojam p -poluskalarnog produkta. Dokazana su osnovna svojstva takvog preslikavanja. Izvedena je karakterizacija striktno konveksnosti 2-normiranih prostora. U [2] je sustavno obrađena teorija 2-normiranih prostora. Sakupljeni su svi poznati rezultati a niz teorema dokazan je na novi način. U [3] je dobivena nova karakterizacija striktno konveksnosti za polunorme na vektorskom prostoru u smislu definicije C. Diminniea i A. Whitea. Karakterizacija je dana u terminima preslikavanja dualnosti. U [4] je pomoću preslikavanja dualnosti dokazana karakterizacija k -striktno konveksnosti u normiranim prostorima. U [5] je dokazana nova karakterizacija striktno konveksnosti za 2-normirane linearne prostore. U [7] je detaljno obrađena teorija najbolje aproksimacije i najbolje koaproksimacije u 2-normiranim prostorima. U [8] je poboljšan rezultat iz [3]. Dokazana je jednostavnija i elegantnija karakterizacija striktno konveksnosti polunorme u smislu C. Diminniea i A. Whitea. U [9] je dokazano nekoliko teorema proširenja Hahn–Banachovog tipa za ograničene linearne 2-funkcionalne na 2-normiranom prostoru. Rezultati su primijenjeni na problem najbolje aproksimacije u takvim prostorima. U [12] je uvedena jedna vrsta najbolje aproksimacije i karakterizirana je u 2-normiranim prostorima na osnovu nekih proširenja teorema za ograničene linearne 2-funkcionalne.

Pedagoška djelatnost dr. Ivana Franića odvijala se u izvođenju nastave iz matematičkih disciplina u Tehničkoj vojnoj akademiji U Zagrebu, na Fakultetu za vanjsku trgovinu i na Ekonomskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, kako na dodiplomskom tako i na postdiplomskom studiju. Na Tehničkoj vojnoj akademiji izvodio je nastavu na dodiplomskom studiju iz predmeta “Matematika” I, II, III i IV, te iz predmeta “Diskretne strukture”, a na postdiplomskom iz predmeta “Linearna algebra”. Na fakultetu za vanjsku trgovinu izvodio je nastavu iz predmeta “Matematika II” na dodiplomskom studiju, te iz predmeta “Matematička analiza” na postdiplomskom studiju. Na Ekonomskom fakultetu Zagreb predavao je na dodiplomskom studiju “Matematiku za ekonomiste”, “Matematiku I”, II i “Poslovnu matematiku”, a na postdiplomskom “Linearnu algebru”. Sudjelovao je i u izvođenju nastave na sveučilišnom studiju poslovne informatike za invalide domovinskog rata od školske godine 1995./96. i napisao je za studente tog studija skripta [11]. Koautor je udžbenika [6], namijenjenog studentima ekonomskih fakulteta. Također je koautor prijevoda sa engleskog jezika knjige [10], koja je također udžbenik za studente ekonomskih fakulteta. Na Ekonomskom fakultetu Zagreb od 1. 10. 1994. pročelnik je Katedre za matematiku. Nekoliko puta bio je predsjednik Komisije za klasifikacijske ispite na Ekonomskom fakultetu Zagreb. U stručnom radu bio je aktivan član Upravnog odbora Društva matematičara i fizičara SRH, kao i sadašnjeg Hrvatskog matematičkog društva.

Ivan Franić bio je izuzetno dobar čovjek i prijatelj uvijek spreman da pomogne

kako studentima, tako i kolegama. Volio je glazbu i sport, te druženje s prijateljima uz kavu ili čašu piva. Iako je na sve stigao, imao sam utisak da mu se uvijek nekud žurilo. Njegov prerani odlazak iz naše sredine nenadoknadiv je gubitak za Katedru za matematiku Ekonomskog fakulteta Zagreb, za Matematički odjel Prirodoslovno-matematičkog fakulteta i za matematiku uopće.

Popis publikacija Ivana Franića

- [1] Two results in 2-normed spaces, *Glasnik matematički* 17(37) (1982), 271–275.
- [2] Binormirani prostori, Magistarski rad, Prirodoslovno matematički fakultet, Zagreb, 1984.
- [3] A remark on the strict convexity for seminorms, *Glasnik matematički* 22(42) (1987), 99–101.
- [4] A note on the k -strictly convex normed linear spaces, *Glasnik matematički* 25(45) (1990), 83–85.
- [5] A note on strictly convex linear 2-normed spaces, *Math. Japonica* 36(1991), 647–648.
- [6] (s A. Dabčević, N. Dravinac, B. Sekulić, B. Šego) *Primjena matematike za ekonomiste*, 6. izdanje, Informator, Zagreb.
- [7] Prilog teoriji 2-normiranih prostora i teoriji najbolje aproksimacije, Doktorska disertacija, Prirodoslovno-matematički fakultet, Zagreb 1992.
- [8] A remark on the strict convexity for seminorms II, *Glasnik matematički* 29(49) (1994), 97–99.
- [9] An extension theorem for a bounded linear 2-functionals and applications, *Math. Japonica* 40 (1994), 89–95.
- [10] (sa V. Čurković, J. Kraljević, L. Neralić, A. Puljić, K. Šorić, I. Šutalo) A. Chiang, *Osnovne metode matematičke ekonomije*, MATE, Zagreb, 1994. (prijevod sa engleskog).
- [11] Analiza i numerika, 3. izdanje, studij poslovne informatike, 1997.
- [12] On the best coapproximation in linear 2-normed spaces, *Math. Japonica* 46(1997), 147–150.

Luka Neralić