

## IN MEMORIAM

**Hrvoje Cerovac (1935.–2018.)**

Početkom godine zatekla nas je tužna vijest da je 13. siječnja preminuo dugogodišnji suradnik našega Instituta Hrvoje Cerovac. Mi stariji sjećamo se tihog i samozatajnog, no uvijek prisutnog magistra Cerovca koji je punih trideset i tri godine, od 1964. do odlaska u mirovinu 1997. godine, vodio Laboratorij za dozimetriju zračenja. No na IMI-ju je proveo čitavi radni vijek.

Hrvoje Cerovac rođen je u Zagrebu 13. ožujka 1935. godine. Nakon završene klasične gimnazije upisuje studij fizike na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu te se nakon diplomiranja 1960. sljedeće godine započinje u novoosnovanom Laboratoriju za dozimetriju zračenja. Taj je laboratorij nastavio rad na filmdozimetriji zračenja koja je 1959. godine uvedena kao istraživačko i stručno područje na IMI.

Kadrovi su za novu djelatnost trebali, a nije bilo prave kvalifikacije. Hrvoje Cerovac se brzo snašao, pa iako je diplomirao teorijsku fiziku, prelazi na novo područje. Šestotjedni kurs za rukovanje radioaktivnim izotopima Savezne komisije za nuklearnu energiju 1962. godine osposobljava ga da za dvije godine preuzme vođenje Laboratorija. U struci i dalje napreduje, pa nakon upisanog poslijediplomskog studija na zagrebačkom Farmaceutskom

fakultetu postaje 1976. godine magistar znanosti iz područja „Otkrivanje i zaštita od radioaktivnog zračenja” obrativši rad „Mjerenje filtracije dijagnostičkih rendgen cijevi”. No iznad svih kvalifikacija stoji predan i savjestan stručni rad na kontinuiranoj zaštiti od ionizirajućeg zračenja svih onih koji su u Hrvatskoj bili njemu izloženi, prije svega u bolnicama i industriji. Štoviše, možemo reći da je stvorio hrvatsku dozimetriju jer je u našu zemlju uveo sustavnu kontrolu rendgenskih uređaja i svih drugih izvora ionizirajućeg zračenja. Predanost zaštiti od zračenja ne treba tražiti samo u Cerovčevoj profesionalnosti nego i u njegovom čovjekoljublju i domoljublju.

Ovo je posljednje je pokazao i sudjelovanjem u Domovinskom ratu gdje se istakao radom na oblikovanju poljskih bolnica i sanaciji mogućih radioaktivnih onečišćenja.

Danas se njegov Laboratorij za dozimetriju zračenja zove Jedinica za dozimetriju zračenja i radiobiologiju i virtualno je osnova regulatornog Stručno-tehničkog servisa za provedbu zaštite od ionizirajućeg zračenja. Imena se mijenjaju, novi ljudi dolaze, no oni stari unatoč neumoljivosti prirodnih zakona ipak ostaju - kao utemeljitelji znanstvene i stručne djelatnosti na našem Institutu. Jedan od utemeljitelja bio je i Hrvoje Cerovac.

*Nenad Raos*

**Radoslav Despotović (23.4.1933.–26.10.2017.)**

*Radoslav Despotović, kemičar, znanstveni savjetnik, radio je od 1958. u Institutu Ruđer Bošković, doktorirao je 1964. Bio je voditelj Laboratorija za koloidnu kemiju, osnivač i voditelj Odjela za nuklearna goriva, koordinator izradbe tehnološkog projekta zbrinjavanja radioaktivnog otpada, zaslužan za izgradnju postrojenja za proizvodnju zeolita. Dobitnik je Nagrade za znanstveni rad „Ruđer Bošković” 1966. godine. (Leksikografski zavod Miroslav Krleža, <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=14774>).*

Dr. sc. Radoslav Despotović, znanstveni savjetnik Instituta Ruđer Bošković, u mirovini, umro je 26. listopada 2017. godine.

Nakon dobivene diplome na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu zaposlio se na Institutu Ruđer Bošković, gdje je započeo svoj znanstveni rad pod mentorstvom prof. Mirka Mirnika u području heterogene zamjene iona u sustavima čvrsto/tekuće te je polučio izvrsne znanstvene rezultate korištenjem radiokemijske metode. Nakon uspješnog doktorata formirao je svoju grupu znanstvenika, a rezultat je bio čitav niz uspješnih diplomskih,

magistarskih i doktorskih radova pod njegovim mentorstvom te istaknutih znanstvenih publikacija.

Dr. sc. Radoslava Despotovića ocijenio bih kao vrlo osebjnu ličnost. Vrlo inteligentan, brzo se snalazio u različitim situacijama, bio je emocionalan i uporno inzistirao na vlastitim idejama i rješenjima. Ovakva osobnost pomaže pojedincu da izdrži i najteže situacije, ali s druge strane može biti i protuproduktivna u običnom životu.

Treba naglasiti da je dr. sc. Radoslav Despotović bio društveno vrlo odgovorna osoba. Smatrao je da znanstvenici moraju svojim znanjem pomoći tehnološkom razvoju, a time i općem napretku zajednice. Upravo vođen ovim idejama. dr. sc. Radoslav Despotović je sve više bio orijentiran na suradnju s različitim industrijama u Hrvatskoj i Jugoslaviji. Mogu slobodno reći da je njegov najveći domet u suradnji s tadašnjom industrijom bio Ugovor i rad na usvajanju pojedinih faza nuklearnog gorivog ciklusa, a koji je koordinirao tadašnji industrijski gigant „Energoinvest” iz Sarajeva.

Jednog dana bio sam pozvan na razgovor s dr. sc. Radoslavom Despotovićem te mi je tom prilikom pokazao prijedlog tog Ugovora. Zamoljen sam da se priključim realizaciji dijela Ugovora koji se odnosio na Institut Ruđer

Bošković. Zajedno smo pažljivo pročitali cijeli tekst Ugovora. Sve sam mogao prihvatiti osim onog dijela ugovora u kojem je pisalo da će se u Institut Ruder Bošković dopremiti dio ozračenog nuklearnog goriva iz Nuklearnog instituta Vinča u Beogradu, a koje je trebalo imobilizirati metodom koja će biti predložena od strane Instituta Ruder Bošković. Ja sam tada rekao dr. sc. Radoslavu Despotoviću da mogu surađivati samo pod uvjetom da se to izbací iz Ugovora i predložio alternativu, oko čega smo se brzo složili. Institut Ruder Bošković nikad nije imao u svojoj povijesti transuranijske laboratorij. Kemija transuranijska je vrlo zahtjevno područje, ali isto tako i opasno područje rada zbog moguće kontaminacije. Zbog navedenog, predložio sam da se u Ugovor unesu izmjene tako da se cjelokupno istraživanje u Institutu Ruder Bošković provodi sa simuliranim visokoradioaktivnim otpadom (VRAO) te razviju najpogodniji postupci obrade i odgovarajuće matrice za imobilizaciju VRAO. Normalno, za ta istraživanja bili su potrebni adekvatni laboratorij i oprema. Zahvaljujući sposobnostima dr. sc. Radoslava Despotovića, uspio je uvjeriti Stručni savjet tog velikog projekta da Institut Ruder Bošković, a jednako tako ni ostali tadašnji jugoslavenski znanstveni instituti nisu osposobljeni da rade sa stvarnim VRAO na način kako je to bilo prvobitno zamišljeno. To je prihvaćeno kao realno i jedino moguće u danoj situaciji. Zatim je započeta i gradnja zgrade sa suvremenim laboratorijima, a paralelno su se izvodila laboratorijska istraživanja u postojećim prostorima koja je osmislila mala grupa istraživača. Dr. sc. Radoslav Despotović znao je da će se jednog dana Hrvatska naći u situaciji da će trebati stručni kadar koji poznaje tehnologiju obrade, pohrane imobiliziranog radioaktivnog otpada i praćenja eventualne kontaminacije. To se može potkrijepiti činjenicom da Hrvatskoj pripada po ugovoru i 50 % radioaktivnog otpada, sve tri vrste, koje stvara NE Krško, a ne samo 50 % struje koju elektrana proizvodi.

Ovo su činjenice koje sam morao reći budući da se ovih dana pisalo i govorilo o dr. sc. Radoslavu Despotoviću i „njegovu“ X. krilu u Institutu Ruder Bošković

Na kraju želim izraziti duboku sućut obitelji dr. sc. Radoslava Despotovića.

*dr. sc. Svetozar Musić, Institut Ruder Bošković*

#### *Radoslav Despotović i HDZZ*

Bio je aktivan član Hrvatskog društva za zaštitu od zračenja (HDZZ). U Društvu će ostati zapamćen kao predsjednik HDZZ-a u razdoblju 1989.-1994. U tom osjetljivom političkom vremenu HDZZ je postao jedna od prvih udruga koja se osamostalila u samostalnoj Hrvatskoj. R. Despotović je pokrenuo uključivanje HDZZ-a u IRPA-u, te je od 1992. godine HDZZ punopravni član Međunarodnog društva za zaštitu od zračenja. Tako je HDZZ postalo jedno od prvih hrvatskih strukovnih društava koje je primljeno u neko međunarodno udruženje. U tom su razdoblju organizirani III. *Italian-Yugoslav Symposium on Low Level Radiation*, Plitvice, 11.-13.6.1990. (organizatori R. Despotović i Đ. Horvat), XVI. jugoslavenski simpozij za zaštitu od zračenja, Neum, 28.-31.5.1991., te Prvi simpozij Hrvatskog društva za zaštitu od zračenja, Zagreb, 24.-26.11.1992. Zbog stručnih i organizacijskih aktivnosti HDZZ je 1993. godine primljen kao punopravni član u organizaciju nacionalnih društava centralne Europe i iste godine suorganizirao *Austrian-Italian-Hungarian Radiation Protection Symposium*, Obergurgl/Tyrol, 28.-30.4.1993. Povodom obilježavanja 30. obljetnice društva 2009. godine uručena mu je Zahvalnica Društva.



*Radoslav Despotović prima Zahvalnicu HDZZ-a povodom obilježavanja 30. obljetnice Društva*

*dr. sc. Ines Krajcar Bronić, predsjednica HDZZ*