

Beležka k razpravi

Sekcija za znanost in filozofijo Marksističnega centra CK ZKS je skupaj z MC Univerza Edvarda Kardelja v Ljubljani pripravila maja 1988 pogovor na temo *Znanost v družbenovrednotnem svetu*, ki je pritegnil širok krog znanstvenih delavcev. Povod za pogovor je bil izid zbornika z enakim naslovom, ki ga je uredil in zanj napisal obsežno uvodno študijo dr. Andrej Kirn. Vanj je vključil tekste številnih evropskih in svetovnih avtorjev, ki so s svojim znanstvenim in humanističnim angažmajem vpeti v razmerja med znanostjo, politiko, ideologijo, družbenimi vrednotami in družbenim odločanjem. Knjigo (ki obsega 557 strani) je izdala Delavska enotnost, ki je po izkušnjah iz preteklih let postala ena od osrednjih založnic temeljne družboslovne literature.

Razgovor je tekel o objavljenih tekstih in seveda o problemih, ki se na identičen ali pa močno podoben način pojavljajo tudi v naši družbi: namreč o odgovornosti znanosti, družbe in politike za usodne odločitve na področju znanstveno-tehnološkega razvoja na pragu 21. stoletja.

V tej številki objavljamo avtorizirane prispevke dr. Vekoslava Grmiča, naslovnega škofa in učitelja na Teološki fakulteti v Ljubljani, dr. Mace Jogan s Fakultete za sociologijo, politične vede in novinarstvo v Ljubljani, dr. Andreja Uleta s Filozofske fakultete v Ljubljani in dr. Antona Dolenca z Medicinske fakultete v Ljubljani; prispevke drugih udeležencev predstavljamo v močno zgoščenem povzetku.

VEKOSLAV GRMIČ

Nekaj misli ob knjigi Znanost v družbenovrednotnem svetu

V današnjem kriznem obdobju lahko tudi pri nas znova in znova slišimo in beremo misel, da je edini izhod iz krize v znanosti, da omogočimo svoboden razvoj znanosti in tehnike. Nedvomno je ta zahteva pravilna, če včlenjuje spoznanje, da je treba znanost osvoboditi političnega redukcionizma in pospeševati njen nemočen in vsestranski razvoj. Z druge strani pa bi zopet bilo napačno, če bi mislili, da bo razvoj znanosti sam po sebi že prinesel razrešitev vseh kriznih vprašanj in izhod iz krize, ali bi bili prepričani, da je mogoče znanost osvoboditi vsega, kar spada v področje vrednotnega usmerjevanja znanosti. To bi se namreč reklo iz znanosti in njenega razvoja delati ideologijo v dokaj negativnem pomenu, kar bi hkrati pomenilo pomanjkanje čuta za resnično in težavno znanstveno delo in še bolj pomanjkanje čuta za raznovrstne implikacije znanstvenega obvladovanja sveta in njegovih posledic.

Danes pa je tudi vedno bolj jasno, da je vrednotno nevtralna znanost glede na nov vzorec znanosti, ki včlenjuje v znanstveno prizadevanje tudi tako imenovane

zunajznanstvene dejavnike, človekov subjekt in družbenost poleg posameznika ter celostne poglede na posamezna dejstva in probleme, v resnici že v marsičem preteklost, ki je ni mogoče kratko malo zagovarjati. Vedno bolj je treba tudi upoštevati dejavnik, ki ga imenujemo tveganje, da o uporabi znanstvenih dosežkov in njihovi ambivalentnosti niti ne govorimo.

Vrednotni nevtralizem se je začel v resnici pojavljati in krepiti z razvojem znanosti. Lahko bi rekli, da je bil pogoj za nagel razvoj znanosti, kolikor so si nekatere institucionalizirane avtoritete lastile oblast nad znanostjo in njenimi ustanovami ter tako ovirale svobodno znanstveno delo. Predvsem je šlo za Cerkev na eni in državo na drugi strani. Toda ta razvoj je potem šel tako naglo svojo pot, da mu človek ni mogel ustrezno slediti in ga obvladovati. Rekli bi lahko, da je prerasel človeka in mu iztrgal iz rok oblast nad silami, ki jih je odkril, nad duhovi, ki jih je priklical na dan, ter ga je v resnici zaslužnil, namesto da bi ga osvobodil in naredil iz njega subjekt v popolnem pomenu. Hkrati je seveda prav razvoj znanosti človeku odkril nove poglede na znanost samo in na implikacije različnih »neznanstvenih«, neobjektivnih dejavnikov. In tako je nastal nov vzorec znanosti, ki se danes vedno bolj uveljavlja, četudi ne pomeni, da je prišlo do vrnitve na starega, ki je veljal pred tako imenovanim vrednotnim nevtralizmom.

Vsekakor je res, da nas vrednotni nevtralizem znanosti, če bi ga skušali v vsakem pogledu zagovarjati in bi se skušali po njem ravnati, more voditi samo v neupravičljiva tveganja, samo če pomislimo na jedrsko energijo in celo njeno uporabo za miroljubne namene. Sicer pa bi takšni pogledi mogli celo zavirati razvoj znanosti, če bi npr. potem znikali tudi potrebo po celostnih pogledih in metodah, ki nam v resnici morejo dati popolnejše spoznanje resničnosti in tudi popolnejše obvladovalne možnosti, kar zadeva uporabo znanstvenih dosežkov na področju tehnike. V tem pogledu so nedvomno poučna dela mnogih naravoslovcev in raziskovalcev znanstvene teorije, kakršen je tudi F. Capra.

Gre posebej tudi za etična vprašanja, vprašanja lestvice vrednot, ki naj bi človeka vodile tudi pri njegovem znanstvenem prizadevanju in iskanju tehnične uporabe znanstvenih dosežkov. Gre predvsem za vprašanje, kako naj človek in človeštvo tudi v tem pogledu bosta vedno le cilj in nikdar sredstvo, kako naj človek res vedno odgovorno ravna in bo sploh kos razvoju znanosti in tehnike ter njunim zahtevam, ki so vedno večje, žgoče in neodložljive, vedno bolj žgoče in vedno manj odložljive. Sploh je prav tako treba danes posvečati človeku in njegovi kulturni, moralni rasti še posebej vedno več skrbi.

Kakorkoli že, priznati moramo, da so človekova dejanja v svetu, ki ga določujeta današnja naravoslovna znanost in tehnika, dobila takšne razsežnosti, da zanje doslej znane moralne norme sploh ne zadoščajo več. Ob »logiki raziskovanja« je na vsak način treba poudariti »etiko raziskovanja«. In to etiko in njena načela bo treba jemati vedno resneje, če hočemo, da se bo znanost res razvijala v tisto smer, ki bo človeku prinašala resnične koristi in predvsem srečo, ne pa ga pahnila v največjo nesrečo, če že ne v pogubo. Pomislimo samo na tako imenovano »biološko bombo«, da o jedrski bombi sploh ne govorimo. Pomislimo na težavne ekološke probleme našega časa in na njihovo ogrožanje življenja na zemlji. Pomislimo naposled na različne načine zlorabe tehnike za teror nad človekom, za totalitarizem in zamejevanje njegove svobode, kratko, za razčlovečenje človeka in človeštva.

Vrednotno angažirani vzorec znanosti nasproti vrednotno nevtralnemu vzorcu je lahko v svojih ustreznih mejah samo v korist znanosti in sploh človeku.

Knjiga Znanost v družbenovrednotnem svetu načenja v tem razmišljanju krat-

ko nakazano problematiko in jo vsestransko osvetljuje. V njej so zbrane razprave s tega področja, ki so jih napisali svetovno znani znanstveniki in sploh misleci. Zato ima nedvomno veliko vrednost in pomeni pomembno pridobitev v našem kulturnem življenju. Posebno pomembna je vsekakor izčrpna uvodna razprava profesorja Andreja Kirna, ki je tudi uredil in izbral ta zbornik razprav. Mislim pa, da ima to delo za naš čas in razmere, v katerih živimo, še poseben pomen, kakor sem že nakazal v začetku razmišljanja.

MACA JOGAN

Vpetost vrednot v znanost in njihova predelava

I

Izdaja zbornika je resnično izjemno veliko dejanje – tako za urednika kot za založnika. Urednik – dr. A. Kirn – je s širokim zajetjem sodobnih presojev približal slovenskemu bralcu-bralki ključna vprašanja, ki so pri nas še preveč zanemarjena in ki zadevajo nastajanje in (ne le pozitivno) mnogostransko delovanje znanosti v svetu, za katerega je še vedno značilna velika asimetrija moči, ugleda in možnosti delovanja. Problematicizacija vrednotnih in moralnih razsežnosti znanosti omogoča rahljanje nekaterih samoumevnosti, za katere se zdi, da sorazmerno mirno obstajajo tudi v sedanjem slovenskem prostoru.

Posebej smo lahko hvaležni dr. A. Kirnu za obsežno uvodno študijo, v kateri ponuja izhodišča za mnogoplastno pojasnjevanje in zastavljanje vprašanj o družbeni določenosti in odgovornosti znanosti pri oblikovanju sodobne civilizacije oziroma vprašanj o njeni zgodovinski posredovanosti. Opirajoč se na bogato intelektualno znanstveno dediščino je A. Kirn ob konkretnih primerih opozoril tudi na nekatera strateško pomembna vprašanja za različne znanosti. Naj opozorim na nekatera:

1. S kodeksom veterinarske etike v Jugoslaviji, ki ga je vzel za zgled, je prepričljivo opozoril na vprašanje *razširitve meja odgovornosti do živega in neživega sveta* – do nujnih pogojev za obstoj življenja sploh. V enostransko uporabno usmerjeni znanosti so prav te pogoje pogosto abstrahirali, kar se je pojavljalo tako v naravoslovnih in tehničnih kot v družboslovnih disciplinah. Kot zgled enodimenzionalnosti lahko navedemo, npr. pojmovanje človeka kot vsote organov v medicini ali pa kot le moralnega bitja v sociologiji (pri čemer je zanemarjena njegova organska eksistenca).

2. Ob zavrnitvi avtomatizma pri ocenjevanju pravilnosti ali napačnosti znanosti in njene napredne ali konzervativne povezanosti z vrednotami (XLIX) je opozoril na nujnost zajetja naveznega okvira za merjenje naprednosti in/ali konservativnosti, kar se izraža v spraševanju o »*nevtralnost(i) do česa in angažiranost za kaj*«. Na to vprašanje pa je mogoče odgovoriti le ob upoštevanju konkretnih zgodovinskih okoliščin, ki so – kot upravičeno poudarjam – tudi edino ustrezno merilo za razkrivanje dejanske različne vsebine pojasnjevalnega procesa, ki poteka

pod načelom vrednotno nevtralne znanosti. S tem je neločljivo povezano razkrivanje smeri praktičnega angažiranja znanosti, k čemur spodbuja navedba Proctorjeve ugotovitve (XLVI), da je vrednotno svobodna znanost dejansko nastopala kot napadalno orožje proti določenim drugim vrednotam in gibanjem.

3. Glede na mnoge učinke dosedanjega enorazsežnostnega delovanja znanosti, ki bi jih mogli označiti kot pogosto življenju sovražne in podlago za življenje uničujoče, je zelo pereče vprašanje (XXV), »*kako gojiti vrednote znanstvene resnice, znanja in njegove uporabe, da se z njim ne bodo kršile, uničevale in zoževale druge vrednote (zdravje, človekova individualnost in dostojanstvo, svoboda, enakopravnost, idr.)?*«

Poleg teh in mnogih drugih vprašanj je pomembno tudi to, da je A. Kirn tako z uvodno študijo kot z izborom razprav ponudil mnogo informacij, ki omogočajo zastavljanje vprašanj o odgovornosti katerekoli znanosti. S tega vidika je pričujoče delo lahko izredno primerna podlaga za medsebojno sodelovanje različnih strokovnjakov in za poglobljanje v omejene vidike delovanja posameznih znanosti na podiplomskem študiju.

II

Na podlagi (omejenih) znanj o razvoju sociološke teorije bom dodala nekaj drobcev, ki bodisi ilustrirajo bodisi nakazujejo dodatne vidike obravnave delovanja načela vrednotne nevtralnosti.

1. A. Kirn upravičeno ugotavlja (XLIII), da je iz bistva novoveške paradigme znanosti z ontološkim razcepom dejanskosti in možnosti, objekta in subjekta spoznavanja, na čemer temelji načelo vrednotne nevtralnosti znanosti, pregnano gibanje, posredovanje. Ta ontološki razcep je v sociološki teoriji nastopal s pomočjo *naturalizacije*, pri čemer je ena vrsta (zgodovinsko posredovane, nastale) družbene dejanskosti v pojasnjevanjih dobila oznake večnosti in nespremenljivosti, obstajanja per se; s tem je bilo zanemarjeno spraševanje po celostnih okoliščinah nastanka. Torej so bile zanemarjene tudi »Sollvorstellungen«, ki so prispevale k določenemu strukturiranju obstoječega. Obstoječemu se po teh razlagah morajo konkretni posamezniki samo prilagajati. Prilagajanje je pomenilo za večino žrtev, za majhen del ljudi pa užitek, tako v materialnem kot v duhovnem smislu (pomislimo le na možnosti ukvarjanja s samo znanostjo in umetnostjo, ki ni bila dana vsem pripadnikom družbe enako, tudi če so bili »naravni nastavki« v obliki talenta navzoči). Užitek je bil predvsem na strani tistih (in tudi še je), ki jim je bila »naravnost« obstoječega po meri, žrtev v materialnem in (v manjšem delu) duhovnem vidiku pa je bila na strani tistih, ki so se morali prilagoditi prej določenim merilom.

Sklicevanje na »naravnost« obstoječe urejenosti (ne kakršnekoli, sploh pa ne takšne, ki bi določeno urejenost ogrozila) je bilo podlaga za zoževanje spoznavnega interesa, kar se kaže zlasti v odmišljanju kavzalne razsežnosti in enačenju funkcije pojavov z vzrokom (prim. v teoriji konflikta zanikanje potrebe po proučevanju vzrokov za konflikte in usmeritev pozornosti na reguliranje konfliktov, kar vključuje nujno enostransko vezanost in odgovornost) in za enosmerno uporabo znanj: utrjevanje obstoječe urejenosti.

S pomočjo takšnih razlag se *producira smiselnost* za vsakega delujočega posameznika (in za skupine), v to smiselnost pa so že vključena merila pravilnosti in moralnosti, ki so predvsem ustrezala nosilcem družbene moči, in ki so (do določene mere) enostranska. Vendar pa takšna vrednotna usmerjenost ni nekaj umetno dodanega, temveč nastopa kot »naravna« sestavina spoznavnih procesov – od domnev do oblikovanja novih pojasnjevanj in spoznanj.

2. Navzven se zahteve po nevtralnosti v sociološki teoriji pogosto povezujejo s sklicevanjem na »stvari same« (npr. pri E. Durkheimu, ki v Pravilih sociološke metode poudarja, da je treba družbena dejstva obravnavati kot stvari; E. Husserl poudarja geslo – »zu den Sachen selbst!«), vendar je zajetje teh »stvari« na empirični ravni že zoženo in same stvari s pomočjo naturalizacije razložene tako, da je izhod en sam: *reproduciranje naravnosti* ob postopnem evolutivnem spreminjanju (koncept dinamične homeostaze). Ob tem je treba opozoriti na to, da »empirijska« ni enaka zgodovinski protislovni resničnosti, temveč izseku, kolikor in kot ga določajo teoretične izhodiščne trditve in razlage (prim. teoretični sistem T. Parsonsa in njegova odprava celo tiste razsežnosti zgodovinske totalitete, ki jo je še vključeval M. Weber, ko je dopuščal delovanje subjektivnih vrednot vsaj na ravni izbora predmeta znanosti). Tako so teoretično (in, končno, praktično), odpravljenosti možnosti in potrebe po preverjanju adekvatnosti razlag v konkretni praksi.

Razumljivo je (kar so nekateri sociologi dokaj odkrito priznali), da so s tem takšne teoretične sociološke razlage že tudi »napadalne«; vendar napadalne na poseben način – z vplivanjem na motivacijsko sfero posameznika, tistega, ki se mora prilagajati, kajti le delujoči posamezniki omogočajo preživetje »naravne« celote. Vplivanje na motivacijsko sfero, individualno sprejemanje smiselnosti je součinkovita poleg ekonomskih, fizičnih in drugih oblik prisile, kar vse skupaj omogoča reprodukcijo obstoječega s pomočjo rutinizacije (skratka – mnogodimenzionalna prisila). V tem tiči tudi eden od vzvodov za pojasnjevanje absurda, da »žrtve« delajo zavestno proti svojim interesom.

3. Transformacija izrazito »ideoloških« vrednot v »znanstvene« je omogočala, da se je od konca 19. in v 20. stoletju pojavljala dihotomija znanosti: ideologija. Pri tem je bilo zanemarjeno vprašanje vpetosti konkretnih vrednot (ker so bile »naravne« in sestavina obstoječe urejenosti) v znanost in vprašanje njihove predelave, kar so sredi tega stoletja problematizirali zlasti G. Myrdal, C. W. Mills, in A. Gouldner, če omenim le nekatere. »Objektivnost« kot cilj znanstvene presoje je pomenila hkrati tudi pozitivnost do obstoječega (= »naravnega«). Upravičeno T. B. Bottomore (1977; 146) vztraja: ... »treba je kritizirati mišljenje, ki – kot se zdi – pogosto prevladuje, da je simpatija z uporniškimi gibanji nekako bolj ideološko obarvana in pomeni večjo nevarnost sociološki objektivnosti kot privrženost statusu quo. Ali splošneje, da je zanimanje za družbena nasprotja sociološko manj čisto kot ukvarjanje z družbenim redom. Ta pojmovanja so popolnoma neutemeljena.« Kljub temu pa so takšna pojmovanja v veliki meri obvladovala razvoj sociološke teorije. Ukvarjanje z družbenim redom je bilo predmet vrednotno nevtralne znanosti, zato je bila izoblikovana znotraj same sociološke teorije utemeljenost za razlikovanje med znanostjo in ideologijo. Dejstvo je, da so pogosto skupaj zahteve po pozitivni angažiranosti v smeri, ki jo določa znanost, in nasprotovanje angažiranosti kot taki (npr. pri E. Durkheimu v knjigi O delitvi družbenega dela).

4. Pod ščitom vrednotne nevtralnosti je sprejemanje »naravnih« obstoječih vrednot v sociološki teoriji evoluiralo od zakritosti do čiste odkritosti, ki jo srečamo, npr., pri N. Luhmannu (samotematizacija družbenega sistema kot temelj teorije), ali, npr., pri A. Schützu (naloge teoretičnega pojasnjevanja, da vprašljivo s pomočjo »natürlicher Einstellungen« in »socialnega apriori«, kot se kaže v »zalogah vedenja« o resničnosti, prevede v nevprašljivo. To prevajanje pa gotovo ni izraz »neprizadete ravnodušnosti«, ki jo sicer zahteva A. Schütz. Mimogrede: gotovo ni problematična zahteva, da je treba upoštevati zaloge vedenja, problematično pa je, kadar se te izenači z »naravnimi stališči«). Vsrkanost ideoloških, vrednotnih sodb v znanstvene sodbe še ne pomeni, da teh sodb ni več oziroma da ne delujejo.

To lahko ponazorimo s prisposodob: človeški organizem ne kaže navzven, da ga sestavlja tudi voda, čeprav je ta *conditio sine qua non* njegovega obstoja. Inherentno družbenemu sistemu je, da njegovi protagonisti poskrbijo za *nevidnost temeljnih sestavin*. Ko dobijo vrednote podobo zakonov in ko se v skladu s pojasnjevalnim načelom naturalizacije ti pojasnijo kot naravni, potem »zgubijo« svoje nosilce in svojo socialno podlago (razredno diferencirano) in nastopajo kot »prisila stvari«. Zato pa lahko potem »znanost« s tem ključnim instrumentarjem nastopa le proti »ideologiji« tistih, ki so v imenu drugačnih vrednot proti obstoječi (»zakoniti in opravičeni«) urejenosti.

5. V zvezi z ugotovitvijo A. Kirna (XV), da je v »... modernem« znanstveno tehnološkem svetu primernejša znanost za ideološko funkcijo kot pa morala, religija in nekatere zvrsti umetnosti...«, je morda zanimiva ugotovitev, da tisti sociologi, ki so enostransko, pozitivistično usmerjeni (npr. V. Pareto, T. Parsons itd.), v svojih teoretičnih razlagah opozarjajo na izreden pomen religije kot sredstva za moralno integracijo ljudi v sistem. Tako v sodobnosti ne gre le za nadomeščanje vloge religije z znanostjo, temveč poleg tega še za novo utrjevanje tudi tradicionalnih integrativnih dejavnikov.

ANDREJ ULE

Teorija, dejstva, vrednote

Naj najprej povem, da sem zadovoljen s predloženim zbornikom, kar se tiče celote in uvodnega teksta. Mislim, da smo lahko hvaležni Andreju Kirnu za njegov trud s tem zbornikom in za Predgovor, ki nadgrajuje zbrane tekste s pomembnimi novimi poudarki. Izražam tudi zahvalo založbi Delavska enotnost, da je v tem težkem času zmogla ta založniški podvig. Upam le, da ne bo zadnji te vrste. Prav tako mislim, da je pojem »vrednotna« nevtralnost (ali nenevtralnost) boljši kot dosedANJI »vrednotna (ne)nevtralnost«. Morda bi imel pripombe k temu, da je premalo tekstov, ki obravnavajo problem vrednotne nevtralnosti s stališča sodobne analitične teorije znanosti, kjer že davno ne zastopajo več nediferenciranega stališča vrednotne nevtralnosti. Za primer lahko navajam sestavek W. Stegmüllerja »Vrednotna prostost, interesi in objektivnost«, kjer kritično presoja tudi Webrova stališča.

Svoj prispevek k razpravi želim začeti z zanimivo podobnostjo med problematiko vrednotenjske ne-nevtralnosti znanosti in drugim perečim problemom, ki je zlasti veliko obravnavan v sodobni teoriji znanosti. Mislim na t. i. teorijsko obloženost dejstev. Kdor vsaj malo pozna diskusije o zgradbi znanstvenih teorij in zlasti o razmerju teorija – empirično izkustvo, je verjetno zasledil ta problem. Gre za problem medsebojnega posredovanja teorije in empiričnih dejstev. Teza o teorijski obloženosti dejstev pravi, da ni od teorij ali hipotez nevtralnih, neobremenjenih dejstev, ki bi služila za podkrepitev ali za zavračanje teorij (kadar so napovedi teorije v nasprotju z dejstvi). Vsako dejstvo je dejstvo v luči teorije, ki ga poskuša razložiti, ali pa z njegovo pomočjo razlaga druga dejstva. To tezo seveda srečamo

tudi zunaj teorij znanosti, npr. pri dialektičnih filozofih sploh, vendar ima v teoriji znanosti poseben pomen.

Ena od posledic te teze (ki jo je prvi formuliral N. Hanson v svoji knjigi *Pattern of Discovery* l. 1958) je, da je razlika med teorijo in empirijo relativna in fluidna, da imamo pravzaprav opravka s teorijskim holizmom. To pomeni, da pri preverjanju ali primerjanju teorij nikoli ne pridemo do dokončnih odgovorov, temveč smo vedno vezani na nek teorijski horizont, v katerem se tako rekoč a priori (glede na preostale teorije) odločamo o tem, kaj so za nas relevantna dejstva teorij, z njimi pa potem lahko dalje opravljamo »empirično verifikacijo« (kot so želeli neopozitivisti) ali »empirično falzifikacijo« (kot je želel npr. Popper in njegova šola falzifikacionizma). Kasneje so tezo o teorijski obloženosti dejstev prevzeli in dalje razvili avtorji, kot so T. Kuhn, I. Lakatos, P. Feyerabend (zadnja dva sta osamosvojena popperjanca).

Seveda se tudi nasprotniki te teze ne vdajajo kar tako in dokazujejo, da je razlika med teorijo in dejstvi tako spoznavnoteoretsko kot ontološko dobro določljiva in nujna za znanost. Ti poskušajo ponovno etabrirati »teorijsko nevtralno naravo empiričnih dejstev in prednost empiričnega izkustva pred teoretsko konceptualizacijo. Najdlje gredo v tem tisti avtorji, ki ob pomoči nekaterih logičnih teoremov (Ramseyev in Craigov teorem) dokazujejo celo principialno »odvečnost« teorij, zlasti t.i. teoretskih pojmov, katerih vsebine ne bi mogli podati z navezavo na izkustvo, temveč le v navezavi na celoto teoretskih zakonov (Hempel, delno strukturalna teorija znanosti). V tej perspektivi je znanstvena teorija neko »orodje«, ki zgolj organizira empirično izkustvo in dejstva v ljudem dostopni in razumljivi celostni obliki. Specifična teorijska vsebina je le pripomoček o tem urejanju, ne pa nekaj po sebi nujnega za razlago.

Med tema dvema pozicijama obstajajo še različne vmesne pozicije, kot je npr. Quine-Duhemova teza o »poddeterminiranosti« teorij z izkustvom oz. o relativni razliki med teorijskimi in empiričnimi stavki. Tudi klasična analitična teorija znanosti, teorija trodelne strukture znanosti (formalna teorija, empirični jezik, korespondenčna pravila, ki posredujejo med njima), ki jo je prvi formuliral Carnap, je nekje na sredi med obema ekstremoma teorijske vezanosti in teorijske nevtralnosti dejstev.

Razmere se mi zdijo prav podobne kot v diskusijah o vrednotenjski nevtralnosti oz. vezanosti znanosti. Imamo dve skrajni tezi, namreč zastopnike teze o popolni vrednotenjski nevtralnosti znanosti in zastopnike teze o popolni vrednotenjski vezanosti znanosti ter zastopnike različnih vmesnih pozicij med njima. Zastopniki prvega ekstrema običajno nastopajo z logično razliko v statusu dejstvenih (deskriptivnih) in normativnih stavkov oz. z načelno razliko med »biti« in »morati«. Znanost je, če naj bo razlagovalna moč, sistem posplošenih deskripcij empiričnih dejstev oz. tega, kar je. Znanost sicer lahko napoveduje nova dejstva, vendar jih ne more »zahtevati«. Razlaga ni norma, napoved ni zahteva.

Zastopniki nasprotne ekstremne teze pa izhajajo iz družbene narave znanosti, njenega dela in njenih rezultatov. Vse pa, kar je družbeno, je vrednotenjsko in ideološko vezano. Torej je iluzija govoriti o vrednotenjski nevtralnosti znanosti. To je le ideološki videz ipd. Tako nekako si sledijo glavni argumenti te teze.

Obe poziciji vodita v nevzdržne težave, podobno kot obe skrajnostni tezi glede teorijske obremenjenosti dejstev, zato obstaja precej vmesnih poskusov, ki pa pogosto niso tako jasno izdelani kot ti dve tezi. Zato se včasih zdi, kot da si glede tega stojijo nasproti le skrajna nasprotja (vrednotenjska nevtralnost nasproti popolni vrednotenjski vezanosti). Povezavo med problematiko teorijske oblože-

nosti dejstev in vrednotenjske nevtralnosti znanosti vidim tudi v tem, da zastopniki teorijske nevtralnosti dejstev zastopajo tudi vrednotenjsko nevtralnost znanosti, medtem ko so zastopniki teze o teorijski vezanosti dejstev bolj odprti (ne pa tudi vsi) do teze o vrednotenjski vezanosti znanosti. To je tudi razumljivo, kajti stroga ločitev dejstev od teorije je med drugim tudi rezultat ostre delitve na bit in najstvo, prednost teorije pred dejstvi pa je blizu normativnemu razumevanju teorij.

Objavljeni zbornik po mojem lepo predstavlja različna stališča do problema vrednotenjske nevtralnosti znanosti, čeprav se večina avtorjev zavzema za nekakšno zmerno vrednotenjsko vezanost znanosti. Nikakor se ne zavzemam za lahek kompromis med skrajnostma, mislim, da je rešitev težka in da je nima nihče v rokah. Če si spet za primer ogledamo razmerje teorija-empirija, potem vidimo, da vsaka nova teorija na eni strani vnese nove teoretske vsebine in poudarke, zahteva višjo preciznost v uporabi teorije, zaostri kriterije za doseganje znanja in s tem poglobi razliko med teorijskim in empiričnim, po drugi strani pa uspe zbrati, razložiti ali napovedati več in bolj kompleksna dejstva kot prejšnje teorije. Zato torej tudi bolj tesno, bolj »notranje« poveže tako dejstva med seboj kot tudi s teorijo. Tako imamo navidezen paradoks, da se obenem dogaja poglobljanje razlike med teorijo in dejstvi kot tudi novo in globlje povezovanje med teorijo in dejstvi. Vez se poglobi (in razširi) zato, ker pri vsaki znanstveni razlagi potrebujemo vsaj en zakon in vsaj en empiričen stavek, ki omogoča uporabo zakona na dani empirični pojav (razlaga ali napoved dejstev ali empirično ugotovljenih soodvisnosti med pojavi). Tako vsaka znanstvena razlaga povezuje dejstva in teorijo, toda ob pogoju, da je jasno ločeno, kaj so zakoni in kaj »robní pogoji« razlage (ti pa uvajajo stavke o dejstvih). V tem je logična in dialektična vez ločitve in zveze med dejstvi in teorijo.

Menim, da je nekaj podobnega tudi pri odnosu znanosti in vrednot. Vsaka nova znanstvena teorija ali odkritje na eni strani izostri razliko te teorije glede na vse preostalo znanje in glede na družbeni kontekst znanosti, jo osamosvoji, torej tudi glede na vrednote, na drugi strani pa vsaka praktična uporaba teorije na kakšen realen model na novo povezuje teorijo in družbenovrednotenjsko realnost. To pa že zato, ker je vsak izbor problema, tj. sam začetek uporabe vrednotenjsko nevtralen, pa tudi točka, ko rečemo, da smo (za zdaj) zadovoljni z rešitvijo ali pa da nismo, ni objektivno dana, temveč jo ljudje proizvedemo v družbeni paksi. To med drugim pomeni, da pripravljenost, kako daleč nameravamo iti v argumentaciji, v razlagi ipd., ni podana s samo teorijo ali z dejstvi, temveč tudi z vrednotami, ki jih očitno ali implicitno priznavamo. Nobena argumentacija ne more iti v neskončnost, čeprav vemo, da praktično ni po sebi dokončnih argumentov in razlag. Toda vsaka prekinitiv verige argumentacije je nekaj zunanjega glede na argument. Torej mora imeti neko dodatno oporo. In kakšno oporo lahko ponudijo vrednote, pa tudi interes, objektivne razmere in omejitve v času in prostoru itd. Tako vidimo, da je celo v najbolj »notranji« praksi znanosti, v znanstveni razlagi, v argumentaciji prisotna stalna povezava teorijskega in vrednotenjskega. Seveda sem s tem dal le zaris globlje zveze med znanstveno teorijo in vrednotenjskim svetom, tezo bi moral še dalje razviti, a to tu opuščam. Je pa jasno, da ni mogoče pristati niti na načelno ločenost teorije (znanja) in vrednot niti na njuno enotnost ali nerazličnost. Dogaja se tako razlikovanje kot povezovanje znanja in vrednotenja, ne da bi eno prešlo v drugi in ne da bi razpadla zveza med obema v znanstveni praksi.

Naslednja stvar, na katero mislim opozoriti, je razlika med vrednotno vezanostjo in vrednotno pristranostjo. To dvojje se velikokrat ne loči in tudi v objavljenih sestavkih se to dvojje meša med seboj.

Vrednotna vezanost (nenevtralnost) pomeni, da pri svojem znanstvenem delu

izhajamo iz določenih vrednot, tj. da se zavedamo, kdaj in kako jih uporabimo in jih znamo argumentativno povezati z drugimi vrednotami ali jih kritično postaviti proti drugim (ne)vrednotam itd., vrednotna pristranost pa pomeni, da nismo pripravljeni na argumentirano zagovarjanje svojih vrednot, in to že vnaprej. Tedaj tako rekoč od začetka sleherne argumentacije že pripravljam neke blokade, prekinitve argumentacije in razlage. Argument torej razumem svojevoljno, ne po racionalnem sporazumu, dialogu z drugimi. Takšna pristranost seveda ni v skladu niti z znanostjo, pa tudi ne z običajnim racionalnim in demokratičnim ravnanjem, krši torej tudi etične norme. Tisto, kar je pri vrednotni vezanosti lahko negativno, je, da se lahko spremeni v vrednotno pristranost in s tem se zares blokirata znanstveno delo in objektivna kritičnost do lastnih in tujih dosežkov. Ta oblika vrednotne vezanosti je tudi bistvena sestavina ideološkega mišljenja in samoupravičbe. Menim, da večina kritik vrednotne vezanosti leti prav na vrednotno pristranost. Napačnost posplošenih kritik vrednotne vezanosti in odtod zagovarjanj vrednotne nevtralnosti je v tem, da vsako vrednotno vezanost razumejo kot pristranskost.

S tega vidika lahko presodimo razmerje med naravoslovjem in družboslovjem. Nekateri avtorji menijo, da je pač naravoslovje v veliko bolj srečni vlogi kot družboslovje. Naravoslovje da ni tako blizu družbenim interesom, konfliktom in da si lažje privoščijo vrednotno nevtralnost, družboslovje pa naj bi bilo v načelu zaznamovano z ideologijo, s pristranskostjo. Mislim, da takšna mnenja niso upravičena, še zlasti ne danes, ko je znanost v celoti postala neposredna proizvodna sila in ko scientifikacija družbenih praks odločilno spreminja družbene odnose. Zato s tega stališča ni mogoče ločiti med naravoslovjem in družboslovjem, razen če si ne želijo kateri od »zastopnikov« naravoslovja tako olajšati vest in zbežati pred lastno odgovornostjo za svet, ki nastaja, tudi po »zaslugah« naravoslovja. Seveda razlike so, vendar niso načelne. Tako npr. naravoslovne vede vsaj znotraj svojega polja argumentov ne potrebujejo nobenega sklicevanja na vrednote ali na najstve- ne stavke, medtem ko družbene vede tudi v svoji znanstveni argumentaciji, v problematiki, izbiri hipotez in teorij, celo v iskanju empiričnih gradiv naletijo na vrednote. Ne le na vrednote kot dejstva, ki jih preučujejo, temveč na vrednote kot vodila raziskovanja, razlage in argumentov. To pa zato, ker družbene vede izhajajo iz človeka kot celostnega družbenega bitja in si ne morejo privoščiti izolacije le določenih vidikov empirične biti ljudi, ki bi bili morda vrednotno nevtralni.

Tako lahko pride do neke napetosti med naravoslovjem in družboslovjem glede obnašanja znanstvenikov v določenih družbenih razmerah. Včasih se zdi, da se naravoslovec lahko »skrije« za paravan tehničnega ali strokovnega eksperta, ki ne prevzema odgovornosti za odločitve, medtem ko družboslovec mora iti dalje v socialno in kritično refleksijo, ki je nujno vrednotno obarvana in je tudi političen akt. Seveda pa se situacija kmalu lahko tako »zgosti«, da je tudi naravoslovcem jasno, da ni umika, da se morajo etično angažirati tudi s stališča njihovih znanosti.

Vendar naj tvegam na koncu misel, da je za vsako teorijo le v dobro, če najde podporo v naravoslovnih znanostih in je tako podporo treba iskati. S tem ni rečeno, da so tiste vede, ki (zdaj) take podpore nimajo, brez znanstvene vrednosti ali ideološke. Tako so menili nekateri preveč zagreti pozitivisti in empiristi. Toda antipozitivisti so pretiravali v tem, ko so poskušali družbene in humanistične vede odtrgati od naravoslovnih ved in jim podeliti povsem poseben status. Naravoslovne vede so pač v prednosti, kar se tiče znanstvene podobe in idealov znanstvene razlage, toda potencial družbenih in humanističnih ved je verjetno večji, kot ga bo kadarkoli lahko udejanjilo naravoslovje (in tehnika).

Medicinska etika in morala

Če je avtor v obsežnem Zborniku »diskreditiral« medicine, češ da je pri nas na področju osveščanja že marsikaj zagotovila in celo dosegla tako, da je pouk morale in etike (deontologije) v univerzitetnih učnih programih, pa je medicini vendarle odmeril dvoje obsežnih poglavij v tretjem sklopu (Znanost, etika in odgovornost) avtorja E. D. Pellegrina in DC Thomasme: Filozofija medicine in medicinska etika ter E. Pellegrina: Medicinska morala in medicinska ekonomija: konflikti in predpisi; Morda bi kdo rekel, da je to malo – toda danes, ko prihaja do dvoma, ali je vselej in povsod medicinska etika tradicionalno še vedno neločljivi del medicine in se tudi tu srečujemo s polresnicami in težavami, ko se na medicinskih fakultetah v »zmaterializirane« programe uvajajo spet elementi filozofije, je postalo s tem tudi v medicini vprašanje, ali smo s pogledi nanjo kot izključno naravoslovno znanost medicino obogatili ali osiromašili. In če je današnja medicina postala »obrat za zdravljenje«, ki »proizvaja storitve in razvija storitvene dejavnosti«, potem je še vprašanje, ali je ta medicina še »po meri ljudi« oziroma do kolikšne mere se je odtujila človeku.

Moderna znanost dobiva svojo Pandorino skrinjico, ker je zavrgla religijo (kakršnokoli že) in humanistično vzgojo ter je pretirano povečevala tehnologijo. Tak scientizem pa mora nujno na tistih področjih, kjer gre za odnos s človekom in za deviacije na moralni in etični strani, povzročati hude posledice – medicina postaja (sicer v novi inačici) ponovno paternalitetna navzlic številnim smernicam in resolucijam, ki sežejo od nacionalnih medicinskih pa preko mednarodnih združenj in do svetovnega Zdravniškega združenja v zadnjih letih, ko je bilo sprejetih več in več pomembnih dokumentov. Dokumenti poskušajo usmerjati in urejati to, kar je sodobna medicinska znanost načela ali celo sprevrgla v etosu zdravnika. Zato danes etika ni več uporaba preteklih medicinskih teorij, ampak poskuša slediti in odpravljati dileme, ki jih porajajo transplatacija, umetno oplojevanje, zdravljenje neplodnosti, nadomestno materinstvo, ugotavljanje časa in nastopa smrti, pomoč pri umiranju, biomedicinske raziskave na ljudeh, izvajanje zdravstvenega varstva v vaških področjih, načrtovanje družine, terapijski splav, pravičje bolnikov, profesionalna samostojnost in lastna kontrola, medicinska vzgoja, zdravje otrok in drugo.

Pri tako številnih smernicah in usmeritvah se zastavlja vprašanje, do kolikšne mere je sodobni razvoj medicine zdravnika osiromašil, osiromašil njegovo etično presojo, ker ga je treba s tako številnimi smernicami, predlogi in resolucijami na najrazličnejših medicinskih področjih »opominjati«, kaj je in kaj mora. Začuda danes vedno pogosteje uporabljamo izraz medicinska deontologija, ne pa kot je primarno veljalo – moralo in etiko – čeprav sta slednji temelj za izvedbo sodobnega nauka o dolžnostih. In ne še tako davna preteklost (Nürnberški proces) je pokazala, kako nevarna je razčlovečena medicina, ker ni več usmerjena v človekov blagor, ampak v njegov propad. Sovjetska psihiatrija npr. mora danes v svetovni javnosti slišati obtožbe, da je služila predstavnikom oblasti, da so z njenim sodelovanjem internirali »oporečnike«; ali »prostovoljni« preizkusi na zapornikih na nekaterih socialno nižjih slojih v ZDA. In lahko bi v tem stoletju našli na obrazu medicine marsikakšno temno pego, ki jo kazi. Zato filozofija medicine v tem

sestavku opozarja na »prave« odločitve, kar pomeni dobro, ne pa obvezno pravilo in iz tega izhajajoče medsebojne teorije kot razmeroma nove v zgodovini etike. Ko je »zdravje za medicino in medicinsko etiko normativno, je vrednota, ki ima prednost pred drugimi«. Opominjajoče je v sestavku prikazana nevrotična situacija v sodobnem zdravstvu in zdravilstvu: »Ker ljudje spreminjajo relativni razpored vrednot, pogosto prihaja do nesoglasja med pacientovimi vrednotami in vrednotami zdravniškega poklica. Dejansko pa etični razmisleki pogosto vključujejo nesoglasja med vrednoto zdravja, kot jo priznava medicina, in preostalimi vrednotami, ki jih priznava pacient, inštitucija ali celo vlada«; in nadalje: »medicinska etika si mora prizadevati, da predlaga politične rešitve, ki upoštevajo toliko vrednot, kot je le mogoče. Preizkus dobre politike ni to, kako politika ščiti eno samo absolutno moralno načelo, pač pa, kako se politika ureja z načeli in dolžnostmi, izpeljanimi iz filozofske utemeljitve razmerja med zdravnikom in pacientom«.

Drugo medicinsko poglavje v Zborniku se začene z ugotovitvijo, »da je skrb za zdravstveno službo postal resen ekonomski problem celo v razmeroma bogatih družbah«. Danes je že postala javna resnica, da bi morali ukiniti financiranje vojske, policije, kulture in prosvete – pa bi verjetno še ne bilo dovolj, če bi vse, kar medicina zmore v svojih raziskovalnih laboratorijih, prenesli v zdravstveno varstvo, zato je neskladje med željami in možnostmi (sicer v različnih okoliščinah različno) vsepovsod prisotno. In tako prihaja do »racionalizacije«, kamor sodobni načrtovalci (vlade, ekonomisti, organizatorji zdravstvenega varstva, pravniki – in še kdo načrtujejo in izvajajo, pa tudi pogosto vprašljive ukrepe: nadzor nad cenami (dogovorjenimi neekonomskimi), zajezitev celotnega trošenja, racionalizacija (nepodvajanje) storitev; omejevanje dotoka sredstev (t.i. prispevne stopnje); odrekanje drage pomoči brezupno bolnim; nadomeščanje zdravnikov s slabše plačanimi zdravstvenimi delavci; presoja ter nadzor kakovosti; iskanje »notranjih rezerv«; klicanje na odgovornost oziroma ukrepanje proti »predragim« zdravnikom (ki nekritično predpisujejo zdravila); in takih restriktivnih postopkov ni konca, do zatiskanja oči pred »alternativno medicino«, uvajanje participacije pri zdravilih in zdravilnih pripomočkih in še in še. Vse to pa se predvsem lomi na zdravniku, ki mora zdraviti, ki mora odločati, ki troši društvena sredstva, ki bi moral »ekonomsko misliti«, obenem pa ne bi smel škodovati. Gre za dilemo »morati, smeti in znati«. Ob tem pa bi lahko ostal iznakažen tradicionalni kanon medicine, da so vsi podzeti postopki »povsod in zmeraj« izključno v pacientovo korist in v njegovo dobro. In v neskladju restriktivnega – ekonomskega in moralnoetičnega – (vse najboljše za pacienta) se lahko interpolira miselnost o ekonomski postavki, ki izraža v bistvu pacienta v zdravnikovem izven strokovnem interesu (družinskem, oddelčnem, ambulantnem, bolnišničnem), še posebej v zaostrenem, kriznem ekonomskem položaju v zdravstvu – tudi v nacionalnem in socializiranem zdravstvu.

Eno od perečih vprašanj je zakonsko določena enotnost medicine s preventivnega, kurativnega in socialnega vidika – v praksi pa smo priče bohotenja kurativnega (kar pomeni premosorazmeren odnos v primerjavi z gospodarstvom: čimveč bolnih, temveč je storitev – tem uspešnejše bi naj bilo zdravstvo); ob zapostavljanju prve in tretje dejavnosti, posebej tam, kjer bi razvoj industrializacije zahteval še posebno dodatne usmeritve v preventivo in rehabilitacijo glede na veliki koeficient akcidentnosti.

Zato so razmišljanja, ugotovitve in občasno polemični toni v sestavku E. Pellegrina bogat prispevek na temo, ki bi jo lahko kar poimenovali po tej reviji: »dileme med teorijo in prakso«, ali pa drugače – odločanje med uzakonjenim (zakonsko

predpisanim) in moralno etičnim. Človeško in moralnoetično osveščeni zdravniki bo pa vedno ravnali po svoji vesti, ki je in ostaja temelj njegovih odločitev in ukrepov za njegov zdravniški danes in bolnikov jutri.

A. Kirnu iskrena hvala, da nam je pripravil osvežujoče presenečenje z Zbornikom in nam tako razširil družbenoslovna obzorja.

VLASTA VIČIČ

Povzetek razprav

Adolf Bibič je poudaril, da je v mednarodnih diskusijah o vlogi in pomenu znanosti vse bolj v ospredju problematika objektivnosti in normativnosti v znanosti. Zavzel se je za širjenje tovrstnega diskusijskega polja v našem prostoru, ki je bil v preteklosti obremenjen z enostranskimi obravnavami oziroma redukcijami na odnos znanost: ideologija. Problem vrednotno nevtralne znanosti nikakor ni enostaven ali enopomenski, saj je deklarirano umikanje znanosti v slonokoščene stolpe večkrat nujna zaščita pred zunanjimi pritiski. V delu sodobnega družboslovja postaja razmerje znanost: vrednote ena ključnih tem, ki potegne za seboj razčlenjenost kompleksnosti te relacije predvsem pri uporabi znanstvenih rezultatov. Vse bolj narašča potreba po nadzoru znanosti s strani države oziroma družbe, svoboda in odgovornost znanosti pa se pojavljata že kot pomemben element političnih dokumentov (npr. program Nemške socialno-demokratske stranke).

V uvodu k zborniku je Andrej Kirn izpostavil materialnost in družbenost spoznavnega subjekta kot sestavini, ki utemeljujeta vrednotno nenevtralnost znanosti. V diskusijemskem prispevku je gost iz Zagreba *Hotimir Burger* v tej povezavi poudaril pomen Kantove analize in utemeljitev subjekta. Bistvena je delitev na spoznavni subjekt (Kritika čistega uma), ki je utemeljen v predmetu in hkrati transcendentalen, in na moralni subjekt (Kritika praktičnega uma), ki je utemeljen imanentno, v svobodni umni volji. Pri tem ostaja zakrit odnos med spoznavnim in moralnim subjektom, v diagnozi moderne znanosti pa je spoznavanje zavezano zgolj predmetu. Drugačni vzorec postavlja Hegel v Fenomenologiji duha, kjer je spoznavni subjekt obenem umna volja. Bistvo subjekta je samozavedanje, ki se ne konstituira samo v odnosu na predmet, ampak tudi v odnosu do zunanosti, v kateri najde umnost in s tem identiteto. Burger je sodil, da je v razvoju prevladal Kantov model, kar pomeni, da se znanstveno spoznanje producira in regenerira abstraktno, kot proizvajalna sila, ki v sebi nima notranje regulative. V tej poziciji so družboslovne in zlasti humanistične znanosti tisti faktor, ki v funkciji odpiranja kulturnega in družbenega prostora hkrati s tem odpirajo prostor za obnovo odnosa do vrednot.

Razlikovanje med vrednotno nevtralno in vrednotno nenevtralno znanostjo je *Jože Šter* ocenil kot neprimerno, napačno zastavljanje problema, ki je omejujoče zaradi strogega dualističnega izhodišča. S tega izhodišča je znanost sfera dejstev, objektivnosti, sedanjosti, na drugi strani pa naj bi za sfero vrednot veljale najstvo, subjektivnost in usmerjenost v prihodnost. Tako poenostavljeno gledišče po Štero-

vem mnenju zanemarja dejstvo, da je vse spoznavanje kot človeška dejavnost nujno subjektivno in da znanost, ki bi se nanašala zgolj na sedanost, brez anticipacije prihodnosti, ne bi imela smisla. V pojmovanju razmerja znanosti in vrednot moramo preseči metafizično pozicijo, ki postavlja vrednote kot nekaj zunanjega glede na znanost. Za človeka kot mnogostrano in protislovno bitje, ki v svetu oz. v družbi vedno znova izbira med različnimi možnostmi, odločitvami, interesi, ipd., velja, da je v vsakem primeru vrednotujoče bitje, kajti izbirati pomeni vrednotiti. V tej povezavi tudi znanstvenik, ki izbira predmet raziskovanja, metode dela, idr. obenem vrednoti in tudi »nevtravno« stališče je v alternativnem svetu moralno stališče. Vsakršno zatiranje nevtravnosti znanosti je utvara in poizkus bega pred odgovornostjo znanstvenika za družbene učinke njegovega dela.

Janez Batis je v razmerju znanost-etika-odgovornost poudaril, da bi morala celotna znanstvena skupnost prevzeti vlogo dejavnika, ki argumentirano podpira raziskave, ki so v prid človeštvu, hkrati pa ostro zavrača zlorabljanje znanosti ali prikrivanje njenih negativnih posledic. V tem pogledu je nujna tesna povezava znanstvenih ved in družboslovja, saj je le na ta način moč zajeti globalne razsežnosti problematike znanosti. Kot področje znanosti z izjemno nepredvidljivimi in nevarnimi posledicami je Batis izpostavil genetski inženiring. Zavzel se je za stališče, ki ga je v uvodni študiji Andrej Kirn posebej naglasil – to je za razširjanje meja odgovornosti znanosti na ves živi in neživi svet.

Franc Mali je svojo diskusijo navezal na teorijo neopozitivizma, ki je temelju restriktivnega pojma objektivnosti vrednotnim postavkam pripisal subjektivistično in psihologistično naravo ter na ta način dokončno vzpostavil dualnost med eksternimi in internimi predpostavkami znanosti. Za današnje razumevanje znanosti je zelo pomembna Kuhnova teorija znanosti, ki pomeni odmik od neopozitivističnega ločevanja ter ponovno vzpostavlja zvezo med spoznavnimi in socialnimi strukturami znanosti. Če je prej prevladovalo mnenje, da znanstvene teorije reprezentirajo konvencije posameznih skupin znanstvenikov, stoji v središču Kuhbove teorije vprašanje nesoglasij (kontroverz). Leibnizov ideal, po katerem so pravila evidentnosti dovolj za razreševanje temeljnih kontroverz in da se torej znanstveni spori faktično rešujejo nepristransko in objektivno, izloča uvid v družbeno konstituiranost znanosti. Uvajanje znanstvenih nasprotij odpira ustrezno vprašanje družbenega izvora notranje spoznavne strukture znanosti. Pomembno mesto v raziskovanju odnosov med kognitivnim in socialnim, med kulturo in izkustvom pripada sociologiji znanosti.

Matjaž Potrč je ob vprašanju starih in novega vzorca znanosti na kratko presodil, da nov vzorec znanosti že obstaja. Njeno bistvo vidi v dejstvu, da se teorija vse bolj vrača k najstarejši problematiki – k spoznavanju človeškega organizma (vprašanja umetne inteligence, modularnosti, ipd.).

Bogdan Kavčič je spregovoril o odnosu med družboslovnim raziskovanjem in družbo, ob tem pa je sodil, da teksti v zborniku na to temo v večini preveč enostransko ostajajo na družbenem omejevanju znanstvene avtonomnosti, premalo pa odgovarjajo na vprašanje, kako lahko družba spodbuja znanost in znanstvenike. Kot temeljni problem se postavlja uporaba oziroma bolj neuporaba izsledkov družboslovnega raziskovanja. Družbene znanosti navadno ostajajo v vlogi nekakšnih »družbenih mentorjev«, ki ne vstopajo – ali pa vstopajo s hudo časovno zamudo – v procese družbenega odločanja. Kot zunanji kriterij za uporabo izsledkov družboslovja je Kavčič izpostavil prispevek k spreminjanju družbenih odnosov in premagovanju družbenih problemov, kar terja odgovornost in zainteresiranost znanstvene skupnosti za uporabo rezultatov vsakega znanstvenega dela. Odprto

pa ob tem ostaja vprašanje, kako uskladiti avtonomijo znanstvenika in družbene potrebe po raziskovanju, to pa je zlasti problem vrednotenja. Vrednotna usmeritev pomembno vpliva na izbor problemov, kar pa ne pomeni, da so vrednote znanstvenika a priori bolj v korist družbi kot vrednote dejavnikov družbenega odločanja. Odnos med znanostjo in politiko se po mnenju Kavčiča najbolj zaostrojuje pri malih narodih, kjer je na eni strani premalo znanstvenega kadra, na drugi pa premalo finančnih sredstev. Ali obstaja rešitev v zavedanju medsebojne odvisnosti in v medsebojnem zaupanju? Če bi ob notranjih kriterijih vpostavil še zunanje, bi morali le-ti zajeti odgovore na vprašanja: ali je izbira nekega problema v danih razmerah res prava, zakaj uporabniki velikokrat niso zainteresirani za uporabo izsledkov, čeprav v družbenem odločanju primanjkuje znanstvenih podlag, kako premostiti odpor znanstvenikov do raziskovanja problemov, ki so diktirani z oblastnih pozicij, ipd. Kavčič je na koncu opozoril, da sta v tem kontekstu važen faktor stopnja in kakovost vrednotne determiniranosti znanstvenega dela, kar je neločljivo povezano s stopnjo determiniranosti po ideologiji.

Aleksander Klinar je tematiko v zborniku obravnaval z vidika uporabnosti pri poučevanju v srednjih šolah. Zlasti se mu je zdela pomembna terminološka razlika, ki jo je dosledno vpeljal Andrej Kirn – to je razlikovanje vrednosti v ekonomskem pomenu in vrednote v filozofskem pomenu. Sodil je, da bi seznanjanje z omenjenimi teksti lahko veliko pripomoglo mladim različnih študijskih usmeritev pri premagovanju koncepta vrednotno nevtralne znanosti.

Rudi Rizman, ki je izhajal iz krize družboslovnih znanosti, predvsem sociološke teorije, je sodil, da tovrstne problematike ne bi smeli zoževati na posamezne izseke, saj je družboslovno raziskovanje usodno zavezano interdisciplinarnim komponentam. Možnost za preživetje kritične sociološke teorije je vezana na vprašanja pozitivnih teoretskih premikov, ki pa odpirajo probleme vrednotnih predpostavk sociologije in družboslovja sploh.

Tudi *Dušan Plut* je poudaril krizo moderne znanosti, katere posledica je vse večja potreba po celostnosti znanstvenega proučevanja, kar vključuje civilizacijsko ali moralno odgovornost. Same naravne determinante, ki jih je teorija večkrat ignorirala, vedno bolj povečujejo odgovornost znanstvene skupnosti. Važno vlogo pri tem igra humana ekologija (oziroma ekologizacija znanosti sploh), ki tudi opredeljuje nov vzorec znanosti. Prav humana ekologija je po Plutovem mnenju odprla mnoge pereče probleme, kot so: problem planetarnega obsega pojavov, entropičnost degradacijskih procesov, problem sinergetskih učinkov, itd. Na drugi strani je rastoča ekološka kriza bistveno prispevala k rušenju ideala nezmotljive in eksaktne znanosti, saj so tveganja vse hujša, rezultati znanosti pa vse bolj nepredvidljivi. Nasproti stari paradigmi znanosti, ki je bila pozitivistična, mehanična in redukcioniistična, je Plut opredelil komponente novega vzorca znanosti. Ta mora biti ekološka, humanistična in protientropijsko naravnana. Na žalost naša praksa kakor tudi praksa v socialističnih državah sploh, na tem področju močno zaostaja za obvladovanjem te problematike v razvitem zahodnem svetu.

Razpravljalci so se strinjali, da pomeni izid zbornika pomemben prispevek in spodbudo za raziskovanje problematike znanosti v odnosu do družbenih struktur in družbenih procesov, ne le v ožjem prostoru, ampak tudi v širšem jugoslovanskem prostoru. Zlasti je dragoceno, da zbornik ob paradigmatskih tekstih Webra, Husserla, Mannheima, ... prinaša vrsto tekstov pri nas manj znanih, zato pa zanimivih in uspešnih avtorjev, uspelo pa mu je tudi izogniti se zoževanju na marksistično usmerjene avtorje.