

Sedamdeset pet godina Matematičko-fizičkog lista

Već sedamdeset pet godina izlazi časopis za učenike i nastavnike Matematičko-fizički list (MFL) u kojem se mogu naći zanimljivi prilozi za matematiku i fiziku. Tijekom ovog dugog razdoblja izašlo je 298 brojeva, i svi koji su okupljeni oko ovog lista kao njegovi izdavači, urednici, autori i drugi suradnici su ponosni što Hrvatska ima jedan takav časopis mnogo duže od nekih zemalja koji su po svojim znanstvenim potencijalima iz matematike i fizike daleko poznatiji od nas. Ta obljetnica obilježava se kroz sudjelovanje na stručnim skupovima za nastavnike matematike i fizike koji doprinose kontinuiranom obrazovanju nastavnika s ciljem da što kvalitetnijom nastavom učenike uvode u metode znanstvenog ispitivanja i znanstvenog mišljenja, objavom zanimljivih razgovora sa znanstvenicima, kojima je list služio kao izvor zanimljivih priča, poticajnih zadataka i inspiracije te bio jedan od glavnih izvora ljubavi prema znanosti. O kontinuiranom izlaženju lista brine Uredništvo, a u konačnom obliku doprinose urednik za matematiku i urednik za fiziku. U prilogu *Pola stoljeća Matematičko-fizičkog lista*, 1999. – 2000. prisjetili smo se prijašnjih urednika MFL-a Milenka Sevdića, Alfreda Kurelca, Branimira Markovića, Stjepana Škreblina, Milana Krajnovića i Lidije Colombo. U nastavku prikazujemo dvoje donedavnih urednika za fiziku, Ane Smontara i Matka Milina.

Ana Smontara (članica uredništva od 1987., i urednica za fiziku od 1998. do 2008.). Rođena je 1949. godine u Koprivnici, gdje je završila osnovnu školu i gimnaziju. Studirala je fiziku na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu i diplomirala na smjeru inženjer fizike. Završila je postdiplomski studij na istom fakultetu na kojem je obranila magistarski i doktorski rad. Prvo je radila kao nastavnik fizike na Pedagoškom obrazovnom centru (danasa V. gimnazija) i Matematičko-informatičkom obrazovnom centru, poznatijem kao MIOC (danasa XV. gimnazija) u Zagrebu, a zatim punih dvadeset pet godina na Institutu za fiziku Sveučilišta (danasa Institut za fiziku, IF) u Zagrebu kao voditeljica *Laboratorija za fiziku transportnih svojstava*. Znanstvenu aktivnost nastavlja i nakon umirovljenja 2014., kao suradnica *Grupe za istraživanje kompleksnih i jako koreliranih funkcionalnih materijala* u Odsjeku za istraživanje materijala u ekstremnim uvjetima Znanstveno-istraživačkog odjela IF-a (<http://condensed-matter2.ifs.hr/>). Njezina znanstvena istraživanja su eksperimentalnog karaktera i pokrivaju razne probleme fizike kondenzirane materije vezane za transport naboja i topline u sustavima reducirane dimenzije, kvazikristalima, kompleksnim metalnim sistemima s gigantskim jediničnim čelijama, te slojastim materijalima koji se, između ostalog, ističu supravodljivošću na naročito visokim temperaturama, visokim termoelektričnim učinkom, te prilagodljivošću kemijske i prostorne strukture kroz interkalaciju atoma i molekula u prostor između slojeva, što ih čini i tehnološki iznimno zanimljivim i obećavajućim u područjima skladištenja, konverzije ili transporta energije. Objavila je više od stotinu izvornih znanstvenih rada i poglavљa u knjigama i bila hrvatski koordinator nekoliko bilateralnih projekata i europskih mreža suradnji. Suvoditeljica je međunarodnih projekata: Understanding the role of phonons in novel electronic and magnetic material NSF projekt (2000. – 2001.); Thermal transport and magnetic properties in highly frustrated magnet Swiss-Croatian JRP SCOPES (2005. – 2008.); Highly frustrated magnetism European Science Foundation (2005. – 2010.); New electronic states driven by frustration in layered materials UKF projekt (2010. – 2012.); suradnica europskih projekata Thermodynamical and Optical Properties of Inorganic One Dimensional Conductors Exhibiting Charge Density Wave Transport (1990. – 1994); Strengthening the SOLid state research capacities in Zagreb by the introduction

of the Nuclear Magnetic Resonance method SOLeNeMaR, FP7 (2009. – 2012.) i članica Znanstvenog i Upravnog odbora Integrated centre for the development of Metallic Alloys and Compounds EC-MetAC od 2009. Bila je pozvana predavačica na međunarodnim konferencijama, radionicama i školama, te gostujuća znanstvenicą (dva tjedna do šest mjeseci) na sveučilištima u Francuskoj, SAD-u, Japanu, Njemačkoj, Švicarskoj i Mađarskoj. Bila je mentorica na pet doktorskih disertacija, dva magistarska i preko desetak diplomskih rada. Recenzentica je za više vodećih međunarodnih časopisa u području fizike. Aktivna je u popularizaciji znanosti još od studentskih dana, bila je tajnica Odbora za natjecanja iz fizike u osnovnim i srednjim školama od 1981. do 1988., inicijatorica i jedan od pokretača Ljetne škole mladih fizičara koja se održava od 1984., jedna od pokretača E-Škole fizike 1996., suorganizatorica Međunarodne olimpijade iz fizike u Portorožu 1985., članica Međunarodne komisije Međunarodne olimpijade iz fizike i voditeljica jugoslavenske ekipe od 1988. do 1991. te hrvatske nacionalne ekipe od 1992. do 1996., te urednica za fiziku časopisa MFL-a od 1998. do 2008. Pored toga, bila je predsjednica Organizacijskog odbora za razvoj visokog obrazovanja i znanosti u Gradu Koprivnici (2011. – 2013.) (Medijsko sveučilište koje je 2014. integrirano u Sveučilište sjever). Dobitnica je mnogih priznanja za znanstveno-pedagoški rad, bila je Fellow of the International Conference on Phonon Scattering in Condensed Matter, Ithaca, SAD, 1992. te javnog priznanja 2007. godine Medalje Grada Koprivnice za osobite zasluge u promicanju znanosti i prosvjete u svojem rođnom gradu.

Matko Milin (član uredništva od 2005., urednik za fiziku od 2009. do 2010.). Rođen 1969. godine u Zagrebu, gdje je završio osnovnu i srednju školu. Diplomirao je na Fizičkom odsjeku PMF-a Sveučilišta u Zagrebu 1995., magistrirao 2000. te doktorirao na istom odsjeku 2003. s temom *Nuklearne reakcije izazvane radioaktivnim snopom ${}^6\text{He}$ na litijevim metama*. Od 1995. do 1997. zaposlen je na Institutu za fiziku u Zagrebu, od 1997. do 2006. na Institutu "Ruđer Bošković" u Zagrebu, a od 2006. na Fizičkom odsjeku PMF-a u zvanju redoviti profesor od 2016. Znanstveno se usavršavao po više mjeseci na Hahn-Meitner-Institutu i Freie Universität, Berlin, Njemačka, u Laboratori Nazionali del Sud, INFN, Catania, Italija, u Centre de Ressources du Cyclotron, Louvain-la-Neuve, Belgija. Područje njegovog znanstvenog djelovanja je eksperimentalna nuklearna fizika niskih energija, konkretno: proučavanje strukture stanja lakih atomskih jezgara; proučavanje reakcija izazvanih radioaktivnim nuklearnim snopovima; proučavanje nuklearnih reakcija bitnih za astrofiziku; proučavanje i unapređivanje rada silicijskih detektora nabijenih čestica i primjena nuklearnih reakcija u analizi materijala. Glavni rezultati su mu konačna identifikacija rotacijske vrpce ekstremno deformiranih stanja jezgre ${}^{10}\text{Be}$, prvo mjerjenje kutne raspodjele za elastično i neelastično raspršenje radioaktivnog snopa ${}^6\text{He}$ niske energije na meti ugljika, te prijedlog postojanja vrlo izduženih nuklearnih stanja s tri centra, i diskusija njihovog eksperimentalnog potpisa. Bio je PMF-ov koordinator međunarodnog znanstveno-istraživačkog projekta CLUNA (FP7), te sudjelovao u realizaciji druga dva međunarodna i više domaćih projekata. Rezultate svojih istraživanja objavio je u stotinjak znanstvenih rada u međunarodno prestižnim časopisima. U popularizaciji fizike aktivan je od studentskih dana sudjelujući u pripremi učenika za natjecanja iz fizike. Sudjelovao je u više znanstveno-popularizacijskih projekata. Bio je član državnih povjerenstava za natjecanja iz fizike (2007. – 2010.) i astronomije (1997. – 1999.), te član akademskog odbora i jedan od autora zadataka na 41. Međunarodnoj olimpijadi iz fizike održane u Zagrebu 2010. Bio je i član Upravnog odbora Hrvatskog fizikalnog društva (2014.). Na PMF-u je bio voditelj postdiplomskog smjera Nuklearna fizika (2013. – 2015.), voditelj doktorskog studija Fizike (2014. – 2015.), te je obnašao dužnost predstojnika Zavoda za eksperimentalnu fiziku (2016. – 2018.). Također je bio hrvatski predstavnik u NuPECC-u (Nuclear Physics European Collaboration Committee), ekspertnoj komisiji Europske znanstvene zaklade.

Željko Hanjš