

POLOŽAJ I FUNKCIJA SOCIOLOGIJE NA TEHNIČKIM FAKULTETIMA

Željka Šporer

Rudarsko-geološko-naftni fakultet, Zagreb

Revija za sociologiju, Vol. VIII, 1978 (3—4); 86—92

U ovom radu pokušat ću odgovoriti na dva pitanja:

- I Koja je funkcija društvenih znanosti na tehničkim fakultetima? Kako koncipirati društvene znanosti na tim fakultetima?
- II Da li je sociologija kao znanost i sociolog kao stručnjak kompetentan da bude nosilac tih kolegija na fakultetima?

Počnimo s konstatacijama jednog našeg autora.

»Suvremeni razvitak znanosti i njezine tehnološke primjene ide upravo u smjeru sve većeg zblizavanja i sintetiziranja humanističkih i tehničkih aspekata. Osnovni uzrok leži u tome što se u suvremenoj civilizaciji, koja znači podizanje životnog standarda ljudi, takozvani »humani faktor« uvlači u sve oblike proizvodnje i organizacije života. Prirodno je da se traži najbolja tehnika u realizaciji određenih ciljeva, ali je zabluda ako se pri tome misli samo na tehničke aspekte.«¹ Sve više se pokazuje da tehničkim kadrovima u praksi nedostaje znanje o društvenim odnosima, rukovođenju, poznavanju cjeline društvene situacije koja omogućuje i razmijevanje položaja vlastite organizacije i profesije i te djelatnosti u društvenom sistemu. »To je dovelo do toga da se danas u tehničko obrazovanje sve više uvode izrazito humanističke discipline, tako da one, na primjer, na tehničkom i tehnološkom fakultetu, obuhvaćaju trećinu nastave.«²

Brzi razvitak tehnologije i znanstvenih otkrića čini specijaliziranu nastavu i obrazovanje na tehničkim fakultetima veoma brzo zastarijelom. Kako kaže A. Toffler: »Brzo zastarijevanje znanja i produženje čovjekova života upućuju na to da nema nikakvih izgleda da će se umijeća stečena u mladosti moći primijenjivati u starosti. Stoga superindustrijsko obrazovanje mora osigurati preduvjete za permanentno obrazovanje na osnovi prihvaćanja i odbacivanja.«³ Zbog toga je imperativ suvremenog obrazovanja permanentno školovanje. Pretpostavka za permanentno školovanje je drugačiji tip bazičnog školovanja od specijalističkog. Obrazovanje tako ide u

¹ R. Supek: Humanistička inteligencija i politika, Razlog, Zagreb, 1971. str. 24.

² R. Supek: op. cit. str. 25.

³ A. Toffler: Šok budućnosti, »Otokar Keršovani«, 1978, str. 328.

smjeru općenite metode rada i rješavanja problema uopće, a da bi stručnjaci bili sposobni na temelju fundamentalnih znanosti i disciplina stalno usvajati nova znanja i sadržaje.

Najopćenitija funkcija društvenih znanosti na tehničkim fakultetima uvjetovana je suvremenim potrebama za ovladavanjem jednim dijelom znanja o društvu, društvenim odnosima i razvoju suvremenog društva uopće i specifičnostima našeg samoupravnog društva. Posebnija funkcija kolegija društvenih znanosti je da se oni povezuju s matičnom strukom fakulteta na kojem se predaju. Takvi kolegiji moraju omogućiti studentima da uvide društveni aspekt onoga što studiraju i da ono što rade ima snažno djelovanje na društvo kao i da društvo predstavlja relevantnu okolinu njihovog posla.

Danas više ne postoje strogo izdvojene discipline, već treba biti sposoban shvatiti uzročno-posljedične veze koje se protežu mnogo šire nego što to tradicionalno shvaćanje disciplina dopušta. U slučaju kod tehničkih fakulteta radi se o vezama tehnike tehnologije i društva. Na primjer, na Rudarsko-geološko-naftnom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu povezivanje društvenih znanosti s matičnom strukom pokazivalo bi da eksploatacija ruda, nafte i sl. nije samo predmet tehničkih nauka, nego da ima i značajne društvene implikacije, ili u kolikoj su mjeri i kako rude energetske izvori koji predstavljaju krv civilizacije ili da svaka upotreba energije, svaka odluka koja se odnosi na alternativne energetske strategije ima također značajne društvene i političke posljedice. Tako bi društvene znanosti ukazivale na socijalne implikacije ruda i energije na makro-društvenu strukturu i ujedno kako makro strukture uvjetuju upotrebu energije. Društveni značaj koji problem ruda, resursa i općenito energije ima u društvu važan je element pri socijalizaciji za tu profesiju. To je u skladu s općom postavkom da je čovjek skloniji da nešto bolje radi, ako mu je jasna uloga i socijalni smisao toga što radi ili će raditi.

Korak dalje u povezivanju društvenih kolegija s matičnom strukom bio bi sociološka analiza te profesije. Ona se može kretati u rasponu od historijata nastanka neke profesije, njene društvene relevantnosti, preko analize seta profesionalnih vrijednosti i normi, etičkog koda profesije, položaja, statusa i »imagea« o toj profesiji. Cilj te sfere povezivanja je da se društveni kolegiji pridruže i učestvuju u procesu profesionalne socijalizacije. Velika je važnost što brža i što manja socijalizacija studenata za budući poziv, jer je to direktno povezano s uspjehom na studiju. Istraživanja⁴ nam pokazuju da što se ranije studenti opredijele za neku profesiju, ranije počinje osobna identifikacija s tim pozivom, to je i uspjeh na studiju za tu profesiju neuporedivo bolji. Prema tome, ukoliko studente ranije upoznamo s njihovom strukom preko analize profesionalnih normi, vrijednosti etičkog koda, utoliko će prije početi njihova profesionalna socijalizacija. To omogućava brzu identifikaciju s budućim pozivom, što mobilizira energiju za savladavanje svih pregrada i olakšava učenje. Svako učenje mora biti ciljno usmjereno, povezano s jasnom predodžbom budućnosti i snažno motivirano da se pripadne određenoj grupi, u ovom slučaju profesiji. Stu-

⁴ Howard S. Becker: »Sociological work«, Chicago 1970. (The Nature of a Profession).

dentima je potrebno da dobiju jasnu viziju svog budućeg zvanja da se poistovete sa svojom budućom ulogom pa će im učenje biti jasno ciljno usmjereno.

Razlog više da se društveni kolegiji u prvoj i drugoj godini studija pridruže procesu socijalizacije za buduću profesiju je i činjenica da se u tim godinama studija prvenstveno savladavaju fundamentalne discipline (što je zahtjev suvremenog razvoja kako smo to naprijed već naznačili), a vrlo malo specijalističkih predmeta, tako se ponekad dešava da studenti imaju nejasnu ili iskrivljenu sliku svog budućeg zanimanja, da su vrlo slabo povezani s direktnim nosiocima struke koji su prenosioci profesionalnih normi.

Društveni kolegij u prve dvije godine studija ovako koncipirani pretežno su makro sociološki, dok je na zadnjoj godini (dakle kada je dobar dio profesionalne socijalizacije proveden), buduće stručnjake potrebno obrazovati za ulazak u radne organizacije čemu služe posebne i mikro sociologije. Na tehničkim fakultetima to je industrijska sociologija ili/i teorija organizacije. Funkcija tih predmeta je da se upoznaju s ciljevima organizacija, relevantnom društvenom okolinom u kojoj organizacije djeluju i tehnologijama koje organizacije primijenjuju, te kako ta tri elementa utječu na strukturu organizacije i načine rukovođenja što sve zajedno čini organizacionu klimu koja dalje direktno utječe na pojedince i grupe, tj. na motivaciju, ponašanje i zadovoljstvo na radu. Poznavanje ovih elemenata otkriva potencijalne sfere konflikata u organizaciji. Sadržaj toga kolegija također treba biti u funkciji obrazovanja za datu struku, tako da se promatraju specifičnosti neke djelatnosti i socijalne posljedice određene tehničke podjele rada karakteristične za tu struku. Ono što se iz ovoga daje zaključiti je potreba da se stručnjaci još na nivou obrazovanja za buduću profesiju upoznaju s kompleksnošću socijalne problematike u organizacijama i da se upoznaju s osnovnim teorijama i istraživanjima s tog područja.

Postoji još jedan veoma važan razlog zašto su društvene znanosti potrebne na primjer inženjerima. Taj razlog ne proizlazi iz potrebe boljeg obrazovanja za buduću profesiju već iz tendencija koje se više javljaju u suvremenom razvoju da sve veći broj stručnjaka zauzima rukovodeće položaje u radnim organizacijama i u društvu. Upravljanje i rukovođenje nije kod nas posebna profesija za koju postoji posebno profesionalno obrazovanje, tako da se rukovodioci u radnim organizacijama regrutiraju iz različitih profila stručnjaka. S druge strane inzistiranje na visokoj stručnoj spremi za rukovodioce upućuje da se oni jedino i mogu birati među stručnjacima. Znanja koja su potrebna rukovodiocima mnogo su šira od znanja kojima su oboružani npr. inženjeri.

U toku historijskog razvoja, znanja potrebna rukovodiocima bila su u početku potpuno tehnička, zatim i finansijska, da bi danas dominirala znanja koja govore o funkcioniranju tržišta.⁵ Dominantno je uvijek ono znanje koje je povezano s izvorima najveće nesigurnosti za organizaciju. Prvobitno je to bilo kako nešto proizvesti, zatim kako nabaviti finansijska sredstva, a danas, kako nešto prodati. Ako se penjemo po hijerarhijskim nivoi-

⁵ J. Jerovšek: Uloga rukovođenja u radnim organizacijama, Beograd, Sociologija 3—4/1970.

ma rukovodstva, onda, također, možemo zapaziti različite vrste znanja potrebnih rukovodiocima različitih nivoa. Na najvišem nivou najpotrebnija su konceptualna znanja (usmjerenost na daljnje ciljeve), na srednjem dominira potreba za znanjima iz međuljudskih odnosa, a na najnižem nivou su tehnička znanja.

Ta različitost znanja, potrebnih na raznim nivoima, proizlazi iz različitih funkcija rukovodioca raznih nivoa.⁶

U samoupravnoj radnoj organizaciji funkcija rukovođenja je prvenstveno »tehnička« koordinacija, kako je to formalno-pravno zamišljeno. No, treba imati na umu da je organizacija uvijek i područje interesa, kako grupa koje se nalaze u organizaciji, tako i širih interesa koji postoje u društvu (prvenstveno klasnih), te je funkcija rukovođenja i interesna koordinacija.

Kompleksnost uloge rukovođenja traži fond znanja drugačiji i širi od bilo kojeg stručnog obrazovanja. Fond znanja iz društvenih znanosti olakšao bi stručnjacima koji su odlučili zamijeniti svoju stručnu ulogu rukovodećom da stječu nova znanja potrebna za nove funkcije. Odluke koje donose rukovodioci, npr. tehnički obrazovani, ne bi bile isključivo rukovođene kriterijima proizašlim iz racionalnosti tehničke struke već bi, ako ništa drugo, bili svjesni postojanja i drugih kriterija djelovanja u društvu. Dakle, funkcija društvenih znanosti na tehničkim fakultetima je i u bazičnom društvenom obrazovanju budućih »tehnokrata«.

Princip racionalnosti koji proizlazi iz tehnike nije više ono što može zadovoljiti suvremeno obrazovanog inženjera kao što ni princip racionalnosti ekonomije kao znanstvene discipline nije više dostatan u obrazovanju ekonomista. Danas kriteriji koji se primijenjuju moraju obuhvaćati ekonomsku, tehničku, ekološku, energetska, ljudsku komponentu kao ravnopravne faktore koji određuju način funkcioniranja nekog sistema. Ono što kolegiji društvenih znanosti moraju omogućiti inženjerima je razumijevanje:

— socijalnih efekata koje njihova djelatnost ima na društvu (i kako društvo utječe na njihovu djelatnost);

— radne organizacije kao socijalnog sistema i elementa u društvu koji nosi sve veću socijalnu odgovornost. (Poznato je da se u cijelom svijetu ekonomija sve više »socijalizira«, pišu se rasprave o socijalnoj odgovornosti bussinesa, organizacije preuzimaju sve više društvenih odgovornosti u odnosu na okolinu, ali isto tako i niz socijalnih funkcija u odnosu na vlastite članove (spomenimo samo kod nas ogromnu ulogu radnih organizacija u rješavanju stambenih pitanja zaposlenih);

— povećavanja spremnosti da se sve više u obzir uzima ljudski faktor u svim dimenzijama, da on prestane biti samo puki faktor proizvodnje, a postane kriterij prema kojem se određuje ponašanje organizacija.

Koji su, međutim, problemi sa sadašnjim stanjem tih predmeta, kako su oni koncipirani i kako se predaju?

Iz predhodnog izlaganja vidjeli smo da se ti predmeti moraju maksimalno povezivati sa strukom ukoliko žele ispuniti funkcije koje su im namijenjene. Praktična konzekvenca njihova zakonskog uvođenja je da se

⁶ Katz-Kahn: The Social Psychology of Organizations, Yohn Wiley, New York, 1967, str. 11

oni veoma često percipiraju kao nešto strano, nametnuto izvana, bez ikakve povezanosti s profesijom i to ne samo kod studenata nego isto tako i kod nastavnika dotičnih fakulteta koji sami nemaju direktnog dodira s društvenim znanostima. Tendencije koje postoje da se propišu i univerzalni programi bez obzira na karakter fakulteta mogu takav odbojni stav samo pogoršati. Međutim, problem nije samo u tome da studenti (i nastavnici) osjećaju odbojnost prema tim kolegijama, nego i predmetna »deprofesionalizacija« implicirana samim naslovom dovela je do određene degradacije znanstvene ekspertize koja stoji u njihovoj osnovi. Tko je, na primjer, kompetentan da predaje »TIPSS«? — Ispada, u stvari, svatko tko ima malo obrazovanja u društvenim znanostima. Bez obzira koje su intencije postojale kod uvođenja tog predmeta (— težnja k interdisciplinarnosti i sl.). Desilo se u praksi da je sam predmet istrgnut ispod bilo kakve profesionalne kontrole (niti jedno profesionalno društvo — sociologa, filozofa, ekonomista itd. ne osjeća se zapravo kompetentnim da bude »pokrovitelj« tih predmeta ili upravo obratno svi su kompetentni za taj predmet). Predmet je, s jedne strane zakonski propisan (dakle zakonskim normama pokušava se regulirati stvarnost koja do tada nije bila dovoljno regulirana), ali istovremeno ne regulira se jasno struka (ili struke) koja treba stajati iz tog predmeta ili, još dalje, nije regulirana institucija koja treba kontrolirati obrazovanje i stručnost nastavnika koji izvode kolegij.

Ti kolegiji moraju ići k maksimalnom stapanju za zahtjevima struke tako da postanu integralni dio obrazovanja za profesiju. Takvoj tendenciji nimalo ne mogu koristiti prijedlozi da se nastavni program propiše kao univerzalan i opće važeći za sve fakultete. Obavezno uvođenje tih kolegija ne znači isto što i propisivanje nastavnog programa, (ista je stvar sa stranim jezicima — obavezno učenje stranih jezika na svim fakultetima u svakom slučaju implicira bifurkaciju sadržaja — poslovno dopisivanje i terminologija ekonomije na ekonomskom fakultetu razlikovat će se od učenja stranih jezika na tehničkom ili medicinskom fakultetu). To što je jasno za jezike izgleda da još nije opće prihvaćeno i za društvene predmete.

Moramo upozoriti na jednu opasnost koja nam se čini sve prisutnija kako u koncipiranju nastavnih sadržaja predmeta društvenih znanosti kako u visokoškolskim institucijama, tako i u srednjim školama. Naime, polazeći od postulata interdisciplinarnosti sve se više iz nastavnih programa izbacuju tradicionalne znanstvene discipline (sociologija, filozofija itd.), a uvode se problemski predmeti tipa TIPSS-a i sl. Pri tome postoji velika opasnost da se zanemari znanstveni instrumentarij koji je preduvjet za interdisciplinarnost, a koji se razvija samo u okviru određene struke. Tek dobro savladana (»zanat«) struka, omogućava interdisciplinarno približavanje iz kojeg opet može proizaći oplodivanje samih pojedinačnih struka, njihov daljnji razvoj, stvaranje novih međustruka kao i integracija struka na »višem nivou«. Zanemarivanjem stručnog obrazovanja u smislu znanstveno-disciplinarnom padamo u opasnost svaštarenja i pragmatizma.

Ta opasnost se još više povećava u situaciji gdje imamo odvojenost istraživanja od nastave. Naime, tek jedinstvo nastavnog i istraživačkog rada je preduvjet za pravu interdisciplinarnost. Zapitajmo se, međutim, na

koliko se katedara društvenih znanosti na tehničkim fakultetima provodi intenzivna istraživačka djelatnost. Tek ako bi te katedre, na primjer, tamo gdje se predaje industrijska sociologija, teorija organizacije i slični kolegiji postale nosilac istraživanja u radnim organizacijama iz toga bi postojala mogućnost da se razvije pravi interdisciplinarni pristup stvarnosti. (Na primjer, proučavanje rješavanje problema u INI s ekonomskog, psihološkog, sociološkog aspekta itd.) U sadašnjoj situaciji interdisciplinarno zamišljeni predmeti kakav je TIPSS, na primjer, osuđeni su da se začahure u struku predmetnog nastavnika, koji je time izbjegao profesionalnu kontrolu što mnogim nastavnicima itekako pogoduje (tako će lako doći do titule najboljeg sociologa među historičarima i obratno u svim mogućim pravcima i kombinacijama). Ostavljeno je, nekako na volju, samim nastavnicima u koje će se profesionalno društvo prikloniti i da li će uopće koje društvo smatrati za matično. Nekako svi su pozvani da taj kolegij predaju, a nitko zapravo nije odgovoran za njegovo izvođenje u profesionalnom smislu. Kolika je opasnost od neadekvatnog izvođenja nastave interdisciplinarnih kolegija neka nam ilustrira odgovor jednog srednjoškolca koji je došavši na fakultet na pitanje o tome koje su društvene nauke odgovorio: „psihologija, ekonomija, TIPSS . . .”

Spomenuta koncepcija izvođenja nastave društvenih znanosti na tehničkim fakultetima, ukazuje nam kakvo je obrazovanje potrebno za te kolegije. Samo stručnjak, šire sociološki obrazovan i usmjeren na određene probleme struke koju obrazuje može zadovoljiti spomenutu koncepciju. Zašto naglašavamo, sociološki obrazovan? Na primjer, iz naslova kolegija teorija i praksa socijalističkog samoupravljanja i širokog sadržaja toga kolegija definiranog u zakonu može se strukturalno izvesti da postoji ideološka politička teorija samoupravljanja, da se ona aplicira u normativno pravnoj regulaciji i ekonomskoj teoriji i politici. Samoupravljanje se tako mora promatrati u povijesnom kontekstu simultano ukazujući na ta tri aspekta, te kako se ono u praksi realizira. Jasno je da za svaku od spomenutih dimenzija promatranja društvene stvarnosti postoji jasna stručna kompetencija koja pruža adekvatnu ekspertizu jednog aspekta promatranja. Sociološki pristup je po sebi integrativan jer on promatra društvo u njegovom totalitetu, dakle integrira sve aspekte i daje im specifično sociološko objašnjenje.

Za posebne sociologije nije, naravno, potrebno dokazivati koja je stručna ekspertiza adekvatna za izvođenje tih kolegija. Ako je, dakle, prvenstveno sociološko obrazovanje potrebno nosiocima tih kolegija, onda je dužnost sociološke profesije (profesionalnog društva) i matične institucije koja provodi to obrazovanje da kontrolira i stimulira izvođenje nastave iz tih kolegija. Time bi se utjecalo na razinu profesionalnog izvođenja tih kolegija, što bi doprinijelo boljoj valorizaciji i višem statusu tih predmeta na tehničkim i drugim fakultetima.

Zeljka Šporer

THE PLACE AND FUNCTION OF SOCIOLOGY AT TECHNICAL FACULTIES

(S u m m a r y)

In the first part of the paper, the author sketches the role which instruction in the social sciences should have at nonsocial science faculties, in general, and at technical faculties, in particular. The basic intention should be to point out the social features of certain activities. In the concrete case of technical faculties, this includes the effects of technology on society and vice versa, as well as specific problems which students completing these faculties will encounter (mainly those related to problems of organization).

Confronting this conception with reality, the author concludes that the existing situation is far from that which corresponds to such requirements. Social science courses are largely conceived totally independent of concrete problems of professions which is also expressed in tendencies to create some sort of universal program which would apply to all faculties. An additional step in destroying the professional directedness of these courses is in their interdisciplinary nature which in fact results in their deprofessionalization. So-conceived instruction has made it completely impossible to include teachers in research in an area which would be relevant for the profession in which they are included.

Translated by
Donna Parmelee