

SIBE, VIŠKI MATEMATIČAR



drij. Aleksandrija je tada bila kulturno i znanstveno središte. Smatrali su me jednim od tri najveća grčka matematičara, a izgleda da sam za život svijetu uspio darovati velik dar – temelje geometrije.

Ljudi su me vrlo cijenili zbog znanja. Jednom sam čak otišao kod kralja Ptolomeja pokazati mu svoje "Elemente", a on me, zamislite, upitao postoji li "kraljevski" (misleći pritom "lakši") način za učenje matematike. Na to sam se nasmijao i odgovorio mu da ne postoji jer onaj tko želi shvatiti matematiku mora jako puno raditi, pa bio on i sam kralj.

Ptolomej je bio tašt i odmah se uvrijedio. Za kaznu mi je zabranio proučavanje matematike i projektirao me iz grada. Nj to mu nije bilo dovoljno pa mi je zadao zadatak da geometriju koristim za projektiranje neke tamo kolonije zvane Issa!

U Issu sam došao nervozan i očajan. Nije mi bilo teško projektirati ijskejski grad jer sam znanje imao u malome presti, ali mi je teško pao odlazak iz moje drage Aleksandrije. Zbog toga su mi izračunari za gradnju ulica i kuća u tom novom gradu bili krivi. Tolkiko sam bio rasjan da mi se jedna kuća čak i urušila, no najveći je problem nastao kada sam napravio izrazito sitnog i ružnog Zeusa u ijskском najvećem hramu. Tada se i Zeus razbjesnio, pozvao mek sebi da mi kaže kako nikada neću umrijeti nego ču vječnost provesti u nekakvom meduprostoru između svijeta ljudi i svijeta duhova na ovom otoku: neću imati tijelo, ali ču zadržati svijest i moći ču vidjeti svijet!

Bio sam očajan, a kad sam se oporavio od prvotnog šoka, ponovo sam se Zeusu da mi se smiluje. Što ču raditi na tom otoku čitavu vječnost, pitao sam i sebe i njega. Zeus se s vremenom ipak malo sneskao i uvjetno me pomilovao, zagrijevši s visine: "Moći ćeš potovati jedino ako nades nekog dobrog matematičara u Issi ili na ijskском otoku, svejedno, kojem ćeš pomoći doći do kakve velike spoznaje ili otkrića! A možeš mu malo i 'saptati' ako ga uspiješ pronaći, u što sumnjam, hahaha..."

Ispocetka sam bio jako zburnjen jer nisam viđao načina kako bih se mogao kretati kroz dimenzije i mijenjati oblik, odnosno ponovno se materijalizirati, ako uopće ikada nadem tako pametno stvorene na ovom sitnom otoku što ga oplakuje toplo more, a onda sam se nekako sabrao, shvatio i – krenuo u akciju.

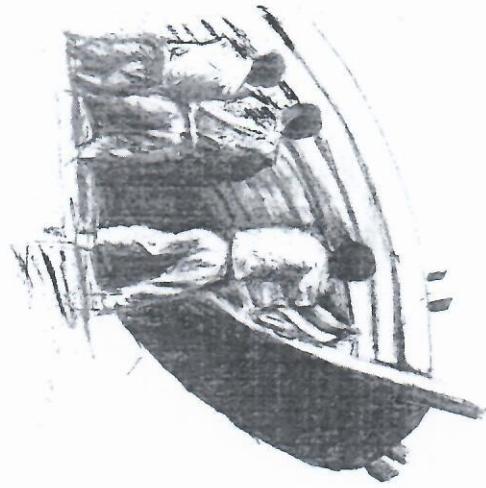
Ponadao sam se puno puta da sam blizu rješenja svog problema, ali nisam imao sreću. Ne, nisam nikako uspijevao naći na takav talent u koji bi se isplatio uložiti trud pa sam često plakao Pod stablom oskoruše povrh grada Isse. Biло je kasno rujansko popodne, zujale su mulhe u toplome zraku, ja sam taj dan plakao kao nikad, a onda sam bescijelo lutao otokom jaščići na toplom maestralu. Promatrao sam svoj svijet; na ijskiskim ulicama bilo je puno ljudi. Neki od njih bili su intelligentni, manje je bilo nadarenih, a sasvim malo ljudi znalo više od zbrajanja i oduzimanja! A meni treba mi manje, ni više nego talent, nešto tko je izuzetan i rijetko se rada u svijetu, a kamoli na ovom otoku. Bio sam izgubljen, dosadivao sam se. I tako su mi prošla dva tužna i dosadna tisućjeća, sve dok se nije dogodilo čudo.

Jednog lijepog ljetnog predvečerja iz dospade sam pravio žabice po moru i tako zbumnjivao prolaznike na Prirovu koji me nisu vidjeli, ali su primijetili da se nešto čudno događa. Upravo u tom danu, kada sam postigao vlastiti rekord od ček 203 napravljene žabice, nesto me je strečnuo u tribuhu, zamutilo mi se u glavu i zasulile su mi oči. Okamo sam se igre i dobro sam izostroštača čula jer upravo se, činilo mi se, radio neko jako važan. Pavao Mardesić iz Komizije.

Uselio sam se u njegovu kuću i pratim ga poput dobrog kućnog duha, u nadu da ču se uz njegovu pomoć oslobođiti kazne, otici s otoka. No, djetetova je obitelj imala mnogo problema. Tribuhom za krikom odselila se u Ameriku, zatim u Njemačku, a ja sam shvatio da sam Pavla pogrešno procijenio jer je on, kada je odrastao, iskoristio sva svoja matematička znanja da postane inženjer i na koncu se bavio brodogradnjom, a ne matematikom! Bio sam razočaran i već sam htio opet zaspati na koju

Ja, Euklid, imao sam jako tešku narav koju sam, naravno, smrću prenio u svijet mrtvih jer kada umreš – nema ti više popravaka! Tako sam sam sebe kaznio za vječnost. Sto mogu, već tisućjećima se samo ljutim i ljutim, i sam sebe umaram svojom strašnom ljutnjom...

Žalosno je to jer mogao sam zaista puno bolje. Kazu da sam za života bio jako inteligentan, a bila su mi dostupna sva blaga staroga svijeta. Živio sam za vrijeme vladavine Ptolomeja Sotera u Aleksan-



stotinu godina u kakvoj suboj i udobnoj špilji pod Hunom, kad me ponovno nešto štrenulo u trbušu, zamutilo se u glavi i opet su mi se oči napunile suzama. Ma nije moguće, opet se nekdo važan rodio?

I to ček u istoj obitelji?! Rodio se malii Sibe Mardesić – Pavao brodgraditelj dobio je sina!

Od tog sam trenutka stalno bio s njegovom obitelji. Pomogao sam im otici u Split, odlučio sam „šapnuti“ mladom tati Paviju put do jednog bitnog tehničkog izuma koji ga je kasnije motivirao da pokrene svoje vlastito brodogradilište a sve to kako bih pomogao djetetu, mojoj nadji uzdanici. Shvatio sam da se malom Sibi stalno slazu otegome okolnosti pa mi nije bilo druge do pomoći obitelji, kako bih Sibi omogućio relativno stabilan život i možda na koncu uspijeli sebi, tko zna.

Stupljivo sam čekao da Sibe odraste. Kada je krenuo u školu, nije se posebno isticao ni u jednom području, a ja sam čekao svoje vrijeme. Nekako sam osjećao da bi, kad počne usvajati pravo znanje u gimnaziji, Sibe mogao zagrisiti u matematiku pa krenuti na svoj put slave. Bio sam blizu slobodi, osjećao sam, al... Opet me je sudbina omela – u trenutku kada je Sibe krenuo u prvi razred gimnazije počeo je rat!

Ibezumio sam se! Potpuno sam izgubio razum! Kako će Sibe riješiti teške matematičke probleme kad ne ide u školu? Pa neće imati priliku ni svladati osnove!

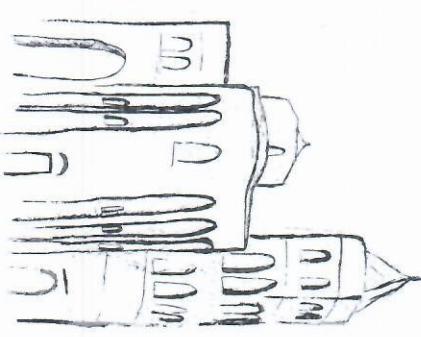
Pokusavao sam motivirati oca da ga potice ka učenju matematike, a majku da ga uputi u jezike jer bez učenja jezika neće moći proučavati materiju. Nadao sam se da ćemo tako jednostavnije napredovati i zajedno putovati svijetom.

Sibe se počeo interesirati za brodove, otac ga je poticao da postane inženjer, a ja sam se bojao za sebe pa sam pokušao Sibi skrenuti pažnju na proučavanje jačine i smjerova vjetra.

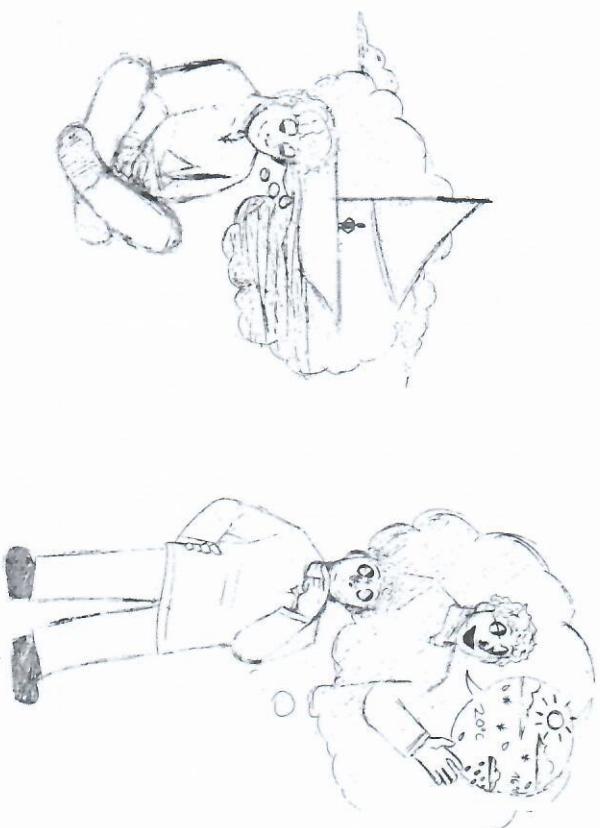
Mehđimi, Sibe se tada zainteresirao za meteorologiju, a ne za matematiku! Uskoro je posao u vojsku i tamo je pohodao tečaj meteorologije, a ja sam popuno izgubio razum. Nadam se da me razumijete i da suo-sjećate sa mnom!

Bio sam očajan i ljut jer je Sibe razmislio o upisu na fakultet meteorologije... Ipak, borio sam se, ovaj put iz petnih žila, i uspio u raunu da ga prebače u Tivat, gdje se nalazio vojnik Majkanić koji je bio jako dobar matematičar. Bio sam u pravu jer je prvi susret s teorijom skupova oduševio Sibu. Polako se zainteresirao za matematičku. Divno, zar ne?

Sibe je uskoro upisao studij matematike, ali borio se sa školovanjem kao samouki matematičar s jako malim predznanjem, a uspišao je uz to i neke meteoroške predmete, što mi je naročito išlo na žive. Neprestano sam ga pokušavao usmjeriti na ono što mi je bitno, na matematiku! I što nije uspio Euklid, uspiela je hjavav! Na fakultetu Sibe upoznaje Veru, takoder matematičarku, i uspijeva završiti fakultet!



Nakon diplome Sibe dobiva dekret nastavnika na učiteljskoj školi u Zadru, a ja dobijam slom živaca. Učitelj??" Sve ovo da bi postao učitelj??" A znanost? Gdje su otkrića? I što je s mojom slobodom? Promišljam kako bih ga vratio natrag na fakultet i tada primjećujem da prof. Željko Marković razmišlja o premještanju na Prirodoslovni matematički fakultet u Zagrebu. Maio ga potaknem jer i ja vidim u tome svoju korist pa se profesor Marković zapošljava na novom radnom mjestu na kojem uskoro hitno treba asistenta. Znao sam, nema mu bolje kandidata od mog Sibe! I bilo je tako, Sibe uskoro postaje asistent usnog profesora na PMF-u a ja sam, dragi moji, konačno bio na pravome putu!



Prof. Marković bio je vrijedan čovjek koji je Sibu usmjerio k poučavanju topologije, no kako Sibe o topologiji nije znao ništa, kao ni mi sada, krene proučavati preporučenu literaturu do koje je bilo jako teško doći.

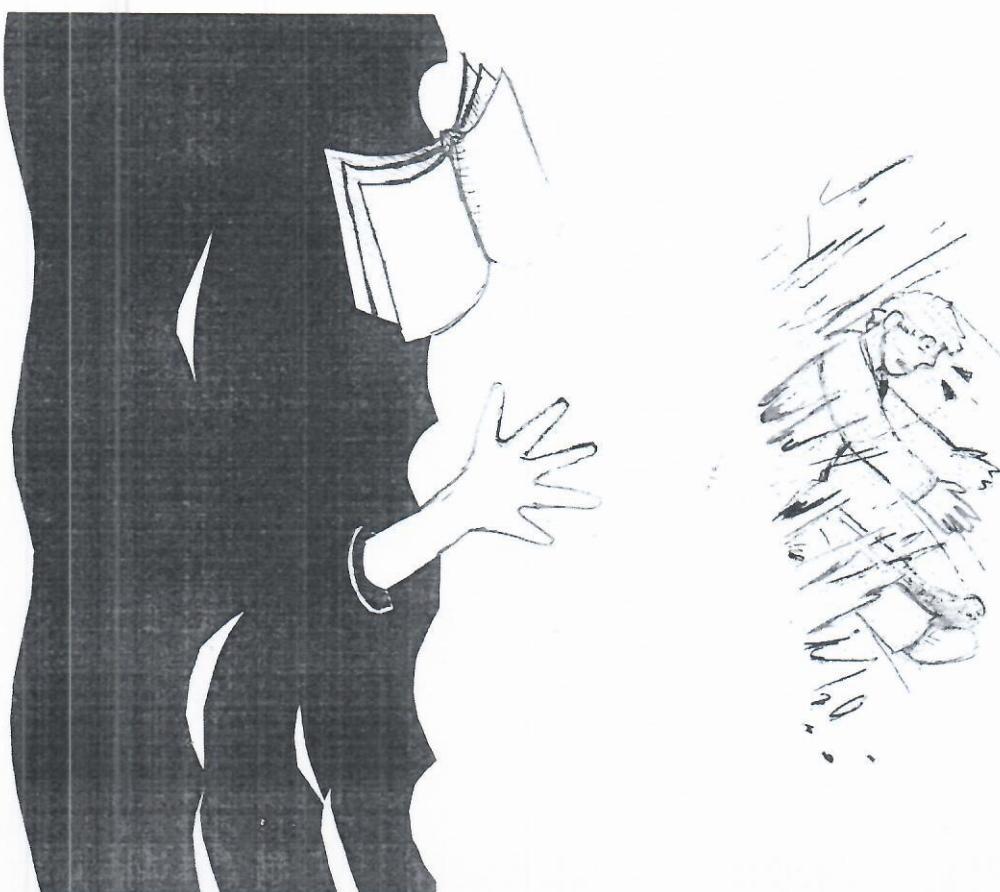
Jednom je Sibe iskreno rekao da mu je najteže odgovoriti na pitanje što je to topologija i ja sam se zabrinuo jer o tom području nisam imao pojma. Bio sam očajan! Ni osnove nisam znao, a kako cu onda pomagati Sibi, kako cu savladati neku granu koja će ga voditi u potrebnom smjeru.

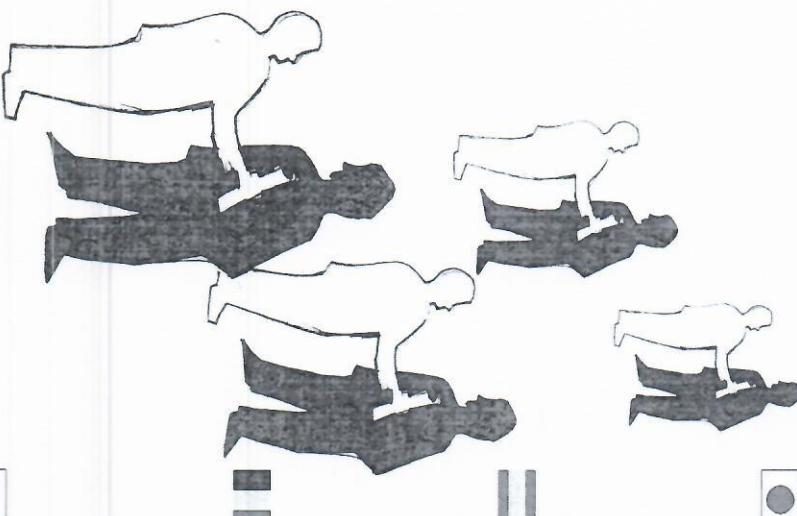
Međutim, Sibe uspijeva svladati osnove te se počinje baviti teorijom dimenzije i oblaka. Bio sam strašno zbumijen njegovim novim saznanjima, ali i ushićen jer mi se činilo da je ovo pravo područje koje bi trebalo napredovati kako bi dobio svoju slobodu!

Profesor Marković poticao je Sibu da počne pisati doktorat, ali se Sibe dugo vremena smatrao nespremin. A kako i ne bi, ipak je bio samouk i nije imao ni prilike slušati dovoljno predavanja na temu topologije.

Profesor Marković ga je hrabrio riječima: „Najbolji način da se nekog nauči plivati je da se odvesla od obale i baci ga u more.“ Sibe ga je pitao: „Što ako se taj utopi?“, ali Marković ga je sa smiješkom tijesno govorčićem: „Vi se nećete utopiti!“

Sibe je već polako stasao i bio upoznat s osnovnim pojmovima pa se uskoro odlučio okušati u aktualnim problemima, iako još uvijek nije znao što bi htio detaljnije proučavati u životu. Ja mu tada šapnem: „Pronadi neki teški problem u časopisu Fundamentae Mathematicae i riješi ga!“ Upalilo je!!! Sibe bi pronašao neki otvoreni matematički problem pa bi dugo i uporno slijedio taj trag. I tek tada kreće ozbiljan rad Sibe Mardešića.





Sve ide ipak spor. Presporo. Tražim kako cu ga ubrati, pokusav iznaci rješenje gdje se ovo sve može odvijati na puno brižnac, bez duge prepiske i potrage za znanstvenicima. U tom trenutku prepoznam svoju prihku u liku prof. Lefschetza sa sveutilista u Princetonu, s kojim se Sibe upravo počeo dopisivati jer sam doznao kako se u tom američkom gradu okupljaju veliki znanstvenici koji istražuju i razvijaju nove teorije. Odmah sam shvatio da je Princeton najbolje mjesto na svijetu na kojem bi Sibe mogao upotpuniti svoje znanje i doseći svoj puni potencijal! Oduševljen, šapnuo sam Leřchetsku da pozove našega „molega“ Sibu u Ameriku. Tooooo! Našao sam svoj Sveti gral!

Sibe je uskoro s ponosom izjavio: „Tokom proučavanja dolazio sam do nekih zaključaka oko kojih bih bio jako uzbudjen, ali bih kasnije shvatio da su ili već objavljeni, ili su modifikacija već objavljenih.“ Opet mu je padala snaga. I puno puta je pao, ali je puno puta i iznova ustao. Ipak, živio je svoj puni, pravi život.

Sibe je u Americi intenzivno učio slušajući predavanja uživo i razmjenjujući ideje. I svaki put kada bi se Sibe obraćao raznim znanstvenicima te im priložio svoje radove i dokaze, njihove reakcije su bile: „To je već prije dokazano. To je dobro, ali nije toliko važno...“ I Sibe je bio čvrst. Ništa od svega toga ga nije obeshrabnilo i uskoro je dokazao Teorem o faktorizaciji, najvažniji teorem u svojoj karijeri, a ja sam končano došao na svoje. Znao sam, spasit će se, odnosno, Sibe će me spasiti! Svi su znanstvenici objavljivali radove u tadašnjim časopisima, a najveće face su dobivale prostor u časopisu Illinois Journal of Mathematics. Sibin je Teorem objavljen, a Sibe je postao osobito cijenjen znanstvenik. Opisuju ga kao „nečekivanog i važnog“, a njegov se rad ubraja u najvažnije rezultate opće teorije dimenzije.

Nakon toga, Sibi se otvaraju vrata znanstvenog svijeta a ja, Euklid, razvojem novih teorija dobivam još veću nadu da će jednog dana biti slobodan, da će neko pronaći zatni ključ i moje srće.

Neki njegovi pojmovi su se ukorijenili u svjetskoj matematičkoj bašini, što je zasigurno bio ogroman uspjeh. Osim Mardesićevog Teorema o faktorizaciji u teoriji dimenzija, bio je tu i Mardesić-Papićev pojam slabo kompaktnih prostora, Mardesić-Segalov teorem o preslikavanju, „Mardesić-trik“ i mnogi drugi dokazi na kojima su se temeljila istraživanja drugih svjetskih matematičkih lica. Ostavio je Sibe za sobom i neke otvorene probleme, a s kolegom Segalom postavio je temelje nove teorije oblika.

Proputovali smo cijelu Europu i Sjevernu Ameriku. Čak smo bili i u Japanu, jednom od rijekih mjesto gdje nije održao predavanje na tamošnjem jeziku. Da, zaboravio sam reći, govorio je šesti strani jezika.

Nije Sibe zaboravio kako mu je bilo teško doći do izvora znanja pa se posebno posvetio unapređivanju obrazovanja u Hrvatskoj. Osnovao je postdiplonski studij na kojem su studenti mogli dublje proучavati željene matematičke teme, a formirao je i Seminar za topologiju koji živi i danas na PMF-u Zagrebu.

Svojim izvrsnim predavačkim umijećima prenosi je generacijama studenata matematike svoja iskustva vrhunskog predavača. Na svojim ispitima uvijek je promatrao kako student osjeća matematiku, nije tražio ono što ne zna.

Uz izvanredno poznavanje materije o kojoj je govorio (ili pisao), entuzijazam i ljubav prema matematici ga nikada nisu napuštali.

Ukratko, moj Sibe živio je sretan, sadržajan i dug život svjetski priznatog matematičara.

Zaista sam ponosan na sebe i neizmjerno sretan što sam uspio pronaći osobu koliko talentiranu da je na znanstvenom putu nisu sprječili ni rat, ni pomamjkanje literature ni nemogućnost daljnog obrazovanja u Hrvatskoj.

Usprkos svemu, Sibe je postao samouki matematičar i pionir topologije, a kao takav omoguo mi je da se maknem s Isse, sada Visa, da upijem nova znanja i doživim nove obzore. Dragi moj Zeuse, isplatiš se čekati. Zaista! I evo, ja, nevidljivi Euklid i dobar matematički duh, vraćam se sa Sibom koji je sad već stari čovjek. U njegovu obnovljenu obiteljsku kuću u unutrašnjosti otoka Visa, u Podšipilje. Život je lijep, nebo je plavo, proljeće je u punom zamahu i sve cvjeta, a ja sam postigao svu cilj. Dok putujemo otokom, pogledavam prema mjestu gdje sam nekada gradio Issu, dičan grad antičkog svijeta, no umjesto bijelih palaća i mramornih pročelja dočekuju me zelenе rogačeve krošnje, limuni i naranci. Zeuse, gdje si? Puno je vremena proteklo i gradovi su umrli, rijeke ljudi su već protekle ovim prostorima, prošle tromu Letu i spustili se u Had, a brodat Haron ih još uvijek prevozi... Zeuse, je li došlo moje vrijeme, hoćeš li me sada končano oslobiti? Mene, skromnog Euklida koji

