

Nekrolog suradnice s Instituta *Ruđer Bošković*

Akademik Nenad Trinajstić

(1936. – 2021.)



Akademik Nenad Trinajstić napustio nas je 27. kolovoza 2021. Bio je jedan od najutjecajnijih hrvatskih kemičara, znanstveni vizionar jedinstvene karizme.

Rođen je 26. listopada 1936. u Zagrebu. Otac Cvjetko bio je inženjer šumarstva, a majka Regina profesorica. Osnovnu školu pohađao je u Voloskom, Trstu i Zagrebu (1944. – 1951.), a gimnaziju u Zagrebu (1951. – 1956.). Na Odsjeku za kemijsku tehnologiju Tehnološkog fakulteta u Zagrebu diplomirao je godine 1960. i magistrirao 1966. pod mentorstvom profesora Milana Randića s radom *Metoda maksimalnoga prekrivanja i primjena na izračunavanje hibrida nekih metil-supstituiranih ciklopropana*. Godine 1967. doktorirao je na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Njegov doktorski rad pod naslovom *Elektronička struktura nekih višeatomnih molekula*, koji je izradio pod voditeljstvom Johna N. Murrella na University of Sheffield i University of Sussex (Brighton), prva je hrvatska disertacija iz područja kvantne kemije. Poslijedoktorsko usavršavanje odradio je na Sveučilištu Texas u SAD-u u razdoblju 1968. – 1970. kod teorijskog kemičara Michaela J. S. Dewara. Unatoč brojnim pozivima iz svijeta odlučio je vratiti se i raditi u Hrvatskoj.

Nakon diplome radio je u Plivinu istraživačkom institutu (1960. – 1961.), a početkom 1962. prešao je na Institut *Ruđer Bošković*, gdje je proveo ostatak svoga radnoga vijeka. Godinama je vodio Grupnu za teorijsku kemiju na Odsjeku za fizičku kemiju. Na Institutu *Ruđer Bošković* bio je pripravnik (1962.), znanstveni asistent (1963.), znanstveni suradnik (1967.), viši znanstveni suradnik (1971.), znanstveni savjetnik (1977., a reizabran je 1998.). Na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu bio je docent (1970.), izvanredni (1973.) i redoviti profesor (1977.) te naslovni redoviti profesor (1998.). Umirovljen je krajem godine 2001.

Nakon diplome radio je u Plivinu istraživačkom institutu (1960. – 1961.), a početkom 1962. prešao je na Institut *Ruđer Bošković*, gdje je proveo ostatak svoga radnoga vijeka. Godinama je vodio Grupnu za teorijsku kemiju na Odsjeku za fizičku kemiju. Na Institutu *Ruđer Bošković* bio je pripravnik (1962.), znanstveni asistent (1963.), znanstveni suradnik (1967.), viši znanstveni suradnik (1971.), znanstveni savjetnik (1977., a reizabran je 1998.). Na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu bio je docent (1970.), izvanredni (1973.) i redoviti profesor (1977.) te naslovni redoviti profesor (1998.). Umirovljen je krajem godine 2001.

Godine 1992. izabran je za redovitoga člana Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, čiji je bio član Predsjedništva (2004. – 2010. i 2015. – 2018.) te tajnik Razreda za matematičke, fizičke i kemijske znanosti (2011. – 2014.). Bio je član Međunarodne akademije za matematičku kemiju od njezina osnutka godine 2005., kada je postao i služni znanstvenik Instituta *Ruđer Bošković*.

Dobitnik je brojnih nagrada kao što su Nagrada grada Zagreba (1972.), Republička nagrada za znanost *Ruder Bošković* (1982.), američka nagrada Mid-America State Universities Association Distinguished Foreign Scholar (1986.), Državna nagrada za životno djelo (2004.) i Medalja Božo Težak (2005.).

Akademik Nenad Trinajstić jedan je od najcitiranijih hrvatskih kemičara s više od 15 000 citata i više od 500 znanstvenih radova, nekoliko stotina stručnih i preglednih radova i 12 knjiga, među kojima je najutjecajnija i izrazito citirana *Teorija kemijskih grafova* (CRC Press, Boca Raton 1983., 2. izdanje, 1992.).

Njegov je znanstveni interes obuhvaćao kvantnu, matematičku i računalnu kemiju, povijest kemije te filozofiju prirodnih znanosti. Jedan je od začetnika suvremene matematičke kemije, a njegovi doprinosi u području teorije i računalne kemije molekulskih grafova ugrađeni su u temelje tih grana kemije. Uveo je pojam kemijske teorije grafova koji se danas standardno koristi. Osobito je zaslužan za razvoj teorije grafova s ciljem razumijevanja svojstava kemijskih spojeva. Razvio je molekulske deskriptore poznate kao topološki indeksi, među kojima su i zagrebački indeksi.

Osim kemije bavio se i osobama i događajima iz hrvatske kemije te objavio dvije knjige o hrvatskoj znanosti i hrvatskim kemičarima: *Ogledi o znanosti i znanstvenicima*, Matica hrvatska, Zagreb, 1998. i *100 hrvatskih kemičara*, Školska knjiga, Zagreb, 2002.

Bio je glavni urednik (2001. – 2008.), a od 2009. do 2015. počasni urednik časopisa *Prirodoslovlje*, glavni suurednik časopisa *Journal of Mathematical Chemistry* (1990. – 1993.) i glavni urednik časopisa *Croatica Chemica Acta* (1994. – 2005.). Neki su mu časopisi čak posvetili specijalne brojeve: *Internet Electronic Journal of Molecular Design* (2003. – 2004.), *Croatica Chemica Acta* (2004.), *Journal of Chemical Information and Computer Sciences* (2007.) i *International Journal of Chemical Modelling* (2014.). Bio je član brojnih znanstvenih i kulturnih društava, Odjela za prirodoslovlje i matematiku Matice hrvatske, Hrvatskoga kemijskoga društva, Hrvatskoga centra PEN-kluba, Družbe Braća Hrvatskoga Zmaja sa zmajskim imenom Zmaj Primorski te International Academy of Mathematical Chemistry.

Akademik Trinajstić, kojeg smo svi zvali Trina, snažno je utjecao na generacije mladih znanstvenika. Mentorirao je 15 diplomskih, 12 magistarskih i 20 doktorskih radova, među kojima je i moj doktorat. Kada sam se tek počela baviti znanošću, prenio mi je svoj zanos znanstvenim istraživanjem ponavljajući često da znanstveni uspjesi zahtijevaju puno rada. Njegovo široko znanje, izniman intelekt, znanstvena znatiželja i uvijek prisutna želja za znanstvenim raspravama bili su mi velika inspiracija. Poticao me da čitam znanstvene radove iz raznih područja te da izaberem najzanimljivije i najzahtjevnije znanstvene teme. Dao mi je ono najvažnije u znanosti – intelektualnu slobodu i nadahnuće kako izabrati i postaviti važna znanstvena pitanja, čime je usmjerio moj cijeli znanstveni put.

Trina, bilo je izazovno biti Tvoja doktorandica. Hvala.

Iva Tolić