

# Svetozar Kurepa

(uz 80. rođendan)



*Želio bih reći da sam se uvijek divio Svetinom matematičkom talentu, širini njegovog matematičkog znanja, dubini shvaćanja matematičkih ideja i lakoći kojom je usvajao matematičke teorije.*

Prof. dr. Sibe Mardešić<sup>1</sup>

"Kurepa" – postoji li itko u ovoj zemlji tko neće odmah pomisliti "matematika"? A što ime Kurepa, koje je obilježilo čitavu jednu epohu uistinu znači za matematiku u Hrvatskoj, ali i ne samo u Hrvatskoj, ipak najbolje znadu matematičari.

Profesor Svetozar Kurepa rođen je 25. svibnja 1929. u Majskim Poljanama nedaleko od Gline kao najmlađi od trojice braće. Bile su mu svega dvije godine kad je ostao bez oca koji je umro od upale pluća. U mladim je godinama proživio i sve strahote Drugog svjetskog rata. Pred sam kraj rata najstariji brat Božidar, koji je bio vrlo talentiran student tehnike u Zagrebu i sudionik pokreta otpora, uhvaćen je i sa skupinom antifašista obješen. Srednji brat Nikola priključio se partizanskom po-

kretu, preživio znamenitu Sutjesku i umro krajem četrdesetih. Samohrana je majka uočila nadarenost najmlađeg sina i ustrajala na njegovu školovanju pa je Svetozar u oslobođenoj Glini krenuo u nižu gimnaziju. Školovanje je nastavio u Petrinji, a nakon završetka rata kao šesnaestogodišnjak odlazi u Zagreb gdje polazi Partizansku gimnaziju po ubrzanom programu te maturira 1948. godine.

Četiri godine kasnije Svetozar Kurepa završava studij matematike. Voditelj njegova diplomskog rada (*Linearni operatori u Hilbertovom prostoru*) bio je njegov stric, ugledni matematičar dr. Đuro Kurepa koji je bez sumnje bitno utjecao na životno opredjeljenje nećaka. Doktorirao je 1958. pod mentorstvom dr. Željka Markovića s disertacijom "*Prilog teoriji polugrupa linearnih operatora*", a iste je godine i habilitirao s radom "*Jedna metoda rješavanja funkcionalnih jednadžbi*".

<sup>1)</sup> Ovaj navod, kao i kasniji navodi dr. Hrvoja Kraljevića i dr. Davora Butkovića preuzeti su iz tekstova objavljenih u *Glasniku matematičkom*, u prigodi 70. rođendana dr. Svetozara Kurepe.



Znanstvenu karijeru dr. Svetozar Kurepa gradio je na Matematičkom odjelu PMF-a u Zagrebu gdje je najprije bio asistent u Zavodu za primijenjenu matematiku (1953. – 1959.), zatim docent (1959. – 1962.) pa izvanredni profesor (1962. – 1966.) i konačno redovni profesor sve do umirovljenja.

Miš baš i nije pravo mjesto za iscrpno pisanje o uistinu bogatoj znanstvenoj karijeri dr. Svetozara Kurepe, no u ma kojem biografskom zapisu pa tako i u ovom nije moguće zaobići to njegovo djelovanje koje traje gotovo 60 godina, koje je obilježilo čitav njegov život i u kojem se afirmirao u svjetskim razmjerima. Objavio je više od 70 znanstvenih radova iz područja teorije operatora, funkcionalnih jednačbi i teorije mjere. O iznimnoj vrijednosti tih radova najuvjerljivije govori njihova brojna citiranost u znanstvenim radovima mnogih uglednih matematičara diljem svijeta, a neki su radovi dr. Kurepe potaknuli i opsežnija znanstvena istraživanja.

Od 1954. do 1956. dr. Kurepa boravi na Niels Bohrovu Institutu u Kopenhagenu. Bio je gostujući profesor na Sveučilištima u Marylandu, Chicagu i Georgetownu u SAD-u, kao i na Sveučilištu Waterloo u Kanadi. Održao je više od stotinu predavanja na raznim znanstvenim skupovima i u raznim znanstvenim institucijama diljem svijeta.

Djelovanje dr. Svetozara Kurepe na edukacijskom polju uistinu je dojmljivo. Na dodiplomskom studiju predavao je čitav niz kolegija. Jedan je od začetnika postdiplomskog studija matematike u Hrvatskoj na kojem je gotovo 30 godina bio voditelj seminara za Funkcionalnu analizu. Ulogu dr. Kurepe u razvitku matematike u nas možda najrječi-

tije opisuju riječi dr. Davora Butkovića izgovorene prigodom obilježavanja njegovih 70. rođendana: "Očevidno je da je iza različitih njegovih akcija uvijek stajao plemeniti cilj podizanja razine znanja i kvalitetnog znanstvenog rada u matematici."

A dr. Hrvoje Kraljević u istoj prigodi rekao je: "Po mojem dubokom uvjerenju Svetozar Kurepa je izuzetno zaslužan za činjenicu da je u nizu važnih matematičkih disciplina hrvatska matematika na svjetskom nivou, donekle zbog svojih znanstvenih radova, ali još znatno više svojom aktivnošću u odgoju novih kadrova te vrlo poticajnim dodiplomskim i poslijediplomskim predavanjima i agilnim vođenjem znanstvenog seminara."

Potkrijepimo ove riječi i činjenicama: učenici dr. Kurepe bili su dr. Mladen Alić, dr. Davor Butković, dr. Hrvoje Kraljević, dr. Ivan Mirković, dr. Dragan Miličić, dr. Branko Najman, dr. Nikola Sarapa, dr. Salih Suljagić, dr. Krešimir Veselić, dr. Sanjo Zlobec.

Dr. Kurepa autor je više sveučilišnih udžbenika od kojih valja posebno istaknuti knjigu *Konačno dimenzionalni vektorski prostori i primjene*. Tu knjigu je dr. Sibe Mardešić opisao kao "iznimno važan doprinos našoj matematičkoj literaturi" i kao knjigu "koja se odlikovala strogoćom teorije i bogatstvom primjena". Spomenimo još i knjige *Uvod u linearnu algebru*, *Uvod u matematiku*, *Funkcionalnu analizu*, te četverotomnu *Matematičku analizu*<sup>2</sup>.

U počasnno znanstveno-nastavno zvanje *professor emeritus* Zagrebačkog sveučilišta prof. dr. Svetozar Kurepa izabran je 2000. godine. Dobitnik je Nagrade Grada Zagreba, Nagrade Ruder Bošković, a godine 2005. primio je Državnu nagradu za znanost za životno djelo.

Dr. Kurepa je bio direktor Matematičkog odjela i dekan PMF-a. Zgrada Matematičkog odjela na Horvatovcu, u koju se Matematički odjel preselio iz skučenog prostora na Marulićevu trgu, najvećim je dijelom njegova zasluga.

U ovom biografskom prikazu nemoguće je preskočiti veliku ulogu koju je u razdoblju od nekih petnaestak godina (otprilike 1984.–1999.) dr. Kurepa imao u kreiranju programa nastave matematike u osnovnim i srednjim školama. Bilo je to uistinu kritično razdoblje, kada je obrazovanje u nas ušlo u krajnje problematičan projekt, kada su ukinute gimnazije – baze kvalitetnog matematič-

2) Posljednji, IV. dio dr. Kurepa je napisao u koautorstvu s dr. Hrvojem Kraljevićem.

kog obrazovanja. Dr. Kurepa žestoko se uključio u obranu matematike u našim školama. Naime, ideja da čitava srednjoškolska populacija prolazi u prve dvije godine isti školski program pa onda nema potrebe za elitnim školama (jer svejedno je u koju se školu učenik upiše), tvrdoglavo se namekala od strane tadašnje državne prosvjetne politike i svako suprotstavljanje bilo je dočekivano na nož. A matematika je struka u kojoj se učenici relativno rano raslojavaju po svojim sklonostima i sposobnostima pa ovakvo stajalište nikako nije pogodovalo učenju matematike. S druge strane, valjalo je pronaći formulu po kojoj bi se zadovoljio zahtjev da svako obrazovanje ima završnost, da je srednjoškolsko obrazovanje – obrazovanje za zanimanje. Tada se dr. Kurepa izborio za tzv. informatičke programe na kojima su izrasle danas najjače prirodoslovno-matematičke gimnazije u Hrvatskoj, a dosjetka je bila i program "suradnik u nastavi" u tzv. pedagoškim programima koji je nudio i mogućnost pojačanog učenja matematike.

U istom je razdoblju dr. Kurepa okupio skupinu od tridesetak ljudi, većim dijelom uglednih znanstvenika matematičara, ali u njoj je bilo i nekoliko osnovnoškolskih i srednjoškolskih nastavnika te se s njima upustio u izradu novih programa i pisanje novih udžbenika. Sam je bio autor udžbenika za prva tri razreda gimnazije premda je njegova zamisao bila da se na pisanju angažira veći broj matematičara. U to vrijeme tehnologija proizvodnje knjige bila je na niskoj razini u usporedbi s današnjom i pred pisca su se često postavljali nerazumni vremenski okviri koje nije bilo lako ispoštovati. No, za prof. Kurepu to nije bila prevelika prepreka. On je pisao iz "ruke", brzo i bez znatnijih kasnijih prepravki. Njegov je stil bio jednostavan i tečan, iz njega su nastajali vrlo čitki udžbenici. Profesor je prihvatio i zadatak tumačenja novih ideja i rješenja koje su donosili ti novi programi i udžbenici pa je sudjelovao na brojnim seminarima za stručno usavršavanje nastavnika matematike. Mnogi, pomalo već iskusniji kolege sa sjetom se prisjećaju tih sjajno organiziranih skupova. Trajali su po čitav tjedan dana i to je nastavnicima omogućivalo ne samo stručnu nadopunu već i dobro upoznavanje kroz druženja na kojima su bistrili probleme vezane uz svoju struku.

Kao učitelj dr. Kurepa je bio strog i vrlo zahtjevan, nije ga zanimalo ništa drugo osim znanja. Nije imao razumijevanja za nerad, površnost i izbjegavanje obveza i mnogo se studentskih suza zbog toga prolilo.

Ali principijelnost i jednostavna i jasna pravila ponašanja odlike su na kojima je ustrajao i koje su kod većine radišnih i sposobnih studenata uvijek na visokoj cijeni, a najčešće donose i najbolje plodove.

Prof. Kurepi nerijetko se spočitavalo da nije osobito sklon pedagogiji i metodici nastave matematike. Njegovo čvrsto uvjerenje bilo je da nastavnik matematike prije svega mora biti dobar matematičar.

Kad smo na samom početku napomenuli kako i sam spomen imena Kurepa neodoljivo asocira na matematiku, onda to nije bilo samo zbog Svetozara, već i zbog njegova strica Đure Kurepe (1907.–1993.) koji je ostavio dubok trag na Matematičkom odjelu PMF-a u Zagrebu da bi 1965. preselio u Beograd.

Supruga dr. Kurepe, Zora, profesorica je hrvatskog jezika i književnosti i mirovinu je dočekala u 15. gimnaziji u Zagrebu, poznatijoj kao MIOC. Kći Aleksandra je matematičarka, doktorirala je u SAD-u gdje i sada živi sa suprugom i dvoje djece. Profesorov sin Zoran također živi u SAD-u, ugledan je znanstvenik na području medicine, oženjen je i ima dvoje djece. Aleksandrin sin Andrej, unuk prof. Kurepe, ove je jeseni započeo studij matematike te se tako obiteljska tradicija produljila i na četvrti naraštaj.

Uz 80-ti rođendan prof. dr. Svetozara Kurepe upućujemo mu čestitke i najljepše želje za miran i dug život.



Dr. Kurepa sa suprugom Zorom u njihovu domu (siječanj 2009.).

B.D.