

Razgovor s Williamom H. Newton-Smithom

Znanost nije potpuno racionalna

Razgovor vodili: Tomislav Bogdan i Pavel Gregorić

William H. Newton-Smith, profesor filozofije znanosti na Balliol Collegeu, Oxford, održao je 13. svibnja na našem fakultetu predavanje o racionalnosti znanosti. Tim povodom zamolili smo ga za kraći razgovor.

Danas ste održali predavanje o racionalnosti znanosti, a to je i glavni predmet Vaše knjige *The Rationality of Science*. Poznato je da ste svojedobno bili privedeni i izbačeni iz Čehoslovačke zbog izlaganja prvog poglavlja te knjige. Što je bio razlog tom incidentu - sadržaj izlaganja ili to što niste imali dozvolu za predavanje?

Mislim da se nije radilo o sadržaju knjige. To se dogodilo u vrlo složeno vrijeme, 1981. godine, ako se dobro sjećam, kada sam se odazvao na poziv skupine filozofa disidenata da dođem i održim jedno predavanje. Mnogo je ljudi bilo pozvano, a vlasti su se usprotivile održavanju skupa koji je zapravo izlazio iz službenih okvira, tako da se ne radi o sadržaju moje knjige. Zapravo, to je bio prilično zabavan događaj jer su me dugo ispitivali. Na koncu su mi rekli da me moraju izbaci iz zemlje te da im ja moram ostaviti svoje stvari. Ja sam se tome usprotivio, a onda sam pomislio da im dam tekst svojeg predavanja, jer iskreno vjerujem u slobodnu razmjenu informacija, pa sam mirno pokupio svoje knjige i ostalu prtljagu, a ispitivaču poklonio nacrt predavanja. On je odmah poslao po stručnog prevoditelja, pomislivši da bi se moglo naći nešto i u samom sadržaju, ali već nakon nekoliko rečenica potpuno mu je dosadilo.

Stvari su se iz temelja izmijenile od tog vremena, val promjene zahvatio je cijelu istočnu Europu, pa i šire, nestalo je dvopolnosti velikih političkih sila, te se bjelodano nalazimo na pragu novog doba. Koje su perspektive intelekta i intelektualaca u tom novom okružju, naročito na području znanosti i filozofije? Čini mi se da su s jedne strane te promjene vrlo uzbudljive. Sada postoji prava mogućnost međudržavne suradnje koja ranije nije postojala, naročito u odnosu Istoka i Zapada. Ljudima je dana

prilika da vide i nauče o kulturama cijelog niza zemalja koje su donedavno bile zatvorene. Okupljanjem ljudi iz različitih kulturnih sredina dana je nova prilika bogatijoj filozofskoj suradnji. Mislim da je ta mogućnost zaista poticajna. Međutim, te promjene s druge strane poprimaju vid sveopće destabilizacije, što pomalo zastrašuje, jer ako s njima postu-pimo neoprezno, imat ćemo još više nereda i nacionalnih sukoba, dakle manje suradnje.

Postoje li neki klasični filozofi koji su utjecali na Vas, koje volite i cijenite?

Ja zapravo nemam klasičnu filozofsku naobrazbu, kao što je primjerice ona koja započinje studijem Aristotela. No, rekao bih da je filozof kojega najviše cijenim David Hume. Njega najviše volim. Ja bih sam volio biti empirist, iako ne vjerujem da empirizam funkcionira. Volim još Leibniza, Wittgensteina, Russella... i, moram reći, Kanta. Ali ipak je Hume moj uzor.

Koje je po Vašem mišljenju mjesto tradicionalne filozofije danas?

Što podrazumijevate pod tradicionalnom filozofijom? Filozofske sustave velikih filozofa? Kao na primjer Descartesa, Lockeja, Berkeleyja i drugih?

Da, i tih, ali počevši još od klasičnih filozofa, poglavito Platona i Aristotela, pa nadalje.

Teško mi je odgovoriti na to pitanje, jer se nisam odviše bavio tradicionalnom filozofijom u tom smislu. Ja sam više usmjeren na pojedina pitanja i problematiku. No, ipak držim da je studij tradicionalne filozofije važan, jer mnoga pitanja koja si još uvijek postavljamo, već su postavili i na njih odgovorili raniji filozofi. Ako ne proučavamo njihova djela, mogli bismo iznova dolaziti do pogrešnih odgovora. To jedan od razloga. Istina, ne osobito dubok, ali u svakom slučaju značajan. Ako pak pažljivo proučite povijest filozofije, možete uvidjeti na koji način filozofijske ideje međusobno utječu jedna na drugu. Naime, zašto proučavam Humea? Zato što se bavim Newtonom pa bih htio proniknuti na koji je način Humeov filozofijski projekt odgovor na Newtonovu teoriju. Ako uvidim na koji su način stvari međusobno povezane, to će mi biti od pomoći u proučavanju dvadesetostoljetne filozofije, dat će mi jedan širi pogled na filozofiju i ukazati mi na to da li neki današnji filozofski pravci potiču iz npr.

znanosti, književnosti ili umjetnosti. Za mene je studij povijesti filozofije poput jednog intelektualnog laboratorija u kojemu se može vidjeti na koji su način ideje međusobno uvjetovane. Meni se čini da filozofija sama po sebi ne bi daleko stigla. Ona je odgovor na razvoj drugih područja, oblik refleksije na njih. Zato se kroz studij tradicionalne filozofije možda može proniknuti u to kako su se stvari razvijale.

To je također povezano s pitanjem metafizike. Vidite li neku moguću ulogu metafizike danas?

Ja bih najprije pitao vas što je to uopće metafizika?

Toga smo se i bojali.

Vidite, mene zanima problem prostora i vremena i vjerujem da su temeljna pitanja prostora i vremena zapravo metafizička. Pitanje da li prostor i vrijeme opstoje bez njihova sadržaja, također je metafizičko pitanje. Mislim da postoje istinska metafizička pitanja za čijim odgovorima danas treba tragati. No, ja osobno uvijek nastojim metafizička pitanja dovesti u odnos sa znanostima, jer znanost povlači neke metafizičke pretpostavke. Osim toga, znanost može odgovoriti na neka od njih, kao npr. ona o prostoru i vremenu. Ta pitanja koja ja nazivljam metafizičkima, držim da ipak ne možemo dokučiti pomoću čistoga razuma, kao što to hoće tradicionalna metafizika, ali ako metafizika predstavlja skup dubokih, općenitih pitanja, primjerice: što su to vrijeme i prostor, onda je ona neophodna. A to ide onkraj, recimo, filozofije jezika i postavlja zaista temeljna pitanja. Mislim da je to metafizika.

Smatrate li da svako metafizičko razmišljanje zahtijeva stvaranje posebnoga jezika?

Ne, ja mislim da ne zahtijeva. Držim da metafizička pitanja leže u jeziku kojim govorimo. Dakle, nije potreban novi jezik da bi iskrsnula neka pitanja. Mogu se upitati, na primjer, što je to osoba? što je vrijeme? što je uzročnost? - i to su metafizička pitanja. Znao sam, jako sam smotren spram filozofa koji uvode svoj vlastiti rječnik da bi odgovorili na neka pitanja. Jer i ta pitanja izviru iz naših misaonih procesa. Možda nam je gdjekad ipak potreban tehnički rječnik, ali mislim da moramo jako paziti da ga ograničimo na slučajeve kada je to odista nužno, a ne da stvaramo novi žargon.

Nije li i Kant donekle uveo jedan nov i poseban rječnik?

Jest, ali samo onda kada uvodi nove ideje, poput sintetičkih sudova a priori ili sličnog. Možda sam vam odgovorio malo preodrješito, jer je moguće da postoje neke ideje koje moramo imenovati. Zaista, možda filozofijski napredak ne može biti ostvaren bez toga. Ali evo što mene uznemiruje: kad pokušavam čitati filozofe poput Heideggera, susrećem se s čitavim jednim novim jezikom, što me ponajviše odbija. Dopuštam uvođenje nekoliko novih kategorija u zasnivanju novog filozofijskog sustava, ali ne i cjelokupnog diskursa.

Čini se da poriv za stvaranjem novog rječnika potiče iz uvjerenja da običan jezik ne može prenijeti svo bogatstvo misli te da stoga treba stvoriti nešto što će to moći...

To je točno, ali ako pogledate malo pažljivije, vidjet ćete da je vjerojatno osnovno područje gdje se stvara novi rječnik - znanost. Primjerice, jezik današnjeg fizičara potpuno je drugačiji od rječnika fizičara od prije stotinu godina. Ali u znanosti postoji određeni ispit kojim se utvrđuje da li je uvođenje novog rječnika opravdano. Naime, taj ispit je funkcioniranje dotične znanstvene teorije. Ali u filozofiji nemamo takav kamen kušnje, tako da s pravom možemo biti zabrinuti oko opravdanosti uvođenja novog rječnika u svrhu razrješavanja metafizičkih nedoumica. Nije li možda posrijedi tek intelektualna lijenost, jer kako znate da funkcionira? Kako ćete to utvrditi? Nikako. No vi ste skrenuli pozornost na činjenicu da su se u velikim trenucima povijesti filozofije uvodili novi rječnici i nova terminologija. Na koncu, i Wittgenstein uvodi pojam "osobni jezik" kao nov način gledanja na stvari kroz osobni način izricanja istih. Ali ja samo nastojim biti na oprezu.

U Vašim djelima spominje se pojam "znanstvena filozofija". Što se pod tim pojmom razumije?

Mislim da ne treba miješati modernu filozofiju s tim pojmom. Znanstvena filozofija po mojem sudu odgovara jedino logičkom pozitivizmu. Pitanje je koliko taj pojam uopće ima smisla. Reichenbach je napisao knjigu Uspon znanstvene filozofije jer je smatrao da se filozofi trebaju ugledati na znanstvenike, no tada za filozofiju više uopće nema mjesta. Prema logičkim pozitivistima, jedini iskazi koji imaju nekog smisla ili su definicije ili empirijski provjerljivi iskazi. Za njih je, dakle, znanstvena

filozofija imala jednu jedinu ulogu - da analizira jezik znanosti, pri čemu ne preostaje mogućnost za ikakvu pravu ili značajnu filozofiju. Zato se ja uglavnom klonim šire uporabe pojma "znanstvena filozofija".

Možete li nam reći nešto o sve raširenijem uvjerenju da znanstvena promjena nije nužno napredan proces, i koji je uzrok tom uvjerenju?

Postoje tri vrste odgovora na to pitanje. Jedno je strogo-filozofski odgovor, u smislu da je bilo filozofa koji su se pitali što je znanstveni napredak i došli do odgovora koji se obično smatraju nezadovoljavajućima. Ne može se reći da je posrijedi istina, jer svaka teorija koja se jednom iznese kad-tad se pokaže netočnom. Onda se krene drugim putem: možda je napredak u primicanju k istini. Ali svaki pokušaj da se odredi što to znači "primaći se istini" osuđen je na neuspjeh. Takav pristup naprosto ne funkcionira, jer, primjerice, prema Popperovoj odredbi svaka znanstvena teorija u jednakoj je mjeri netočna kao i sve ostale. Stoga je jedan dio filozofa postao vrlo sumnjičav prema pojmu znanstvenog napretka, jer ga je vrlo teško formulirati. Drugi pak dio postao je sumnjičav zbog toga što ne vjeruju u znanstvenu metodu za koju vjeruju da je sastavni dio ideje znanstvenog napretka. Često filozofijska pitanja vode drugačijem poimanju znanstvenog napretka, jer ako ga se već ne može razumjeti u vidu postizanja istine ili primicanja istini, možda može u vidu sve bolje moći predviđanja. Ali bilo je i drugih tvrdnji koje ne propituju samo određene razloge znanstvenog napretka, već kao da hoće pokazati kako je znanstveni napredak potpuno nemoguć. Ovdje mislim na izvjesne interpretacije Kuhnove zamisli da se znanost sastoji od paradigmi gdje su svi znanstvenici sjedinjeni, a kada stvari krenu krivim putem, nastupa revolucija i stvara se nova paradigma. Zastupnici dvaju različitih paradigmi ne mogu se sporazumjeti, jer njihovi jezici dobivaju svoje značenje u sklopu postojećih paradigmi. I njihova mjerila također su stvorena u sklopu tih paradigmi. Stoga kada bi se susreli Newton i Einstein, oni uopće ne bi mogli razgovarati, jer potpuno drugačije razmišljaju, pa čak i ako bi mogli, rabili bi posve drugačija načela u određivanju toga što je ispravno, a što pogrešno.

To je zapravo bit pojma "RMV", zar ne?

Da, to je "osnovno razilaženje značenja" (Radical Meaning Variance) ili "osnovno razilaženje mjerila" (Radical Standards Variance). Mislim da izvor toga - zašto se to dogodilo, zašto je sve to pokrenuto - treba tražiti u misliocima poput Kuhna, kojima se krišom potkrala jedna pogrešna torija značenja preuzeta od pozitivista i koja je dovela do pojma osnovnog razilaženja značenja. Kod onih drugih čija kritika počiva na ideji različitih mjerila znanstvene metode unutar različitih znanstvenih paradigmi, to je zbog toga što su imali određenu zamisao znanstvene metode kao algoritma koji se proteže kroz cijelu povijest, a kada su otkrili da tako nešto ne postoji, pomislili su da to znači kako je cijela ideja usporedbe propala, ali da možda ipak postoji neki drugi način gledanja na stvar. Možda je ipak moguća nekakva racionalna usporedba dokle god postoji nekakava stalnost u mjerilima, poput Kuhnove "vrijednosti", koja se zadržava kroz izmjene znanstvenih paradigmi. Međutim, postoji još jedan izvor u obliku nefilozofijskog promišljanja. Naime, neki ljudi su naprosto razočarani načinom na koji znanost utječe na njihov život. Dakle, tu se više ne radi o filozofskom poricanju znanstvenog napretka. Možda se uopće ne radi ni o kakvom poricanju, već mišljenju da štogod znanost stvorila, kakvu god nam korist proizvela, cijena je uvijek puno skuplja. Čini mi se da su neki ljudi sumnjičavi prema ideji znanstvenog napretka zbog toga što smatraju da je napredak nešto više od postizanja istine, primicanja istini ili sve boljoj moći predviđanja. Za njih je napredak nešto što bi trebalo život svih nas učiniti boljim.

Koja je Vaša pozicija u raspravi između zastupnika racionalističkih i neracionalističkih koncepcija znanosti?

Općenito govoreći, zastupam stajalište da postoji pojam racionalnosti prema kojemu uvijek trebamo prosuđivati i procjenjivati da li su naša uvjerenja i postupci racionalni. Vjerujem da je racionalnost vrlo značajna. Međutim, otkad sam napisao knjigu Racionalnost znanosti postao sam mnogo blaži, u smislu da sam spreman, kao što je moje današnje izlaganje pokazalo, reći kako racionalnost ne može biti pojmljena u apstraktnom okviru i kako se zapravo ne može reći da je razlog koji znanost čini uspješnom to da je ona posve racionalna. Dio odgovora svakako leži u društvenoj organizaciji znanosti. Ne-racionalisti su ljudi koji obično smatraju da uzroke svega treba tražiti u sociologijskim čimbenicima te da racionalnost uopće ne postoji. Racionalisti pak tvrde da je sociologija tek jedan od relevantnih momenata. Ja sam se isprva nalazio između te dvije pozicije, a onda sam se pomalo prik-

lonio sociolozi, jer danas smatram da društveni čimbenici imaju znatniju ulogu u određivanju smjera znanosti i njezina porijekla. Držim da čak i racionalist mora priznati utjecaj društvenih čimbenika na uspjeh znanosti. Potpuno racionalističko utemeljenje samo po sebi se čini nevjerojatnim.

I to je ono što nazivate "umjerenim racionalizmom"?

Da, iako sam i to prevladao, jer u umjerenom racionalizmu nije bilo osobite naklonosti spram ideje da bi društveni čimbenici mogli imati tako važnu ulogu. Danas kažem nešto mnogo određenije, naime da ako racionalist hoće dati valjan prikaz znanosti, pokazati da je ona napredujuća i obrazložiti zašto je napredujuća - onda bez iznimke mora priznati značaj društvenih čimbenika, jer je to bitan dio odgovora.

Nekome bi se moglo učiniti kao da ste do svega toga došli kroz kritiku Poppera.

O bože, nadam se da ne! To kažem zbog toga što mislim da je početak bio u slaganju s Humeom i razmišljanjem u pravcu razvijanja jedne znanstvene metode. Uskoro sam se osvijestio od toga i pokušao razviti svoju vlastiti nazor na tragu logičkog pozitivizma, jer sam silno htio biti logički pozitivist. Onda sam se lagano odmicao od tog pravca i na putu sam susreo Karla Poppera i morao sam ga se dotaći, ali ne bih rekao da je on bio glavni povod. Moj nazor se razvijao iz odgovaranja na pojedinačne probleme i iz svojevrsnog empirizma, prije nego iz kritike Popperove filozofije. Ja vrlo cijenim Poppera zbog njegovog isticanja važnosti kriticizma i racionalnosti, iako nipošto ne mislim da je njegov prikaz znanosti valjan.

Zbog čega je racionalistički koncept ipak zastupljeniji?

Zbog toga što je ispravan! To, međutim, ovisi o tome što podrazumijevamo pod racionalističkim konceptom. Ja mislim da se racionalnost u pitanjima uvjerenja može odrediti kao prilagodba jačine naših uvjerenja jačini svjedočanstva. To je jedan nazor koji insistira da se za svako uvjerenje pita kolika je snaga razuma u njemu, i koji smatra da je to temeljno pitanje koje si uvijek moramo postaviti. Racionalnost je u samoj srži načina na koji mislimo, govorimo i djelujemo. Nitko se nikada neće odreći

racionalnog nazora kad pod time podrazumijevamo nazor onoga koji kaže: "Čuj, nemoj mi pričati o tome u što valja vjerovati ili što bi mi bilo dobro vjerovati. Ja živim u Engleskoj, gdje uvijek kiši, i znam da bi mi bilo dobro vjerovati u to da je ondje sunčano, ali nije tako". Čovjek ne može a da ne prilagođava svoja uvjerenja svjedočanstvima, pa zato onaj neće vjerovati da je sunčano kad se sam osvjedoči da stalno kiši. Nitko zapravo ne potcjenjuje racionalnost u svakodnevnom ophođenju sa svijetom, jer bi u suprotnom ljudi jeli kamenje ili hodali po drveću. Mi svi bez iznimke obrazujemo naše djelovanje na temelju svojih uvjerenja i ciljeva, a u nastojanju da svojim djelovanjem ostvarimo ciljeve stalno pokušavamo svoja uvjerenja uskladiti s raspoloživim svjedočanstvima. Mislim da je stav da možemo bez racionalnosti i da je racionalnost pogrešna neka vrst filozofskog iskrivljenja, jer ona je u samoj srži načina na koji se ophodimo prema svijetu. Zato je moj odgovor da uvijek radije nastojimo vidjeti gdje smo pogriješili, a ne kriviti racionalnost. Kada bi nam netko došao i rekao: "Nešto nije u redu s racionalnošću!", mogli bismo od njega očekivati da nam počne izvoditi matematički dokaz o tome da je jedan jednako dva. Kakav fantastičan zaključak! Odmah bismo znali da je pogriješio u izvođenju dokaza. Mislim da je povinovanje racionalnosti osnovni način da se bude uspješan djelatnik u svijetu. Dakle, ja uvijek pitam gdje smo pogriješili, što smo previdjeli.

Kako Vi vidite mogućnost rješenja jednog od najvećih problema racionalizma, naime nesumjerljivosti znanstvenih teorija?

To se pitanje izravno odnosi na moju knjigu Racionalnost znanosti, a ja vam odmah moram reći da se više ne slažem s velikim dijelom onoga što sam u njoj iznio. Međutim, jedna stvar koja još uvijek mislim da stoji, jest onaj pokušaj određivanja pitanja o smislu i značenju, kojim sam htio pokazati kako je moguće zadržati stalnost značenja kroz znanstvene revolucije i tako izbjeći "osnovno razilaženje značenja". To nije bilo nešto osobito originalno, već radije kretanje Putnamovim tragom. Ja držim da se na taj problem može odgovoriti izgradnjom valjane teorije značenja.

Nije li to zapravo nastavak na raspravu između Fregea i Russella?

Možda u najopćenitijim crtama pripada toj problematici, ali je mnogo bliže radovima Putnama i Kripkea. Naime, rasprava Frege-Russell temelji se na svojevrsnim opisnim (deskriptivnim) teorijama značenja,

a to može stvoriti znatne poteškoće zato što znanstvenici u različitim vremenima određene opise razumiju na različite načine. Pogledajte, na primjer, pojam elektrona - on se prilično izmijenio tijekom vremena. Ako se iz današnje perspektive osvrnemo na opis elektrona kakvim se služio George P. Thomson, kojega smatramo otkrivačem elektrona, možemo slobodno reći da Thomsonovi elektroni uopće ne postoje, jer su oni prema njegovom opisu male, tvrde, poskakujuće čestice. Zato mislim da opisna teorija teško može odgovoriti na pitanje znanstvene promjene. Pristup koji je meni bliži ponekad se naziva kauzalno-historijskim pristupom, koji kaže da je ono što mislimo pod elektronom određeno predodžbom koja se može sagledati kroz povijesnu uporabu te riječi od njezinog prvobitnog uvođenja u jezik. Onda uvidite da je Thomson uveo riječ elektron kako bi označio uzrok pojava u katodnoj cijevi. Dakle, mislim da je takav pristup u neku ruku nespojiv s Frege-Russellovim pristupom.

Jedan od Vaših sugovornika u knjizi Racionalnost znanosti jest Paul Feyerabend. Prema njemu znanost je oblik ideologije, ona sputava slobodu mišljenja. Zar Feyerabendova teorija nije potkrijepljena normativnim karakterom društvenih čimbenika koji utječu na položaj i uspjeh znanosti danas?

Ne, ja ne mislim tako. Doduše, možda on u neku ruku ima pravo. U svakom slučaju, to je upitno. Društveni čimbenici ne suzbijaju slobodu mišljenja, već utemeljuju pravila koja doprinose uspjehu znanosti. Ti čimbenici znanstvenike zapravo drže na jednom putu prema istini. Jer Feyerabend ne samo da niječe postojanje specifične znanstvene metode, nego poriče i rezultate znanosti, barem u onom u opsegu u kojem to znanost sebi prisvaja. To mu ipak ne smeta da avionom putuje iz Švicarske u Californiju ili da se pojavljuje na televiziji. Tada kaže nešto kao: "Ma, nije to loše što znanost proizvodi, ali ipak..."

U Feyerabenda se mogu naći prilično radikalne teze poput one da znanost sama po sebi nikada ne bi mogla ništa proizvesti, već da sve što je proizvela ima zahvaliti alternativnim znanostima.

Pogledajte početke suvremene znanosti. Newton je, na primjer, za J. Maynarda Keynesa, devetnaestostoljetnog ekonomista, bio "posljednji od čarobnjaka". Sa zadovoljstvom mogu reći da su se ljudi poput Newtona zapravo bavili i onime što bi se danas moglo nazvati alternativnom znanostima.

Možda je upravo to bilo ono presudno. Da nije bilo Newtonovog dubokog uvjerenja da će mu Bog otkriti tajnu svijeta ukodiranu u Sveto pismo, možda on ne bi učinio revoluciju u fizici. Možda su njezini korijeni u nečemu neznanstvenome, u nekakvoj primitivnoj religiji koja je odigrala važnu ulogu. Ali napredovanjem znanosti ona se razvijala tako da je postajala sve manje i manje ovisna o tim stvarima. Tako da čak i ako je u svojim počecima znanost i ovisila o neznanstvenim stvarima, stvoren je samopokretni stroj koji ne treba pomoć izvana.

Što mislite o Feyerabendovoj postavci o znanosti kao indoktrinirajućem procesu, pri čemu je znanost razumljena kao proizvodnja mitova?

Gledajte, ja bih se složio da se radi o indoktrinaciji, ali to ne bih nužno označio kao nešto loše. Naime, i violinist mora prvo usvojiti određenu građu, naime osnove vještine, da bi mogao dobro svirati, on mora slušati druge i njima se pokoravati. I to je oblik indoktrinacije, ali posve neophodan. Ja mislim da je on jednako tako neophodan i nezamjenjiv u znanstvenom obrazovanju kao i u cijelom obrazovnom procesu. Doduše, Feyerabendovo razumijevanje indoktrinacije posve je pejorativno. Znate, on je vrlo ciničan u svojim tezama. On ne poriče da je znanost dala neke rezultate, ali smatra da je jednaka šansa bila dana astrologiji ili alkemiji, na primjer, da bi i one zacijelo polučile nekakve rezultate. Da su se ona sredstva koja su se u posljednjih stotinjak godina ulagala u znanost, umjesto u znanost ulagala u alternativna područja, svijet bi bio puno bolji prema Feyerabendu, a znanost bi ostala na razini poezije.

Dakle, može li se reći da je tehnologija kao oblik materijalizacije znanosti, a zbog kojega se ulažu tolika sredstva, jedan od osnovnih uzroka njezina uspjeha?

Mislim da bi bilo bolje reći da je tehnologija mjerilo uspjeha znanosti. Znanost svoj prodor u svakodnevni život vrši putem tehnologije koja je ljudima naprosto korisna, te se zbog toga može reći da je tehnologija ono najopipljivije što znanost proizvodi. Ali tehnologija nije samo to. Zašto se, primjerice, ulažu milijuni dolara u izgradnju ogromnih atomskih akceleratora? Mislim da je pogrešno strogo razdvajati tehnologiju i znanost i reći ovo je znanost, a ovo je tehnologija. To iskrivljuje činjenice

i vodi do krivih zaključaka, jer je posrijedi vrlo složen oblik međudjelovanja. U svakom slučaju, ta veza između znanosti i tehnologije prilično je neproučena.

Što biste rekli na mišljenje nekog fizičara koji bi rekao da je fizika završena, da su sve zamisli, sve formule već iscrpljene i da se nema kuda dalje?

Ja se s time nikako ne bih mogao složiti. Naime, fizičare oduševljava pomisao na jednu jedinstvenu teoriju koja ujedinjuje kvantnu mehaniku i teoriju opće relativnosti. Neki misle da će ujedinjena teorija biti otkrivena uskoro, neki pak da nikada neće biti iznađena, ali unatoč tome držim da je pogrešno misliti da je fizika završena. Pa čak i da jest završena, iskrsnula bi druga važna pitanja, kao na primjer ona o odnosu duhovnih stanja i tjelesnih stanja... pa čak i da sveopća ujedinjena teorija bude iznađena - to nam još uvijek neće odgovoriti na sva pitanja, tako da će znanost i dalje imati još puno posla.

Koje su osnovne razlike između ame-ričke i britanske filozofije danas i u kakvim su one odnosima?

Razlika je u tome što sav novac ide Amerikancima... Rekao bih da je težište nekako prije u Sjedinjenim Državama nego u Britaniji u zadnje vrijeme. Britanija je prevladavala tijekom pedesetih i šezdesetih godina, a u posljednjih dvadesetak godina Amerikanci su preuzeli glavne tokove u filozofiji pa se danas većina stvari odvija ondje. I treba reći da to ima veze s novcem, jer su filozofski odsjeci u Engleskoj reducirani, smanjen je broj studenata i mnogo je ljudi otišlo u Sjedinjene Države. Čini mi se da na razini sadržaja više ne postoji neka upadljiva razlika među njima, osim što je filozofija znanosti mnogo jača u Sjedinjenim Državama. Pored filozofije znanosti tu je i filozofija duha, koja je također razvijenija u Sjedinjenim Državama. Iako se stvari kod nas mijenjaju, kod njih su ljudi jednostavno - brži. Oni se upuštaju u rasprave o umjetnoj inteligenciji i kognitivnoj psihologiji i donose svoje filozofske ideje koje podstiču i unapređuju znanstveni rad na tim područjima. Tako da je u Sjedinjenim Državama mnogo zdraviji odnos između filozofije i znanosti nego u Engleskoj, gdje su filozofi izoliraniji, rekli bismo "čistiji". Ali i kod nas se stvari lagano mijenjaju.

Dotaknimo se za kraj pitanja obrazovanja. Kako mislite da treba izgledati studij filozofije na sveučilišnoj razini?

Držim da studij treba biti koncipiran tako da studenti ne mogu studirati samo filozofiju, već da uz nju moraju studirati još neki predmet. Prvi razlog je vrlo jednostavan - da se kasnije mogu zaposliti. Drugi razlog je sadržajne naravi, naime, ja smatram da je filozofija refleksija, promišljanje ostalih disciplina, pa je stoga poželjno da se studenti u njih temeljito upute.

Američki obrazovni sustav svoju učinkovitost velikim dijelom ima zahvaliti stalnom vrednovanju svih obrazovnih čimbenika - i studenata, i profesora, i odsjeka. Mislite li da takav izvanjski motivacijski mehanizam može nepovoljno utjecati na studij filozofije?

Moji studenti na Oxfordu vrednovani su tek po završetku treće godine, dakle ne postoji formalno vrednovanje prije negoli polože osam trosatnih ispita po završetku treće godine. I to proizvodi napetost, stres i nervozu u studenata. Unutar američkog sustava koji insistira na stalnom vrednovanju, studenti su zaokupljeni samo ocjenama i uspjehom pa ne stignu tragati za istinom. Ja bih tu predložio kompromis: da se vrednovanje vrši jednom godišnje, dakle negdje između američkog i britanskog ekstrema.

S engleskoga preveo:

Pavel Gregorić