

## Študijski programi strojništva na Univerzi v Ljubljani 1919 - 1999

mag. Jože Stropnik

Vsak študijski program prikazuje stopnjo razvoja neke stroke in vizijo njenega razvoja. Zato se študijski programi relativno hitro spreminjajo, kar je očitno tudi pri študiju strojništva. Študijski programi so se temeljito spreminjali v obdobju desetih do petnajstih let, manjše spremembe pa so bile narejene še v vmesnem času.

Prvi seznam predavanj, ki je izšel za poletni semester študijskega leta 1919/1920, pomeni prvi študijski program za strojno-elektrotehniški oddelek Tehniške fakultete. Tu so bili posamezni predmeti razvrščeni v skupine. V skupini strojeslovje in elektrotehnika sta bila napisana predmeta Splošno strojeslovje in Elektrotehnika z navedbo edinega profesorja ing. Milana Vidmarja.

Z začetkom visokošolskih tečajev (z otvoritvijo 19. maja 1919) je stekel študij strojništva po prvem študijskem programu. S kakšnim zanosom in ponosom so takrat ustanavljali Tehniško fakulteto (s tem pa postavljali tudi temelje kasnejši Fakulteti za strojništvo) priča poseben oklic, ki ga je pripravilo takratno Društvo inženirjev. Ta oklic, namenjen vsem tehnikom, objavljamo v celoti.

*VISOKA šola – tehnikom!*

*DEŽELNA vlada za Slovenijo je na seji dne 26. t.m. (aprila 1919, op.p.) sklenila, da se ustanovi tehniško-visokošolski tečaj v Ljubljani, ki bo v mesecih maj—november t.l. izvršil pouk dveh semestrov I. letnika tehniške visoke šole, oddelka gradbenega, strojno-elektrotehniškega, rudarskega in zemljemerskega. Vodstvo in uprava tega tečaja se poverita posebnemu kuratoriju. To je dogodek, ki ga beležimo, da o njem zazna občinstvo.*

*BODI nam dovoljeno, da se dogodka veselimo, da se zahvalimo članom deželne vlade, ki so pogumno položili temeljni kamen bodoči veliki stavbi, da priča o naši kulturni sili.*

*BODI nam dovoljeno, da izražamo svoja čustva, ko nam v radosti vztrepečejo srca! Kar ni bilo mogoče v prastarem mehkužnem robstvu pod rodbino tuje krvi in tuje morale, to dosežemo in dosežemo v lepših dnevih, ki nam zasijejo. Ustvarjamo si visoko šolo, ustvarjamo si vseučilišče! Sebi kulturno ognjišče, narodu jasnejšo bodočnost!*

*NA stezaj so nam odprta vrata v nove zgradbe. Treba nam delavcev, da ugladijo narodu*

*pot, da zidajo železno cesto in mostove in predore vse do tam, kjer sije solnce blagostanja, zadovoljnosti. V mogočnih tvornicah ropočejo stroji, iz temnih rovov dvigajo žlahtno rudo, iz peneče vode izvira čudotvorna sila bliskavice. Treba delavcev, mladih, pogumnih, navdušenih. Hitite, pridite, ki čakate doma, in vi, ki tožite v mrzli tujini – v domačiji se odpira delavnica! Res – da vas čaka mnogo in ne lahko delo. Pa naj vas bodri zavest, da delate sebi in prid in narodu svojemu v korist. Naj vas spodbuja misel na resne može, ki so poklicani, da prvič predavajo na domači visoki šoli, da srečni mladini izročajo plodove trudapolnih let.*

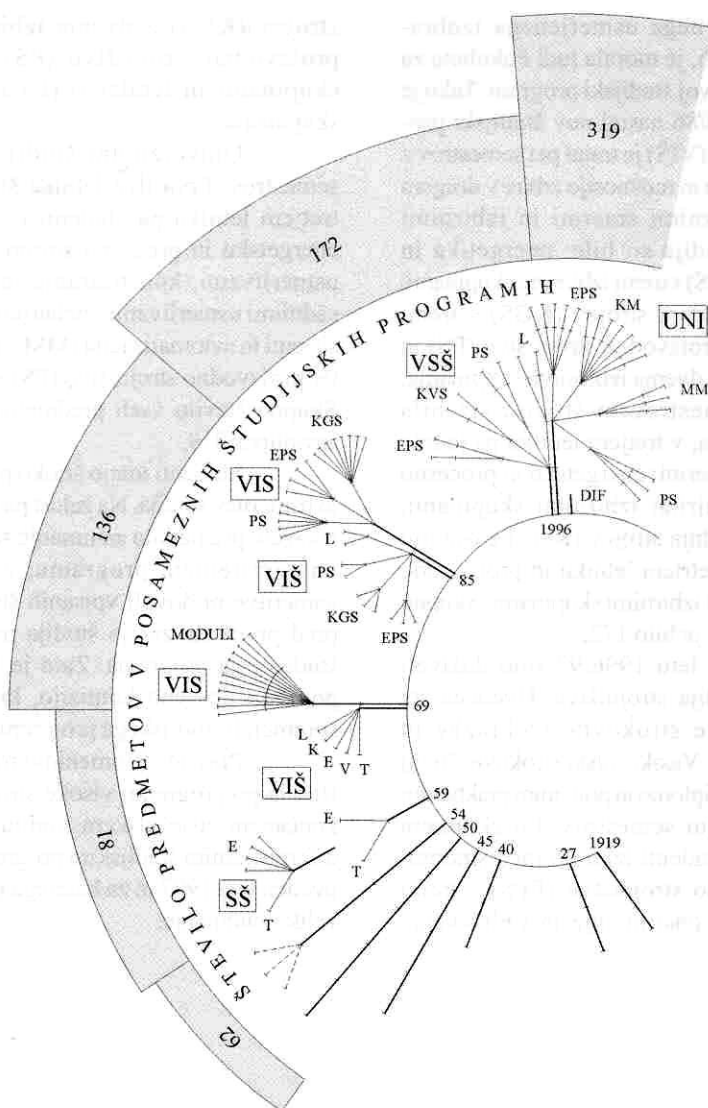
*IN še ena prošnja naj nam bo dovoljena, ko oznanjamo blagovest: Ne zabite, da visokošolski študij ni namenjen zgolj praktični izvežbi. Vse širši je njega namen, višja njegova naloga. Kdor vstopi v visoko šolo, mora imeti v sebi stremljenje po znanstveni naobrazbi, po oni kulturni stopnji, ki jo dosežemo le z resnim, smotrenim in vztrajnim vežbanjem uma in duha. Upamo, da nam bo kmalu dana prilika, da dokažemo svojo resno voljo i v tem pogledu. Kajti tehniško-visokošolski tečaj naj pripravlja pot ljubljanski univerzi. Ko si priborimo svoje vseučilišče, ko se nastani v Ljubljani Alma mater Labacensis, takrat nam bo pokazati, da smo v vsem pogledu dobri sinovi skupne matere, da je naša tehniška fakulteta sicer prva po rojstvu, a ne le po rojstvu! In sedaj – na delo!*

*V Ljubljani, dne 27. aprila 1919.*

*Društvo inženjerjev v Ljubljani: ing. Strgar.  
Subkomisija za tehniško fakulteto: Šuklje.*

V kasnejših letih se je večalo število strojniških predmetov in tudi število učiteljev. Bolj temeljito se je študijski program spremenil leta 1927/28. Takrat so nastali predmeti: Strojni deli in dvigala, Parni stroji in Termodinamika.

Izbor predmetov in predavateljev se je ponovno razširilo v študijskem letu 1940/41, za katere je že skrbel Zavod za strojništvo. Ves ta čas je šlo za študijske programe prvih štirih semestrov, za nadaljevanje študija so si študenti morali poiskati tuje univerze, največkrat v Avstriji in na Češkem. Samo nekaj dni pred napadom na Jugoslavijo je bila v Beogradu podpisana odločba o dopolnitvi študija



Smeri in usmeritve (reforme) študija strojništva v Ljubljani od leta 1919 do danes

strojništva na Tehnični fakulteti v Ljubljani na osem semestrov in s tem v zvezi tudi spremenjen študijski program strojništva, vendar to ni bilo uresničeno.

Med vojno se učni program ni spreminjal, takoj po vojni pa je bil razširjen študijski program in nastavljeno je bilo več novih predavateljev. Nastalo je devet inštitutov, v katerih so bili posamezni predmeti, njihovi vodje pa so bili pionirska generacija učiteljev. Takoj po vojni je bil organiziran enotni osemsemestrski študij strojništva, ki je bil v študijskem letu 1950/51 spremenjen na enoten petletni študij. V študijskem letu 1954/55 je bil v četrtem letniku omogočen izbor po lastni presoji med vajami treh predmetov. Tako lahko to študijsko leto štejemo za nastanek prvih smeri študija strojništva. V študijskem programu, ki je veljal v tem obdobju, je bilo skupno 62 predmetov.

V študijskem letu 1959/60 je bil uveden stopenjski sistem študija (SŠ). Na prvi stopnji je bil enoten prvi letnik, drugi letnik pa so študenti lahko vpisali na energetske ali tehnološke oddelke.

Druga stopnja je trajala štiri semestre. Prva dva semestra sta bila skupna, nato pa je bila možna izbira med energetske oddelkom (E) s štirimi skupinami in enotnim tehnološkim oddelkom (T). Skupno število predmetov se je zvečalo na 81. V tem študijskem letu je bil uveden tudi izredni študij, ki je dosegel največji razmah leta 1978, nato počasi pojemal in popolnoma zamrl po letu 1990.

V študijskem letu 1969/70 je bil namesto stopenjskega študija uveden ločeni štirisemestrski višješolski (VISŠ) in osemsemestrski visokošolski študij (VIS) strojništva. Pri višješolskem študiju je bil enoten prvi letnik, drugi letnik pa je imel naslednje usmeritve: tehnološko (T), varilsko (V), energetske (E), konstrukterske (K) in letalske (L). Visokošolski študij je bil skupen v prvem in drugem letniku, v tretjem letniku so študenti lahko izbirali med dvanajstimi moduli, ki so bili razvrščeni v pet nosilnih skupin. Pri obeh študijskih programih je bilo skupno 136 različnih predmetov.

Zaradi uvedenega usmerjenega izobraževanja v srednjih šolah, je morala tudi Fakulteta za strojništvo prilagoditi svoj študijski program. Tako je v študijskem letu 1985/86 nastal nov študijski program. Višješolski študij (VIŠ) je trajal pet semestrov z enotnim prvim letnikom in možnostjo izbire v drugem letniku med posameznimi smermi in izbirnimi skupinami. Smeri študija so bile: energetika in procesno strojništvo (EPS) s tremi izbirnimi skupinami, konstrukterstvo in gradnja strojev (KGS) s tremi izbirnimi skupinami, proizvodno strojništvo (PS) in letalstvo (L), vsaka s po dvema izbirnima skupinama.

Pri osemsemestrskem študiju sta bila skupna prva dva letnika, v tretjem letniku pa je bila možnost izbire med smermi: energetsko in procesno strojništvo (EPS) s štirimi izbirnimi skupinami, konstrukterstvo in gradnja strojev (KGS) z osmimi izbirnimi predmeti v četrtem letniku in proizvodno strojništvo (PS) s petimi izbirnimi skupinami. Skupno število vseh predmetov je bilo 172.

V študijskem letu 1996/97 smo doživeli ponovno reformo študija strojništva. Uvedena sta bila programa visoke strokovne izobrazbe in univerzitetne izobrazbe. Visokošolski strokovni študij (VSS) traja, vključno z diplomom in polletnim praktičnim usposabljanjem, sedem semestrov. Po skupnem prvem letniku lahko študenti izbirajo med smermi: energetsko in procesno strojništvo (EPS) s tremi izbirnimi skupinami, konstruiranje in vzdrževanje

strojev (KVS) z dvema izbirnima skupinama, proizvodno strojništvo (PS) s tremi izbirnimi skupinami in letalstvo (L) z dvema izbirnima skupinama.

Univerzitetni študij (UNI) traja devet semestrov. Prva dva letnika študija sta skupna, v tretjem letniku pa študenti izbirajo med smermi: energetsko in procesno strojništvo (EPS) s petimi usmeritvami, konstruiranje in mehanika (KM) s sedmimi usmeritvami, mehatronika, mikromehanski sistemi in avtomatizacija (MMA) s tremi usmeritvami ter proizvodno strojništvo (PS) s tremi usmeritvami. Skupno število vseh predmetov se je povečalo na zavidljivih 319.

Študenti imajo široko paleto izbiranja smeri in usmeritev študija. Na žalost pa se je takoj na začetku izkazalo premajhno zanimanje študentov za študij po univerzitetnem programu, zato za posamezne usmeritve ni dovolj vpisanih študentov. Tako se že pred prvo realizacijo študija nakazuje sprememba študijskega programa. Zato je fakulteta oblikovala posebno delovno komisijo, ki pripravlja predlog sprememb študijskega programa.

Prav je, da omenimo možnost nadaljevanja študija po programu visoke strokovne izobrazbe po končanem višješolskem študiju s tako imenovanim diferencialnim študijskim programom (DIF), ki je bil uveden leta 1997 in za katerega je v teh začetnih letih veliko zanimanje.