

SPOMINJAMO SE PROFESORJA ANTONA MOLJKA

Mineva deset let, odkar smo se poslovili od profesorja dr. Antona Moljka (1916–1998). Brez njega bi bili siromašnejši za marsikaj. Pred šestdesetimi leti je spoznal, da je znanje fizike neobhodno potrebno za uspešen razvoj tehnike. Tako smo Slovenci med prvimi dobili študij fizike na inženirskem nivoju. Do danes je število inženirjev fizike naraslo na tisoč. Mnogi med njimi so se posvetili znanosti in poučevanju na domačih ali tujih univerzah.

Sredi preteklega stoletja je naglo napredovala jedrska fizika. Nova spoznanja so utrla pot novim raziskovalnim metodam. Ena od teh je bila določanje starosti organskih ostankov prek meritve radioaktivnosti ogljika. Kako izmeriti neznatno sevanje ogljika 14? Moljk je v Glasgowu s sodelavci našel rešitev. Rojen je bil brezstenski proporcionalni števec, ki je omogočal datiranje organskih ostankov tja do 40 tisoč let. Kasneje je bil tak števec nenadomestljiv pri meritvah fluorescenčnih pridelkov lupin K in L pri vrsti elementov.

Če smo hoteli slediti razvoju miroljubne uporabe jedrske energije, smo potrebovali jedrski reaktor. Brez Moljka, ki je tedaj užival velik ugled v Zvezni komisiji za jedrsko energijo, in brez Milana Čopiča, ki si je v Ameriki pridobil bogato znanje o reaktorjih, bi reaktorja v Podgorici ne bilo. Še danes tam potekajo tečaji o vodenju reaktorjev, ki jih prireja Mednarodna agencija za atomsko energijo, ena izmed specializiranih organizacij Združenih narodov.

Fiziko je treba spoznati, da jo vzljubiš. Naj ne ostane le zbirka zakonov, ampak naj nam pomaga razumevati dogajanja v svetu, ki nas obdaja. Vse pa je odvisno od predstavljalca. Naloge sta se lotila Kuščer in Moljk in leta 1958 dokončala učbenik fizike v treh delih. Učbenik, ki je doživel tri izdaje in četrto izpopolnjeno, ostaja živ še danes.

Spoznanja, zaklenjena v predalih, pa ostajajo mrtva. Da zažive, jih je treba povedati vsem. Vodilne fizikalne revije so nam bile tedaj težko dostopne. Objavo člankov je bilo treba plačevati v dolarjih. Moljk je bil pobudnik za izdajo revije Fizika, ki si je kmalu zagotovila svoje mesto med drugimi revijami.

Moljk je vztrajno poudarjal, da je razvoj naravoslovnih znanosti nujen pogoj za razvoj napredne in uspešne industrije. Kako o tem prepričati tedanje politične veljake? Prva industrijska revolucija je daleč za nami, zdaj



je čas za drugo. Znanje je nova dobrina, ki pomaga obvladovati svet. Naj torej pri prepričevanju pomagajo združeni Rusi in Američani. Leta 1964 se je rodil niz konferenc z naslovom Znanost in družba. Udeleževali so se jih najvidnejši znanstveniki obeh blokov, pa tudi vrsta jugoslovanskih politikov. Znanost je počasi pridobivala ugled tudi pri nas.

Fizika naj ne živi le na papirju, ampak potrebuje laboratorije. Nove zamisli je treba preverjati, preden dozore za prenos v industrijo. Oddelek za fiziko Univerze v Ljubljani do leta 1968 ni imel svojih prostorov. Gostovali smo po sorodnih fakultetah, od leta 1953 pa nam je bila na razpolago tudi fizikalna predavalnica, zgrajena v sklopu Instituta Jožef Stefan. Prizadevanja fizikov, še posebej Moljka, so vodila do nove zgradbe Fakultete za matematiko in fiziko. Tam je našel svoj prostor poleg študentskih laboratorijev tudi Inštitut za matematiko, fiziko in mehaniko, krajše IMFM.

Znanja ni nikoli dovolj. Več ga premorejo profesorji, več ga lahko prelijejo v svoje učence. Kuščer in Moljk sta oktobra 1972 začela prvi podiplomski tečaj za profesorje fizike. Dveletni tečaj je tekkel ob petkih in sobotah, povprečno po deset ur tedensko, s poudarkom študija na samostojnem delu in reševanju izbranih problemov ter na seminarskih referatih in razpravah. Po koncu predavanj leta 1974 si je večina slušateljev pridobila magistrske naslove.

Kako slediti naglemu razvoju znanosti in tehnologije? Znanje, pridobljeno do diplome ali doktorata, je v nekaj letih nezadostno. Treba ga je dopolnjevati. Moljk je na oddelku za fiziko uvedel tako imenovano permanentno izobraževanje in ga z vsem žarom vodil do trenutka, ko nas je nepričakovano zapustil.

Poglejmo, kako so ga videli nekateri izmed mnogih, ki so z njim delali ali pa se z njim pogosto srečevali.

Peter Prelog: *Za večino študentov matematike je bila fizika nebodijetrebna, zame še tem bolj, ker sem zaradi neurejenih poveljnih razmer prišel na fakulteto z zelo pomanjkljivim znanjem. Naučiti sem se moral tudi tisto, kar so sošolci že znali. Profesor Moljk zaradi mojega luknjičavega znanja ni obupal, opogumil me je, da sem vztrajal, se potrudil in premagal ovire. To je bilo moje prvo srečanje z Moljkom – prijaznim vzpodbujevalcem. Kasneje sem ga srečal še mnogokrat. Bil je eden izmed tistih dovolj redkih ljudi, ki jim je bilo mogoče, brez strahu pred zamero, povedati nasprotno mnenje.*

Drago Šulek: *Dr. Moljk je bil nemiren duh s svojevrstnim menedžerskim talentom, ki za akademsko sfero ni pogosta vrlina. Na svojih predavanjih je namesto resnic sejal dvome. Ko sem si ga izbral za mentorja, so me kolegi pomilovali, saj je moj izbor veljal za tvegane. Pa ni bilo tako. Zelo hitro sem diplomiral in brez njegove vzpodbude ne bi nikoli opravil magisterija. Dlje kot sem ga poznal, bolj sem razumel in cenil njegov, sicer na videz neodločen, pa vendar karizmatičen način vodenja, ki je od njegovih študentov in sodelavcev terjal samoiniciativnost in prevzemanje lastne odgovornosti. Nikogar ni nahanjal, je pa mnoge naučil loviti ribe. In verjamem, da nisem edini, ki sem mu za to nadvse hvaležen.*

Davorin Tomažič: *S profesorjem Moljkom sem se prvič srečal med vojno, ko sva skupaj delala v servisni delavnici radija Philips na nekdanji Aleksandrovi cesti v Ljubljani. Ponovno sva se srečala povsem slučajno leta 1946. Med pogovorom sem mu zaupal, da končujem šolo in iščem zaposlitev. Ponudil mi je delovno mesto na Univerzi, na katedri za fiziko, kjer je delal kot docent. Povabila sem bil vesel. Od takrat je teklo najino sodelovanje neprekinjeno naslednjih 37 let. Začel sem v pripravljalnici fizikalnih poskusov, potrebnih pri predavanjih. V delo me je vpeljeval profesor Moljk. Delati z njim je bilo prijetno, ker mi je vselej vse razložil tako, da sem natanko vedel, kaj je moja naloga. Bili smo pionirji pri opremljanju fizikalnega praktikuma. Tedaj je bilo težko priti do vsega potrebnega materiala.*

Profesor Moljk ima tudi velike zasluge pri gradnji današnje stavbe za fiziko. Skupaj s profesorjem Kuščerjem smo pogosto pozno v noč premlevali načrte in razporeditev prostorov.

Profesor Moljk ni bil samo moj predstojnik, ampak tudi dober prijatelj, ki mi bo ostal v prijetnem spominu.

Miroslav Trampuš: *S profesorjem Moljkom sem se prvič srečal že kot osnovnošolec. Udeležil sem se natečaja o radioaktivnosti in zaključno srečanje je bilo v Ljubljani na Institutu Jožefa Stefana. Profesor Moljk nas je prijazno sprejel, pohvalil naše delo in nas navduševal za znanost. Zame je bil pravi čudež, ko sem bil iz podeželskega Velenja prišel v Ljubljano in poslušal univerzitetnega profesorja. Gotovo je bilo to doživetje eden od razlogov, da sem se kasneje vpisal na fiziko. Med študijem nisem imel veliko stikov z Moljkom, saj me kot bodočega pedagoga tehnične podrobnosti fizikalnih merenj niso preveč zanimale. Precej let kasneje pa se mi je Moljk pokazal v vsej svoji moči. Več let smo ob sobotah z veseljem prihajali na srečanja, ki jih je organiziral. Bil je zelo neposreden. Večkrat me je poklical po telefonu in me spraševal, ali imam kakšne težave s predavanjem, ki sem ga pripravljal za srečanje, kakšni so moji predlogi in podobno. „Dober večer, Moljk tukaj . . .“ še danes slišim, kadar se spomnim profesorja. Veliko nam je pomagal z nasveti, katere knjige naj beremo, kateri članki so zanimivi, kaj naj napišemo. Poleg fizike nas je usmerjal tudi v druga področja.*

Kar nekaj hudomušnih besed je imel o poslancih državnega zbora, o maturi in piscih učnih načrtov.

Jože Kotnik: *S profesorjem Moljkom sva prvič tesneje sodelovala pri organizaciji in izvedbi olimpijade v Portorožu pri tekmovanju v znanju fizike za dijake usmerjenega izobraževanja. Ob vseh srečanjih me je vzpodbujal k nadaljevanju študija. Ko je profesor Moljk izvedel, da se ukvarjam tudi z založništvom, mi je zaupal natise vabil in letakov za študijska srečanja, ki jih je soproga dr. Snegulka Detoni natančno zapisovala, takrat še na pisalni stroj. Vselej je bilo besedilo skrbno izpiljeno. Ob najmanjših napakah, ki smo jih sicer redko zagrešili, je bil prizanesljiv in je nanje le prijazno opozarjal, navadno še pred natisom. Večkrat nam je ob odmorih pri čaju povedal kaj zanimivega in pogosto predlagal: „Dajmo se zakajati.“ Postavljati vprašanja in probleme ter iskati odgovore nanje, preverjati hipoteze in raziskovati na-*

ravo na vseh energijskih skalah z izvirnimi, novimi prijemi in širiti izobrazbo učiteljev fizike so bila vodila enega zadnjih generalistov fizike na Slovenskem.

Bojan Golli: *S profesorjem Moljkom sva se prvič srečala pri predmetu Fizikalna merjenja. Ko mi je vrnil seminar iz literature, v katerem je bilo več rdečih popravkov in pripomb kot mojega teksta, je le rekel: „No, z vašim seminarjem sem bil kar zadovoljen.“ Rad se spominjam tudi fizikalne olimpijade v Portorožu 1985, kjer je profesor Moljk kot predsednik organizacijskega komiteja bistveno prispeval k njenemu ugledu v mednarodnem prostoru in dosegel veliko odmevnost v slovenski in tudi širši jugoslovanski javnosti.*

Stanislav Pirnat: *Profesorja Moljka smo spoznali študentje najprej po soavtorstvu učbenika Fizika. V najlepši luči pa nam bodo ostala njegova veliko kasnejša leta, ko je, za hip se zdi, vse profesorske sposobnosti in moči usmeril v svoj seminar stalnega strokovnega spopolnjevanja fizikov v srednjih in osnovnih šolah. Najbrž bo ostala Moljkova izvedba te oblike izobraževanja nepresežena, bodisi po zastavljenih ciljnih bodisi po elanu in naporih, vloženih v organizacijo in uresničevanje zamišljenega.*

Ivo Kurnjek: *Bili smo skupina študentov ob delu, vpisanih na oddelek za fiziko Fakultete za naravoslovje in tehnologijo Univerze v Ljubljani. Profesorja Moljka sem spoznal v letu 1978 pri predavanjih iz razvoja fizike. Vedno si je vzel čas za posameznika in za skupino, kadarkoli je bilo to potrebno. Imel pa je tudi socialni čut. Z njegovo pomočjo smo pridobili možnosti, ob katerih je bilo mogoče izpeljati študij ob delu.*

Marjan Hribar: *S profesorjem Moljkom sva se pogosto pogovarjala o poučevanju fizike in o delu učiteljev fizike. Skrbelo ga je, da se s širjenjem fizikalnih spoznanj povečuje razkorak med šolsko in raziskovalno fiziko. Razmišljal je, kako omogočiti profesorjem fizike stik tako z živo fiziko kakor tudi z dogajanjem v pouku fizike drugod po svetu. Vzpodbujal je učitelje fizike, da bi poročali o svojem delu.*

Dušan Modic: *Znal je navdušiti. Znal je kritično presojudati, ne da bi koga prizadel. Znal je tako vprašati, da je vsak mogel pokazati svoje znanje. Omahnil je sredi dela, ki ga je imel najraje: delati fiziko, delati za fiziko in širiti znanje o njej.*

Četudi nas je profesor Anton Moljk zapustil, je še vedno z nami.

Jože Pahor

Prve dni septembra 1998 je imel profesor Moljk predavanje in elektronsko delavnico. Bil je srečen, da so mu dovolili še eno leto voditi permanentno izobraževanje nove fizike.

5. septembra zvečer je med pogovorom za vedno zatisnil oči. Žalne seje na fakulteti ni bilo. Vsi, ki so cenili njegovo znanje, ideje in navdušenje za fiziko, ga spoštovali kot velikega eksperimentalnega fizika, humanista, intelektualca, modrega moža in ga imeli radi, so prišli na pogreb v Begunje, kjer so v čudovitih govorih to povedali in se poslovili od njega.

Snegulka Detoni