

Intervju s prof. dr. Ivanom Ivanšićem

Željko Hanjš

Prof. dr. Ivan Ivanšić je već nekoliko godina u mirovini, ali je još uvijek, između ostalog, aktivan i u Hrvatskom matematičkom društvu. On je posebno zaslužan za međunarodnu afirmaciju hrvatske matematike i hrvatskih matematičara u svijetu. Zato smo ga zamolili za kratak intervju za naš časopis.

Molimo Vas da nam opišete vaše mlade dane, posebno osnovnoškolsko, srednjoškolsko i visokoškolsko obrazovanje.

Rođen sam 1931. godine u mjestu Gradište, u zemljoradničkoj obitelji. Osnovnu školu sam pohađao u Gradištu, a gimnaziju u Vinkovcima. Prilikom maturiranja pismeno sam pohvaljen od ministra za prosvjetu Narodne Republike Hrvatske za odličan uspjeh. Školske godine 1950./51. upisao sam se na Tehnički fakultet u Zagrebu (Elektrotehnički odsjek), kao stipendist Ministarstva narodne obrane, ali sam ubrzo izgubio stipendiju. Studij sam nastavio izdržavajući se honorarnim radom i uz pomoć roditelja. Kasnije sam dobio stipendiju Željezare u Sisku, koju sam primao do kraja studija. Diplomirao sam na Elektrotehničkom fakultetu (ETF) 1956. s odličnim uspjehom, pod vodstvom doc. ing. Vladimira Matkovića. Tokom studija bio sam demonstrator Zavoda za primijenjenu matematiku.



Ivan Ivanšić

Kako je teklo vaše daljnje obrazovanje i kako se razvijala vaša karijera nakon zaposlenja?

Ubrzo nakon diplomiranja zaposlio sam se kao asistent Zavoda za primijenjenu matematiku na ETF-u u Zagrebu. Godine 1961. izabran sam za predavača predmeta matematika. Osnivanjem III. stupnja (postdiplomskog studija) iz matematike na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu (PMF) upisao sam isti na I. odsjeku i magistrirao 1968. s magistarskim radom *Topološka i diferencijabilna smještanja u euklidske prostore* pod vodstvom prof. dr. Sibe Mardešića. Od 1968. do 1970. bio sam na specijalizaciji u SAD na University of Georgia, Athens, Georgia gdje sam obranio doktorsku disertaciju pod naslovom *Bounded piecewise linear manifolds in Euclidean spaces* pod vodstvom prof. Charlesa H. Edwardsa, Jr. Stupanj doktora filozofije postignut u SAD nostrificiralo je Znanstveno nastavno vijeće PMF-a u Zagrebu za stupanj doktora matematike. Godine 1971. sam izabran za docenta. Godine 1977. izabran sam za izvanrednog profesora. 1981. godine sam primio Republičku nagradu "Ruđer Bošković" za znanstveni rad, a 1982. izabran sam za redovitog profesora, da bi 1999. bio izabran u trajno znanstveno nastavno zvanje redoviti profesor. Umirovljen sam 2001. godine.

I neki članovi vaše obitelji su također matematičari.

Oženio sam se 1958. s dipl. ing. Zlatkom Tartaro, rodnom iz Nina. Ona je bila inženjer kemije i glavninu radnog vijeka provela je u tvornici "Pliva", gdje je za svoj rad više puta primila pismeno priznanje. Godine 1989. je za svoj stručni rad primila, ukazom predsjedništva SFRJ (Br. 79 od 25. 10. 1989.), orden rada sa srebrnim vijencem. Imamo sina Dubravka koji je redovito u osnovnoj i srednjoj školi sudjelovao na matematičkim natjecanjima. Diplomirao je matematiku na PMF-u u Zagrebu, da bi nakon započetog postdiplomskog studija u Zagrebu isti nastavio na University of Oklahoma, Norman, SAD gdje

je doktorirao matematiku i sada radi na Murray State University, Murray, Kentucky. Moja supruga je bila teško bolesna i umrla je 1996.

Kojim područjima matematike ste se posebno bavili?

Cijelo vrijeme radim u topologiji, posebice PL topologiji, teoriji oblika i teoriji dimenzije.

Koje su bile Vaše nastavne aktivnosti?

Na FER-u sam predavao kolegije iz matematike na dodiplomskoj nastavi, a na poslijediplomskom studiju predmete *Funkcije kompleksne varijable* i *Numeričke metode*. Na PMF-u sam u poslijediplomskoj nastavi predavao osam kolegija iz topologije, od kojih bih posebno istaknuo *Predavanje iz teorije proširenja* koje sam držao zajedno s poznatim američkim matematičarem L. R. Rubinom.



L. R. Rubin, Z. Iljazović (doktorand), S. Mardešić, V. Tonić (magistrandica), I. Ivanšić

Vi ste član nekoliko matematičkih društava. Molim Vas opišite Vaše aktivnosti s njima u vezi.

Prije svega član sam Hrvatskog matematičkog društva (HMD), a zatim American Mathematical Society (AMS) i European Mathematical Society (EMS). Pored toga već dugo sam član i National Geographic Society (Washington DC). Član sam Upravnog odbora Hrvatskog matematičkog društva već duži period. Bio sam dopredsjednik Društva od 1978. do 1980. i predsjednik od 1980. do 1983. Bio sam član Predsjedništva Saveza društava matematičara, fizičara i astronoma Jugoslavije (SDMFAJ). Od 1983. do prestanka postojanja Saveza bio sam predsjednik "Nacionalnog komiteta za matematiku" SDMFAJ. Tada sam priredio adresar matematičara Jugoslavije uvrštenih u "World Directory of Mathematicians", koji je objavljen u dva navrata. Istu sam dužnost obavljao za HMD do 2001. godine. U okviru te dužnosti uspjelo je u 2000. godini izdati prigodnu poštansku marku posvećenu matematici, na kojoj je prikazan Blanušin graf. Inače je 2000. godina po UNESCO-u proglašena matematičkom godinom.

Za vrijeme Vašeg dugogodišnjeg znanstvenog rada surađivali ste s mnogim našim i stranim matematičarima. Možete li spomenuti barem neke od njih koji su Vam trajno ostali u sjećanju? Bili ste mentor mnogim doktorandima u čemu je došla do izražaja Vaša stručnost i metodičnost.

Poznajem mnoge topologe i svih se ugodno sjećam. Svugdje sam bio lijepo primljen pa bih dugo morao nabrajati sva ta mjesta, stoga je najjednostavnije da spomenem ime na onih matematičara s kojima imam objavljen zajednički rad: D. Coram, Z. Čerin, D. A. Dranishnikov, K. Horvatić, L. S. Husch, J. A. Keesling, L. Korkut, U. Milutinović, L. Neralić, L. R. Rubin, P. J. Schapiro, R. B. Sher, Š. Ungar, N. Uglešić, G. A. Venema.



Prigodna marka i žig prvog dana

Vi ste gostovali u raznim sveučilišnim centrima gdje ste održali i niz predavanja. U HMD-u ste već dugo godina glavni urednik Matkine biblioteke. Kolika je njezina važnost za potrebe učenika i nastavnika?

Prvenstveno bih spomenuo da sam od 1977. do 1989. godine bio glavni urednik znanstvenog časopisa Glasnik matematički, kasnije dolazi priključak na spomenutu biblioteku. No kada je riječ o Matkinoj biblioteci, onda je tu najvažniji rad profesora Petra Mladinića. U ovoj biblioteci je do sada izašlo dvadesetak knjižica namijenjenih učenicima i nastavnicima osnovnih i srednjih škola. Tu se opisuju teme koje su njima dostupne, a služe za proširenje znanja stečenog u školi i popularizaciju matematike. Knjižice iz ove biblioteke će zasigurno biti od velike koristi onima koji žele postupno ući u svijet matematike i koji će ju izabrati za svoj životni poziv.

Kada ste bili učenik uživali ste u rješavanju raznoraznih matematičkih zadataka. Koji Vam je najviše ostao u sjećanju?

Još dan-danas sjećam se jednog zadatka koji mi je tada bio potpuno nejasan i ostao je trajno u mom sjećanju. Riješio sam ga tek kada smo u školi počeli učiti sustave linearnih jednadžbi. To je jedno vrlo poznato pitanje:

U zraku su dva jata golubova, gornje i donje.

– Ako jedan golub preleti iz donjeg jata u gornje onda će biti jednaki brojevi golubova u pojedinim jatima.

– Ako jedan golub preleti iz gornjeg jata u donje onda će u donjem biti tri puta više golubova nego u gornjem.

Koliko je golubova na početku bilo u donjem, a koliko u gornjem jatu?

I na kraju, molim Vas, uputite par riječi učenicima srednjih škola koji se više zanimaju za matematiku.

Ponovit ću nešto što sam već u jednoj prilici slično rekao. Nemojte se plašiti matematike, uživajte u njoj, to vam je glazba ljudskog uma.