

ŽIVOJIN PETROVIĆ

**RATNIK
SUNCA**

— Laguna —

Copyright © Živojin Petrović, 2022
Copyright © 2022 ovog izdanja, LAGUNA

**RATNIK
SUNCA**

Sadržaj

Umesto uvoda	9
I VILA SUNCE.	13
II ZMAJA OD NOĆAJA 13 C.	49
PAAR / LALOVIĆ – I deo.	97
III LABORATORIJA 010	111
PAAR / LALOVIĆ – II deo	149
IV PENZIJA PRE PENZIJE.	165
PAAR / LALOVIĆ – III deo.	207
V <i>LEUCAEMIA ACUTA</i>	219
Pomeriti stenu	254
Sećanje na prof. dr Branislava I. Lalovića	257
Poslednja vizija Branka Lalovića i njena ostvarenja . .	260
Branislav Branko Lalović (1928–1988)	265
<i>O autoru.</i>	271

UMESTO UVODA

Solarni pokret u svetu osamdesetih godina prošlog veka dostigao je velike razmere. To se najbolje ogledalo u tome što su gotovo sve zemlje imale više-manje obimne programe razvoja sunčeve energije. Neke su čak oformile i najviše komisije za solarnu energiju, ravnopravne s komisijama za nuklearnu energiju. I Ujedinjene nacije su prihvatile rad na solarnoj energiji kao jednu od značajnih aktivnosti na planu pomoći zemljama u razvoju, te je u toj svetskoj organizaciji održano i više konferencija s tom temom.

Među prvima u SFR Jugoslaviji još početkom sedamdesetih godina, shvativši problematiku sa atomskim centralama, nuklearnim otpadom i opasnošću koje ta nauka sa sobom nosi, profesor dr Branislav Branko Lalović (1928–1988), nuklearni fizičar iz Instituta *Boris Kidrič* u Vinči, započeo je značajna istraživanja vezana za alternativne izvore energije okrenuvši se posebno suncu. Nakon uspešnih laboratorijskih eksperimenata sa raznim tipovima sunčevih prijemnika, on ubrzo postaje jedan od najpoznatijih eksperata za ovu oblast, i to ne samo u našoj zemlji, koja tada u svojoj

energetskoj strategiji nije ni pominjala sunčevu energiju, već i širom sveta. Prototipovi solarnih prijemnika za proizvodnju tople vode na kojima je svakodnevno radio ubrzo se pojavljuju u industrijskoj proizvodnji domaćih preduzeća kao što su *Duro Salaj* iz Niša, *Jugoterm* iz Gnjilana, *Elind* iz Valjeva i drugih.

Pored svega toga, profesor Lalović je tada svoje umeće i pažnju usmerio i na jednu sasvim novu naučnu oblast na našim prostorima, ali i u svetu: u pitanju je pasivna primena sunčeve energije popularno nazvana „solarna arhitektura“, u kojoj je bio pionir. Okupivši oko sebe veliki broj entuzijasta, ekologa, građevinaca i arhitekata, prirodnjaka i ljubitelja čiste prirode, angažovao se tada na izradi raznih projekata savremenih solarnih kuća, te zahvaljujući njegovom nesebičnom požrtvovanju, SFR Jugoslavija je bila među prvim zemljama na svetu u kojoj su počele da niču takve građevinske konstrukcije i postaju sve popularnije. Iz ove oblasti držao je i prve postdiplomske studije na Elektrotehničkom fakultetu u Beogradu, a dobio je i pregršt nagrada kao i visoko međunarodno priznanje izborom u Evropski komitet za pasivnu solarnu energiju.

Paralelno s ovom aktivnošću, profesor Branko Lalović se bavio i problemima direktnе konverzije sunčeve u električnu energiju. Orijentisao se ka najsavremenijim rešenjima koja su, prema njegovoj oceni, bila i najperspektivnija i tako uvrstio SFRJ u sam vrh svetske nauke iz ove oblasti – u pitanju su proučavanja i proizvodi na bazi ćelija od amorfнog silicijuma. Njegova zamisao je bila da se u Jugoslaviji podignu fabrike za proizvodnju ovakvih ćelija i pokrenu velika solarna energetska postrojenja. Tako je i došao na izvanrednu ideju da izradi sunčev prijemnik za istovremenu proizvodnju električne i toplotne energije iz sunca. Njegov

prototip ovakvog uređaja izazvao je ogromno interesovanje na međunarodnim skupovima i izložbama, a američka firma *Kronar*, koja je tih godina bila svetski lider u proizvodnji solarnih panela od amorfног silicijuma, uspostavila je blisku saradnju s njim i dala mu na raspolaganje svoje celokupne proizvodne i naučne kapacitete.

Profesor Lalović, čovek koji je bio najbliži Suncu, i koji je domaću, ali i svetsku javnost zasenio svojim idejama, projektima kao i odlučnom borbom protiv dominacije onoga što je prirodi i čoveku tuđe, na zaprepašćenje javnosti prisilno je penzionisan preko noći, i to u trenutku kad je bio na vrhuncu svoje umne, naučne i duhovne snage i moći, napunivši tek 57 godina života. Istraživač i solarista svetskog renomea koji je imao spremam „dogovor sa Suncem“, profesor na tri univerziteta u Srbiji sa izuzetnim akademskim rezultatima, ekološki korifej koji je bio na korak do toga da uvede Jugoslaviju u „zelenu zonu“, britki um izneveren od matične kuće, Instituta *Boris Kidrič* u Vinči, kojoj je posvetio svoj čitav radni vek, naprasno je skrajnut sa naučnebine uz onemogućavanje daljeg normalnog rada, proučavanja sunčeve energije, pristupa laboratorijama i fondovima. A odmah zatim, Branko Lalović, vrsni naučnik u naponu stvaralačkih mogućnosti, glas naroda i razuma, snažan kao stena i zdrav kao dren, baš kakvi su mu bili i svi dugovečni preci, iznenada, pod veoma čudnim okolnostima, oboleva od tada neizlečivog raka krvi, galopirajuće leukemije koja ga je primorala da ostavi sve na pozornici u čudu i bolu, i prebrzo napusti ovaj svet ne želeteći do poslednjeg trenutka da poveruje da je – možda – ubijen.





VILA SUNCE

– Profesore, šta to pišete? – treptao je u pokušaju da razbistri pogled, razmišljajući o tome koliko je sati. Imao je utisak da je tek svanulo i da svaka naredna sekunda protiče s novim pulsiranjem slepoočnice. Nikola nije baš dobro podnosio mamurluk, ali mu je ipak od same pomisli na burnu novogodišnju zabavu, prepunu naučnih i životnih diskusija, preleteo smešak preko usana. Izmigoljio se iz fotelje u koju je utonuo prethodne noći potpuno obučen. Dugačkim spretnim prstima leve ruke vešto je raspetljao kravatu dok mu se po glavi motalo kako taj prvi januar 1980. godine nije mogao bolje da počne. Misao mu je prekinuo odgovor.

– Ništa, ništa, spavaj samo – tihim očinskim glasom užvratio je Branko, ne odvajajući pogled od beležaka. Ipak, bio je zatečen pitanjem. Nije očekivao da je iko od brojnih gostiju budan, iako je časovnik upravo poklopio svoje kazaljke označavajući da će uskoro biti devet sati. Pažljivo je odložio veliki blok na kom je neumorno crtkao i blago se nadneo nad kamin da bi podložio vatru. Stolica za ljuljanje iz koje je upravo ustao nastavila je da se njiše prateći njegov ujednačeni ritam disanja.

Vikendica na Brestovičkoj kosi pored Grocke bila je sve osim obične kuće i okupljala je sve samo ne obične goste. Epitet naučne vile u potpunosti joj je pristajao s obzirom na to da su je posećivali genijalni studenti, postdiplomci i magistri koji su profesora Lalovića pratili u stopu. Pored toga što im je na fakultetu predavao i podučavao ih iz oblasti eksperimentalne i nuklearne fizike i solarne tehnike, podjednako posećena i važna bila su svakodnevna druženja koja je organizovao van studija. Tokom ovih okupljanja upoznavao ih je sa filozofijom i uvodio u čarobni svet umovanja i razmišljanja o nekom boljem – čistijem svetu.

Tu vilu, koju je zajedno sa svojom braćom sagradio 1970. godine, među prvima je Olivera, studentkinja sa katedre za fiziku, prozvala Vila Sunce, a kasnije su ovaj naziv sa zadovoljstvom prihvatili i ostali.

Vila Sunce bila je žarište mnogih naučnih okršaja, mesto okupljanja genijalaca, hram umovanja, stručnih diskusija i dubokih filozofskih razmatranja, a vrlo često i zborno mesto za roštiljijadu Brankove mnogobrojne familije. Iako je oduvek odisala posebno lepom energijom, nije bilo tako lako pronaći pravo mesto za tu vikendicu, te se čini da joj je sudbina „naučne vile“ predodređena još pri samom izboru pozicije. Branko je sa svojom rođenom braćom Draganom, Miroslavom, Momčilom i Tomislavom, kao i sestrom Zoricom, godinama tragaо za podobnim proplankom gde bi kao familija naučnika mogli da sagrade oazu mira u koju bi se povremeno sklonili bežeći iz gradskih zidina i zagušujućeg vazduha. Mesecima su, uzduž i popreko, obilazili mnoga brda oko Beograda, šumarke, livade i razna vikend-naselja u potrazi za najpogodnjom lokacijom. Miroslav, ili Mirče od milošte, kao inženjerski stručnjak u građevinarstvu, uvek je imao opravdane primedbe za svaki predlog na koji su

naišli. U retkim situacijama kad on nije imao prigovore na odabrani plac, umešao bi se Dragan – Dragi, kao najmlađi brat i nestvarno inteligentan fizičar. Odmah bi iznosio svoje proračune o poziciji i nalazio neke mane. Najstariji brat Momčilo – Moma, vrsni profesor matematike, s lakoćom je svaki plac pretvarao u brojke i izvlačio računice, a Tomislav, ili Tolkan kako su ga zvali, kao sjajni pravnik imao je zadatku da pregleda dokumentaciju i iznosi svoje stručno mišljenje o tome. Skoro da je bilo nemoguće da se uklope stavovi svih Lalovića genijalaca, posebno ako se zna da je Branko s kompasom u rukama, pogledom ustremljenim ka nebu i suncu i beskrajnom geostrateškom analizom uvek pronalazio određene nedostatke.

Ova neumorna potraga trajala je duže od dve godine sve dok se jednog dana sredinom 1969. nije pojavio predlog na jednoj zapuštenoj njivi u „srpskoj Kaliforniji“ s leve strane Smederevskog puta prema Dunavu, nedaleko od Grocke, na Brestovičkoj padini.

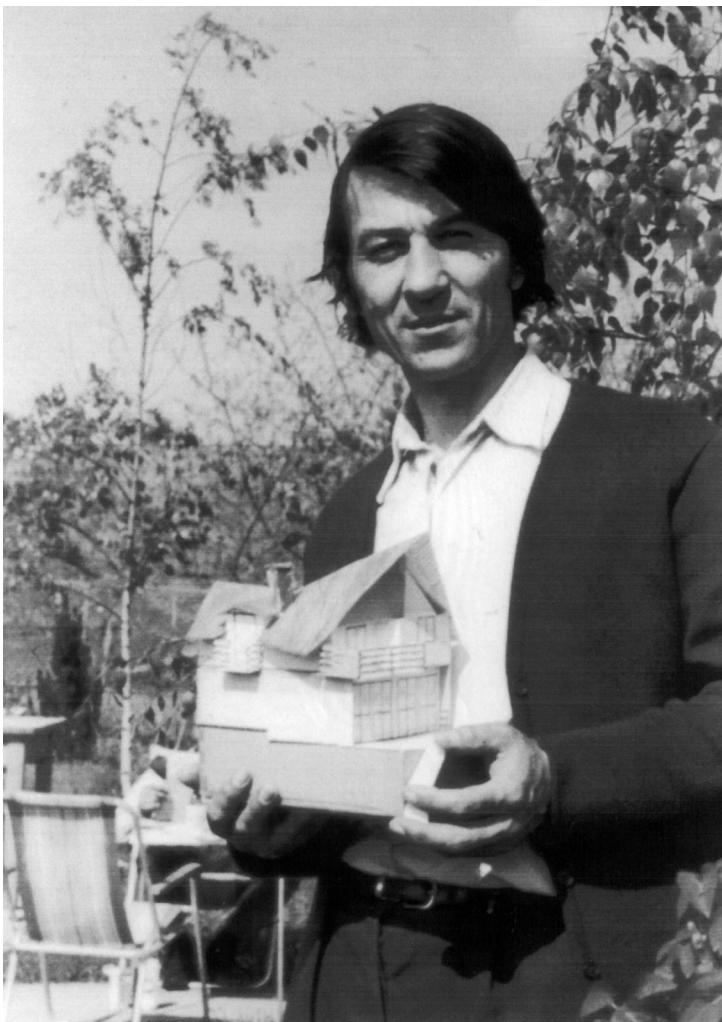
Lokalni meštani su godinama kasnije prepričavali tu neobičnu scenu kad su ugledali grupu uglađenih ljudi iz Beograda kako marljivo baulja po toj njivi. U okolini se tad nije nalazila nijedna vikendica, već su tu bile samo oranice, voćnjaci i vinogradi sa tek ponekim velikim hrastom. Deda Toma iz Brestovika je pričao da su ta gospoda i jedna dama zajedno činili zaista neobičnu skupinu. Jedan od njih se svaki čas propinjao na prste te sa sveže ovlaženim kažiprostom tragao za vетром, drugi je svaki pedalj premeravao uzduž i popreko, a treći odlučno razgrtao nogom zemlju čas na jednu, čas na drugu stranu. Četvrti je neprestano gledao u sunce dok je peti držao u rukama gomilu nekih papira, a ljupka dama, nezainteresovana za okolinu i sve što se oko nje zbiva, zaneseno čupkala cveće. Neverovatno,

ali odluka je doneta vrlo brzo, baš na toj njivi. Ovim pažljivim istraživanjima došli su do saznanja da se na tom placu prepliće ruža vetrova, da je zemlja bogata posebnom vlažnošću, odlikovana savršenom količinom osunčanosti, a tu se krio i izvor bunarske čiste vode. Ovakve odlike bile su i više nego dovoljne da se doneše konačna odluka: gradiće se vikendica okrenuta ka Dunavu, s krovom kao lastinim repom koji je morao, po Brankovoj želji, da izgleda kao da će svakog trena poleteti prema nepreglednom Banatu. Bio je to pogled s placom, a ne plac sa pogledom što ga je činilo u potpunosti savršenim.

I tako, kamen po kamen, bez ičje pomoći, braća Lalović su mesecima provodila svaki slobodan trenutak noseći materijal, kopajući temelje, zakivajući dasku po dasku i crtajući planove na licu mesta. Bila je to prava familijarna moba tokom koje je svako savršeno obavljao svoje zaduženje. Oskudna sredstva kojima su raspolagali („bili su samo naučnici...“) ograničila su im neke posebne zahteve i želje, ali svakako da im je sloboda, kreativnost i mašta dozvoljavala da svoju energiju, znanje i umeće vešto utkaju u velelepni objekat u kome je svako od njih na kraju imao sagrađenu po jednu lepu sobicu.

Divan kamin pružao je prostranoj dnevnoj sobi posebno ugodnu atmosferu. Iako smešten u čošak, plenio je ne samo toplotom već i nesvakidašnjom lepotom. U reakcijama prisutnih većito su ponosno uživali Branko i Miroslav, koji su bili zaduženi za njegovo projektovanje, dok je i najmanji dalmatinski kamen prošao kroz spretne Tomine prste i tako zablistao u punom sjaju! Dah je izostajao i pri izlasku na terasu koja se prostirala dužinom cele dnevne sobe. Odatile je pucao pogled duž čitavog placa prepunog raznovrsnim voćkama. Uz ovako idiličnu sliku bila bi velika šteta da se

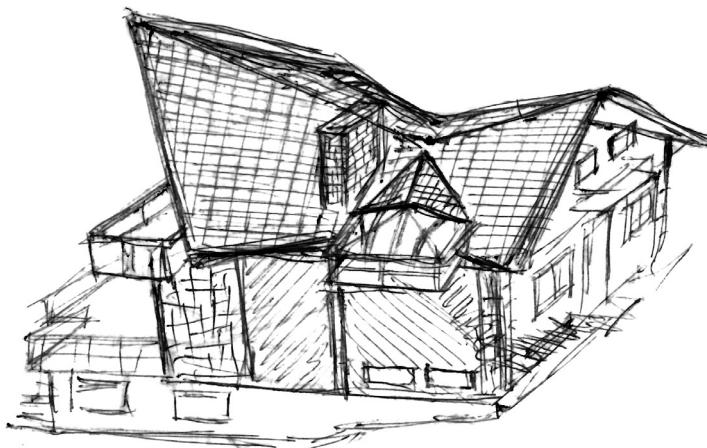
ne spomenu reči Mome Kapora, koji je bio jednako opijen ovakovom lepotom: „Ta zemlja je toliko plodna da kad bi bacili na nju dugme, niklo bi odelo.“



Branko Lalović s maketom Vile Sunce

Čitav prizor upotpunjavao je snažni Dunav, nazirući se u daljini, koji baš tu svojim tokom pravi poveći rukavac. Na spratu do koga vode drvene, pažljivo lakirane stepenice bile su sobice za spavanje, a dole je bio Brankov omiljeni kutak – prostrana garaža koju je, poput svih istraživača, vremenom opremio hrpom raznovrsnog materijala, elektro-delova, instrumenata, svakojakog alata i pribora namenjenog kućnim eksperimentima.

Jutro nakon dočeka Nove godine odisalo je neobičnim spokojem. Okolinu je nežno pokrio netaknuti snežni sloj dok se oštar zimski vazduh vešto poigravao čulima. Uza sve naprezanje nije se mogao čuti ni najmanji šum. Jednaka tišina vladala je i u kući nakon burne novogodišnje proslave, ali prizor nije bio baš tako idiličan. Tik uz praznu flašu domaćeg crnog vina na patosu bila je položena i plastična čaša na kojoj je nespretnim rukopisom bilo ispisano „Stanko“. Delovi novogodišnjih ukrasa su tokom žurke očigledno našli novu namenu, pa su se sada nežno presijavali viseći



Crtež profesora Lalovića - Vila Sunce

oko Oliverinog vrata. Nataša i ona su se mudro uspavale na najudobnijem kauču, i to uz sam kamin, a pored njihovog kauča, ne napuštajući staru fotelu, i dalje se migoljio Nikola razmišljajući o tome gde je nestao ostatak društva. U jedno je bio siguran, Stanka je poslednji put video pred zoru, u podrumu, naslonjenog na bure sa kiselim kupusom, i setio se njegovog nesrećnog pokušaja da natoči rasol. Kako mu je već u sledećem trenutku ponovo sevnulo u glavi, pomisli koliko bi mu zapravo prijalo da se dočepa malo tog okrepljujućeg napitka. Ujedno se začulo i dobro poznato škripanje parketa na spratu; očigledno je da je ostatak društva zanočio gore.

Ovakvo druženje nije bilo ništa neobično za tu umnu ekipu jer su se redovno okupljali na raznim mestima kao i u Vili Sunce, i ponajviše vodili diskusiju o sunčevoj energiji, fizici, astronomiji, filozofiji, a katkad i mnogim drugim temama. To je bila družina velikih zaljubljenika u prirodu koji su maštali o „zelenoj planeti“, tragali za najboljim rešenjima



Profesor Lalović u Vili Sunce

kada je u pitanju očuvanje čovekove okoline, verovali su u sunce, voleli su Branka, koga su zbog njegove neustrašive borbe za čistu energiju, između sebe zvali – Ratnik.

– Pogledaj, Ratnik je od jutros već nešto pisao – rekla je Olivera i zgrabila svežanj papira zaustavljući dah dok je očima gutala svako slovo dobro poznajući Brankov rukopis, a zatim se hitro okrenula ka Nikoli.

Branko je vešto cepao drva u dvorištu što je nekoliko trenutaka ranije i probudilo Oliveru, njegovu najbližu saradnicu. Kao asistentkinja na katedri nije se libila da odmah uzme u ruke veliki reklamni blok Udružene Beogradske banke koji je profesor Lalović svugde nosio sa sobom.

Odmah je uočila da je ovaj zapis bio posebno čitko isписан:

„Ubeđivao sam naučne radnike i direktora Vinče da se sunčeva energija (SE) uključi u program; zatim:

- održao više predavanja nuklearnim fizičarima Jugoslavije o SE;
- održao predavanje kolektivu Vinče 'Sunce na dnevnom redu';
- predložio projekat 'Sunčeva energija' Samoupravnoj interesnoj zajednici (SIZ) za nauku Srbije;
- tražio podršku od predsednika Srpske akademije nauka;
- tražio podršku od Predsedništva Skupštine SRS;
- govorio o SE na televiziji (do sada 22 puta);
- uzaludno pokušavao da u NIN-u objavim napis o SE (tema nije kurentna za NIN);
- branio projekat 'Sunčeva energija' u SIZ za nauku Vojvodine;
- posetio fabriku *Gorenje* i razgovarao o SE;
- davao intervjuje o SE u: *Politici*, *Dugi*, NIN-u, *IT novinama*, *TV novostima*, *TV reviji*, *Ilustrovanoj politici*,

Tehničkim novinama, novosadskom Dnevniku, Večernjim novostima, Politici ekspres, Vjesniku, Našem domu, Delu, Zum reporteru, Startu, Radio-Beogradu (desetak puta), časopisima Zdravo, Helou;

- pisao o SE za *Galaksiju* (deset puta) i za druge listove (sedam puta);
- učestvovao u osnivanju Društva za sunčevu energiju;
- organizovao Prvo jugoslovensko savetovanje o SE;
- učestvovao u raspravi o kompleksnoj energetici i nastojao da se u nju uključi i sunčeva energija;
- razgovarao o SE sa sekretarom SIZ za nauku Srbije;
- posetio *Zastavu* u Kragujevcu, razgovarao sa direktorima i održao predavanje o sunčevoj energiji;
- boravio u *Zastavi* još devet puta zbog razvoja solarnih uređaja;
- boravio u Elektronskoj industriji (EI) u Nišu u cilju razvoja solarnih ćelija;
- govorio studentima Mašinskog fakulteta u Beogradu o SE;
- boravio u Boru i razgovarao u Skupštini opštine o proizvodnji solarnih uređaja;
- predložio Skupštini Beograda projekt primene SE u Beogradu;
- izradio projekt primene SE u zgradi od četrdeset stanova i o tome razgovarao sa Sekretarijatom za urbanizam tri puta;
- predložio nadležnim da se sa nesvrstanim zemljama ostvari saradnja na polju SE;
- boravio više puta u *Severu* u Subotici u cilju razvoja solarnih uređaja;
- predložio saradnju na SE SIZ za nauku Crne Gore;
- razgovarao mnogo puta sa solaristima drugih republika o zajedničkom radu na SE;

- održao predavanje o SE u Institutu *Jožef Stefan* u Ljubljani;
- predložio da se uvedu postdiplomske studije iz SE na Elektrotehničkom fakultetu u Beogradu;
- držao predavanja o SE na Elektrotehničkom fakultetu u Beogradu;
- išao sa privrednicima *Zastave* u Englesku radi proučavanja solarne industrije;
- držao predavanja o SE na Univerzitetu u Nišu;
- govorio o SE na tribini Društva inženjera i tehničara u Beogradu;
- konstruisao i sâm izradio o svom trošku sedam prototipova uređaja za korišćenje SE;
- sâm izgradio solarni sistem za grejanje zgrade;
- održao predavanje o SE na savetovanju o primenjenoj fizici na Bledu;
- organizovao izložbu solarnih uređaja na Beogradskom sajmu i izlagao sopstvene uređaje o svom trošku;
- održao predavanje o sunčevoj energiji na konferenciji ETAN-a u Mariboru;
- održao predavanje o SE mladim istraživačima Jugoslavije u Bogovađi;
- govorio o SE u TV emisiji *Znanje-imanje* u Zlotu;
- razgovarao više puta o SE sa drugom Trpetom Jakovlevskim;
- mnoge razgovore o uvođenju solarne energije u Beogradu vodio sa *Zastavom*, preduzećem *Janko Lisjak* i Sekretarijatom za urbanizam Grada Beograda;
- objavio protestni članak *Beograd neće sunce*;
- razgovarao o SE sa preduzećem *Komgrap*;
- razgovarao o SE sa stručnjacima projektnog biroa *Progres*;
- izradio predlog mera za razvoj SE za Privrednu komoru Jugoslavije;

- proveo dvadeset dana na omladinskoj istraživačkoj akciji u Kutini, posvećenoj sunčevoj energiji;
- posetio Kombinat Borovo, održao predavanje i razgovarao o saradnji na polju SE;
- odgovorio na hiljade pisama, telefonskih poziva, razgovarao sa građanima o SE;
- rukovodio izradom desetina maturskih, diplomskih i magistarskih radova o SE;
- Itd...

Uveliko udubljena u sadržaj, Olivera nije primetila kada je Branko s rukama punim cepanica ušao u sobu. Trgla se tek kada je prozborio i instinkтивno odložila blok pored sebe. Crvenilo na obrazima nije mogla da sakrije.

– Već si uzela da čitaš, a još nisi ni oči otvorila – dobaci joj on šaljivo usput redajući drva pored kamina. Vatra samo što se nije ugasila.

– Profesore, a zašto ste pravili ovaj presek... mislim, impozantno deluje ovako kada je na jednom mestu sve istaknuto, ali o čemu se radi? – nestrpljivo je zapitkivala.

– Ništa posebno, nešto sam za sebe beležio – pokušavao je da izbegne temu koja se nametnula kao sasvim logično pitanje. Ovakav odgovor još više je zagolicao Oliverinu znatiželju.

– Ništa kod vas nije „onako“! To smo bar odavno naučili. Ozbiljno vas pitam, čemu ovakav presek aktivnosti? – insistirala je na odgovoru jer ovo je bilo vrlo neobično za njihovog Ratnika. Činilo se da je želeo da podvuče crtulj ispod svog rada, ili da s nekim svede konačni račun. Ali ako je to istina, onda se ponovo javlja pitanje s kim i zbog čega. Podstaknut Oliverinim ponašanjem Nikola priskoči da pomogne oko raspaljivanja vatre, i nastavi da energično klima glavom

potvrđujući nemo da je Olivera u pravu i da profesor treba da im da objašnjenje.

– Jao, ako se po jutru dan poznaje, onda sam ove godine obrao bostan – promrmlja Branko sebi u bradu praveći se da se duboko zanima oko žara u kaminu.

– Vi ste sigurno jedini čovek na planeti koji je prvog januara, i to izjutra, napravio ovakav spisak! – Olivera ponovo uze blok u ruke i nastavi netremice da gleda u njega.

– Šta vas toliko čudi? To su samo neke od mojih važnijih naučnih aktivnosti u oblasti solarne nauke, i to od 1976. do danas. Verujem da ste prepoznali da ste i vi bili učesnici u nekim od tih događaja.

– Znam ja! Šta ste se bespotrebno uzbudili, profesore, ovo ste sigurno spremili za neko predavanje – Nataša se rasanila i neočekivano prva izašla sa rešenjem ove male misterije.

– Ih, ma kakvo predavanje. Polako, reći će vam sve kad ste postali baš toliko nestrljivi.

Branko utonu u svoju omiljenu drvenu stolicu za ljunjanje i gledajući u rasplamsanu vatru u kaminu, nastavi: – Razmišljaj da odem do Paje Savića u Akademiju na sastanak da mu ponovo predočim sve to i tražim konačno podršku za dalje proučavanje sunčeve energije. A možda bih pisao i drugovima gore u Komitetu. Još uvek nisam siguran, ali već je postalo strašno da sad kad ulazimo u osamdesete, kao država nemamo energetsku strategiju sa sluhom za sunčevu nauku. Sve to što ste pročitali može da se zaključi jednom rečenicom, koju će i da mu kažem: Imao sam moralnu podršku i obećanja, ali ni jedan jedini ugovor o finansiranju rada na solarnoj energiji!

– Sunce ti žarko! – izusti Nikola. Nije mogao da kontroliše svoje zaprepašćenje.

– E, to si dobro rekao! Olivera, piši naslov iznad toga: „Sunce ti žarko!“ – Brankovo lice se ozari, a ostalima je bilo drago što se raspoloženje vratilo u prostoriju uz pozitivnu energiju.

– Ali profesore, Pavle Savić je zakleti nuklearac i vi to dobro znate, ne verujem da će on bilo šta uraditi povodom ove naše ideje... – Nikola je kao jedan od najboljih studenata uvek imao skeptičan stav, posebno prema ovako delikatnim temama.

– Znam, ali nemam izbora, on je predsednik Akademije nauka i više puta mi je do sada u nekim stvarima pomogao, ne mogu da grešim dušu. Ne zaboravite da je on još u predratnom periodu, kao francuski stipendista, bio jedan od saradnika čuvene naučnice Irene Kiri, zatim član Komunističke partije i pre 1941, a tokom rata šifrant Narodno-slobodilačke vojske. Savić uživa veliko Titovo poverenje, te ako bih Paju uspeo dodatno da odobrovlijim, onda bismo lakše ove moje u Institutu pridobili, jer je trenutno stanje stvarno neizdrživo.

– A šta je sa spiskom vaših radova, ako tako mogu da kažem, do 1976. godine? Pričali ste nam da ste mnogo pre tog perioda proučavali solarnu problematiku? – s lakoćom se nadovezao Nikola.

– Da, čim sam završio studije i zaposlio se u Institutu *Boris Kidrič* u Vinči 1952. godine, dobio sam zaduženje od tadašnjeg direktora Stevana Dedića da sačinim elaborat o mogućnosti korišćenja sunčeve energije...

– Profesore, ali zar Institut nije bio namenski usmeren samo ka nuklearnim istraživanjima? – prekinu ga Stanko. Branko je blago podigao obrve gledajući ga ljubopitljivo, kao i svi bio je iznenađen Stankovom tajanstvenom pojavitvom, ali su sve oči bile uprte u Branka čežnjivo čekajući

odgovor, pa se niko nije bavio time odakle li se ovaj neочекivano pojavio.

– Jeste, ali u ono vreme, Dedijer je, kao direktor i vrlo uticajna ličnost koga su, ne zaboravite, po Titovom nalogu doveli iz Amerike da kontroliše, a posle i zameni Paju u Institutu, i kao takva poverljiva ličnost samog vrha države ali i kao pravi vizionar, imao pravo da jednom inženjeru poveri ovakav zadatak. Rekao mi je da bez obzira na to što je Institut opredeljen za bavljenje nuklearnom energijom, ovaj problem treba posmatrati šire, te su stoga primerena istraživanja i drugih izvora energije, posebno sunčeve. Još mi je tada napomenuo da je on, dok je boravio u Americi na školovanju, gde je studirao teorijsku fiziku na Princetonu, primetio da se određeni naučnici sve više okreću solarnoj energiji, a kad je video moj dosije, shvatio je da sam širokog interesovanja i da sam pogodan za to istraživanje. I bogami, ja sam taj zadatak vrlo savesno obavio.

– Kako ste uspeli to da izvedete? – usledilo je očekivano pitanje.

– Lepo, pregledao sam postojeću svetsku literaturu, mada je to bilo dosta teško i naporno, te nakon toga napravio temeljnu analizu i sačinio elaborat koji se njemu veoma dopao.

– Znači, ipak je on imao viziju pre mnogih drugih – komentarisao je neko iz društva.

– Ih, kako ne, opasan je bio. On prvi nije verovao u našu mogućnost izrade nuklearne bombe. Odmah mu je sve bilo jasno kao dan. Možda mi je zato i poverio taj zadatak...

– A da li vas je on i poslao na doktorske studije? – ne trepnuvši, nadovezala se Olivera strpljivo čekajući dalji tok priče.

– Da, on me je uputio i u CERN. Tek što su pokrenuli tu organizaciju, ja sam se tamо nacrtao 1956. godine i dobio njihovu stipendiju za doktorske studije u Glazgovu, gde

sam bio do 1959. Dedijer me je savetovao da nikako ne zapostavljam nuklearnu fiziku, ali da pored toga, naravno, proučavam i sunčevu energiju.

– Dakle, tako je zapravo došlo do toga da napišete prvi naučni rad! – zaključio je pobedonosno Nikola.

– Tako nešto, ne sećam se tačno kada je to bilo. Znam da sam kasnije iz tog elaborata priredio kraći izvod za jedan stručni časopis, a potom je taj isti tekst bio preštampan i u NIN-u. Mislim da je to bilo 1955. godine. U tom tekstu sam konstatovao da je cena naftе vrlo niska i da zbog toga sunčeva energija nema trenutno nikakvih šansi. Ali sam na kraju dodao da će do kraja ovog veka nafta sigurno početi da se iscrpljuje, kao i ostala goriva, i da će tada na dnevni red svakako doći novi izvori energije – dok je to govorio, Branko je iz fioke vadio fasciklu sa požutelim papirima iskucanim pisaćom mašinom. – Evo, baš pre neki dan sam naleteo na taj materijal – pružajući ga Oliveri, ugleda kako niz stepenice silaze i ostali gosti.

– Dobro vam jutro i u novoj godini! Ako dobro zapažam, čini mi se da smo nešto interesantno propustili? – izjavio je Sima pomalo razočarano, praveći mesta i ostalima dok su se nespretno probijali.

– Simo, glavu gore i sledeći put ustani ranije, pa nećeš propustiti ovakve jedinstvene novosti – likovala je Olivera mašući mu ispred nosa izbledelim papirima. – Pred svima vama se upravo nalazi prvi Brankov tekst o sunčevoj energiji koji je objavljen u javnosti – svečano je saopštila.

– Ljudi, pa ovaj rad je moje godište! – kao iz topa izbacili Sima, koga su drugari, zbog njegovih čestih šaljivih upadica, još tokom studija prozvali fizičar-komičar.

– Tačno! A ja sam bio tvojih godina kada sam ga pisao, pa ti vidi! – doskoči mu Branko, te nastade smeh u sobi koja

se već bila ispunila svima koji su se tog prvog dana 1980. godine zatekli u Vili Sunce.

* * *

Prvi ozbiljniji razgovori o neophodnosti postepenog prelaska na sunčevu energiju počeli su u jugoslovenskim naucnim krugovima početkom 1977. godine i vezani su za stručno savetovanje „Sunčeva energija u Jugoslaviji“. Osim lepih želja i jakih argumenata, ni jugoslovenska nauka ni industrija nisu tada mogle da pruže gotovo ništa opipljivije. Već u oktobru 1978. godine, na Beogradskom sajmu, pored niza tehničkih priredbi, održana je Prva međunarodna izložba solarne opreme i tehnologije „Solar '78“. Mada skromna po izgledu, ova izložba je praktično označila rāanje sunčeve industrije u Jugoslaviji i time iznenadila čak i najbolje poznavaoce „solarnih prilika“ u zemlji. Nekoliko velikih jugoslovenskih preduzeća bilo je spremno da svakog trenutka otpočne serijsku proizvodnju sunčevih ćelija i sunčevih kolektora zahvaljujući angažovanju 88 istraživača koji su širom zemlje zakoračili u novi izvor energije. Čekao se samo kupac.

Najzapaženiji na toj manifestaciji, neprestano okružen posetiocima i novinarima, bio je prof. dr Branko Lalović.

– Jugoslovenski solarni bum dogodio se u poslednjem trenutku da se s uspehom, sopstvenim rešenjima, suprotstavimo pritisku licenci koji se već oseća na svetskom tržištu, ali ipak na vreme da omogući praćenje vrhunske svetske tehnologije sa zakašnjenjem od svega dve do pet godina čak i u proizvodnji sunčevih ćelija. Ovakva dinamika – govorio je tada novinarima profesor Lalović – predstavlja izvanredno težak zadatak koji kao postavka zvuči jednostavno, ali je