

STROJARSKI FAKULTET U RIJECI

1. ORGANIZACIONI RAZVOJ. Osnivanje Strojarskog fakulteta u Rijeci predložio je Narodni odbor tadašnjeg Kotara Rijeka nakon što je to pitanje bilo raspravljeno na sjednicama Kotarskog vijeća i Vijeća proizvođača 30. VII 1959. Narodni odbor se 20. II 1960. obvezao da Fakultetu stavi na raspolaganje zgrade Đačkog doma muške srednjoškolske omladine u ulici Narodnog ustanka br. 58, da odobri sredstva za adaptaciju i uređenje zgrade te nabavu potrebne opreme. Odbor je preuzeo i obavezu da osigura domski smještaj za najmanje 25% studenata i osigura stanove za nastavno osoblje. Adaptacija samo jednog dijela zgrade započela je 1. VI 1960, jer se nije moglo odmah naći rješenje za smještaj svih učenika.

Adaptacija zgrade je uskoro zatim započela, a imenovano je i privremeno nastavničko vijeće, čiji su članovi do raspisa natječaja i izbora bili nosioci pripremnih radova za pojedine katedre. U radu toga vijeća sudjelovali su, na poziv Narodnog odbora, kao savjetnici profesori Strojarsko-brodograđevnog fakulteta u Zagrebu.

Tada je tek Sabor NR Hrvatske donio 7. VII 1960. Ukaz kojim se na temelju prijedloga Izvršnog vijeća NRH od 22. VI 1960. osniva, među ostalim, i Strojarski fakultet u Rijeci. U obrazloženju uz prijedlog Zakona konstatira se »da se perspektivnim planom razvoja Kotara Rijeke i Pule ostvaruju novi uvjeti za još veći napredak industrije i saobraćaja. Najrazvijeniji privredni centar čitavog ovog područja je sam grad Rijeka. U riječkom i pulskom regionu razvijena je brodograđevna industrija, metaloperadiivačka industrija i mnoge druge, a industrijski kapaciteti naročito u Rijeci otvaraju u bliskoj budućnosti mogućnost razvoja industrije na široko postavljenoj osnovi kooperacije i udruživanja tvorničkih kapaciteta«. Potreba za otvaranjem Fakulteta objašnjava se činjenicom »da se već danas u industriji i saobraćaju ova dva regiona osjeća veliki nedostatak strojarskih inženjera, a u daljnjem razvoju potrebe za ovim kadrovima još će se znatno povećati. Primjena suvremenije organizacije proizvodnje kao i sve suvremenije opreme, automatizacije i mehanizacije proizvodnje zahtijeva stručno rukovođenje, pa se uslijed toga javlja još veća potreba za inženjerskim kadrom. Slična je situacija i u poduzećima pulskog kotara«.

23. VII 1960. održana je prva sjednica Elektorske komisije, na kojoj je donesena odluka o raspisivanju natječaja za upis studenata u I semestar šk. god. 1960/61. i da se prof. inž. Miroslav Mikuličić zamoli da do izbora dekana preuzme dužnost dekana i zamjenika predsjednika Elektorske komisije. Elektorska komisija je istovremeno vršila funkcije nastavničkog vijeća.

Rješenjem Izvršnog vijeća Sabora NRH u šk. god. 1960/61. moglo se u I semestar upisati 70 studenata. Na raspisani natječaj primljeno je 240 molbi. Od 183 natjecatelja s odgovarajućom školom 91 je imao završnu ocjenu odličan ili vrlo dobar. Zbog toga su oni svrstani u rang-listu prema ocjenama predmeta važnih za studij strojarstva, pa je upis odobren za 93 natjecatelja, čiji je prosječni uspjeh u prethodnom školovanju bio 3,5 ili viši. Od 57 natjecatelja s neodgovarajućim školama moglo je prijemnom ispitu pristupiti 36 natjecatelja. Prijemna komisija, sastavljena od nastavnika Strojarsko-brodograđevnog fakulteta u Zagrebu, odlučila je da se sedmorici kandidata može odobriti upis. Prema tome, upis u I godinu odobren je stotini studenata.

Svečano otvorenje Fakulteta održano je 8. XI 1960. u djelomično adaptiranoj i uređenoj zgradi. Pitanje smještaja i opreme Fakulteta ostalo je i dalje otvoreno.

U šk. god. 1962/63. Fakultet je raspolagao s 3 319 m² površine u staroj zgradi, koja je, osim za predavaone, crtaone i kabinete, upotrebljena i za laboratorije. Potpuno iseljenje zgrade uslijedilo je tek u ožujku 1965. Zbog nepodesnih prostorija za laboratorije jedan dio vježbi obavljao se u laboratorijima i radionicama industrijskih poduzeća u Rijeci, vježbe iz predmeta Fizike u laboratoriju Medicinskog fakulteta u Rijeci, a za neke predmete u laboratorijima Visoke industrijske pedagoške škole.

Investicioni elaborat za zgradu laboratorija odobren je u prosincu 1963. u visini od oko 10 mil. novih dinara, od kojih se 41% odnosilo na građevinske radove, a 59% na nabavu opreme i strojeva. Pripremni radovi na izgradnji zgrade laboratorija započeli su u srpnju 1964, a zgrada je dovršena potkraj 1966. Njena ukupna površina iznosi 3 918 m².

U zgradi su smješteni ovi laboratoriji: za elemente strojeva (372 m²), za toplinske strojeve, mehaniku fluida i hidrauličke strojeve, i alatne strojeve (1 555 m²), za goriva i maziva (85 m²), za toplinu i hlađenje (310 m²), za tehničku mehaniku (337 m²), za ispitivanje materijala (330 m²).

Uređenju okoline Fakulteta pristupilo se tek u proljeće 1968. kada su uklonjene ruševine, ostaci iz prošlog rata. Konačnim uređenjem pristupne ceste, podizanjem parka ispred Fakulteta i nasadima oko njega dobit će se skroman, ali nužan ambijent koji odgovara potrebama takve visokoškolske ustanove.

2. ORGANIZACIJA NASTAVE. Zakonom o osnivanju Fakulteta predviđeno je da se nastava na Fakultetu do donošenja statuta izvodi prema nastavnom planu Strojarskog odjela Strojarsko-brodograđevnog fakulteta u Zagrebu. U toku šk. god. 1960/61. statut je izrađen i potkraj 1961. g. predložen Sveučilištu na prihvaćanje.

Prema tadašnjem statutu bila je predviđena nastava I stupnja, jedinstvenog II stupnja i III stupnja. Za prvi stupanj organizirana je posebna nastava u trajanju od pet semestara, namijenjena izobrazbi viših tehničara tehnološkog usmjerenja, koji su potrebni industriji kao konstruktori detalja, kontrolori, normirci, planeri i druga zanimanja.



ZGRADA STROJARSKOG FAKULTETA U RIJECI

Nastava jedinstvenog II stupnja odvojena je od nastave I stupnja i namijenjena izobrazbi diplomiranih inženjera strojogradnje sa dva usmjerenja: brodstrojarsko i tehnološko. U prvih 5 semestara nastava je zajednička, a u VI semestru se dijeli na brodstrojarsko i tehnološko usmjerenje.

U međuvremenu donesen je novi Ustav SFR Jugoslavije i SR Hrvatske pa je u vezi s tim bilo potrebno predložiti novi statut, koji bi bio usklađen s ustavnim propisima. Da bi se nastava mogla obavljati, Savjet Fakulteta donio je 12. VII 1963. statutarnu odluku o određivanju nastavnog plana i režima studija, pa su tom prilikom izvršene manje izmjene u planu i režimu studija. Ta je statutarna odluka unesena u statut, koji je prihvaćen od Savjeta Fakulteta i sredinom 1964. dostavljen Sekretarijatu za školstvo i obrazovanje SRH na odobrenje.

Razmatranja o trajanju studija potakla su fakultetsku Komisiju za organizaciona i nastavna pitanja da pristupi izradi novog nastavnog plana za II stupanj studija. Taj je plan primljen na sjednici Vijeća nastavnika u rujnu 1965. Analizirajući uspjeh studenata Komisija je ustanovila veliko osipanje studenata, velik broj ponavljača i takav uspjeh u studiju koji je zabrinjavao. Novim planom produženo je trajanje nastave na 9 semestara, a ukupan broj sedmičnih sati je smanjen.

Revizijom i usklađivanjem nastavnih programa eliminirano je nepotrebno ponavljanje materije. Materija je jednoličnije i bolje raspore-

dena, čime je pedagoška strana nastave bila znatno unapređena. Kolegiji su raspoređeni tako da su studenti manje opterećeni u prvim godinama studija.

U primjeni plana provedene su mjere koje su dio reorganizacije nastave kao što su: definiranje obujma i sadržaja grafičkih i konstruktivnih radova, vremensko usklađivanje obaveza studenata (kolokvija, predaje grafičkih radova i dr.), osiguranja udžbenika, skripata i dr.

U šk. god. 1965/66. novi nastavni plan primijenjen je na studente I godine u potpunosti, a za ostale s izmjenama i prijelaznim odredbama.

U prve četiri godine od osnivanja Fakulteta nije se prijavio ni jedan natjecatelj za upis u I stupanj *izvanrednog studija*. Zbog toga se stalo na stanovište da se detaljni propisi o I stupnju brišu iz statuta s napomenom da Fakultet može, ako se pojavi potreba, pristupiti organiziranju odvojene nastave I stupnja.

U šk. god. 1965/66. započela je napokon nastava na izvanrednom I stupnju studija za brodstrojarsvo i tehnološko usmjerenje, za koji se prijavilo 108 natjecatelja, ali su se upisala samo 52. U I semestar šk. god. 1966/67. upisala su se 24 studenta.

S obzirom na te podatke moglo bi se zaključiti da interes za taj studij opada. Provjeravanjem je ustanovljeno da je sve manji broj poduzetka spreman da stipendira ili da na drugi način materijalno pomaže ovu vrstu studiranja. Sve je veći broj studenata koji sami snose troškove studiranja.

18. VII 1967. potpisan je sporazum s *Mornaričko-tehničkom akademijom (MTA)* u Puli o osnivanju prvog stupnja studija strojarškog i elektrotehničkog usmjerenja, koji Fakultet organizira u suradnji s Elektrotehničkim fakultetom u Zagrebu. Nastava I stupnja traje 4 godine i uklapa se u vrijeme studiranja na MTA.

Kandidati, koji se posebnim natječajem primaju u Akademiju moraju imati svršenu gimnaziju ili odgovarajuću srednju stručnu školu. S obzirom na velik interes za upis u MTA, broj kandidata omogućuje izbor najboljih studenata.

Prva 4 semestra organizirana su prema planu i programu II stupnja jedinstvenog studija odnosno prema planu i programu II jedinstvenog stupnja Elektrotehničkog fakulteta u Zagrebu, a ostala 4 semestra prema planu i programu I stupnja studija za brodstrojarsko usmjerenje prilagođeno namjeni i potrebama MTA.

Nakon svršenog studija na I stupnju studenti dobivaju diplomu I stupnja i zvanje inženjera strojarstva odnosno elektrotehnike, te mogu nastaviti studij upisom u V semestar II stupnja jedinstvenog studija na Fakultetu odnosno na Elektrotehničkom fakultetu u Zagrebu.

Nastava na I stupnju studija za potrebe MTA započela je u zimskom semestru šk. god. 1967/68.

3. NASTAVNO OSOBLJE. Kao svaki mladi fakultet, tako je i Strojarski fakultet u Rijeci već od početka oskudijevao na stalno namještenim nastavnicima i asistentima. Iako je njihov broj u osam godina porastao od 9 na 29, ipak je i šk. god. 1967/68. broj honorarnih nastavnika i asistenata iznosio čak 37 od sveukupnih 66.

Broj je nastavnika i asistenata svakako nedovoljan. Takvo stanje prouzrokovano je niskim primanjima na Fakultetu, osobito mladih nastavnika i asistenata. Iako postoji interes za rad na Fakultetu, ipak se stručnjaci radije zapošljavaju u drugim djelatnostima, uglavnom izvan industrije gdje su zarade veće. To je latentan problem Fakulteta od njegova osnivanja.

4. KATEDRE I ZAVODI FAKULTETA. Na Fakultetu ima 15 katedara i 7 zavoda.

Katedre postoje: 1. za matematiku (pročelnik viši predavač Viktor S a m a r ž i j a), 2. za fiziku (prof. inž. Aleksa S t e i n e r), 3. za nacrtnu geometriju (izv. prof. inž. Ante L o r e n c i n), 4. za tehničku mehaniku (izv. prof. inž. dr Zorislav S a p u n a r), 5. za mehaniku fluida (izv. prof. inž. Miroslav P e č o r n i k), 6. za toplinu i hlađenje (nema pročelnika), 7. za elektrotehniku (izv. prof. inž. Josip B a r i ć), 8. za nauke o materijalima (izv. prof. inž. dr Jože P i r š), 9. za elemente strojeva (izv. prof. inž. Josip O b s i e g e r), 10. za prenosila i dizala (nema pročelnika), 11. za toplinske strojeve (prof. inž. Miroslav M i k u l i č i ć), 12. za brodogradnju (izv. prof. inž. Zlatko W i n k l e r), 13. za obradu metala (predavač inž. Zvonimir G o l o b), 14. za alatne strojeve i radne naprave (viši predavač inž. Slavko M a r g i ć), 15. za organizaciju rada (nema pročelnika).

Uređeni su ovi zavodi: 1. za ispitivanje materijala (predstojnik J. P i r š), 2. za toplinu i hlađenje (predavač inž. Vilka O b s i e g e r), 3. za toplinske strojeve, gorivo i mazivo (M. M i k u l i č i ć), 4. za alatne strojeve i obradu metala (Sl. M a r g i ć), 5. za mehaniku fluida i hidrauličke strojeve (M. P e č o r n i k), 6. za ispitivanje i konstrukciju strojeva (J. O b s i e g e r), 7. za tehničku mehaniku (Z. S a p u n a r).

5. NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI RAD I SURADNJA S PRIVREDOM. Naučno-istraživački i stručni rad nastavnika razvijen je i pored još nezadovoljavajuće opreme laboratorija, zavoda i katedara. Nastavnici fakulteta učestvuju u velikom broju znanstvenih skupova, a Fakultet se često pojavljuje kao organizator ili inicijator takvih skupova, simpozija, savjetovanja i dr. Fakultet je u najnovije vrijeme sudjelovao u organizaciji Savjetovanja o nuklearnoj propulziji brodova, međunarodnog Simpozija o automatizaciji u brodogradnji i Simpozija o elektronskoj mikroskopiji.

Organizirana su informativna predavanja istaknutih domaćih i inozemnih stručnjaka iz područja brodogrojarstva. Na svakom od takvih predavanja sudjelovalo je oko 60 do 70 stručnjaka iz brodogradnje, broderskih poduzeća, brodograđevne industrije i odgovarajućih naučnih ustanova.

Osim ovih oblika suradnje s industrijom, napose s industrijom Rijeke i Pule, postoji uspješna suradnja nastavnika u naučno-istraživačkom i stručnom radu s tvornicom »Vulkan«, tvornicom »Torpedo«, Brodogradilištem i tvornicom dizel motora »3. maj« u Rijeci, sa Združenim poduzećem za novogradnje, remont brodova i proizvodnju dizel motora »Jadranski brod« u Zagrebu, s Jugoslavenskim registrom brodova u Splitu i dr.

Vijeće nastavnika dalo je inicijativu za suradnju s industrijom i time što je kolektivno od vremena do vremena posjećivalo tvornice i brodogradilišta u Rijeci, Puli i Karlovcu, koristeći se tom prilikom da s odgovornim rukovodiocima raspravlja o pitanju intenziviranja suradnje i ispita područja i mogućnosti istraživačkog rada.

6. SURADNJA S INOZEMSTVOM. S Visokom tehničkom školom za strojarstvo i elektrotehniku u Plznju, ČSSR, Fakultet je g. 1966. zaključio sporazum o suradnji, koji se uspješno realizira. Sporazumom su precizirane mjere koje omogućuju stalnu izmjenu iskustava u naučnom, nastavnom i društvenom radu ustanove. Nadalje je predviđeno da se uspostave što bliži kontakti između pojedinih katedara, zavoda i instituta. Naročito je uspješna suradnja u razmjeni studenata, koji u ljetnim mjesecima obavljaju praksu u Rijeci, odnosno u Plznju.

Uspostavljeni su kontakti i s Brodograđevnim fakultetom Univerziteta u Rostocku (DDR), s kojim se predviđa opseg suradnje kakav već postoji s Visokom školom u Plznju.