

# Znanstvenica s vjetrom u jedrima



Jeste li se ikada zapitali što čine mladi ljudi s neospornim darom za matematiku kojima ona ipak nije prva ni jedina ljubav? Imate li i sami možda „kliker” za te stvari, ali vam ne pada napamet pozabaviti se studijem matematike? Kako pomiriti srodne, a opet različite interese? Odgovore na ta kao i mnoga druga pitanja potražila sam u još jednom razgovoru.

S druge strane diktafona ovoga se puta našla nova energična, šarmantna, odlučna i zabavna *PlayMath*-ova sugovornica. . . ANJA BAREŠIĆ.

## Kad biologima zatreba matematika

▷ *Dakle, Anja, da čitatelje ne držimo predugo u neizvjesnosti - što studiraš?*

Apsolventica sam molekularne biologije na PMF-u u Zagrebu. ◀

▷ *Kako to da si se odlučila za biologiju?*

U osnovnoj sam školi imala fantastičnog profesora biologije. Jako se trudio, genijalno vodio grupu, omogućio hrci znatiželjne djece da vide i isprobaju nevjerovatne stvari. Vjerujem da je u svakome tko je imao imalo „žice” za biologiju razvio interes za daljnje istraživanje. Iznenađujuće je mnogo njegovih učenika iz moje generacije kasnije upisalo molekularnu biologiju, ekologiju, kemiju . . . Osim toga, ja sam takav tip osobe da me uvijek zanima *zašto, zašto, zašto, kako, zbog čega*, tako da je biologija bila prirodan izbor. ◀

▷ *Gdje je u svemu tome bila matematika?*

Matematika je moja velika ljubav, ali ne i moj poziv. Natjecanja, druženja, putovanja, prijatelji. . . Istina, jedne sam se godine plasirala na MMO, ali sam bila uvjerljivo najslabiji član ekipe iako sam zablistala na državnom natjecanju. To me donekle brinulo, jer na MMO u osnovi ne ideš kao pojedinac, nego kao član hrvatske ekipe. Nisam htjela razočarati dečke i zbilja sam se trudila, ali na kraju jedino ja nisam ništa osvojila. No, kako nisam previše ni očekivala od sebe, nisam bila nezadovoljna. ◀

▷ *Pa ipak si uspjela spojiti jedno s drugim. . .*

U pravu si. Ovo čime se sada bavim, na što se odnosi moj diplomski rad i čime se namjeravam nastaviti baviti u budućnosti, na najbolji mogući način spaja biologiju s matematikom i informatikom. ◀

▷ *Kako točno?*

Problem koji se javlja u suvremenoj znanosti nerijetko je potreba za skupim i dugotrajnim laboratorijskim testovima kojima se pokušava doći do podataka potrebnih za nastavak istraživanja. Međutim, takve testove možemo vrlo lako zamijeniti matematičkim modelima i tako dobiti podatke koje tražimo. No, najčešće je slučaj da matematičari ne znaju biologiju, biolozi informatiku, a informatičari matematiku kakva treba biologima. Praktički je nemoguće naći osobu koja zna svo troje, pa je interdisciplinarnost i suradnja na projektima nužna. ◀

▷ *Jesi li tijekom studija imala prilike za takvu vrstu suradnje?*

Ne previše. . . Fakultet je još uvijek vrlo krut i formalan u nekim pitanjima. Recimo, kad sam htjela slušati jedan kolegij na matematičkom odsjeku, pod nazivom „Matematičke metode u molekularnoj biologiji”, jedva su mi to dopustili, a kolegij mi nikad nije službeno priznat. Uopće ne razumijem oko čega je nastala takva strka, nisam tražila ništa tako dramatično. . . posebno zato što taj kolegij drži moj mentor i što mi je on bio potreban za pisanje diplomskog rada.

Situacija je sada nešto drukčija, moglo bi se reći da sam bila neke vrste pokusnog kunića. Sada se studentima PMF-a omogućuje da upišu kolegij do 3% ukupno potrebnih ECTS bodova na kojem god odsjeku žele.

Ali općenito, ljudi kao da zaboravljaju koliko je područje kojim se bavimo široko i s koliko različitih pobuda i interesa studenti dolaze na fakultet. To je meni zagorčalo prve dvije godine studija - kako bih se napokon mogla baviti onime što me zaista zanima, morala sam naučiti kako se zove sedam članaka u nogama pauka. Kronično nam nedostaje međusobne suradnje i timskog rada. <

▷ *No, nije valjda sve tako crno.*

Nije, naravno. Imamo dosta mlađih profesora koji su bili na poslijediplomskim studijima u inozemstvu i koji se zbilja trude na svim poljima, od praćenja novosti u struci do izlaženja studentima u susret što više mogu. Fleksibilniji su, program napreduje iako ga mi tehnički teško možemo pratiti. To se može primijetiti i kod naših studenata koji odlaze na poslijediplomske studije u inozemstvo – nedostaje im prakse, ali u teoriji su besprije-korno potkovani i spremni su brzo učiti. <

▷ *Kakvi su tvoji planovi za poslijediplomski?*

Hej, prvo moram diplomirati. . . Voljela bih otići u Englesku ili Švedsku, vidjet ću kakve mi se prilike budu pružale. Ali definitivno se namjeravam vratiti u Hrvatsku. Što sam starija to sentimentalni razlozi (poput dečka ili obitelji) više dobivaju na težini. <

## Punim jedrima

▷ *Što radiš kad se ne baviš fakultetom?*

Radim kako bih mogla financirati svoju drugu veliku strast – jedrenje. <

▷ *Neobičan hobi. Kako si počela jedriti?*

Jednog su me ljeta na moru posjetili prijatelji koji jedre i provozali me nekoliko puta. To je bilo dovoljno da se „navučem”. Kasnije sam, ovisno o fakultetskim obvezama, hvatala tjedan tu, tjedan tamo i provodila ga na brodu. No, kad smo ove godine odlučili jedriti do Sicilije, pojavio se problem - ja, naime, smijem izostati samo s po jednih laboratorijskih vježbi svaki semestar, a putovanje je trebalo trajati dva tjedna. Tada sam osobno otišla do svakog od svojih devet profesora, objasnila im o čemu se radi i zamolila ih da mi toleriraju taj jedan dodatni izostanak. Svi su pristali. <

▷ *Sjajno. I, kako je bilo?*

Bilo je fenomenalno. Nas 8, 11-metarska jedrilica, 14 dana, Split - Palermo - Split. Na takvom putovanju čovjek strahovito odraste, sazrije. Zapravo i nemaš drugog izbora, zatvoren si na tako malom prostoru s pot-puno različitim ljudima. Moraš biti svjestan njihovih, ali i svojih mana, razviti strpljenje i toleranciju, znati prepoznati problem i riješiti ga odmah. Čekanje samo pogoršava stvari jer u trenutku kad napokon „pukneš”, izgovorit ćeš svašta i nitko neće razlikovati stvarni problem od nakupljene frustracije. Takva se stvar u trenutku u kojem je timski rad ne samo nuždan, nego i neizbježan, ne smije dogoditi. <

▷ *Imaš li neku posebno lijepu uspomenu?*

Jednog sam se jutra probudila, sunce se upravo dizalo i izašla sam na palubu sa šalicom kave . . . i nigdje nisam vidjela kopno. Kamogod pogledaš - plavo, plavo, plavo. Kadgod prijateljima pokazujemo DVD s tog putovanja i dođemo do dijela na kojem nekoliko ljudi stoji sa šalicama kave u ruci, svi koji su bili na brodu u jedan glas ispuste raznježeno „Aaaaaaaah. . .” koje nitko osim njih ne razumije. „To samo ljudi piju kavu.” <

▷ *Je li bilo kakvih opasnih trenutaka, oluja i sličnog?*

Da, jednom smo morali jedriti kroz četiri metra visoke valove uzrokovane vjetrom ravno s Gibraltara. Nije to bila prava oluja jer si kroz vrh vala koji ide prema tebi mogao vidjeti sunce. Doista. . . impresivno. <

▷ *Je li te bilo strah?*

Ne, nisam se imala čega bojati. Svi smo se složili da to možemo, četiri člana ekipe kvalificirani su skiperi. . . A i morali smo to odjedriti ako smo htjeli stići na vrijeme. Čitav raspored bio nam je pažljivo isplaniran budući da smo brod unajmili na dva tjedna. Da smo se zaustavili negdje i čekali da se vjetar smiri, nikad ne bismo stigli

do Palerma. Sad, kad nam je to uspjelo, povećali su nam se apetiti pa iduće godine idemo u Grčku. <

## Djevojka s ovcom

### ▷ *A kad ne studiraš i ne jedriš? :o)*

Volim putovati, zahvaljujući BEST-u i njihovim seminarima prošla sam dobar dio Europe. <

### ▷ *Hej, polako. Što je BEST?*

BEST je akronim za *Board of European Students of Technology*, odbor europskih studenata tehnologije. Njihov je moto „Promicati Europu među Europljanima”, odnosno potaknuti mlade da uvide koliko je zapravo Europa unutar sebe raznolika, upoznati ih s drugačijim kulturama i naučiti ih da cijene različitosti. No, također pokušavaju omogućiti studentima razmjenu znanja i iskustava i napredak u obrazovanju, organizirajući različite seminare. Ja sam došla u BEST vrlo rano, već na samom početku prve godine studija, i praktički odmah postala članicom odbora. Zahvaljujući njima, dosta sam putovala po Europi, naročito po skandinavskim zemljama. <

### ▷ *Najsmješnija anegdota s nekom od putovanja?*

Svečano otvorenje MMO-a u Seulu. Bili smo u golemoj dvorani s još oko 1000 ljudi, po kojoj su svuda bile razmještene i fiksirane kamere koje su na golemi videozid prenosile događaje iz dvorane. Odjednom se jednom dečku iz ekipe učinilo da trenutno na zidu vidimo upravo ono što snima kamera iznad nas i počeo je mahati i skakutati, ali kamera je bila previsoko. Ja sam u to vrijeme imala crnu torbu u obliku ovce, koju je on iznenada zgrabio i počeo bacati prema kameri. Svih 1000 ljudi u dvorani odjednom se zablujilo u videozid jer se na njemu, naravno, svakih nekoliko sekundi pojavljivala i nestajala ovca. Do kraja Olimpijade bili smo poznati kao "Croatia? The girl with a sheep!". <

### ▷ *Omiljena destinacija?*

Zasad Danska, naročito Kopenhagen. Tamo se uvijek nešto događa, stalni „moving”, simpatični ljudi. . . I Švedska mi se sviđjala, posebno klimatski. Ljudi se uvijek začude kad to kažem, ali obalni dio zemlje je zbilja ugodan. Blizina mora uvijek mi je odgovarala. <



### ▷ *Kako ti se sviđaju egzotičnija odredišta, poput Seula?*

Seul je vrlo lijep, drugačiji. Odmah pokraj golemih nebodera, koji bude asocijacije na New York, može se vidjeti tradicionalni mali hram. Golem grad, živahan, stalno je gomila ljudi oko tebe. No, kulturološka barijera je strašna - ne razumiješ ni riječi jezika oko sebe, ne možeš pročitati nijedan natpis, naručiti hranu, ništa.

Pogodili smo i užasno vruće i vlažno razdoblje. Bilo je, doduše, bilo dobro to što smo došli 3 dana ranije zbog aklimatizacije. <

## Misao za kraj

▷ *Vidiš li se dakle jednog dana, kad budeš u mirovni, u kućici u nekom dalmatinskom gradiću?*

Kad budem u mirovini, preselit ću se na brod! <

*Razgovarala: Hana Ševerdija*