

NAUKA, INDUSTRIJA I DRUŠTVO

Nakon drugog svetskog rata, a naročito tokom poslednjih desetak godina, raste zanimanje sociologa i drugih 'društvenih' naučnika za sve značajniju ulogu koju današnja nauka igra u raznim oblastima društvenog života. U knjizi koja je pred nama, autori, nastojeći da idu u korak sa drugim, prvenstveno američkim istraživačima u ovoj oblasti, iznose rezultate empirijskog sociološkog istraživanja odnosa između naučnika-hemičara i njihovih poslodavaca u sve razvijenijoj industriji, kao i nekih opštih problema položaja ljudi od nauke (i teorijske i primenjene) u savremenom društvu.

Na samom početku svoje knjige¹⁾ Box i Cotgrove — ne bez danas toliko raširenog scijentističkog prenaplašavanja — navode dve, po njihovom mišljenju, glavne odlike nauke u dvadesetom veku:

— njen izuzetno brz razvoj, i

— prekid sa vremenima kad je ona bila samo akademska aktivnost; industrija će, kažu, uskoro postati najveći poslodavac naučnicima.

Ovi se zaključci potkrepljuju nekoliko podacima koji govore da negde između 80 i 90% svih naučnika koji su ikad živeli živi danas, a blizu 90% celokupnog danas postojećeg fonda naučnog znanja stečeno je tokom poslednjih pedeset godina. Dalje, broj naučnih radnika, publikacija i teorijskih časopisa se od osamnaestog veka svakih petnaest godina udvostručava, tako da danas samo časopisa ima oko 30.000. U Velikoj Britaniji industrija danas zapošljava 28% svih tamošnjih naučnika, a 70% naučnika

¹⁾ S. Cotgrove and S. Box, *Science, Industry and Society, Studies in the Sociology of Science*, George Allen and Unwin, London, 1970.

koji se bave istraživanjem i razvojem (Research and development) bave se njime u industrijskim laboratorijama.

Ovakav razvoj doveo je do velikog broja problema sa kojima se danas sreću i nauka i industrija. Središnji problem je, međutim, smatraju autori, kako industriju učiniti područjem privlačnijim za tečenje naučne karijere. Jer, kažu oni, danas se oseća jasna granica između dve vrste naučnika:

— *akademskih*, koji se posvećuju napretku znanja kao takvog, i

— *organizacijskih*, koji su skloni da isplativijom smatraju primenu naučnih znanja u industrijskoj proizvodnji.

Ova granica je uslovljena razlikom između dve danas postojeće vrste nauke:

— *univerzitetske*, čiji zagovornici „najveću važnost pridaju slobodnom i nikakvim interesima nevođenom unapređivanju znanja, bez obzira na to kakva je mogućnost praktične primene” (str. 2),

— *industrijske*, koja se svodi na zadovoljavanje interesovanja same industrije samo za njenu praktičnu primenu iz koje proizlazi proizvodnja tržištu namenjenih dobara.

Industriji ne polazi za rukom da po završetku školovanja uposi najbolje studente: 79% baš takvih studenata ostaje na univerzitetu ili se posvećuje fundamentalnijim istraživanjima sa ciljem da pomognu napredak samog znanja. Na onaj mali broj najsposobnijih studenata koji su se ipak odlučili za karijeru u industriji, industrijsko rukovodstvo (Management) se žali zbog njihove preokupiranosti teorijskim problemima više nego praktičnim, te sporosti i odsustva svesti o potrebama industrije i njenim troškovima. U vezi sa ovim, autori pominju napore industrijskih krugova da se pokrene proces menjanja sistema obrazovanja na univerzitetu, čime bi se nastava prilagodila rastućim potrebama industrije.

Želeći da pobliže ispituju uzroke neprivlačnosti industrije za baš ove, najsposobnije „kadrove”, Cotgrove i Box se prihvataju sve prisutnijeg problema birokratizacije nauke koja „preti na-

učnicima ograničenjem njihove autonomije i lišavanjem kontrole nad proizvodima njihove intelektualne delatnosti" — (str. 4). „Birokratija“ kao sistem alokacije uloga i njihove koordinacije je potrebna, misle autori, jer se svaka organizacija susreće sa problemom podele rada i usaglašavanjem rada većeg broja ljudi, sve to zbog efektivnijeg postizanja cilja organizacije. Teškoće, međutim, nastaju pri sukobu između stručnog i birokratskog autoriteta. Autoritet administratora počiva na njegovom položaju u hijerarhiji, dok autoritet stručnjaka proističe iz njegovog stručnjastva. „Zaposlenje u organizaciji otud predstavlja — kaže se na strani 5 — potencijalnu pretnju slobodi stručnjaka da ispoljava svoju stručnost“. Ili, kako se kaže u navodu iz jedne američke studije, „naučnici i inženjeri ne mogu ili neće... da na vrhuncu svojih stvaralačkih mogućnosti rade u atmosferi koja ih izlaže pritisku da se povinuju zahtevima organizacije koje oni ne razumeju ili ne smatraju umesnim“ — (str. 6).

Želeći da ilustruju i unesu nešto sistema u ovu tvrdnju o sukobu između nauke kao sistema profesionalnih vrednosti (u ovoj vrsti literature termin *professional* označava *stručnjaka*) i industrije — koja ističe pre svega ekonomske i administrativne vrednosti, autori navode studiju W. Kornhauser-a „*Naučnici u društvu*“ (*Scientists in Society*), u kojoj je ovaj sukob raščlanjen na četiri glavna područja:

1. *Sukob oko radnih uslova* (work situation): naučnici žele da u najvećoj mogućoj meri utiču na odlučivanje o načinu, mestu i vremenu bavljenja nekim problemom. Rukovodstvo, s druge strane, više polaže na organizovane istraživačke timove koji će raditi prema utvrđenom vremenskom rasporedu i želi da uvek samo određuje projekte kojima će dati prednost.
2. *Sukob oko ciljeva*: naučnici žele da budu što je moguće bliže fundamentalnom istraživanju, i tako značajno doprinesu razvoju nauke. Rukovodstvo, međutim, želi da se oni usredsrede samo na one probleme čije rešenje donosi kompaniji korist.
3. *Sukob oko priznanja*: naučnici više cene nagrade i priznanja koje odgovaraju njihovim stručnim potrebama: više samostalnosti, slobodnog vremena, bolja istraživačka oprema, sloboda pohađanja naučnih skupova, a ne tradicionalna „organizaciona“ priznanja kao što je unapređenje i prelazak u administraciju.
4. Najzad, četvrta vrsta sukoba se vodi *oko odgovornosti* za upotrebu naučnikovih „proizvoda“. Profesionalni naučnik se oseća moralno odgo-

vornim za svoje znanje i svrhu u koje je ono upotrebljeno, dok uprava ovo smatra svojom nadležnošću i odluku određuju uglavnom komercijalne pobude.

Kroz raniju literaturu o ovom pitanju nuđena su razna rešenja, koja se mogu svrstati u dve grupe: dok zagovornici prve smatraju da se sukob može u najgorem slučaju ublažiti promenom stavova naučnika, menjanjem obrazovnog sistema i sporazumnim umanjivanjem zahteva koje jedna strana postavlja drugoj, predlagači druge grupe rešenja preporučuju industriji da prizna potrebe naučnika i upotrebi raspoloživa sredstva da im olakša prilagođavanje uslovima organizacije.

Cotgrove i Box se kritički osvrću na dosadašnje pokušaje bavljenja ovim problemom. Kritika je usmerena na pojednostavljeno uopštavanje pojma „naučnik”, koje se ogleda u tome što se kao naučnik tretira svako ko ima diplomu ili naučno zvanje. Deo slabosti svih ovih rasprava, kažu oni, počiva na metodološkoj slabosti koja se sastoji iz izvođenja motiva i vrednosti iz ponašanja. Činjenica da neko „igra” ulogu naučnika sama za sebe ne kazuje ništa o njegovoj motivaciji i vrednosnoj usmerenosti. Zbog toga se oni zalažu da se u velikom skupu (population) naučnika uočava i njegova heterogenost, da se sagledaju različite potrebe, vrednosti, motivi i težnje koji utiču na pojedinca da se posveti sticanju znanja. Treba shvatiti, dodaju oni, da su samo neki pripadnici tog skupa posvećeni sticanju znanja. Jednostavnije rečeno, ne mora postojati direktna veza između nečije osposobljenosti i bavljenja pozivom naučnika, i punog poistovećivanja sa normama nauke. To se odnosi i na naučnike u industriji, i jedan od ciljeva ovog ispitivanja je utvrđivanje stepena do kojeg se industrijski naučnici pridržavaju vrednosti i normi nauke.

Počinjući raspravu o nauci kao društvenom sistemu, Cotgrove i Box zameraju ranijim razmatranjima o prirodni nauke preokupiranost pitanjima logike i metodologije nauke. Te su radove pisali ljudi koji nisu naučnici, posebno filozofi, koji su „naučni metod” izdvojili kao najbitniju odliku nauke. „Oni su našu pažnju skrenuli sa činjenice da je nauka prevashodno društvena delatnost. Naučnici saopštavaju svoje nalaze ostalim članovima naučne zajednice (scientific community), naročito drugim pripadnicima brojnih „nevidljivih škola” zainteresovanih za neko područje nauke. Ovaj naglasak na imperativu da se objavljuje, da se otkrića dele, jedna je od najbitnijih osobina nauke.” — (str. 14—15). O ovo

strani naučne delatnosti se odnedavno mnogo govori, nastavljaju oni, ali su mnoga pitanja ostala otvorena. Svi se, međutim, slažu u tome da objavljivanje igra ključnu ulogu. Cilj nauke je tako „javno znanje“ (public knowledge), a naučna zajednica taj cilj postiže. Naučna zajednica se ovde posmatra kao društveni okvir u kojem njeni članovi, naučnici, stupaju u međusobne odnose i zajednički teže istom cilju — povećanju količine znanja. Odnosi unutar jedne grupe pojedinaca koji teže istom cilju zahtevaju skup pravila kojima bi se regulisali njihovi postupci i ponašanje. Autori navode pokušaj R. Mertona iz 1937. godine da nauku posmatra kao organizovan društveni sistem kome je pripisao jedan broj normi kojih bi svi članovi sistema trebalo da se pridržavaju. Pošto je nauka dovedena do stupnja organizovanog društvenog sistema, ponašanje njegovih članova, njihova delatnost, kao i sama svrha postojanja sistema — znanje, bivaju institucionalizovani. Na strani 15 se kaže: „Pošto je dat institucionalizovani cilj nauke, norme slede kao neophodna pravila za efektivno postizanje cilja.”

Prva norma je *zajedništvo*, čime se podvlači imperativ da se otkrića do kojih se dolazi ne smatraju privatnom svojinom autora, već da se „dele” sa ostalima. Jer, jedan od bitnih ciljeva nauke je postizanje opšte saglasnosti o problemima sa nekog područja.

Pošto je cilj nauke saglasnost o problemima koji ulaze u sistem javnog znanja, svaki naučnik se mora kritički odnositi prema doprinosima svojih kolega, tako da će samo oni čiji doprinosi odole tom *organizovanom skepticizmu* — i to je druga norma — biti smatrani članovima tog „sporazuma”.

Kriterijumi za ocenu nečijeg doprinosa ne smeju se osnivati na nacionalnoj pripadnosti autora ili geografskoj lokaciji dela. Ova, treća norma — *univerzalnosti*, skupa sa zajedništvom, kažu autori prihvatajući Mertonovu postavku, daje nauci njen međunarodni karakter.

Najzad, norma *odsustva interesa* (disinterestedness) nalaže naučnom radniku da teži samo za onim priznanjima svojstvenim nauci koja proističu iz prihvatanja njegovog doprinosa. „Vrednost doprinosa *znanju* mogu odrediti samo drugi naučnici, a ne njegova tržišna vrednost ili političko uvažavanje.” — (str. 16).

Ovakvom shvatanju društvene prirode nauke može se dvostruko prigovoriti. Pre svega, pojam znanja, koji se ovde mnogo upotrebljava, veoma

je apstraktan i lišen svoje društvene komponente i značaja. U vezi s tim je i veoma usko shvaćanje naučne zajednice, koja se ovde bez mnogo argumenata poistovećuje sa društvom. Ona je ovde sužena do esnafskih razmera i jedina nadležna da vrednuje delatnost od koje ne retko (a danas naročito) zavisi i opstanak društva. Produžimo li u ovoj knjizi naznačenim pravcem, morali bismo zatim da se sretne sa pitanjem odgovornosti, koje se mora postaviti u svakoj društveno organizovanoj delatnosti. Iz ove zamisli sledi da su naučnici u krajnjoj liniji odgovorni sami sebi, a primeri stavljanja naučnog znanja u službu ciljeva koji se nisu uvek podudarali sa ciljevima društva nisu malobrojni.

Kao članovi „društvenog sistema nauke“, naučnici u njemu zauzimaju određene položaje i u skladu sa njima vrše svoje funkcije. Ovde se Cotgrove i Box prihvataju problema dvojstva, sa kojim se svaki pojedinac sučeljuje pri uključivanju u organizaciju koja pred sobom ima određen cilj. To dvojstvo se, po njima, ogleda u razlici između sklopa osobina, vrednosti i navika koje pojedinac unosi u novu situaciju kao bitno svoje, i potrebe da od organizacije preuzme jedan broj novih, koje ne moraju uvek biti u skladu sa prvima. Tako stižemo do pojma *identiteta* (identity), koji je ovde određen kao „karakteristike koje glumac unosi u igranje svoje uloge“, i pojma uloge, koji, u duhu najboljih tradicija anglosaksonskog funkcionalizma, označava „splet očekivanja u ponašanju vezanih za određeni društveni položaj“. Drugim rečima, kažu autori, identitet se odnosi na ono što čovek jeste, a uloga na način na koji mu se u novoj situaciji valja ponašati.

Kao što je već rečeno, savremena društveno-ekonomska kretanja dovela su do značajnih promena i u nauci i industriji. Rastuća potreba upošljavanja naučnog kadra u industriji dovela je do heterogenizacije tradicionalne „naučne zajednice“. Naučnici sada deluju, nastavljaju Cotgrove i Box, u raznim društvenim podsistemima, a svaki od njih ima različite ciljeve i norme. Rečeno je i to da je primarna funkcija industrijske laboratorije primena znanja na proizvodnju roba za tržište, ali ona ne isključuje otkrivanje nekih novih znanja. Ova se znanja, međutim, ne prilazu odmah postojećem fondu nauke, već se, u skladu sa već ustaljenom praksom u industriji, objavljuju novih znanja kontroliše odlaganjem, sve dok se otkriće ne zaštiti patentom — (str. 19).

Tako se upotreba znanja u pojedinim od ovih podsistema izdvaja kao osnovni kriterijum za razlikovanje industrijskog naučnika od tradici-

onalnog; ona se usklađuje sa ulogom koju naučnik vrši u podsistemu i tako omogućuje autorima ove knjige da razluče tri vrste uloga savremenih naučnika:

— *Akademski* uloga kao preovlađujuću odrednicu ima *znanje*, a kao svrhu povećanje fonda znanja. Akademski naučnici dele norme i vrednosti nauke sa drugim akademskim naučnicima.

— *Profesionalna* uloga je pre svega određena *primenom* znanja, na primer u sektorima za istraživanje i razvoj industrijskih tvrtki.

— *Organizacijsku* ulogu ne odlikuje neposredan dodir sa naučnim radom, a svrha joj je pospešenje delovanja organizacije kao sredstva za postizanje visokog nivoa podele rada.

Sledeći korak koji su autori učinili predstavlja konstrukcija tipologije identiteta koji bi odgovarali ulogama, a istovremeno bi bila u skladu sa Mertonovim sistemom normi kojim se oni, inače, rukovode.

— Usvajanje načela zajedništva karakteriše naučnika koji pridaje važnost objavljivanju rezultata svoga rada.

— organizovanom skepticizmu odgovara pridanje značaja autonomiji na radu,

— odsustvu interesa svojstvena je zainteresovanost samo za naučnu karijeru, a

— univerzalizam se ispoljava kroz prihvatanje nadnacionalnog opredeljenja.

Pošto se dobar deo međudejstava u „društvenom sistemu nauke“ iscrpljuje kroz proces u kome naučnik daje zajednici doprinos koji se uključuje u naučni fond, i zauzvrat dobija priznanje zajednice, a mera toga je nivo „publicističke“ aktivnosti naučnika, norma zajedništva se predlaže kao najvažnija od svih i dovodi nas do prvog tipa naučničkog identiteta — *javnog* naučnika, koji najviše pažnje pridaje saopštavanju svojih otkrića drugim naučnicima. Naučnici koji, iako pridaju značaj odsustvu interesa i organizovanom skepticizmu, ne teže sticanju priznanja od ostalih članova naučne zajednice, nazvani su *privatnim*. Najzad, trećoj grupi naučnika je bavljenje naukom sredstvo za omogućavanje udobnog života. Njih ne zanima naučna karijera i priznanja drugih članova „zajednice“. To su ljudi voljni da se sa istraživačkog posla premeste na neki drugi, — administrativni, na primer. Autori ih imenuju *organizacijskim*.

Odredivši tako znatniji deo teorijskog okvira u kojem se kreće njihovo ispitivanje raznih aspekata delatnosti naučnika u novonastalim uslovima, Cotgrove i Box pristupaju analizi činilaca koji bi mogli biti od većeg uticaja na studente da se po završenom studiju odluče za jedan od dva pomenuta pravca i izdvajaju odanost nauci (commitment to science), uspeh koji se očekuje na kraju studija i postojanje usmerenosti studenta ka karijeri. Rezultati ispitivanja uticajnosti ovih činilaca govore da, na primer, zainteresovanost za naučnu karijeru raste sa očekivanjima u pogledu uspeha na studiju i akademskog stepena kojem se teži.

Isto tako, činjenica da su studenti koji su po nekim svojim osobinama odgovarali tipu javnog naučnika bili naklonjeniji akademskoj karijeri, kao i značajan stepen udruživanja očekivanja u pogledu uspeha, odanosti nauci i naklonjenosti akademskoj karijeri, navode autore na zaključak o korelaciji između svrstanosti u jedan od tipova naučnog radnika i izbora karijere.

Ispitivanje uloge obrazovanja dovelo je autore do zaključka o neophodnosti ulaganja više truda da se izmeni rasprostranjeno verovanje da je akademska karijera jedini poštovanja dostojan rezultat naučnog osposobljavanja. Potrebno je, kaže se dalje, podesiti sistem studija, naročito postdiplomskog, tako da se veći broj naučnika odluči za karijeru u industriji, — jer, u ovom istraživanju najveći deo upitanih postdiplomaca izrazio je nespremnost za to.

Zapažen je i jak uticaj nastavnog kadra: 41% studenata koji su gajili poštovanje i divljenje prema profesorima koji su oličavali javni tip naučnika i sami su zadovoljavali kriterije potrebne da budu svrstani u istu tu grupu. Univerziteti na kojima deluje veći broj ovakvih nastavnika osposobljavaju tokom obrazovnog procesa više budućih javnih naučnika. Grupe studenata koji se odlikuju većim sposobnostima, a naklonjeni su profesorima — javnim naučnicima, takođe utiču na to da i drugi studenti budu naklonjeni akademskoj karijeri.

Među ispitivanim biografskim faktorima od uticaja je stepen izolovanosti tih ljudi od društva tokom detinjstva, navode autori. Uzak krug društvenih veza ih je naučio da budu skloniji manipulisanju stvarima nego ljudima.

Neka njihova ranije obavljena istraživanja istog problema dala su osnova autorima da zaključuje da je postotak naučnika koji su religiozni veoma mali, za što su navođena dva objašnjenja: pored činjenice da su ti ljudi obrazovani u aka-

demskoj „subkulturalnoj sredini” i tu imali najveći broj društvenih dodira, navodi se i zaključak da je bavljenje naukom funkcionalna alternativa bavljenju religijom, sa čime se slažu i Cotgrove i Box, ali bez navođenja većeg broja iskustvenih podataka koji bi pokazali opravdanost prihvatanja tih gledišta, kao i proširenja zaključka utoliko što oni navode da su javni naučnici manje religiozni nego druga dva tipa.

Ispitivanje veze između naučnog poziva i političke orijentacije autori takođe počinju navođenjem rezultata nekih ranijih sličnih istraživanja, koja, kao na primer jedno američko, pokazuju da naučnici u većem broju glasaju za Demokratsku nego Republikansku stranku i pokazuju više razumevanja za goruće društvene probleme kao što je sloboda govora i veroispovesti, garantovanje jednakih građanskih prava crnim građanima Amerike, itd.²⁾

Cotgrove i Box, oslanjajući se na ovakve rezultate, polaze od pretpostavke da su naučnici politički „radikalni”, i postavljaju ispitanicima ova pitanja: Kada bi se sutra održavali opšti izbori, za koju biste od sledećih (Komunistička, Konzervativna, Laburistička, Liberalna) partija glasali? Za koju ste glasali prošli put? Koliko je čvrsto vaše verovanje u načela partije za koju ste glasali? Rezultati su pokazali da je stepen odanosti nauci u pozitivnoj korelaciji sa „radikalizmom”. Očigledna je, međutim, površnost i nepouzdanost ovakvog načina utvrđivanja stepena radikalnosti nećijih političkih ubeđenja, pa i samih ubeđenja, jer, poznato je koliko su „oštre” granice između političkih partija u V. Britaniji.

Želeći, zatim, da iz rezultata dobijenih istraživanjem stepena religioznosti i političkog „radikalizma” izvuku dalekosežnije zaključke, autori su se latili udruživanja ovih dvaju pokazatelja, idući za tim da odsustvo religioznosti i prisustvo „radikalizma” zajedno čine komponentu koju su nazvali *antitradicionalizmom*, a koji na širem društvenom planu odgovara organizovanom skepticizmu u „naučnoj zajednici”.

U knjizi je dosta pažnje posvećeno problemima naučnika koji rade u laboratorijama, pa se navodi da veliki broj teškoća i nezadovoljstava ovih ljudi biva uzrokovan činocima organizacijske prirode. Izdvojeno je pet područja na kojima se osećaju stege organizacijskih uticaja na naučni rad:

— područje autonomije; naučnici su često u nemogućnosti da se bave naučno interesantnim

²⁾ P. F. Lazarsfeld and W. Thielens Inr., *The Academic mind*, 1958.

problemima i da utiču na izmenu ovakvog stanja;

— izvor nezadovoljstva je vrlo često nezadovoljavajući kvalitet rada rukovodstva i odsustvo prisnijih veza između rukovodstva i naučnika;

— ograničavanje mogućnosti objavljivanja naučnih radova slabi veze sa naučnicima van radnog mesta;

— svest da komercijalni interesi potiskuju zainteresovanost za napredak nauke i humanost, rađa moralne sumnje naučnika;

— najzad, zapaženo je da struktura raspodele dohotka i izgledi za napredak na „lestvici karijere“ takođe nisu bez uticaja na odnos laboratorijskih naučnika prema njegovom zaposlenju.

Zanimljiv je, ali i simptomatičan, podatak koji govori o nezadovoljstvu više od jedne trećine naučnih radnika zaposlenih u industrijskim laboratorijama stepenom do kojeg im je omogućeno da iskoriste svoje intelektualne mogućnosti. To, naime, govori da su mogućnosti samopotvrđivanja naučnika u industriji znatno sužene. S druge strane, iskazano je zadovoljstvo politikom finansiranja istraživačkih poduhvata, politikom patentiranja novih znanja, organizacijom istraživačko-razvojnih aktivnosti. Razmatrajući moguće načine uspostavljanja izvesnog sklada između potreba naučnika i zahteva industrije, autori zaključuju da se takav sklad može postići samo obostranim zauzimanjem.

Jedan od problema sa kojim se sreću i naučnici i administracija jeste problem takozvanih sredovečnih naučnika. Dopustivši da se u njima uvreže (po mnogima pogrešna) shvatanja da tokom tridesetih i četrdesetih godina života opadaju intelektualne mogućnosti naučnika, administrativni se krugovi, voljni da ne posustaju u trci za većom primenom novih, savršenijih naučnih dostignuća, pitaju: kuda s njima? To se najčešće rešavalo premeštanjem »ostarelih« naučnika u administraciju ili postavljanjem na mesta kontrolora. Cotgrove i Box, zamerajući uskosti postojećeg izbora, predlažu povremene univerzitetske kurseve, na kojima bi se znanje osvežavalo, kao i mogućnost nastavnog rada u srednjim i višim školama.

U poglavlju o »produktivnosti« naučnika autori polaze od pretpostavke da na njen stepen utiču: tip kojem naučnik pripada i organizacijski kontekst, čiji se uticaj ispoljava kroz manje ili više povoljnu atmosferu pri radu: odsustvo stega

i prinude i nepoklanjanje prednosti projektima čiju važnost određuje ekonomska računica, povoljno utiču na motiviranost naučnika da objavljuju svoje radove.

Međutim, iako Cotgrove i Box pridaju slobodi objavljivanja daleko više važnosti nego ostalim aspektima rada naučnika u industriji, rezultati njihovih ispitivanja pokazuju da je samo 32% članova njihovog uzorka bilo nezadovoljno restrikcijama u tom pogledu, dok je stepenom autonomije pri radu bilo nezadovoljno 75% ispitnika. Još je rečitiji podatak da je svega 46% naučnika koji su najviše polagali na autonomiju, slobodu objavljivanja i usmerenost ka naučnoj karijeri napisalo, a 49% njih objavilo jedan ili više stručno-naučnih radova tokom poslednjih pet godina svog zaposlenja u industriji. Ovi podaci ilustruju način na koji su autori pristupili svom odgovornom poslu: najpre su teorijski konstruisali osnovnu tipologiju, koju je zatim, tokom istraživanja trebalo ispunjavati iskustvenim sadržajem, ne ostavljajući mogućnost da podaci dobijeni istraživanjem utiču na eventualne izmene u odredbama članova tipologije. Stoga se i moglo desiti da tako značajan pojam, u ovom delu ključni — javni naučnik — ostane, poput teorijskog čardaka ni na nebu ni na zemlji, bez solidnog empirijskog temelja.

Uopšte, ova knjiga je otvorila veliki broj značajnih pitanja na koje je potrebno naći što bolje odgovore, jer teškoće na koje nailaze savremeni naučnici (i ne samo oni) u industriji (ne samo u njoj), svakim danom bivaju veće. U tome se i ogleda njena podsticajnost. Pored toga, snabdevena je podacima o velikom broju radova iz ove oblasti, objavljenih tokom poslednjih desetak godina, pa tako može poslužiti i kao vodič kroz ovu značajnu oblast savremene društvene nauke.