

Dušan Petrač, znani fizik in ambasador NASE, med mladimi na gimnaziji v Kočevju

Pogovor dijakinje 3. letnika gimnazije Naomi Knavs s priznanim strokovnjakom

V četrtek, 16.10.2014, je Gimnazijo in srednjo šolo Kočevje obiskal eden pomembnejših slovenskih fizikov dr. Dušan Petrač, ki je sedaj ambasador vesoljske agencije NASA. Rodil se je 28. januarja 1932 v Kropi, kjer je tudi obiskoval osnovno šolo. Kot dijak gimnazije v Kranju je maturiral leta 1951, nato pa je na ljubljanski univerzi študiral fiziko in matematiko. Naključno srečanje s prof. D. Saxonom, kasnejšim predsednikom kalifornijske univerze, mu je odprlo možnost podiplomskega študija v Los Angelesu. 1973 leta je prejel štipendijo NRC znanstvene akademije ZDA za raziskave po lastni izbiri in se istega leta zaposlil v Jet Propulsion Laboratory v Pasadeni, kjer še vedno živi in deluje v raznih projektih NASE. Na naši šoli je imel za dijake 2., 3., in 4. letnikov predavanje z naslovom Težnost in breztežnost. Dijaki so ga poslušali z velikim zanimanjem in mu na koncu postavljali številna vprašanja. Predavatelj je odgovarjal z velikim žarom in tako dokazal, da rad deli svoje znanje in izkušnje, še posebno mladim ljudem. Zato smo opravili z njim zanimiv intervju.

Rodili ste se v majhnem slovenskem kraju, življenje pa vas je odneslo v tujino. Kako vidite in čutite slovenski in kako ameriški svet?

Najprej bi rad povedal, da sem zelo užival v vožnji v vaše kraje. Resnično lahko rečem, da živite v raji. Tako ameriški kakor tudi domači svet imata svoje čare, potreben je le čas, da te tudi opazimo in se navadimo na trenutno okolje. Čeprav imam že ameriški naglas, sem ostal Slovenec in mi ni vseeno, kam pluje naša barka. Vsakokrat, ko se vrnem v domovino, se spomnim mnogih lepih dogodkov, kar me zelo veseli.

Pri katerih projektih, ki so nam znani predvsem iz časopisa, ste sodelovali?

Predvsem sem sodeloval pri eksperimentih, povezanih z breztežnostjo in nizkimi temperaturami. Imel sem to srečo, da sem izvajal eksperimente pri obeh vesoljskih taksijih. Pri Challengerju sem izvajal dva eksperimenta, pri Columbij pa enega.

V predavanju ste tudi omenili, da ste preprečili hudo katastrofo, povezano z enim od vesoljskih taksijev. Ali lahko malo podrobneje opišete, kaj ste naredili?

Pri razvijanju sistema za hlajenje infrardečih detektorjev s tekočim helijem sem preprečil, da ne bi prišlo do hude škode. Pri enem srečanju celotnega kolektiva sem slišal, da bo temperatura

uperfluidnega helija 1,8 stopinje kelvina. In ko sem tako poslušal, kakšna bo izvedba, se nisem z vsem strinjal. Nato sem jim črno na belem dokazal, da ta izvedba 99.99% ne bo delovala. Imel sem tudi prav in rešil satelit, vreden milijardo dolarjev. Takrat sem se javil, da lahko to popravim in moj ugled je seveda narasel.

Pri svojem znanstvenem delu ste se posvetili predvsem razmeram v vesolju. Ali znate na vesolje pogledati kot običajni ljudje, ki v njem vidijo nekaj skrivnostnega in temačnega?

Vesolje je tudi zame nekaj nedoumljivega. Že več kot 40 let se ukvarjam s to stroko in še vedno ne morem reči, da povsem vem, kaj vse se dogaja v tem neskončnem prostoru. Tako bi bil odgovor na vaše vprašanje »da«.

Se boste raziskovalno kdaj upokojili ali velja, da ostane raziskovalec radoveden, dokler mu telesne moči dovoljujejo?

Seveda nisem več tako aktiven, kot sem bil v mladih letih, a vendar lahko sedaj kot ambasador NASE, kdaj pa kdaj pomagam s svojimi izkušnjami in znanjem. Predvsem me veseli, da lahko na takšnih predavanjih, kot je bilo to danes, spodbujam in tudi učim mlade ljudi.

Kaj bi na podlagi vašega širokega dela in dolgoletnih izkušenj svetovali moji generaciji, ki je na začetku svoje življenjske poti?

Jaz sem imel veliko srečo, da sem spoznal prof. D. Saxona, ki mi je odprl možnost diplomskega študija v Los Angelesu. Človek mora le vztrajati in verjeti v svoje delo, no pa tudi malo sreče ne škodi. Vesel sem, da imam stik z mladimi ljudmi, saj se tudi jaz nekaj novega naučim od njih.

