

Josip Moser

Stota obljetnica tehničkog obrazovanja u Hrvatskoj

Sažetak: Prikazano je osnivanje Tehničke visoke škole u Zagrebu prije 100 godina, 1919., prvi svečani govor rektora, kao i teškoće do kojih je došlo prije i nakon osnivanja. Visoka tehnička škola postala je 1924. godine Tehnički fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

Ključne riječi: Tehnička škola u Zagrebu, Visoka tehnička škola u Zagrebu, Tehnički fakultet Sveučilišta u Zagrebu, osnivanje Tehničkog fakulteta u Zagrebu, protestna skupština Udruženja Jugoslavenskih Inženjera i Arhitekta (1928.)

Uvod

Ove godine obilježavamo nekoliko značajnih stotih obljetnica vezanih uz razvoj tehnike u Hrvatskoj. Naime, 1919. godine, po završetku Prvog svjetskog rata, nova država Kraljevstvo Srba, Hrvata i Slovenaca, nastojala je umjesto ukinutih udruga inženjera i arhitekata osnovati udruženje jugoslavenskih inženjera i arhitekata, čija bi glavna uprava bila u Beogradu. Udruženje je odobrio kralj Aleksandar posebnom uredbom, kojom je odobren osnutak sekcija u Ljubljani, Zagrebu, Sarajevu, Splitu, Novom Sadu, Beogradu, Nišu i Skopju. Udruženje je imalo osnivačku skupštinu u svibnju 1919. u Beogradu, a sekcije su osnivane postupno.

Sekciji Zagreb povjerenio je da pokrene časopis *Tehnički list*, čiji je prvi broj objavljen u kolovozu (br. 1), a tijekom 1919. objavljeno je šest brojeva. Već u prvom broju obećano je da će izlaziti svaka dva tjedna i da će imati 20

do 24 broja godišnje, s oko 400 do 500 stranica godišnje. I zaista, časopis je izlazio u razdoblju 1919. – 1939. Redakcija je bila u Zagrebu, glavni urednik bio je iz Zagreba, a tiskan je u tiskari Zaslavlje tiskare *Narodnih novina* u Zagrebu. Bio je trojezičan: na srpskom jeziku – cirilicom te na hrvatskom i “slovenačkom” jeziku – latinicom. Vrlo rijetko javlja se i poneki tekst na njemačkom jeziku, i to ako je riječ o radu nekog našeg stručnjaka objavljenom u stranom (njemačkom ili austrijskom) časopisu. Takav je, na primjer, bio tekst dr. Josipa Lončara *Die Isolierstoffe der Elektrotechnik (Izolacijski materijali u elektrotehnici)* u *Tehničkom listu* br. 9. iz 1925. godine, str. 151.-152. [1].

I, konačno je 29. studenog 1919. u Zagrebu počela raditi Visoka tehnička škola, i to prigodnim govorom rektora arhitekta Ede Schoena (1877. – 1949.) i nastupnim predavanjem prof. dr. Marija Kiseljaka. Time je Tehnička visoka škola izišla prvi put pred javnost, premda je još prije (1. listopada) počela rad. [1]

U radu želim prikazati napore koji su doveli do osnutka škole jer iz nje uskoro nastaje Tehnički fakultet Sveučilišta u Zagrebu, iz kojeg se tijekom sto godina organiziraju svi današnji stručni i tehnički fakulteti i znanstveni instituti Sveučilišta. Pritom je bilo puno problema i najčešće pomanjkanja novaca, stručnjaka, kadrova, jedino je uvijek bilo puno zainteresiranih studenata.

1. Želja za visokom tehničkom školom

Dugo je tinjala želja tehničkih krugova u Hrvatskoj i Slavoniji, ali i u Dalmaciji, za otvaranjem visoke tehničke škole u Zagrebu. Kako je do toga došlo, najbolje nam može poslužiti tekst iz *Tehničkog lista* br. 1. iz 1920. godine, koji na stranicama 18-19 pokazuje tijek nastojanja da se dođe do osnutka Visoke tehničke škole u Hrvatskoj. Naslov je: Otvorenje Tehničke visoke škole u Zagrebu. Tekst je vezan uz govor rektora E. Schoena. Interesantno je da je potpisani samo inicijalima *mp*, ali malo boljom analizom može se zaključiti da je autor arhitekt Martin Pilar (1861. – 1942.), jedan od prvih profesora te škole.

Hrvatski inženjeri i arhitekti osnovali su svoju udrugu, osnutkom kluba, još 1878. godine, što je bilo vrlo značajno za razvitak privrednog života u Hrvatskoj. Posebno je bilo važno pratiti novo tehničko naziranje svijeta, države, društva i pojedinaca, koje se u četvrtom kvartalu XIX. stoljeća naglo mijenjalo u svijetu, Europi i kod nas. U Hrvatskoj se pojavila potreba opsežnije i dublje tehničke izobrazbe širih slojeva društva te je zaključeno da je društvo dotad bilo uglavnom vezano uz praktična, najviše poljoprivredna zanimanja, bez dovoljne stručne spreme.

Treba naglasiti da je Hrvatsko sveučilište u Zagrebu osnovano 1874. godine i da je težnja za osnutkom studija tehnike dobila veliku potporu Društva

inženjera i arhitekata, tako da su oni uvijek nastupali zajedno. Međutim, premda je pitanje osnutka visoke škole u Zagrebu bilo više puta razmatrano, vidljivo uspjeha nije bilo. Vlasti u tadašnjoj Austro-Ugarskoj nisu smogle ni razumijevanja, ni sredstava za realizaciju projekta. Obično je projekt zaustavljan u Budimpešti, odnosno na Ugarsko-Hrvatskom saboru. Inženjerska struka, uglavnom školovana u Beču, Grazu ili Pragu, ulazila je u službenička činovnička namještenja i pomalo gubila vjeru u vlastite snage. I naglasimo da su se rijetki mladi upuštali u studij tehničkih struka jer je bio vrlo skup i dugotrajan.

Određeni preokret za osnutak studija tehnike u Zagrebu nastao je 1898. godine, kad je Društvo inženjera i arhitekata poslalo predstavku na Vladu. Predstavku su podržali: Trgovačka obrtna komora Zagrebu, županijski odbori zagrebačke, požeške i osječke županije, kao i Zemaljski savez hrvatskih slavonskih industrijalaca. Međutim, ni predstavka nije bila uspješna, jer kako je napisao *mp*

“(...) naša bivša službeno zvana tisućljetna braća nijesu dali, da se kulturno i gospodarski pridignemo.”

Rezultat je bio jednak, odugovlačenje. A ipak, došlo je do osnutka Srednje tehničke škole u Zagrebu, korak više od Obrtne škole, koja će školovati tehnicare.

Zanimljivo je da je tajnik Društva inženjera i arhitekata tadašnji gradski inženjer Michal Ursiny skupio i 1899. u brošuri pod naslovom *Die technische Hochschule in Agram (Tehnička visoka škola u Zagrebu)* objavio svu građu koja je bila objelodanjena po raznim dnevnicima i u vijestima društva, a koja živim riječima i jakim razlozima govori o potrebi studija tehnike. Vrijedno je zabilježiti da je zagovarao osnutak tehničkog fakulteta na Sveučilištu i to inženjerski odio i geodetski tečaj.

2. Doprinos pojedinaca

Kao što znamo, 1906. u Hrvatskoj je na vlast došla tzv. narodna vlada te je osnivanje tehnike dobilo konkretne konture. Naime, osnivanje je uvela u svoj program. Predstojnik Vladina Odjela za prosvjetu bio je Milan Rojc (1855. – 1946.). On je ideju vrlo detaljno razradio. Ali, kako piše *mp*:

“Prekodravski ministar nije nikada našao sredstva za nas. Bili smo prisiljeni, da iz svoje vlastite sirotinje namaknemo sredstva za tehniku, kako smo to činili i kod drugih naših kulturnih institucija.”

Tad se pojavio prvi veliki domoljub koji se odazvao pozivu M. Rojca. Bio je to opat i župnik u Mariji Bistrici dr. Juraj Žerjavić (1842. – 1910.), koji je u svojoj oporuci (1. siječnja 1910.) ostavio kuću na uglu tadašnje Rajnerove ulice (danasa Vukotinovićevo) i Mažuranićeva trga za buduću visoku tehničku školu. Danas na toj dvokatnici stoji skromna spomen-ploča. Prolaznici, ako i obrate pažnju na tekst, premda se ulice drukčije zovu, ne mogu ni zamisliti da je tu bila jezgra tehničke struke u Hrvatskoj.

Hrvatski ban dr. Nikola Tomašić (1864. – 1918.), ponukan tim darom pokrenuo je anketu o osnutku tehničke visoke škole. Rezultat je bio da se treba osnovati tehnički fakultet na univerzi za inženjere, šumare i gospodare. Međutim, taj put se Društvo inženjera i arhitekata usprotivilo i u javnosti istupilo da je protiv takvog tehničkog fakulteta na univerzi i da se zalaže za samostalnu tehničku visoku školu, koja se imala otvoriti u jesen 1911. i to s odjelom za građevne inženjere, kulturne inženjere i geodetski tečaj. Naime, Društvo je željelo kopirati rad Visoke tehničke škole u Grazu u Austriji.

Milan Rojc optužen je za otezanje s odlukom. Vlada je optužena da to pitanje smatra neozbilnjim te da neistinito daje potporu. I među članstvom Društva došlo je do raskola, tako da je 1911. zaključilo da kod sličnih pokušaja više neće sudjelovati. I tako se nije dogodilo ništa, a pred vratima je bio prvo Balkanski rat, a potom veliki Prvi svjetski rat.

3. Konačno početak rada

Za vrijeme Prvog svjetskog rata Društvo inženjera i arhitekata opaža da se vlasti i u Zagrebu i u Beču nastoje približiti izmučenim narodima te da je sklonno uvažiti gospodarske i kulturne zahtjeve. Zato se koncem 1917., u jeku rata, ponovno pokreće pitanje studija tehnike. To pitanje pokreće opet Milan Rojc, koji je i tad bio predstojnik Ureda za prosvjetu. On izrađuje novu zakonsku odredbu za Hrvatski sabor o osnivanju visoke tehničke škole, a molbom upućenom Društvu traži da ono izradi nacrt naučne osnove.

Rasprava se otegnula godinu dana, u kojoj je došlo do raspada Austro-Ugarske Monarhije i osnutka Kraljevstva Srba, Hrvata i Slovenaca... Ipak, Rojc objavljuje naredbu Povjereničkog vijeća kojom se 10. prosinca 1918. godine,¹ osniva Tehnička visoka škola u Zagrebu. Tako je on kroz 12 godina teškog političkog rada uspio ostvariti ideju na kojoj je uporno radio. Može se reći da je uspio svladati jednakom upornošću i ustrajnošću.

¹ Austro-Ugarska potpisala je kapitulaciju 3. studenog 1918., a Kraljevstvo Srba, Hrvata i Slovenaca proglašeno je 1. prosinca te godine.

U svibnju 1919. imenovana su prva tri profesora: inženjer graditeljstva Milan Čalogović (1878. – 1945.), dr. ing. Jaroslav Havliček (1879. – 1950.) i arh. ing. Martin Pilar. Njima je povjerenio da definiraju sastav naučne osnove za obuku, ali i briga za uređenje zgrade. U kolovozu su izabrani profesori: ing. Horvat, dr. Kiseljak, dr. Njegovan i arh. Schoen. I oni živo surađuju u brojnim i raznovrsnim pripremnim radnjama za otvaranje studija. Objavljuju se upisi i upisuju prvi studenti. Na svim odjelima i tečajevima upisano je ukupno u prvoj godini oko 300 slušača. Prema izjavi rektora kod svečanog otvorenja:

“(...) bit će ih i više jer mnogi dolaze na naknadni upis, iz koje brojke se vidi, da će broj slušača, kad budu sva četiri godišta otvorena, iznati oko 1000, dakle, usporediv s vanjskim tehnikama će se ranžirati među velike tehnike.”

Prva nastava naše tehnike počinje u listopadu. Ona sadrži osam odjela, koji će poslijе postati samostalni fakulteti. Ti su odjeli:

- arhitektonsko inženjerstvo
- građevinsko inženjerstvo
- kulturno inženjerstvo
- kemijsko inženjerstvo
- strojarsko inženjerstvo
- elektrotehničko inženjerstvo
- brodograđevni i brodostrojarski odio
- geodetski tečaj i
- tečaj za naobrazbu učitelja viših trgovackih škola.

Na ovom mjestu vrijedi citirati rečenicu iz rektorova govora:

“U koliko bi se neupućenim činilo, da nekoji odjeli kod nas još nisu potrebni, upozorujem, da će prvi gotovi inženjeri iz naše škole izaći tek nakon 4 godine, a onda, držim, da će sigurno biti potreba za inženjerima sviju zasnovanih odjela, da ne moramo kao dosele zvati strukovnjake iz vana.” [2]

Najvažnije pitanje tehničke obuke bilo je, a i danas je, pitanje naučne osnove ili omjera praktične i teorijske obuke. Prije sto godina tu su dvojbu zvali englesko-američki i kontinentalni sustav. Kontinentalni sustav dao je prednost teoriji, a onaj drugi praksi. Naravno, i jedan i drugi ima prednosti i mane. Zato su naši prvi profesori odlučili da ne bude kopija ni jednog ni drugog sustava, nego rezultat dobivenih iskustava prikupljenih našim posebnim prilikama. Njegov je temeljni princip bio: “podati što opsežniju praktičnu naobrazbu na strogo znanstvenoj podlozi”. Zato je i praktični i teorijski dio nastave proširen na sve

četiri godine studija, nakon koje apsolventi polažu strogi ispit (tzv. *rigorozum*) i rade diplomski rad. Zato su prvi studenti Visoke tehničke škole u Zagrebu, arhitekti i građevni inženjeri, završili 1924., a prvi inženjer elektrotehničkog odjela S. Jamnický diplomirao je 1926. godine.

Za kvalitetnu nastavu trebalo je da studenti na predavanjima stečeno teorijsko znanje učvrste vlastitim opažanjem i vježbama. Zato su osnovani i instituti za primijenjenu matematiku, geodeziju, mineralogiju i geologiju, te analitički-kemički laboratorij koji su počeli raditi već u listopadu 1919. godine. U planu je bilo da do 1922. prorade, i jesu proradili, i laboratorij za tehnologiju gradiva, koji je preuzeo i to da je Državni zavod za ispitivanje gradiva za javne urede i industriju. Tu su još Laboratorij za mehaničku tehnologiju, Laboratorij za teoretsko strojarstvo, Laboratorij za hidrauličke strojeve i toplinske strojeve, Laboratorij za elektrotehniku i Laboratorij za kemičku tehnologiju. Uz te institute uvedene su različite zbirke modela i uzoraka te knjižnica.

4. Zamalo zatvaranje Tehničkog fakulteta i Srednje tehničke škole u Zagrebu 1927. godine

Nakon što je uz puno entuzijazma Visoka tehnička škola djelovala do 1924. godine, nakon ulaska u sastav Hrvatskog sveučilišta (popularno zvanog univerza), došla su teška vremena. Zaprijetilo je ukidanje Tehničkog fakulteta i Srednje tehničke škole u Zagrebu. Naime, nova država Kraljevina SHS, poslije Kraljevina Jugoslavija, nastojala je što više toga centralizirati u glavni grad – Beograd, a Zagreb i Ljubljana svesti na sekundarne centre u svemu. Politika se vrlo često vodila time da se putem financija što manje daje drugima. Sve je išlo u Beograd, a to je izazivalo velike proteste.

O tome lijepo govori *Tehnički list*, koji u godištu IX., br.1., od 5. januara 1928. godine, na str. 14-16 objavljuje u rubrici Vesti iz Udruženja zapisnik protestne skupštine Udruženja Jugoslavenskih i Inženjera i Arhitekta – Sekcije Zagreb, koja je održana povodom glasina o ukidanju zagrebačkog Tehničkog fakulteta u društvenim prostorijama 14. prosinca 1927. u 21 sat. [3]

Na toj izvanrednoj skupštini, koja je bila zakazana na prethodnoj redovitoj sjednici Sekcije Zagreb, raspravilo se i zauzelo stajalište povodom loših vijesti koje donosi novi Financijski zakon Kraljevine. Taj propis omogućuje da se finansijski bitno smanji potpora Zagrebu i Ljubljani, što vodi prema ukidanju Tehničkog fakulteta zbog nedovoljne finansijske podrške, zapravo do postupnog poništavanja i Tehničkog fakulteta i Srednje tehničke škole u Zagrebu.

Zanimljiv je popis prisutne gospode na protestnoj skupštini. Naime, bili su predstavnici svih odjela Sekcije Zagreb, njih ukupno 24. Uglavnom su to bili

VESTI IZ UDRUŽENJA.

Zapisnik protestne skupštine Udrženja Jugoslavenskih Inženjera i Arhitekta — Sekcije Zagreb, održana povodom glasina o ukidanju zagrebačkog Tehničkog Fakulteta, u društvenim prostorijama dne 14. decembra 1927. u 21 sat.

Prisutni gg. Ing.: Dr. Erik Alexander, Josip Boncell, Dr. Pavao Deutsch, Duro Domačinović, Božidar Filipović, Marko Frangeš, Josip Fink, Franjo Gabrić, Franjo Horvat, Stjepan Hribar, Pavao Jušić, Franjo Kollibaš, Dr. Rajko Kušević, Edo Kürschner, Slavko Mondcar, Martin Pilar, Božidar Prikril, Božidar Ribić, Duro Schwarz, Petar Senjanović, Velimir Štiassni, Juraj Stipešić, Dragutin Šaj, Josip Šilović, Vladimir Žuković, Vladimir Žepić.

U 21.10 sati otvoren potpredsjednik kolega Ing. Petar Šejanović skupštinu slijedećim govorom:

Na zadnjem sekcijском skupu zaključila je naša Sekcija, da se sazove ovaj današnji sastanak, e da i naše Udrženje uzmogne raspraviti i zauzeti stanoviste povodom pogibeli, koja se novim Finansijarskim Zakonom spremu u pogledu ukidanja Tehničkog Fakulteta i zbog nedovoljnog podržavanja, zapravo postepenog ponistiavanja i Tehničkog Fakulteta, i Srednje Tehničke Skole u Zagrebu.

Naša je javnost već kroz brojne manifestacije podigla svoj glas, pa je dužnost da to uradi i naša Sekcija. Ona je na osobit način za to pozvana, jer su ovi zavodi, i srednji, i visoki, u najužoj vezi sa onim zvanjem, koje u našem nacionalnom i socijalnom životu predstavlja naše stručno udrženje. Ti zavodi služe unapređenju naše nacionalne tehničke kulture, služe užgajanju novih generacija naših inženjera i tehničkog pomoćnog osoblja, bez kojega se — i jednoga i drugoga — ne da zamisliti buduće vršenje tehničkih radova na našoj otadžbini, a to znači, da se ne da zamisliti život i napredak u svim najvitalijanijim granama privrednog života našeg naroda, jer ovamo spadaju sve tehničke djelatnosti, od građenja kuća i stanova do svih saobraćajnih putova, meitoracije, opskrbe vodom, svjetlom, električnom energijom, kanalizacijom i asaniranju, jednom riječi sve ono, što današnji privredni, kulturni i socijalni život trazi, od najprimitivnije čovjekove potrebe — krova nad glavom — do najrafiniranijeg užitka našnjeg kulturnog čovjeka.

Naša je dužnost da se na ovim pitanjima zadržimo, jer nitko kao mi nije u stanju da ocijeni, koje su vrednote u pogibjeli, koliki bi deficit narodne privrede nastao, kada bi se — ne daj Bože — izvjesne namjerice ukidanja ostvarile.

I zbog toga nismo se mi žurili. Glasovi koji su se u našoj javnosti dosada podigli protiv ovim namjerama, mogli su biti izjave zabrinutosti, mogli su poticati i iz izvjesne sentimenatalnosti, ali naš glas mora da bude ne samo glas osjećaja, već mora da bude u prvom redu glas razbora.

Zbog toga smo prije ovog današnjeg sastanka posjetili Tehnički Fakultet, obišli smo sve njegove institucije, vidili smo sve laboratorije i slušali postignute rezultate. Sve nam je to trebalo da znadimo, e da možemo sa poznavanjem predmeta ocijeniti i nadležne upozoriti na materijalnu i moralnu ruinu, koja bi nastala ukidanjem ili reduciranjem Tehničkog Fakulteta.

Jer, gospodo, ja mislim da smo svi mi uvjereni, da je uzrok ovim namjerama ponistiavanja u prvom redu u nepoznavanju onoga, što se namjerava dokuniti. Mi ne smijemo i ne ćemo da vjerujemo, da se ponisti i ruši samo iz nagnja i tendencije rušenja; to bi značilo vandalizam, to bi značilo hotimični grijeh na svom rođenom narodu, a to ne ćemo — i velju — ne smijemo da pretpostavljamo.

A ako se radi o neznanju, onda je dužnost nas, kao predstavnika našeg konstruktivnog zvanja, da upozorimo na vrednost onoga, što se namjerava unišiti, da pozvemo one što namjeravaju da ukidaju — valja i u dobroj namjeri — neka dobro pogledaju ono što misle da ruše, prije nego li dignu svoju ruku na taj kobni udarac.

Mi smo dakle u tom cilju pregledali naš Tehnički Fakultet i Vi ste mi gospodo drugovi svjedoci, da su naša očekivanja bila daleko nadmašena.

Mi smo našli velikom mukom, marom i energijom sabrane zbirke, sagradene i opskrbljene radionice, uzorne naučne laboratorije svih struka, u kojima je sakupljeno veliko narodno blago. Ali vrijednost svega toga nije u ciframa njihovog koštana, iako one idu u milione, jer bi ta vrijednost, makar koliko visoka, bila jedan mirav kapital, kada se s tim kapitalom ne bi dnevno izravdavali živi neprocjenivi kapitali, predstavljeni od čitave vojske mladih inženjera, koji će danas sutra stupiti u život i davati žive, produktivne sile naše narodne ekonomije, od kojih će svaki na svome mjestu u fabrichi ili na gradilištu biti jedan novi plonir napretka i civilizacije našeg naroda.

Ali gospodo, pored tih vrednotu upoznali smo pri našem pohodu Tehničkog Fakulteta nešto što je mnogo vrednije od svih tih miliona, našli smo, osim materijalnih dobara, jedan veliki, jedan pleniteli, jedan užvišeni duh.

Duh ljubavi, požrivočnosti, samopregora, duh svijesti dužnosti, ali ne zvanice, šablonske, profesionalne dužnosti, već uživljene rodoljubne dužnosti, idealne ljubavi prema svome zvanju, svome radu i svome rodu.

Ta svijest dužnosti kod nastavnika Tehničkog Fakulteta odolila je svim teškoćama, svim napastima, i kada su oni bili napušteni i prepusteni sami sebi, oni nisu klonuli, već su stvorili čudesa, vršili su tih, ali uživljena junaštva volje i energije.

Kada se promatraju one radionice, u koje su oni, kao marljive pčele, sa najraznolijenih strana donosili najraznolijenice elemente konstrukcije i mašina, gdje svaki dio ima svoj interesantan historijat, nekada čak komičan i banalan, a nekada tugujivi i ponizujući, kada vidimo i slušamo napore uz koje je sve to sakupljeno i izgrađeno, kada osjetimo pažnju na kojim se sve to čuva, a zadržutost nad neizvjesnom budućnošću, onda tek ih shvaćamo zadovoljstvo i uživanje ovih intelektualnih radenika na postignutom uspehu. U svakom pogledu osjećamo i čitamo iz svake njihove riječi veliko zadovoljstvo, koje Engleko izrazavalj u ovom izjednom riječi — „like my work“ — ja ljubim svoje djelo.

Ovakovo zadovoljstvo na uspehu u kojem sve odije individualnom vještinom i sposobnošću, možemo da razumijemo samo inženjere, kada vidimo u savršenim konstruktivnim formama kamena i željeza ostvarene, materializovane naše duševne osnove. Samo mi možemo u tim gotovim djelima da osjetimo lijepotu ideje, lijepotu rada, lijepotu našega zvanja.

Ali osim ovoga uživanja dolazimo s druge strane do uverjenja, da se ova moralna bogatstva, ove neocjenjive vrijednote ne smiju ni pod kakvom ciljem uništavati, jer ove moralne zasluge, ove duševne vrline, to je nenaplaćeno narodno bogatstvo, koje ni u kakvom budžetu nije uneseno, jer se ono ne može nikome po suštoj dužnosti nametnuti, niti likovim honorarom naplatiti, pak nitko i nema prava da zbg nemanja sredstava državu i narod lišava ovih, iako nenaknadnih, ipak najdragocjenijih usluga njegovih svjesnih sinova.

Mi možemo biti sretni, da u ovo sebično doba još uvijek i u ovoj našoj sredini ima ovakvih ljubav prema dužnosti, prema državi i svom narodu, a kao inženjeri možemo da budemo i ponosni, da ti nepopravljivi idealiste pripadaju većinom našem tako zvanom realističnom staležu i materijalističnom zvanju.

Kada bi oni, koji namjeravaju da zbog nemanja sredstava ukinu ili koji onemogućuju opstanak Tehničkog Fakulteta i Tehničke Srednje Škole, upoznali onako kako mi poznamo ljudе i prilike, tada bi i oni kao mi došli do uverjenja, da osim bogatstava predstavljenih budžetnim ciframa ima i većih i trajnijih nacionalnih bogatstava, bez kojih uopće ne bi moglo da bude ni budžeta, a to su žive sile rada, ener-

Sl. 1.: Prva stranica zapisnika protestne skupštine Udrženja Jugoslavenskih Inženjera i Arhitekta — Sekcije Zagreb od 14. prosinca 1927. godine

predsjednici i tajnici odjela. Dakle, bili su to: ing. dr. Erik Alexander, Josip Boncelj, dr. Pavao Frangeš, Đuro Domaćinović, Božidar Filipović, Marko Franješ, Josip Fink, Franjo Gabrić, Franjo Horvat, Stjepan Hribar, Pavao Jušić, Franjo Kolibaš, dr. Rajko Kušević, Edo Kirschner, Slavko Mondekar, Martin Pilar, Božidar Prikril, Božidar Ribić, Đuro Schwarz, Petar Senjanović, Velimir Stiasni, Juraj Stipetić, Dragutin Šaj, Josip Šilović, Vladimir Žakić i Vladimir Žepić.

U gornjem popisu uočavamo da je među prisutnima bilo i profesora Tehničkog fakulteta. Posebno je zanimljivo spomenuti nekoliko značajnih imena koja su se isticala tad, a i poslije na polju elektrotehnike i strojarstva. To su: Božidar Filipović, Franjo Horvat, Božidar Ribić i Vladimir Žepić.

Sjednicu je vodio potpredsjednik ing. Petar Senjanović, koji je održao iscrpan govor, u cijelosti objavljen u zapisniku [3]. Zaključak govora je sljedeći:

“(...) član 44 Finansijskog Zakona je Damaklov mač nad našim glavama, te ga treba svakako izbaciti.”

Nakon ing. Senjanovića nastupio je ing. Gjuro Stipetić (1876. – 1946.), koji je govorio o potpori koju je dobivao Tehnički fakultet od tek osnovanih poduzeća i pojedinaca. Ukratko, njegov je zaključak:

“Sredstva, pak, što ih Fakultet dobiva od nadležnog ministarstva za pogon i uzdržavanje zavoda minimalna su: ljetos za 30% otprilike manja nego lane. Nedostaje knjiga, nedostaje učila. Dotacija za plin i elektriku, koja je lane bila jedva dosta, skučena je na polovicu, dotacija za ogrjev reducirana je također, te se ove godine bezuvjetno mora skratiti rad u laboratorijima i crtaonama.

Ni broj nastavnika ne odgovara potrebama. Mnoga profesorska mjesta, koja radi pomanjkanja zgodnih kandidata nisu mogla biti odmah populjena, brisana su iz budžeta, tako da nema katedri i za neke elementarne discipline, te valja mnoga mjesta popunjavati honorarnim nastavničkim silama.” [3]

Zanimljiv je podatak da je na Tehničkom fakultetu bilo zaposleno 26 profesora u 15 instituta, a stalnih samo 12 asistenata. Pomagalo se znatnim brojem demonstratora, koji su zapravo preuzimali funkciju asistenata, a studenata je bilo više od 1100.

Nakon vrlo žive rasprave zaključak je bio:

“Ostanu li stvari takove kao što su danas, onda to znači postepenu stvarnu likvidaciju – neminovnu propast. Ne ići naprijed znači ići natrag!”

Nakon vrlo burne rasprave prešlo se na problem Tehničke srednje škole, o kojoj je referirao dr. Alexander. On je iznio podatke koji se poklapaju s onima o Tehničkom fakultetu. Posebno je iznio podatke o budžetu (koji određuje Ministarstvo financija u Beogradu). Tako je:

“(...) u školskoj godini 1924/25 zajedno s Večernjom školom budžet iznosio 143.444 Din, godine 1925/26, 81.111 Din, godine 1926/27 41.173 Din, a 1927/28 samo 7.800 Din od čega je do danas primljeno svega 1,600.”

Dotacije su tako malene da nisu dostaune za najnužnije potrebe i škola je na rubu propasti. Učila, časopisi, knjige niz godina se ne nabavljuju. Naglasio je i da Zidarska škola u Crikvenici, kao i Zanatsko-strojarska tehnička škola u Srpskim (danas Brod) Moravicama, koje spadaju u sastav Srednje tehničke škole, ne rade jer nemaju novca za isplatu honorara nastavnicima.

Nakon rasprave posebna je skupina pripremila Rezoluciju, koja je jednoglasno prihvaćena. Rezolucija je također objavljena u [3]. Ukratko, u pet točak ističe se da Udruženje Jugoslavenskih Inženjera i Arhitekta – Sekcija Zagreb (kraće U.J.I.iA.), “(...) najenergičnije protestira protiv unošenja u Finansijski Zakon člana 44., jer se tim dodatkom priprema ukidanje univerzitetskih fakulteta i škola.

U drugoj točki se iskazuje da nijedan od tri postojeća tehnička fakulteta u zemlji nije suvišan jer su potrebe velike, posebno zato jer je u tehničkoj struci zaposleno mnoštvo stranaca koje treba što prije zamijeniti dobro obrazovanim domaćim silama. Treća točka rezolucije naglašava da je:

“Zagreb po svome položaju i po svojim prilikama, najviše uslijed razvijene industrije, najpodesniji za razvitak svake tehničke, osobito visoke tehničke nastave.”

Četvrta točka naglašava da je Zagreb poslije ujedinjenja u jednu državu prestao biti politički i upravni centar pa bi bila velika nepravda da mu se bez potrebe oduzme mogućnost razvijanja na prosvjetnom polju i da mu se oduzme ono što je narod vlastitim snagama sam podigao.

I na kraju citiram točku pet:

“S obzirom na sve to, Udruženje Jugoslavenskih Inženjera i Arhitekta – Sekcija Zagreb traži, da se ne samo odustane od bilo kakove redukcije Tehničkog fakulteta u Zagrebu, nego da mu se, protivno dosadanjem postupanju, dovoljnim dotacijama omogući razvitak i napredovanje.”

Rezoluciju su potpisali Predsjednik (U.J.I.iA.) ing. Stipetić i prvi i drugi tajnik ing. Đ. Schwarz i ing. B. Ribić. Senjanović je zahvalio na kraju i predstavnicima javnog tiska na prisustvovanju i dotadašnjem potpomaganju U.J.I.iA. i neka dalje sačuvaju svoj dobrohotni stav prema Udruženju. I zaista, u hrvatskom tisku tih se dana puno pisalo o tom problemu, pa čak i senzacionalistički, kako Hrvati oštro napadaju Beograd. Skupština je završila u 23:50 sati.

U Beogradu je Rezolucija dostavljena Ministarstvu financija, parlamentu i glavnim strankama, ali i samom kralju Aleksandru. I sve bi, vjerojatno, završilo otezanjem i odbacivanjem, da nije došlo do promjene političke situacije u zemlji. Puniša Račića izvršio je atentat na Stjepana Radića i članove njegove stranke u parlamentu. Posljedica su bili veliki prosvjedi u Zagrebu i Hrvatskoj. Čak je, radi smirenja situacije, kralj intervenirao da se izmjeni član 44. Zakona i tako su spašeni i Tehnički fakultet i Srednja tehnička škola u Zagrebu.

Zaključak

Tehnički fakultet, potekao od Visoke tehničke škole, razvio se usprkos nevoljama i ratovima i dosegnuo visoku razinu tehničkih znanosti i struka u okviru Hrvatskog sveučilišta u Zagrebu. Neki profesori Tehničkog fakulteta stekli su velik ugled u Europi i svijetu.

Literatura

- [1] – Otvaranje Tehničke visoke škole u Zagrebu, redakcijski članak potpisani inicijalima mp, *Tehnički list*, 1920., god II., br. 1., str. 18-19.
- [2] E. Schoen: Prigodni govor rektora pri otvorenju Tehničke visoke škole u Zagrebu, *Tehnički list*, 1920., god II., br. 1., str. 19-21.
- [3] – Vesti iz udruženja – Zapisnik protestne skupštine sekcije Zagreb, *Tehnički list*, 1928., god VIII., br. 1., str. 14-16.