

46. međunarodna matematička olimpijada

Rudi Mrazović, Kristina Škreb i Nikola Grubišić

Ove je godine Meksiko bio domaćin 46. po redu Međunarodne matematičke olimpijade. U svijetu se inače organizira i nekoliko drugih olimpijada znanja (fizika, kemija, informatika, astronomija, biologija), no matematičari imaju najdužu tradiciju. Na ovogodišnjoj je olimpijadi sudjelovalo **525 natjecatelja** iz **94 zemlje**. Hrvatska je, kao i većina drugih zemalja, imala 6 predstavnika: **Toni Baržić** (4. r.), **Goran Dražić** (3. r.), **Nikola Grubišić** (4. r.), **Rudi Mrazović** (4. r.), **Kristina Ana Škreb** (4. r.) i **Katja Trinajstić** (4. r.). Voditelji hrvatske olimpijske ekipe bili su **Ilko Brnetić** s Fakulteta elektrotehnike i računarstva i **Mea Bombardelli** s Matematičkog odjela PMF-a.

Naš voditelj ekipe Ilko Brnetić u Meksiku se uputio 8. srpnja kako bi sudjelovao u radu žirija koji je trebao odabrati 6 zadataka za natjecanje.

Put do Meksika

Mi smo pak u pratnji voditeljice puta Mee Bombardelli krenuli tri dana kasnije avionom za Frankfurt. Nakon kraćeg čekanja u Frankfurtu sretno smo se ukrcali u avion za Ciudad de Mexico, gdje smo stigli nakon nešto više **od 11 sati** leta.



Slika 1.



Slika 2.

Napokon smo, nakon još 2 sata leta, stigli u **Meridu**. Merida je najveći grad na poluotoku Yucatanu, u povijesti poznat po tome što su ga nastanjivale mnoge drevne civilizacije, od kojih su najveći trag zasigurno ostavili Maje.



Slika 3.



Slika 4.

Iako je mnogim drevnim civilizacijama očito odgovarala klima na Yucatanu, nama se nije nimalo svidjela. Prosječna temperatura u hladu bila je oko 40°C , a dodatnu neugodnost uzrokovala je i velika vlaga, zbog čega smo prvih dana boravka jedva uspijevali disati (bez klime u sobama boravak bi bio praktički nemoguć). *Kako su se tek osjećali natjecatelji s južne polutke kod kojih je u to vrijeme bila zima!* Hotel je bio više nego luksuzan i svakako iznad naših očekivanja. Prilikom razmještanja po sobama najbolje je prošla *ljepša trećina* naše ekipe, vrlo vjerojatno radi svoga *šarma*.

Natjecanje

Uslijedio je dan pripreme, a nakon toga i dva dana samoga natjecanja. Većina natjecatelja i voditelja složilo se da su zadatci bili nešto lakši i manje elegantni nego prošlih godina o čemu svjedoče i dosta visoki pragovi, a naročito podatak da je čak 16 učenika uspjelo ostvariti maksimalan broj bodova. Zanimljivo da je prvi zadatak (koji bi u principu trebao biti *najlakši*) bio slabije riješen od drugog i četvrtog.



Slika 5. Naša ekipa nakon proglašenja



Slika 6. Goran – srebro

Od naših učenika, Goran Dražić osvojio je **srebrnu medalju**, a Rudi Mrazović i Nikola Grubišić **brončanu medalju**. Kristina Škreb i Toni Baržić *dohvatili su pohvalu* jer su potpuno riješili jedan zadatak, ali nisu imali dovoljno bodova za medalju. Hrvatska je na kraju zauzela **32. mjesto** i time ostvarila jedan od boljih plasmana zadnjih godina. Posebno veseli činjenica da smo bili bolji od svih država koje su nekad bile u sastavu Jugoslavije. Zanimljivo je spomenuti da je nakon desetak godina ponovo dodijeljena posebna nagrada za izuzetno *lijepo* i *elegantno rješenje*. To iznimno priznanje primio je Moldavac **Boreico Iurie** za svoje rješenje nejednakosti (3. zadatak vidi stranicu 39).

Sportsko natjecanje



Slika 7. Dream team



Slika 8.

Nakon matematičkog uslijedilo je sportsko natjecanje, kao i nekoliko izleta. Hrvatska je napokon uspjela osvojiti prva dva zlata na olimpijadi. Nažalost, radilo se o sportskim turnirima, a ne o matematici. Naime, koalicija Hrvatska - BiH - SiCG pokorila je sve suparnike u košarcu i nogometu.



Slika 9.



Slika 10.

Nakon jednog iscrpljujućeg dana kada su mnogi bili blizu toga da padnu u nesvijest zbog igranja nogometa na 45°C , uslijedio je dan rezerviran za obilaska znamenitosti Yucatana. Posjetili smo znamenitu Chichen Itzu u kojoj se nalaze arheološki ostaci Maja osobito fascinantna golema piramida.



Slika 11. *U obilasku*



Slika 12.

Na nju je moguće popesti se i, iako je potrebno savladati 91 strmu stepenicu, napor se, nakon pogleda koji se pruža s piramide, u potpunosti isplati. Prilikom boravka u Chichen Itzi upoznali smo se s meksičkim načinom trgovanja. Ako ne želite platiti dvostruku cijenu, preporučljivo je cjenkanje jer se cijene mogu spustiti i za više od 50%. Inače, cijene u Meksiku otprilike su dvostruko niže nego u Hrvatskoj. Osim Chichen Itzu posjetili smo još jedno arheološko nalazište Maja i plažu na kojoj smo proveli jedno poslijepodne.



Slika 13.



Slika 14.

Svakako treba napomenuti da se ustaljeno mišljenje o zgodnim Meksikanskama po svemu sudeći ne odnosi na područje Yucatana. Pred sam kraj našeg boravka, kako bi osigurao da naš posjet Meksiku nikad ne zaboravimo, posjetio nas je **uragan Emily**. Prognoze nisu bile najbolje. Radilo se o jednom od najsnažnijih uragana koji je trebao proći iznad Yucatana u posljednjih dvadeset godina i, između ostalog, trebao je zahvatiti i Meridu. Srećom, to se nije dogodilo jer je uragan u posljednji trenutak promijenio smjer i zahvatio samo manji dio Yucatana. Ipak, jednu smo noć proveli u neizvjesnosti u spavajući na podu blagovaonice hotela. Uslijed čitave strke zbog uragana, sve do posljednjeg trenutka nije se znalo hoće li se svečano zatvaranje uopće održati. Na kraju ipak jest, podijeljene su medalje i Meksikanci su nam ritmovima svoje glazbe zaželjeli sretan put.



Slika 15. Čekajući *Emily*



Slika 16. Ministar Primorac i članovi ekipe

Povratak

Slijedećeg smo dana krenuli natrag prema Frankfurtu. Za razliku od kolega iz Srbije koji su na svoj avion zakasnili petnaestak minuta, mi smo na vrijeme ušli i sigurno sletjeli u Zagreb gdje nas je čekao velik broj novinara. Isti dan bili smo na vijestima u 21 sat, a idući dan gostovali smo u emisiji *Dobro jutro Hrvatska* na HRT-u. U narednih nekoliko tjedana primili su nas ministar znanosti, obrazovanja i športa **Dragan Primorac** i Predsjednik Republike **Stjepan Mesić**, a Zagrepčane je ugostio i njihov gradonačelnik **Milan Bandić**.



Slika 17.

Zahvale

Na samom kraju ovoga izvještaja, željeli bismo se zahvaliti **Hrvatskom matematičkom društvu** koje je organiziralo dvotjedne pripreme. Ipak, najveće zahvale upućujemo našim *voditeljima*, kao i svim **mentorima**. Što drugo reći za kraj nego poželjeti uspjehe veće od ovih naših na predstojećim olimpijadama u Sloveniji, Vijetnamu, Španjolskoj, Njemačkoj, ... Prema najavama i Hrvatska bi jednog dana mogla biti domaćin Olimpijade...