

OŠ IVANA CANKARA, ZAGREB POLOŽAJ ŽENA U ZNANOSTI

# Od razreda do NASA-e



**BUDUĆI DA VEĆINU UČITELJA ČINE ŽENE, UPRAVO ONE IMAJU SNAGU PROMIJENITI SVIJET**

Unatoč civilizacijskim normama i preporukama Pravobraniteljice za ravnopravnost spolova, Hrvatska još uvijek nije izjednačila broj žena i muškaraca primjerice na javnim funkcijama, u politici, na vodećim mjestima u hrvatskim tvrtkama i ustanovama. Stoga je profesorica fizike i politehnike Maja Mačinko u svojoj Osnovnoj školi Ivana Cankara iz Zagreba, gdje predaje tehničku kulturu, organizirala cjelodnevno događanje povodom Međunarodnog dana žena i djevojaka u znanosti. Školu su posjetile poznate hrvatske znanstvenice i istraživačice koje su učenicima, poglavito djevojčicama, predstavile kako je biti žena u današnje vrijeme i baviti se znanosti.

Održan je niz radionica te predavanja za stotinjak djevojaka ove zagrebačke škole i mnogih drugih, a u hulu škole predstavili su se razni inovatori i tvrtke koje se bave STEM-om. Pa dok su djevojčice bile na radionicama, dječaci su vrlo rado isprobali brojne robotičke koji su izloženi u hulu.

## ŽENE BALANSIRAJU

Sama profesorica Mačinko prava je osoba za organizaciju ovakvog događanja, jer je i sama godinama u znanosti i prirodoslovlju, iako je, kaže, igrom slučaja upisala studij fizike i politehnike, profesorski smjer. No kad se kao studentica susrela s metodikom i stvarnim radom u razredu, a potom se i zaposlila u školi, shvatila je da biti učitelj nije samo zanimanje već poziv:

– Danas, nakon 13 godina rada u razredu, ne bih svoj posao mijenjala ni za što na svijetu. Činjenica da mladima mijenjaš percepciju te im pomažeš otkriti u čemu su dobri nešto je što te usrećuje i zbog čega na posao ideš s osmijehom na licu.

Kasnije, tijekom rada, Mačinko je upisala poslijediplomski doktorski studij Informacij-

NAPISAO Branko Nad



skih znanosti te razne tečajeve i seminare, jer smatra da je cjelovito učenje učitelja iznimno važno u radu s mladima koji neprestano love „neke nove trendove u tehnologiji“.

Tako je završila i u SAD-u, posjetila poznatu NASA-u, o čemu je rado pričala djevojčicama okupljenima na školskome skupu „Žene u znanosti“. Naime, dosad je dvaput posjetila NASA-in Jet Propulsion Laboratory u Kaliforniji. Dobila je i stipendiju američkog veleposlanstva pod nazivom „International Visitors Leadership Programme“, u kategoriji u kojoj je Hrvatska prvi put sudjelovala.

– Program je nosio naziv *Hidden no more – advancing women in STEAM fields*. Trenutak u kojemu su mi javili da sam odabrana među 50 znanstvenica iz 50 različitih zemalja svijeta promijenio mi je život – govori nam Mačinko.

Zato joj je stalo do toga da svoja iskustva podijeli s učenicima, naročito djevojčicama,

jer zna da je tehnika i danas pretežno muška struka. Činjenicu da nemamo podjednako žena i muškaraca na vodećim

javnim funkcijama učiteljica Mačinko ne zna bi li pripisala problemu društva u cjelini ili tome što se jednostavno žene više odlučuju za pozicije u kojima imaju vremena balansirati i karijeru i obitelj. Zato svojim curama, učenicama poručuje:

– Svi smo jednaki, bez obzira na spol, rasu ili vjeru. Budite neustrašive, vjerujte u sebe i borite se za ono u što vjerujete. Stvari se nikad neće dogoditi same od sebe. Zato budite ta promjena koju želite vidjeti kod drugih! Pokrenite se, vjerujte u sebe, jer tad će i ostali vjerovati u vas. A nema toga što ne možete ako si zacrtate jasne ciljeve. Svi smo ravnopravni onoliko koliko se za to potrudimo i izborimo. Ako odustanemo pri prvoj prepreci koja nam se nađe na putu, to je više



Učenice OŠ Ivana Cankara pažljivo su slušale što im gošće znanstvenice imaju da reći

naš osobni poraz kao jedinke, a ne kao žene ili muškarca. Tata me naučio da se u životu borim za sebe, kažem na glas ako nešto želim ili me smeta, a istu poruku danas prenosim svoj djeci u školi, bez obzira na to bili oni dječaci ili djevojčice.

Docentica Rosa Karlič sa Zavoda za molekularnu biologiju zagrebačkog PMF-a imala je prilike odraditi doktorat iz bioinformatike na vrhunskome Institutu Max Planck za molekularnu genetiku u Berlinu, pod zajedničkim vodstvom prof. Vlahovičeka iz Zagreba i prof. Vingrona iz Berlina. Četverogodišnji boravak u Berlinu, kaže, pomogao joj je da nauči mnogo o analizi bioloških podataka, statistici, matematici i strojnom učenju, ali i da stvori razne međunarodne kontakte, koji su vrlo bitni za uspješnu akademsku karijeru.

### PREDRASUDE I IZAZOVI

Njezina su iskustva pozitivna i kaže da nema osjećaj da joj je bilo teže zbog toga što je žena. Posebice sada, na PMF-u, budući da studij biologije tradicionalno upisuje više žena nego muškaraca, dok su na Zavodu 12 od 16 nastavnika žene. Ipak, priznaje da je možda samo imala sreće s odabirom radnog mjesta i suradnika:

– Unatoč napredcima koje smo postigli, još uvijek moramo puno raditi na podizanju svijesti o predrasudama i izazovima s kojima se suočavaju žene tijekom razvoja karijere, poput manje plaće za isto radno mjesto, rjeđih napredovanja za žene, različitim oblicima seksualnog uznemiravanja. Isto tako, trebamo poticati mlade žene da se bave zanimanjima koja se tradicionalno percipiraju kao muška, primjerice zanimanjima iz STEM područja. Ili politikom, ako to žele. Trebamo graditi njihovo samopouzdanje te ih naučiti ih da budu svjesne činjenice da za svoj trud i rad zaslužuju isto priznanje i naknadu kao i muškarci i da ih ne treba biti strah za to se izboriti – naglašava Karlič.

Njezina je poruka učenicama i studenticama zapravo podjednaka kao i njihovim muškim kolegama, a to je da uče zbog znanja, a ne zbog ocjena, da probaju pronaći ono što ih stvarno zanima i da uvijek zadrže radoznalost i želju za znanjem i napredovanjem. Isto tako, ne trebaju se bojati neuspjeha, dodaje, jer je i neuspjeh dio života.

Pitamo našu sugovornicu koliko položaj žena u hrvatskome društvu, pa onda i znanstvenica, ovisi o tradiciji patrijarhalnog društva ovih prostora:

– U Hrvatskoj još uvijek tradicionalno prevladava mišljenje kako su žene manje sklone, a i manje talentirane, za neka područja. To sigurno ima utjecaja na sam izbor budućeg zanimanja mladih djevojaka, pošto se već na početku moraju suočiti s predrasudom da su u nekom području lošije od svojih muških kolega.

Iako je Hrvatska postigla napredak na području uključivanja spolne ravnopravnosti u različite zakone i strategije, za docenticu Karlič nejednakost na tržištu rada i ostali

problemi s kojima se žene suočavaju upućuju na to da se još uvijek treba dosta raditi na praktičnoj implementaciji tih smjernica.

### NA ZAPADU JOŠ GORE

Docentica Ana Sović Kržić radi na Zavodu za elektroničke sustave i obradu informacija zagrebačkog FER-a i priznaje da se lako snašla u tim vodama, jer joj je matematika bila igra još od vrtičke dobi. Nakon MIOC-a imala je izravan upisa na FER, osvojila dekanovu nagradu na trećoj godini studija, a i kasnije za ukupni uspjeh na studiju, smjer Automatika. Premda je u vremenu kad je studirala i počinjala raditi djevojaka i profesorica na fakultetu bilo jako malo, srećom nikad nije imala osjećaj da je „krivo“ gledaju. Štoviše, kaže da je u zapadnome svijetu situacija s ravnopravnošću i kvotama još gora nego kod nas:

– Na FER-u je sad gotovo 30 posto studentica, što je mnogo više nego u ostatku Europe. U razgovoru s kolegama iz svijeta shvatili smo da, među ostalim, Upravu u većem dijelu Europe to nije moguće – rekla nam je Sović Kržić.

Samo zakonsko-normativno postavljanje nekih muško-ženskih kvota za našu sugovornicu moglo bi proizvesti kontraefekt. Zato treba omogućiti djeci obaju spolova da dobiju uvid u razna zanimanja i dopustiti im da sami biraju. Kaže kako se uvijek vodi mišlju – ako na posao potrošiš trećinu života, onda ta trećina treba biti ono što voliš raditi:

– Pa što ako se to tradicionalno smatra muškim poslom?! Time je izazov veći. U znanosti uvjeti za napredovanje ne razlikuju spolove, nego rezultate rada. A ako si u području koje voliš, onda je vrlo jednostavno ostvariti te rezultate.

Istina je da na tradicionalnim ženskim poslovima i fakultetima i dalje ima više žena nego muškaraca, a na tradicionalno muškim više muškaraca. Do promjena može doći na više razina, zaključuje docentica s FER-a: u obitelji, od razredne učiteljice te od učiteljice ili učitelja pojedinih predmeta u višim razredima. Znanstvena podloga, počevši od nagrade časopisa Priroda za rad iz područja molekularne biologije još u srednjoj školi, pomogla je i Martini Dragičević, koja je danas na jednoj od vodećih pozicija u tvrtki A1 Hrvatska. Nakon Pravnog fakulteta i rada u naftnoj industriji, već je 15 godina u telekomunikacijama.

### NAPREDAK SE IPAK OSJETI

I ona je imala sreću što je od početka karijere bila okružena inženjerima koji su je cijenili zbog znanja, motivacije za radom i volje da razumije tehnologije. Stoga se nije osjećala diskriminirano.

– I danas sam okružena muškim kolegama koji me uvažavaju ponajprije kao energičnu i vrijednu osobu. Svela bih problematiku na komunikacijske vještine i prilagodbu u oba smjera. Možda je tajna, kako kaže moj profesor Velimir Srića, u tome da su žene sklonije dogovoru.



**SVOJ POSAO NE BIH MIJENJALA NI ZA ŠTO NA SVIJETU. ČINJENICA DA MLADIMA MIJENJAŠ PERCEPCIJU TE IM POMAŽEŠ OTKRITI U ČEMU SU DOBRI NEŠTO JE ŠTO TE USREĆUJE I ZBOG ČEGA NA POSAO IDEŠ S OSMIJEHOM NA LICU**

**MAJA MAČINKO, OŠ IVANA CANKARA, ZAGREB**



**OSIM ŠTO SU LOŠIJE PLAĆENE, U HRVATSKOJ SE OD ŽENA JOŠ UVIJEK OČEKUJE DA PONESU VEĆI TERET BRIGE ZA DJECU, KUĆANSTVO I STARIJE ODNOSNO BOLESNE RODITELJE ILI ROĐAKE, ŠTO ČESTO DOVODI I DO PREKIDA U KARIJERI**

**ROSA KARLIČ, PMF**



**AKO NA POSAO POTROŠIMO TREĆINU ŽIVOTA, ONDA TA TREĆINA TREBA BITI ONO ŠTO VOLIŠ RADITI. PA ŠTO AKO SE TO TRADICIONALNO SMATRA MUŠKIM POSLOM?! TIME JE IZAZOV VEĆI. U ZNANOSTI PAK UVJETI ZA NAPREDOVANJE NE RAZLIKUJU SPOLOVE, NEGO REZULTATE RADA**

**ANA SOVIĆ KRŽIĆ, FER**

**KATARINA BOŠNJAK-NAD, RAVNATELJICA SPECIJALNE BOLNICE GOLJAK**

**NIKAD NE ODUSTAJTE OD SVOJIH CILJEVA!**



**N**euroepedijatrica Katarina Bošnjak-Nad ravnateljica je zagrebačke Specijalne bolnice za zaštitu djece s neurološkim i motoričkim smetnjama Goljak, koja je dobar dio svoga znanstvenog rada ostvarila u inozemstvu, u Grazu i Ljubljani. Nije joj to teško puzati, govori, jer medicina zahtijeva cjeloživotno učenje i usavršavanje. A kad čovjek voli svoj poziv, onda svaka novost, svaka nova vještina koju čovjek usvoji pruža i veliko zadovoljstvo. Iako kaže da u svojoj karijeri nije osjetila da joj teže jer je žena, svjesna je da žene teže dopijevaju na vodeće javne funkcije zbog još uvijek tradicionalno patrijarhalnog društva koje baštini u Hrvatskoj. A isto tako i zbog inertnosti da se nešto po tome pitanju promijeni. Zato djevojakama, iz svog iskustva, poručuje:

– Mislim da se ne smije odustati od svojih ciljeva. Ako se naide na prepreku treba se boriti. Naravno, to je lako samo ako uz sebe imate obitelji, partnera koji će vas podržavati i pratiti. A isto tako i djecu koja će vas razumjeti i kad odrastu biti isto tako uz vas kako ste vi bili uz njih dok su odrastali. Već sad se može vidjeti sve više mladih muškaraca, koji su na nekom položaju, ili priznati znanstvenici, ali pomažu svojim suprugama u kućnim poslovima, u brizi o djeci, u njihovom napredovanju u poslu, u znanosti. Ako žena ima podršku, pomoć i razumijevanje partnera, može uspeti u svojoj karijeri – jasna je ravnateljica Goljaka.

Zato Dragičević smatra da je podjela na bilo kakve svjetove, pa onda i muško-ženske, pogrešna pretpostavka. Svakom djetetu, neovisno o spolu, treba pružiti podršku na način da bude sigurno u sebe, uporno i motivirano da kontinuirano uči i razvija se u aktivnostima od interesa, pri čemu ih treba uputiti na primjere iz povijesti ili sadašnjosti.

I ona, kao i njezine kolegice znanstvenice, ima podjednaku poruku svim mladim djevojkama – nikad ne odustaj od svojih snova i želja.

Stoga, iako je pred nama još puno posla, za naše sugovornice, naročito Rosu Karlič s PMF-a, ipak nije utopija da će jednog dana žene zaista biti ravnopravne s muškarcima. Stoga, iako su mnogi problemi i dalje prisutni, ipak je napravljen veliki napredak u promicanju ravnopravnosti muškaraca i žena pa je realna nada se da će se ta ravnopravnost u (skoroj) budućnosti i ostvariti.



S okruglog stola „Žene u znanosti“