

Tatomir Anđelić je rođen 11. novembra 1903. godine u zaseoku Bukovac, između Čačka i Kraljeva, Bečanj, opština mrčajevačka, srez kraljevački, Srbija, kao jedno od šestoro dece Pavla i Dमितre Anđelić. Majka je bila rodom iz Kusovca kod Gruže. Mali Tatomir je imao pet sestara.



Prema kasnijem kazivanju samog profesora T. Anđelića, koje je zabeležio D. Trifunović, prenosimo njegove reči: "Rođen sam u zabačenom selu u kome nije bilo osnovne škole, pa sam do preseljenja porodice u susedne Mrčajevce, morao da idem pet kilometara do škole. Majka mi je bila nepismena, a otac Pavle zemljoradnik, sa četiri razreda gimnazije. Za svoje obrazovanje imao je čak i veliku biblioteku. Pre osnovne škole meni su starije sestre čitale narodne pesme; imali smo *Vukova djela* i sigurno je da su i te narodne pesme nekako uticale na moju fantaziju i možda padale na plodno tlo izvesnog u meni urođenog romantizma".

Osnovnu školu je završio je u Mrčajevcima 1914. godine, a viši tečajni ispit položio je tek juna 1922. u Čačku, posle Prvog svetskog rata, jer ga je u gimnazijskom školovanju omeo rat. Prvi razred gimnazije je đacima ometenim ratom oprosteno, pa i mladom Tatomiru, tako da je drugi razred odmah polagao 1919. godine, a tokom 1919/1920. godine završio je treći, četvrti i peti razred gimnazije, da bi na kraju te školske godine, juna 1920. godine položio i šesti razred gimnazije. Poslednja dva razreda gimnazije, sedmi i osmi, završio je redovno narednih školskih godina. O tome je kazivao: "Kada je trebalo da pođem u gimnaziju, došli su ratovi, pa sam kao i svi moji vršnjaci iz sela, obavljao zemljoradničke poslove, ali sam i čitao. Pročitao sam sve što sam našao u biblioteci moga oca, pa čak i političku literaturu, koja me nimalo nije privlačila. Najviše sam se interesovao za pojedina istorijska i naučno-popularna dela, rasprave o darvinizmu, *Tajne sveta* Ernesta Hekela i druge. Podvlačim, da me je upravo Hekelova knjiga impresionirala, mada sam tada samo mestimično razumeo".

T. P. Anđelić je ispoljavao, pored neprikosnovenog talenta za matematiku, i druge talente i interesovanja. Đački esej o Ivanu Cankaru koji je pri kraju gimnazije napisao objavljen je u časopisu *Omladinski vesnik* za 1921. godinu, dok je 1921. godine publikovao i članak *O ocenjivanju učenika*. Već kao gimnazijalac formirao je svoj materijalistički pogled na svet, o čemu je kasnije govorio: "Mislim da je na moj pogled na svet sigurno u znatnoj meri uticala materijalistička literatura koju sam čitao još od malih nogu, isto koliko i moj otac Pavle, koji je bio ubeđen u ispravnost materijalističkih koncepcija".

Od 1922. do 1927. godine studirao je matematiku, fiziku i astronomiju na univerzitetu u Hajdelbergu. Profesor Anđelić je celog života sačuvao uspomene na svoje profesore sa studija i o sebi za vreme studija na Univerzitetu u Hajdelbergu.

Poseban uticaj na formiranje i životni put naučnika Tatomira Anđelića imali su, veličanstven i široke opšte kulture profesor i izuzetan matematičar Mihajlo Petrović (1868 - 1943), znameniti i višestruko talentovan i kreativan Milutin Milanković (1879 - 1958) i "pedantan i večito budan" Anton Bilimović (1879 - 1970).

O kolegi Mihajlu Petroviću profesor Anđelić je izjavio: "Mihajlo Petrović je bio koliko radan čovek toliko i društven, blizak sa nama mlađima. Prvi svoj rad, *Matematičari i račun*, napisao sam na njegov izričit zahtev"...Niko od nas mlađih nikad nije mogao da oseti da ga neko od tih velikih autoriteta bilo čim omalovažava, naprotiv."

Ispit za profesora srednje škole položio je 1932. godine, a doktorski ispit februara 1946. godine. Od oktobra 1928. do septembra 1945. bio je profesor matematike srednje škole, uglavnom u drugoj beogradskoj gimnaziji - Drugoj muškoj realnoj gimnaziji.

Godine 1948. izabran je za docenta pri Katedri za mehaniku i astronomiju, a od 1. jula 1951. je vanredni profesor za predmete mehanike. Od 1. maja 1957. je redovni profesor Prirodno-matematičkog fakulteta.

Prelaskom na stalan rad na Filozofski fakultet, Anđelićeva potreba da pedagoški deluje i kroz knjigu je dobila zamaha. U to vreme, napisao je udžbenik *Teorija vektora*, posvećen isključivo vektorskom računu. Taj udžbenik je doživeo tri izdanja. Zatim je napisao univerzitetski udžbenik *Osnovi mehanike neprekidnih sredina*. Onda sledi udžbenik *Matrice*, prvi koji je kod nas posvećen isključivo matričnom računu i koji doživljava takođe tri izdanja. Rezultat vraćanja svojoj mladalačkoj ljubavi, geometriji, je prevod Ajzenhartove *Diferencijalne geometrije*, a napisao je i udžbenik *Elementarna geometrija*.

Sa pedagoškog stanovišta neobično je značajan i važan njegov udžbenik *Tenzorski račun* koji je doživeo pet izdanja, a kojim se u univerzitetsku nastavu u Jugoslaviji prvi put uvodi tenzorski račun, koji je ovde u to vreme bio sasvim nepoznat. Sve je to bilo zasnovano na entuzijazmu profesora Anđelića i snažnom pedagoškom uticaju i sposobnosti da podstakne slušaoce. Zahvaljujući profesoru Anđeliću i tom početnom fakultativnom kursu koji je uspešno održao i inspirativno ga preneo na svoje slušaoce, tenzorski račun je zauzeo svoje mesto i prodro u sve oblasti mehanike i jedan je od obaveznih predmeta na mnogim studijama matematike i mehanike, kao i na postdiplomskim studijama tehničkih nauka. M. Leko to ocenjuje: "Mislim da je ovo jedan od najlepših primera spoja naučne radoznalosti i pedagoškog zauzimanja, uopšte, a posebno profesora Anđelića".

Profesor Anđelić je napisao doktorsku disertaciju iz neholonomne mehanike tečnosti pod nazivom *Diferencijalne jednačine kretanja neholonomnih sistema u inkompresibilnoj tečnosti*. Doktorsku tezu sa rezultatima, prihvatio je profesor Milutin Milanković sa komisijom za odbranu doktorske disertacije koja je bila u sastavu: dr Milutin Milanković, dr Nikola Saltikov i dr Radivoj Kašanin. Svojom doktorskom disertacijom originalno je ušao u oblast neholonomne mehanike i udario temelje beogradske škole neholonomne mehanike.

Novembra 1949. godine na Prvom kongresu matematičara i fizičara FNRJ, na Bledu, saopštio je zapaženi rad *Generalisani Hamiltonov princip za neholonomne sisteme*, a kasnije 1969. godine rad *Neke primedbe u vezi sa neholonomnim vezama drugog reda* u Srpskoj akademiji nauka. Rezultati Anđelića iz oblasti neholonomnih sistema zabeleženi su u sovjetskoj literaturi (na primer N.A. Fufaev i J.I. Neimark u 1967. godini i G.N. Savin u 1964. godini, i dr.).

Kao profesor Prirodno-matematičkog fakulteta rukovodio je radom na više magistarskih i doktorskih disertacija i napisao osam univerzitetskih udžbenika.

Doprinos osnivanju studijske grupe za mehaniku

Dr V. Vujičić u članku o institucionalnom razvoju nastave i nauke mehanike u Beogradu od 1945. do 1982. godine piše da "podela matematike kao struke, na dve uže struke, matematiku i mehaniku, 1948. godine, čini polazište u daljem institucionalnom konstituisanju mehanike". Te iste godine, ustanovljena je, pored ostalih i Katedra za nebesku mehaniku i astronomiju, koju su sačinjavali: dr Milutin Milanković, dr Anton Bilimović, dr Tatomir P. Anđelić, dr Vojislav Mišković i predavač Dobrica Mihajlović.

Dalje, dr V. Vujičić navodi: "Na matematičkoj grupi je postojalo mišljenje,... o potrebi formiranja posebne grupe za mehaniku", a prve pisane tragove o tome našao je u zapisniku Saveta Prirodno-matematičkog fakulteta u Beogradu od 17. novembra 1949. godine. Taj zapisnik sadrži odluku da je Savet prihvatio "predlog Matematičke grupe da ova grupa ima, dok se ne osnuje posebna Grupa za mehaniku, dve grupe a) matematiku, i b) mehaniku", kao i da razlog za izdvajanje mehanike u užu struku leži u "opširnosti usled čega se ona ne može savladati kao specijalnost, ako se mora učiti čitava teorijska fizika ili čitava matematika". U svojim istraživanjima V. Vujičić nije došao do pisanih izvornih podataka kada je stvarno odlučeno o osnivanju posebne Grupe za mehaniku već se oslonio na kazivanja akademika Tatomira P. Anđelića. Prema tom kazivanju "bio je dogovor i jednoglasna saglasnost u okviru Matematičkog instituta SANU da se studije za mehaniku organizuju na Prirodno-matematičkom fakultetu".

Pored Antona Bilimovića koji je, u svojstvu šefa Katedre nebeske mehanike i astronomije, izložio predlog o osnivanju nove grupe za mehaniku 29. septembra 1950. godine na sednici Saveta Prirodno-matematičkog fakulteta u Beogradu, "aktivni učesnik u osnivanju studijske grupe za mehaniku" bio je i dr Tatomir Anđelić, kako konstatuje dr V. Vujičić.

Akademik Vladan Đorđević je bio student prve generacije postdiplomskih studija na studijskoj grupi za mehaniku. Iz njegovog indeksa vidimo da je 1960. godine Tatomir Anđelić predavao predmet *Analitička dinamika*, kao i predmet *Teorijske osnove mehanike kontinuuma*.

Dr T. Anđelić je bio četiri godine (1958-1962) dekan Prirodno-matematičkog fakulteta (biran tri puta), a od 1954. godine je šef Katedre za mehaniku. Od osnivanja Matematičkog instituta Srpske akademije nauka i umetnosti 1946. godine je njegov saradnik (a jedno vreme u 1962. godini je bio i vršilac dužnosti upravnika). U 1963/64. godini bio je predsednik Saveta Matematičkog instituta SRS i saradnik Jugoslovenskog zavoda za proučavanje školskih i prosvetnih pitanja.

Na drugoj sednici od 8. juna 1946. godine Savet Matematičkog instituta SANU-a izabrao je prvih 7 stalnih saradnika. Iz zapisnika se vidi da je dr Tatomir Anđelić izabran za stalnog saradnika Matematičkog instituta. Na trećoj radnoj, redovnoj sednici Veća Matematičkog instituta održane 2. avgusta 1946, svoje radove saopštili su pored Nikole Saltikova i Tadije Pejovića, i Anton Bilimović i Tatomir Anđelić. Rad je bio pod nazivom *O pojmu vektora*. To je istovremeno i prvi rad koji je u Matematičkom institutu saopštio Tatomir Anđelić.

Savet Matematičkog instituta, na sednici iz 1969. godine, jednoglasno je izabrao profesora Anđelića za direktora Matematičkog instituta. Na toj dužnosti je bio do 1978. godine, kada je otišao u penziju.

Iz zapisnika sa sednice Inicijativnog odbora saznajemo da je, pored još šest članova, i dr Tatomir Anđelić imenovan za člana Organizacionog odbora Jugoslovenskog kongresa Racionalne i primenjene mehanike.

T. Anđelić je učestvovao i u osnivanju Društva za mehaniku Srbije, i predsedavao osnivačkoj skupštini održanoj 15. maja 1968. godine.

Rad u astronomiji

Još kao sedmogodišnji đak pokazao je interesovanje za astronomiju. Zapamtio je inspirativni sjaj Halejeve komete, koju je prvi put video 1910. godine, a nije ni decembra 1985. propustio da je vidi, ali ovoga puta kroz teleskop Narodne opservatorije.

Na studijama u Hajdelbergu studirao je i astronomiju, pored matematike i fizike, tako da ne iznenađuje rad, jedan od njegovih prvih, *Nebeska mehanika M. Milankovića*, koji je, kao honorarni asistent na primenjenoj matematici na Filozofskom fakultetu u Beogradu, publikovao 1935. godine.

U časopisu *Galaksija* iz 1975. godine pod nazivom *Misija saradnje* predstavlja prvi zajednički poduhvat kosmičkih velesila. Članak je napisan u atmosferi očekivanja ostvarenja eksperimentalnog leta Apolo - Sojuz sa namerom da podseti ili bolje reći informiše čitaoce na dotadašnji razvoj kosmičkih istraživanja i razmotri perspektive prvog zajedničkog poduhvata SAD i SSSR-a.

Profesor Anđelić je uradio dva značajna rada: studiju *Obletanje oko meseca* koju je uradio 1969. godine za potrebe Vojnotehničkog instituta u Beogradu i naučnu raspravu *Poreklo osnovnih jednačina raketodinamike* koju je publikovao u *Glasi SANU* 1981. godine.

U 1983. godini profesor Anđelić publikuje monografiju *Uvod u astrodinamiku*. U predgovoru ove monografije piše: "Niz godina sam predavao astrodinamiku kao jedan od predmeta na postdiplomskim studijama mehanike na Prirodno-matematičkom fakultetu u Beogradu. Smatrao sam da u vezi sa savremenim kosmičkim istraživanjima i poduhvatima, treba, ne samo u specijalnim spisima, već bar u poslediplomskoj nastavi, ukazati na problematiku astrodinamike i tako pružiti osnov za dalja usavršavanja i istraživanja.

U poslednjoj deceniji života i rada akademik Anđelić je radio na koordinaciji naučnog projekta u SANU "Dinamičke osobine Sunčevog sistema". Kao koordinator pomenutog projekta, koji je realizovan u Astronomskoj opservatoriji, inspirisao je i podsticao saradnike da istražuju fundamentalni koordinatni sistem visoke tačnosti. Dr. M. Dimitrijević je rekao: "Velika zasluga profesora Tatomira Anđelića je što je uočio domete i značaj rezultata u ovoj oblasti i uveo je u Akademiju nauka".

Preko dvadeset godina akademik T. Anđelić je bio predsednik Jugoslovenskog astronautičkog i raketnog društva (JARD), odnosno Saveza astronautičkih i raketnih organizacija Jugoslavije (SAROJ). Po oceni Milivoja Jugina, za sve to vreme je bio "neumoran propagator naučnih dostignuća i cenjeni stručnjak iz oblasti istraživanja i korišćenja vasionkog prostranstva". Po svojim naučnim i stručnim kvalitetima bio je cenjen u inostranim naučnim krugovima, a posebno u Međunarodnoj astronautičkoj federaciji (IAF) i u njoj je predstavljao Jugoslaviju, a jedno vreme je bio i njen potpredsednik.

Akademik Vladan Đorđević je, jednom prigodom, istakao da se profesor Anđelić pored nauke, sa malim prekidima, čitave svoje karijere bavio istorijom nauke, filozofijom nauke i popularizacijom nauke.

Članstvo u naučnim i stručnim društvima i asocijacijama

Bio je član više naučnih i stručnih društava u zemlji (Društvo matematičara, fizičara i astronoma, Jugoslovensko društvo za mehaniku, Jugoslovensko astronautičko i raketno društvo, Astronomsko društvo "Ruđer Bošković", Društvo "Nikola Tesla"), i inostranstvu (

American Mathematical Society, British Interdisciplinary Society, English Mathematical Association, Gesellschaft für angewandte Mathematik und Mechanik, Österreichische mathematische Gesellschaft, Société mathématique de France).

Bio je redovni korespondent lista *Österreichische mathematische Nachrichten* i stručni recenzent u *Mathematical Reviews* i *Zentralblatt für Mathematik*. Učestvovao je na više kongresa u zemlji i inostranstvu i kao gost po pozivu držao predavanja na Tehničkim velikim školama u Darmštatu, Karlsruheu, Minhenu i Berlinu i po pozivu Akademije nauka u Sofiji i Bukureštu.

Za rad na popularizaciji nauke i tehnike dobio je više priznanja, među kojima i zlatne plakete "Boris Kidrič" i "Nikola Tesla" i plaketu Kolarčevog narodnog univerziteta. Godine 1965. odlikovan je Ordenom rada sa crvenom zastavom, 1971. godine je dobio Orden zasluga za narod sa zlatnom zvezdom i Orden Republike sa zlatnim vencem 1978. Dobitnik je Sedmojulske nagrade Srbije za životno delo, kao i Oktobarske nagrade grada Beograda 1978. godine. Posebno je bio ponosan na Vukovu nagradu koju je dobio 1980. godine za zasluge u širenju obrazovanja.

Godine 1970. je bio član počasnog odbora za Međunarodni simpozijum *Automatic Control in Space*, u Dubrovniku. Dobio je plakete Moskovskog državnog univerziteta, Univerziteta u Bukureštu i Tehničke velike škole u Minhenu, kao i spomen plaketu K.E. Ciolkovskog. Nosilac je Keplerove medalje i medalje Kopernik, kao i spomen plakete Jurija Gagarina.

Jedno od značajnih priznanja akademiku Tatomiru Anđeliću je svečani skup održan u njegovu čast 18. januara 1991. godine u organizaciji Odeljenja prirodno-matematičkih nauka Srpske akademije nauka i umetnosti i Astronomske opservatorije, kao i publikovana Spomenica.

LITERATURA

1. *Institucionalni razvoj nastave i nauke mehanike u Beogradu (1945-1982)*, Vujičić, V. A, (1989), Istorijski spisi iz matematike i mehanike, Istorija matematičkih i mehaničkih nauka, knjiga 2, Matematički institut, Beograd, 1989, str. 85-106.
2. Leko, M, (1997), *Akademik prof. dr Tatomir P. Anđelić (1903-1993)*, Prilog istoriji razvoja mehanike u Jugoslaviji, Okrugli sto Prilozi za istoriju mehanike na tlu Jugoslavije, XXII Jugoslovenski kongres teorijske i primenjene mehanike, Vrnjačka Banja '97, str. 30-38.
3. *Saopštenja naučnih rezultata u Matematičkom institutu 1946-1961*, *Matematika i Mehanička*, priredio Milan P. Čavčić, Matematički institut SANU, Beograd, 1990.
4. *Istorijski spisi iz matematike i mehanike*, Istorija matematičkih i mehaničkih nauka, knjiga 2, Matematički institut, Beograd, 1989.
5. Spomenica posvećena prof. dr Tatomiru P. Anđeliću, redovnom članu SANU, Beograd 1991.
6. *Dvadeset pet godina studijske grupe za mehaniku 1952-1977*, glavni i odgovorni urednik T. P. Anđelić, urednik publikacije D. Trifunović, Univerzitet u Beogradu, Prirodno-matematički fakultet, Beograd 1977.
7. Hedrih (Stevanović) K, *Tatomir P. Anđelić*, Bibliografija, SANU. TV emisija, snimak pod brojem 1133/84 iz 1984. godine RTS.

Biografiju priredila
dr Katica Stevanović Hedrih

Preuzeto iz Spomenice 130 godina Matematičkog fakulteta