

Odprta znanost *Metabiologija*

25 let

časopis
za
kritiko
znanosti

let. XXV, 1997, št. 186-187

vsebina

Darij Zadnikar 5 KRIZA UNIVERZE

Odperta znanost

Andrej Pinter	9	ODPIRANJE ZNANOSTI
Adam Chmielewski	15	PRIHODNOST JE ODPRTA
Karl R. Popper	23	ALI IMA ZGODOVINA KAKRŠEN KOLI SMISEL?
Sir Ernst Gombrich	45	THE OPEN SOCIETY AND ITS ENEMIES: SPOMINI NA NJENO OBJAVO PRED PETDESETIMI LETI
Fred Eidlin	53	POPPER IN TEORIJA DEMOKRACIJE
Adam Chmielewski	71	POPPERJEVA FILOZOFIJA NA POLJSKEM: KRITIČNA OCENA
Karl R. Popper	89	UVOD, 1982
David Miller	105	KAJ DOSEŽEJO ARGUMENTI?
Mark A. Notturmo	121	INDUKCIJA IN RAZMEJITEV
Makoto Kogawara	139	TEMELJNI PROBLEM RACIONALIZMA
Franc Mali	151	KRITIČNI RACIONALIZEM – TEORIJA IN METODOLOGIJA ZNANSTVENEGA NAPREDKA
Andrej Ule	171	POPPERJEVA OBRAMBA ZNANSTVENEGA REALIZMA
Daniilo Šuster	191	ZAKONI IN PROTIDEJSTVENIKI ALI FILOZOFIJA IN PROBLEM “COPYRIGHTHA”
Karl R. Popper	203	INDETERMINIZEM NI DOVOLJ: ZAKLJUČNA BESEDA
J. W. Grove	217	POPPER “DEMISTIFICIRAN”: ČUDNE IDEJE BLOORA IN NEKATERIH DRUGIH GLEDE POPPERJEVEGA SVETA 3
Darko Polšek	227	SKRIVNOST OBJEKTIVNEGA ZNANJA
Olga Markič	241	POPPERJEVA TEORIJA TREH SVETOV IN PROBLEM TELESA IN DUHA
Tomaž Krpič	251	POPPERJEVO RAZUMEVANJA SEBSTVA
Andrej Pinter	271	KRITIČEN ORIS KONTEKSTA DOMNEVANJA

Metabiologija

Artur Štern	325	MANIFEST METABIOLOGIJE
John Constable	333	JEZIK V POEZIJI: POSKUSNA ŠTUDIJA O EPIDEMIOLOGIJI REPREZENTACIJ

- Gary Cox 349 TEORETIČNI MODELI BIOKULTURNOSTNE
EVOLUCIJE PRIPOVEDNIŠTVA:
REPLIKATORJI ALI MOTIVATORJI?
- Artur Štern 359 SKRIVNE IGRE

Citalnica

recenzije

379

- Andrej Pinter
POPPERJEVA OBRAMBA RACIONALIZMA
Michele Bottone
TUTTA LA VITA È RISOLVERE PROBLEMI
Andrej Pinter
ZADNJI POPPERJEVI INTELEKTUALNI OREHI
Andrej Pinter
POLJSKI HOMAGE POPPERJU
Andrej Pinter
KRITIČNI RACIONALIZEM
Tomaž Krpič
REALNOST ZNANSTVENEGA RELATIVIZMA
Artur Štern
ŠE DVAKRAT HITREJE
Artur Štern
BIOLOGIJA KOT TRANSCENDENCA

prikazi in pregledi

411

- Karl R. Popper, LESEBUCH (Franc Mali)
Karl R. Popper, LOGIK DER FORSCHUNG (Andrej Pinter)
Karl R. Popper, KNOWLEDGE AND THE BODY-MIND PROBLEM (Tomaž Krpič)
Anthony O'Hear, ur., KARL POPPER: PHILOSOPHY AND PROBLEMS (Andrej Pinter)
John R. Wettersten, THE ROOTS OF CRITICAL RATIONALISM (Andrej Pinter)
Sheldon Richmond, AESTHETIC CRITERIA: GOMBRICH AND PHILOSOPHIES OF SCIENCE OF POPPER AND
POLANYI (Andrej Pinter)

ново na tujem

422

- Darكو Polšek, POKUŠAJI I POGREŠKE. FILOZOFIJA KARLA POPPERA (Andrej Pinter)
Roberta Corvi, INVITO AL PENSIERO DI POPPER (Andrej Pinter)
Norbert Hinterberger, DER KRITISCHE RATIONALISMUS UND SEINE ANTIREALISTISCHEN GEGNER (Andrej
Pinter)
Joseph Agassi, A PHILOSOPHER'S APPRENTICE: IN KARL POPPER'S WORKSHOP (Andrej Pinter)
Musgrave Alan, ALTAGSWISSEN, WISSENSCHAFT UND SKEPTIZISMUS (Andrej Pinter)

povzetki

427

Kriza univerze

Številne razprave, ki jih je sprožila kriza univerze, se osredotočajo predvsem na administrativna in finančna vprašanja: univerza naj bi imela premajhna pooblastila glede na svoje članice, s tem povezano pa tudi skrajno omejeno možnost distribucije financ, ki si jo je pridržala država (ministrstvo za šolstvo in šport) in tako okrnila univerzitetno avtonomijo. Prav vsebina teh vprašanj pa kaže na globlje korenine krize. Vprašanja so namreč omejena na administrativno-finančno sfero, tako da je očitno, da gre za politični boj, za problem redistribucije moči. V tem smislu univerza ne odstopa od splošne usmeritve postsocialističnih družb, ki jo zaznamuje divje olastninjenje (oziroma novo razlaščenje), razredno razslojevanje, partitokracija in kultura komercializma. Univerza pa po svojem pojmu – na kar kaže tudi ime – ni le institucija, kjer se dogajajo administrativno-finančni transferi: univerza je mesto invencije in ohranitve racionalnosti, je skupnost študentov in učiteljev/raziskovalcev. Zakaj je potem tako malo govora o teh temeljnih aspektih univerze? Najprej zaradi tega, ker so (zaenkrat) irelevantna za politične boje in delitev administrativne moči. Na stranski tir se odrinejo s pripombo, da je to pač samoumevno. Na ta način pa je institucija oropana svoje vsebine: tisto, kar je samoumevno, ne more biti predmet problematizacij, izboljšav, eksperimentov in ustvarjalnosti. Ostane le okostje, in princip univerze je tako njena okostenelost. Tu je zdaj univerza primerljiva s cerkvijo in vojaško organizacijo, kjer je vsebina podrejena ritualom, ki so namenjeni posvetitvi hierarhije in avtoritarnih razmerij. Tudi na univerzi je avtoriteto uma zamenjala avtoritarnost hierarhije. Nič novega, saj je že Bacon pisal o adeptih tradicije, ki "najprej verjamejo, da drugi vedo, česar oni ne vedo; potem pa, da oni sami vedo, česar ne vedo. Lahkovernost pa, nejevolja nad dvomom, nepremišljenost v odgovorih, bahanje z izobrazbo, sram pred oporekanjem, zainteresiranost, nemarnost v lastnem raziskovanju, fetišizem besed, ostajanje zgolj pri delnih spoznanjih: to in podobno je preprečilo srečni zakon človeškega razuma z naravo stvari in ga v zameno zvezalo s praznimi pojmi in nenačrtnimi eksperimenti: lahko si predstavljamo plodove in potomstvo tako hvale vredne povezave."

Preseganje krize univerze zato vodi prek refleksije njene umne funkcije (univerzalnosti) ter pogojev in načinov študija.

Za univerzo je vprašanje uma predvsem vprašanje znanosti, čeprav si ne gre domišljati, da je umnost zvedljiva na znanost (znanost je mogoče vpreči v iracionalne funkcije). Prav v tem vprašanju pa smo priče korenitim spremembam. Postmoderna razdobi enoten pojem uma, s tem pa tudi znanosti. Stari epistemološki modeli se sesujejo kot berlinski zid. Sesutje zidu pa ni bila le komunalno-urbanistična težava, temveč naloga nove evropske identitete (ki jo ta, žal, rešuje z novimi zidovi). Premisliti je treba nove epistemološke modele in smiselno preurediti kriterije znanosti. Če ni enotnega pojma uma, če ni enotnih principov znanosti, potem ne morejo obstajati enotni kriteriji znanosti. Temu primerno, na podlagi filozofsko poglobljene in z drugimi strokami podprte razprave, se mora reorganizirati tudi univerza. Medicinska pamet ne more presojati vseh habilitacijskih postopkov. Kemik ne more soditi o primernosti nekega etnologa, ekonomist ne o fiziku. Takšna pisana družčina ne more biti resna habilitacijska komisija, ker lahko presoja le formalne (oblika vloge, popolnost dokumentacije) ali skrajno subjektivne (nekdo je prestar, drug pregrd) kriterije, ne upošteva pa strokovnih (t. j. strokovna poročila) oz. jih podreja subjektivno-političnim "kriterijem".

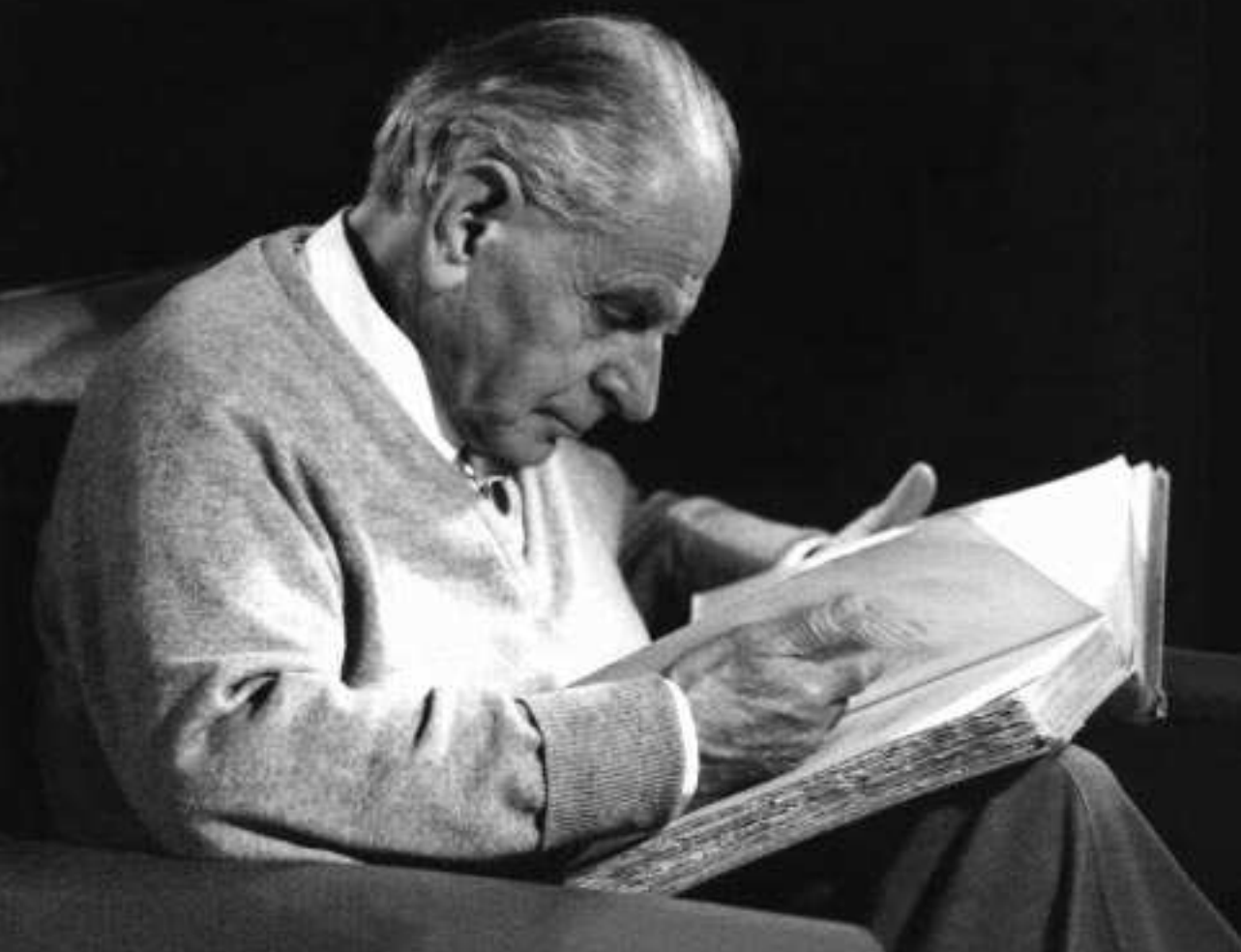
Na "kriterije" se ni treba sklicevati kot na politični argument v univerzitetnem politikantstvu, temveč jih je treba domisliti na temeljih sodobnega razumevanja razdrobljenih znanosti. Nekatere vede (medicina, strojništvo) so tehnično usmerjene in jih sodimo po materialnih učinkih, druge so teoretske, ker opisujejo dejstva v luči ideje o resnici, predmeta raziskav pa ne spreminjajo (fizika, astronomija), tretje so praktične, ker opisujejo simbolno strukturo, v katero so vpletene, že njihov

opis pa pomeni novo strukturiranje (sociologija, pravo). Spontana "filozofija" naših strokovnjakov se še vedno drži epistemološkega modela, ki je veljal do konca 19. stoletja in je za paradigmo jemal newtonovsko fiziko. Kriteriji naravoslovja so "samoumevno" tudi kriteriji znanstvenosti za vse druge. To pa ni nič drugega kot novo scientistično praznoverje. Metodologija, ki se naslanja na napačne predpostavke, še ne more zagotoviti znanstvene veljavnosti (astrologija). Družboslovje, ki pristaja na naravoslovno-tehnične kriterije, je psevdoznanost, tisti pa, ki ga v to silijo, so novodobna inkvizicija. Od tod podobnost med univerzo in cerkvijo in od tod takšna strast do ceremonialnosti, odličnosti, blišča in ritualov na univerzi.

Vzemimo za primer točkovanje bibliografije. Naravoslovne revije objavljajo raziskovalne dosežke, ki – pesniško rečeno – "osvetljujejo resnico". Uredniški odbori in recenzentski postopki so načeloma nevtralni, stremi se k objektivnosti. Inštituti morajo pogosto objave plačati, članki pa se spremljajo s sistemom indeksacij citiranosti (npr. SCI). Družboslovne revije največkrat združujejo somišljenike in so pogosto zbirališča določenih teoretskih smeri in šol. Teksti, ki se objavljajo, ne prispevajo k "razkrivanju objektivne resnice", temveč k sooblikovanju kulture ("resnica" se ne odkriva, temveč "proizvaja"). Teksti se spremljajo s povzetki, indeksacije citiranosti pa so dvomljive in zavajajoče (npr. SSCI). Dovolj se je sprehoditi v NUK in pogledati, katere revije so vključene v omenjeno indeksacijo (velika večina publikacij – tudi psevdoznanstvenih – je iz ZDA, Kanade, Avstralije in Nove Zelandije), da spoznamo, da se glavni tok humanističnih in družboslovnih dogajanj (Francija, Nemčija itd.) ni vključil v ta mehanizem. Kljub temu je pohvalno, da se tudi nekatere slovenske in druge vzhodnoevropske revije odločajo za vključitev v te sisteme. Zanimivo pa je, da preverjanje pokaže, da ni bil indeksiran noben članek teh revij, ki naj bi jih formalno indeksirali. Dokler se ne bodo v te sisteme vključile ključne relevantne revije, je jasno, da so komajda veljavni le za anglosaksonski svet, če pa jih kot habilitacijske kriterije vsiljujejo slovenskim humanistom in družboslovcem, pa je treba jasno reči, da gre za psevdoznanstvene kriterije, ki izražajo hlapčevsko modo amerikanizacije, analogno tisti, ki se je leta 1947 navduševala nad vsem, kar je sovjetsko. Žalostno je, kako so na nekaterih fakultetah družboslovci podlegli pritiskom naravoslovnih kolegov za vključevanje teh indeksacij (SSCI), zdaj pa stokajo, da ne bodo mogli napredovati, ker nobena za njih relevantna revija ne pozna teh mehanizmov, njihova stroka in sploh socialne vede pa v liberalno-komercializiranih družbah zunaj zahodne Evrope ne obstajajo oz. so slabo razvite. Navidez objektivni kriteriji so tako v funkciji zaviranja stroke in ne spodbujanja kakovosti. Kako je lahko prišlo do tega? Če odštejemo administrativne absurde, ki jih omogočata zakon in statut, in srednjeveško načelo "ekscelentnosti" in s tem povezanih ceremonij, potem je ključni vzrok to, da se nihče ne sprašuje po tem, kaj je znanost, oz. pravilneje, kaj so znanosti, in kateri so relevantni kriteriji za njihov napredek v okviru univerze. Znanost ne more biti samoumevna predpostavka, ki se oblikuje v živi fosil Znanosti, s katero ima vsak v mislih svojo stroko, druge pa zaničuje, ker ne zadoščajo njegovim kriterijem. Obenem sam ne vidi, da tudi njegova znanost ne zadošča kriterijem drugih, ki jih preprosto spregleda v drži izključevanja, ki mu jo omogoča dozdevna lastna, z univerzitetnimi rituali podeljena "ekscelentnost".

Karl R. Popper je primeren avtor za začetek refleksije o znanosti, ki naj bi se v svojem samorazumevanju postavila na bolj realno in skromno podlago kot zmotljivo in ovrgljivo vedenje. Njegovo delo je najbrž res že marsikje zastarelo in naivno, zlasti v prepričanju o enotnosti znanosti, kjer mu je za vzor naravoslovje. Njegovo enačenje uma z znanstvenim napredkom je nevarno in ne more prispevati k deklarirani odprti družbi, njegovo branje Platona in Hegla je naravnost škandalozno neznanstveno, Kanta bere zelo enostransko selektivno, pri kritiki neznanstvene heglavske metafizike se naslanja na Schopenhauerjeve in Kierkegaardove zmerljivke, pojem historicizma pa ne loči od pojma historične konkretizacije. Kljub temu pomeni njegovo obsežno delo vogelni kamen premisleka, ki se ga bo morala lotiti univerzitetna skupnost, če bo hotela zaslužiti to starodavno in častivredno ime zgradbe racionalnosti.

Odprta znanost



Odpiranje znanosti

Na neki poseben način je o avstro-angleškem filozofu Karlu Popperju in njegovem delu izjemno težko in naporno karkoli napisati. Misli se zdijo ujete med patetično apologetstvo na eni strani in aspiracijami po presegačo kritiki na drugi strani. Zdi se celo, da njegovo delo človeka sili v obe možnosti hkrati; in zato v izbiro med slabšim zlom. Toda obe možnosti sta problematični. Znanost ne sme biti apologetska, sploh pa ne v Popperjevem primeru, ko pa je sam prav dobro znan kot oster in nepopustljiv kritik vsakršnega spogledovanja znanosti prisvajanjem avtoritete nad znanjem in s prisvajanjem podobe o resničnem vedenju; presegačo kritike pa v Popperjevem primeru ni niti najmanj enostavno doseči. Vse vmes pa je medlo.

Ujetost ustvarjalne misli o Popperjevem delu pade šele v tistem trenutku, ko trezno izostrimo kak resničen problem, ki ga želimo rešiti; bodisi da se nanaša na Popperjevo delo ali na karkoli drugega iz pojavnega sveta okoli nas. V tem hipu smo namreč povsem na istem; naše in Popperjeve poskusne rešitve, domneve ali teorije imajo povsem enake možnosti, da uspešno rešijo problem. Od tega trenutka dalje ni več mogoče govoriti o napornosti Popperjeve filozofije. Toda hkrati s tem smo postali tudi poperjanci; razmislek o njegovi epistemologiji nas neizogibno prisili, da pričnemo iz iste točke, če želimo preprečiti, da na nas zgrmi njegova epistemološka argumentacija. Tudi Popper namreč prične s problemi: "We start, I say, with a problem – a difficulty." (Popper 1994c: 97) "The productive scientist as a rule starts from a problem" (Popper 1986: 39). Kajti "Die Erkenntnis beginnt nicht mit Wahrnehmungen oder Beobachtungen oder der Sammlung von Daten oder von Tatsachen, sondern sie beginnt mit Probleme" (Popper 1974: 104). S tem je postavljen prvi temeljni kamen njegovega kritičnega racionalizma.

Zanimiva anekdota iz Popperjevega življenja je povezana s tem; Popper jo kot pomembno intelektualno izkušnjo zelo podrobno opisuje v svoji intelektualni avtobiografiji (Popper 1992) in morda je najbolj na mestu, če jo predstavim kar v celoti¹:

"Zgodaj v akademskem letu 1946–47 sem prejel vabilo tajnika Moral Science Cluba iz Cambridgea, da preberem spis o kakšni 'filozofski uganki'. Seveda je bilo jasno, da je bila to Wittgensteinova formulacija in da je za tem stala Wittgensteinova teza, da pravi filozofski problemi ne obstajajo, da obstajajo le jezikovne uganke. Ker je bila ta teza ena izmed mojih najljubših averzij, sem se

¹ Iz odlomka, ki ga tu navajam, bom izpustil Popperjevo opombo o bibliografski referenci; najti jo je mogoče v seznamu opomb (Popper 1992: 225), ter Popperjeva navedka v oklepaju o datumu in kraju dogodka in o dolžini Wittgensteinovih odgovorov (Popper 1992: 122–123).

odločil, da bom govoril na temo 'Ali obstajajo filozofski problemi?'. Svoj spis sem pričel z začudenjem, da me je tajnik povabil, da preberem spis, ki naj 'navede kakšno filozofsko uganko'; in poudaril sem, da se je s tem, ko je implicitno zanikal, da filozofski problemi obstajajo, kdorkoli je že to napisal, opredelil, morda nevedoč, o zadevi, ki jo je ustvaril resničen filozofski problem.

Najbrž mi ni treba niti reči, da je bilo to mišljeno zgolj kot izzivajoč in nekoliko zabaven uvod v mojo temo. Toda prav v tem trenutku je Wittgenstein skočil in glasno rekel, zdi se mi, jezno: 'Tajnik je napravil natančno tako, kot mu je bilo naročeno. Deloval je po mojih lastnih navodilih.' Nisem se zmenil za to in sem nadaljeval, toda izkazalo se je, da so bili vsaj nekateri iz občinstva, ki so občudovali Wittgensteina, pozorni na to in, posledično, razumeli mojo pripombo kot resen ugovor tajniku. Tako je mislil tudi ubogi tajnik sam, kajti v zapisu, kjer je poročal o incidentu, je dodal opombo: 'To je klubski obrazec za vabilo.'

Kakorkoli, sam sem nadaljeval, da če bi mislil, da ni pravih filozofskih problemov, bi gotovo ne bil filozof; in da dejstvo, da mnogi ljudje, ali celo vsi ljudje, nepredvidno sprejemajo nevzdržne rešitve za mnoge, ali celo vse, filozofske probleme, edino upravičuje delo filozofov. Wittgenstein je zopet skočil pokonci, me prekinil in dolgo govoril o ugankah in o neobstoju filozofskih problemov. V trenutku, ko se mi je zdelo primerno, sem ga prekinil in mu podal seznam filozofskih problemov, ki sem ga vnaprej pripravil: Ali stvari poznamo skozi naša čutila? Ali znanje pridobimo z indukcijo? Ta dva je Wittgenstein odpravil, češ da sta logična, ne pa filozofska. Zatem sem navedel problem, ali obstajajo potencialna ali dejanska neskončna števila, kar je odpravil kot matematičen problem. Potem sem omenil moralne probleme in probleme o veljavnosti moralnih pravil. V tem trenutku me je Wittgenstein, ki je sedel blizu kamina in se živčno poigral s palico za pepel, ki jo je nekajkrat uporabil kot dirigentsko paličico, da bi poudaril svoje poante, izzval: 'Dajte primer moralnih pravil!' Odgovoril sem: 'Ne pretiti gostujočim predavateljem s palico za pepel.' Wittgenstein je nato v besu zabil palico po tleh in odvihral iz sobe ter glasno zaloputnil vrata za seboj." (Popper 1992: 122-123)

Poanta, ki jo Popper karikira s svojo anekdoto, je ta, da je racionalna razprava mogoča samo o konkretnih problemih in o njihovih konkretnih rešitvah. Kakorkoli je kritična, se vselej nanaša na teorije, s katerimi poskušamo rešiti probleme. Teorije morajo biti zato po Popperju ovrgljive, to pomeni preverljive na način, da jih lahko soočimo z realnostjo. Teorije, hipoteze in argumenti se zato ne delijo na moje, njegove ali vaše, ampak zgolj na znanstvene in psevdoznanstvene. Ideja Popperjevega kritičnega racionalizma je torej, da je treba teorije izpostavljati kritičnim preverjanjem in da je treba omogočati tudi izpodbijanje lastnih hipotez, domnev in teorij. Ali kot pravi David Miller v članku, ki ga je pripravil za to številko Časopisa za kritiko znanosti: "Pozicija, ki jo bom zagovarjal (kritični

racionalizem), je odločno neudobna. Zahteva ne le intelektualno, ampak tudi emocionalno zrelost.”

In na podoben način se mi zdi, da je sodobna znanstvena oziroma intelektualna skupnost povsem jasno razdeljena po tem pomembnem kriteriju – po kriteriju soočanja s Popperjevim kritičnim racionalizmom – na dva dela, in sicer na poperjance in nepoperjance; razlika med obema je vzpostavljena na zelo oster in hkrati preprost, enostavno določljiv način: poperjanci so vsi tisti, ki so se vsaj enkrat srečali s Popperjevim delom, nepoperjanci so vsi drugi. Vpliv Popperjevega dela na svoje bralce je neizbrisen. Učinek doslednega znanstvenega optimizma, navdušujočega vzdrževanja znanstvene racionalnosti in fascinantne teoretske erudicije ostane vselej vir intelektualne inspiracije.

Prebiranje Popperjevega dela namreč vsakega od nas napravi za filozofa. V enem od poglavij svojega “Objective Knowledge” Popper zapiše: “Moje opravičilo je naslednje: Vsak izmed nas ima svojo filozofijo, in če se tega zavedamo ali ne, nobena od njih ne velja prav dosti. Toda njihov vpliv na naše delovanje in življenje je pogosto poguben. Zato je nujno, da jih s kritiko poskušamo izboljšati. To je edini izgovor, ki ga zmorem najti za nadaljnji obstoj filozofije.” (1973: 33; poudarki dodani.) Temu se, naj smo filozofi, birokrati, rovokopači, kmetovalci, študentje ali pač karkoli drugega, preprosto ne moremo izogniti. Vsi imamo neke svoje teorije, po katerih usmerjamo svoje dejanje. Kaj je zato bolj naravnega kot vprašanje: ali so te naše teorije resnične, ali kaj veljajo, ali nam kaj pomagajo?

Ko sem se dogovarjal s poznavalci Popperjevega dela, da bi sodelovali pri pripravi te številke, so vsi po vrsti z velikim začudenjem komentirali dejstvo, da se ne moremo pohvaliti niti z enim samim prevodom Popperjevega knjižnega dela v slovenščini. Obstaja sicer nekaj raztrosenih prevodov krajših razprav in res je tudi, da so bili južneje proti Dardanelam precej bolj podjetni pri prevajanju vsaj nekaterih temeljnih Popperjevih del v nam dobro razumljive jezike. Tudi je res, da lahko najdemo nekaj izvirnih člankov izpod peres slovenskih avtorjev (Mali, Borstner, Ule, Rutar itd.), ki obravnavajo Popperjevo delo. Toda ne morete si misliti, kako majhen sem se zares počutil, ko mi je italijanski kolega Bottone v recenziji poslal precej obsežen – nedosegljivo dolg za naše razmere – spisek monografij in daljših razprav o Popperju ter jih opremil z besedami, da je v Italiji zanimanje za Popperja ves čas precej ohromljeno.

Toda pravi razlog, zakaj sem se v prvi vrsti odločil pripraviti številko, posvečeno delu Karla Popperja, nima z vsem tem nič opraviti. Pravi razlog je nekje drugje. Pravi povod za to številko je akutno stanje v sodobni slovenski družboslovni znanosti, ki čofota praktično brez vsakršnega resnejšega notranjega dialoga in ki se, na škodo prav vseh, vse bolj obrača k veliki sestri čez lužo. Razmere, ki so to narekovale, pa so seveda vsem kristalno jasne.

Zdi se mi, da je v tem smislu osnovna ideja kar dobro uspela, kajti avtorji so brez velikih besed pokazali, kako preprosto je stkati podlago za živahen notranji dialog in kako tudi nedogmatsko dopustiti razpravo o lastnih teorijah. Želel sem tudi, da bi ta številka ponudila neko oprijemljivo primerjavo z akademskimi krogi iz držav blizu nas, kjer se ubadajo s podobnimi problemi, in kolikor mi to ni uspelo doseči z zasedbo osrednjih razpravjalcev, sem skušal nadoknaditi vsaj v sklopu recenzij. Žal mi je, da spricho "slabih linij" ni uspela naveza s predstavnikoma črnega kontinenta in južnoameriške celine, toda morda bo priložnost za to še kdaj drugič.

Čas, v katerega vstopamo s posebno številko o filozofiji Karla Popperja, se zdi izjemno ugoden. Po eni strani je od smrti tega velikega filozofa minilo že kar nekaj časa, tako da se pri tematizacijah njegove intelektualne zapuščine ni potrebno obremenjevati s površnimi predstavitvami njegovega dela v smislu nekroloških zapisov, tipa in memoriam. Po drugi strani pa tudi "odpiranje" naše družbe traja že toliko časa, da na Popperjeve ideje o tem, ki sicer izvirajo iz njegove socialne filozofije, ne pade senca neznanstvenega mesijanstva, ki jih preganja drugod po Vzhodni Evropi. Ravno tako je pomembno, da se na svojevrsten način vključujemo tudi v sodobne mednarodne tokove, kjer njegova filozofija še vedno sproža tehtne razprave. Morda je res, kot v svojem članku piše Darko Polšek, da na Zahodu Popper ni več popularen. Toda zato se lahko avtorji v večjih filozofskih središčih s toliko večjo resnostjo lotevajo proučevanja njegovega opusa. In v zadnjem času je tudi mogoče zaznati vse močnejši val reaktualiziranja nekaterih tem iz njegovega opusa; in če se na njem popeljemo tudi tu, ni to prav nič slabega.

Kot je ob podobnih priložnostih običajno v navadi, bi sedaj moral na kratko povzeti vsebino posameznih člankov – toda tega ne bom storil. Prvič jih je preveč, da bi se lahko izognil monotonosti, in s tem dolgočasnosti tega uvoda. In drugič – o tem se ni težko prepričati – avtorji so dali od sebe več od vseh pričakovanj in članki so preprosto predobri, da bi jih smel onečastiti z uvodno reklamo. Zato morda le beseda o strukturi kazala in nekaterih drugih idejah, ki na tej površinski ravni prežemajo številko.

Vsebinsko ločujejo trije sklopi. Smiselno jih je bilo napraviti, ker vendarle oblikujejo miniforume za natančnejše soočanje. Vsebinsko se delitev veže na predlog Roberte Corvi (1997), ki je Popperjev opus razdelila na politične, epistemološke in – v pomanjkanju boljše rešitve – "metafizične" teme. No, "metafizika" je v tem primeru ime za obrat v evolucionizem, zato v tem zadnjem sklopu najdete problematizacije Popperjevih nekoliko sodobnejših idej. Vsakega od sklopov uvaja prevod Popperjevega izvirnega besedila, od katerih so bila vsa izbrana tako, da čimbolje ponujajo osnovo za kritično razpravo avtorskih besedil v nadaljevanju sklopa. Poudariti moram, da je poanta dveh prevodov iz Popperjevega

obsežnega dela "Postscript to The Logic of Scientific Discovery" predvsem ta, da se pozornost usmeri tudi na to premalo upošteevano trilogijo. Precej napora pa je bilo vložnega tudi v to, da se nekatere pomembnejše niti razprave iz osrednjega dela smiselno nadaljujejo in zaključijo tudi v sklepnem delu, namenjenem recenzijam. Za konec bi se rad zahvalil vsem avtorjem, ki so pripravili svoje prispevke za to številko.

I would gratefully like to acknowledge the help, concern and readiness of all non-Slovenian contributors to this issue. They have shown noble patience and chivalrous devotion. They were both inspiring and enjoyable to work with. Most of all, I would like to thank Mrs. Mew for her sincere encouragement and for her good-hearted permission to publish some of Sir Popper's writings and photographic material.

Andrej Pinter

LITERATURA:

CORVI, ROBERTA (1997): *An Introduction to the Thought of Karl Popper*. London and New York: Routledge.

JARVIE, IAN IN JEREMY SHEARMUR (1996): "Introduction", *Philosophy of the Social Sciences*, 26, 4.

POPPER, KARL RAIMUND (1974): "Die Logik des Sozialwissenschaften", v: Heinz Maus und Friedrich Fürstenberg (hrsg.): *Der Positivismusstreit in der deutschen Soziologie*. 3. Auflage. Darmstadt und Neuwied: Herman Luchterhand Verlag.

POPPER, KARL RAIMUND in JOHN C. ECCLES (1986): *The Self and Its Brain: An Argument for Interactionism*. London: Routledge.

POPPER, KARL RAIMUND (1992): *Unended Quest: An Intellectual Autobiography*. London: Routledge.

POPPER, KARL RAIMUND (1994c): *The Myth of the Framework. In defence of science and rationality*. London: Routledge.

Prihodnost je odprta¹

Pogovor s sirom Karlom Popperjem

Sir Karl, sprejmite, prosim, moje najboljše želje ob vašem 92. rojstnem dnevu².

Hvala lepa.

Sir Karl, kljub nadvse zavidljivi starosti ste še vedno zelo aktivni. Ali mi lahko poveste, čemu se sedaj posvečate v filozofiji? Še vedno razvijate vaš sistem?

Oh, ja. Veste, vedno delam več stvari hkrati. In, seveda, najnovejša objava je bil

¹ Tu objavljamo predelano, nekoliko skrajšano in z dodatnimi opombami opremljeno verzijo pogovora med K. R. Popperjem in dr. A. Chmielewskim, ki je sicer v pripravi kot priloga prevoda njegove nove knjige o kritičnem racionalizmu in čaka na izid pri Routledgeu.

Objavo intervjuja "Prihodnost je odprta" je dovolila založba **Routledge**. Popravke in izpuste je dovolil dr. Chmielewski. Priredb in priprava za objavo: Andrej Pinter.

² Pogovor je potekal na Popperjevem domu, v Kenleyju (Surrey), 29. julija 1994, dan po njegovem 92. rojstnem dnevu. Sir Karl je umrl 17. septembra 1994, šest tednov po tem srečanju. Intervju je bil v poljščini objavljen v mesečniku "Odra" in tvori eno od prilog h knjigi o kritičnem racionalizmu, ki jo je (prav tako v poljščini) objavil dr. Chmielewski.

nov dodatek k moji knjigi *Logic of Scientific Discovery* v njeni nemški izdaji. Moj nemški založnik vselej hoče, da kaj dodam, preden izide nova izdaja, in običajno uporabim to priložnost, da sestavim kakšen dodatek. Tako sem prav pred kratkim, pred kakšnima dvema tednoma, objavil svoj dvajseti dodatek v deseti nemški izdaji te knjige, ki je sicer izšla brez kakšnih večjih popravkov. Dodatek vsebuje novo definicijo verjetnostne neodvisnosti.

Takšne stvari delam ves čas. Posvečam se predsokratikom, tudi Parmenidesu, Aristotelovi geometriji in tudi mnogim drugim stvarem.

*Zdi se torej, da nadaljujete svoje zanimanje, ki ste ga nekoč izrazili v svoji znani razpravi *Back to the Presocratics*³ in v dveh delih vaše *The Open Society**

³ (Op.: *Back to the Presocratics* je bilo Popperjevo znano predsedniško predavanje na srečanju Aristotelian Society, ki je skupaj s kasneje napisanim dodatkom objavljeno kot peto poglavje knjige *Conjectures and Refutations* (London: Routledge, 1963).

and its Enemies. Ali se vračate tudi k svojemu delu o Platonu, ki ste mu posvetili prvi, kontroverzni del vaše The Open Society...?

O seveda! Platon me še vedno zanima. Pred kratkim sta me začeli zanimati predevklidska geometrija, to je geometrija brez ideje o zaprtem aksiomatskem sistemu, in pa Aristotelova geometrija. Predvsem me zanima Platonov dialog "Meno", ki očitno ni aksiomatična geometrija. In pri Aristotelu je nekaj, kar je v osnovi podobno Platonovim idejam v "Menu". Evklidova ideja je bila seveda izjemno pomembna, recimo za delo Principia Mathematica Bertranda Russlla in za Alfreda Northa Witeheada in tako dalje. Vse po Evklidu je aksiomatsko, vendar mislim, da je Platonov dokaz v "Menu" tako rekoč absoluten dokaz, ki ni v odnosu s predpostavkami... Tam ni predpostavk. Mislim, da so bili tovrstni matematični dokazi, ki so absolutni, brez predpostavk, usodno prezrti. Sploh je to prezrto področje in zame je zelo zanimivo.

Spomnim se, da ste se v zelo bogatih opombah k vaši The Open Society... sklicevali na Platonove matematične ideje, predvsem na njegov Timaios...

Skupaj vzeto je grška filozofija izjemna. Sam ne maram Platona kot etika, njegova socialna filozofija je delno izjemno bistra, toda njegov odnos je avtoritaren, diktatorski in tako dalje, ne pa človečanski. Zato ne maram njegovih moralnih stališč, občudujem pa njegovo bistrost.

Ali ste se kdaj vrnili k študiju Hegla, še enega od 'sovražnikov odprte družbe'?

Ne! Ne! Še vedno sovražim Hegla! Berem pa Kanta. Imam precej prvih izdaj Kantovih knjig, v katere pogosto pogledam.

Kateri vidik Parmenidove filozofije sedaj proučujete?

Prepričan sem, da je bil Parmenid realist in da je verjel, da so trdne, nepremikajoče se stvari stvarne. Ampak, kaj je bilo dejansko njegovo stališče? Moja teorija je, da je verjel, da sta življenje in svetloba nestvarni; da pa je smrt stvarna, in tako tudi nepremična orodja; truplo je bilo zanj del stvarnosti. Ampak življenje je iluzija, svetloba je iluzija, ljubezen je iluzija. On govori o teh stvareh, toda obravnava jih v drugem delu svoje pesmi, ki je namenjen življenju, ljubezni in svetlobi; potemtakem gre za iluzije, ne pa za to, kar je stvarno. Ko nekaj ni premakljivo, je stvarno, ko je premakljivo, ni stvarno. Mislim, da je to njegova teorija. Občuduje lepoto, življenje, toda vse te reči minejo ali izginejo. So torej iluzije. Mislim, da je to njegova dejanska filozofija. In mislim, da tega dosedaj ni še nihče rekel. Mislim, da je bil zelo izviren in zelo zanimiv mislec in da je v bistvu znanstvenik in astronom; celo pomemben odkritelj v astronomiji.

Njegovo zanimanje za astronomijo bi lahko spodbudil Pitagorov vpliv?

Mogoče, ja. In vodilo ga je, kot je vodilo Einsteina.

Lahko to pojasnite?

Da: Einstein je bil prepričan, da je svet determinističen. To pomeni, da je v štiridimenzionalnem prostoru že obstajal vnaprej, s prihodnostjo in vsem drugim že vsebovanim v njem. Skušal sem mu pokazati, da se je motil⁴. Kakorkoli že, gre za

⁴ Popolnejši zapis o razpravi med Popperjem in Einsteinom glede determinizma, v katerem Popper Einsteina imenuje Parmenides, je mogoče najti v knjigi The Open Universe: An Argument for Indeterminism (ur. W. W. Bartley, 1982. London: Routledge). (Op.: Popper to razpravo omenja še na nekaterih drugih mestih; nekaj zanimivih biografskih podatkov pa najdemo tudi v prilogi *XII Popperjeve Logik der Forschung (1994 J. B. C. Mohr: Tübingen) in pa v njegovi 'intelektualni avtobiografiji' Unended Quest (1992 London: Routledge).

štiridimenzionalni univerzum kot blok, tako kot pri Parmenidu. Zaradi tega sem to stališče imenoval Einstein-Parmenidesovo stališče. Znanstveniku ni težko sprejeti takšnega stališča, ker gre v bistvu za neko vrsto materializma – univerzum kot blok, kot tri- ali štiridimenzionalna enotnost.

Toda vi ste zagovarjali nasprotno stališče. Dokazovali ste, da je vesolje odprto. Kakšne argumente ste uporabili, da bi Einsteina prepričali, naj zavrne takšno stališče?

Preden rečem karkoli drugega, nič na vsem svetu te ideje ne predlaga. Če bi morda živeli na Antarktiki, bi bilo takšno stališče podprto. Toda razlika med našim svetom in Antarktiko ponazarja, kako zmotno je to stališče. Življenje je neverjetno spremenljivo in neverjetno ustvarjalno, vselej proizvede kake nove stvari. Mozart, Beethoven, ali če hočete Chopin – čeprav moram priznati, da nisem prav ljubitelj Chopina, toda tudi on je bil ustvarjalen, nekaj novega je prispeval svetu, nov stil, nov način igranja. In svet je ravno tako poln ustvarjalnih reči; vendar pa deterministično razumevanje univerzuma kot bloka zaustavi razum, preden lahko vidi enega najbolj spodbudnih in enega najbolj zanimivih vidikov sveta.

Pred nekaj leti, junija 1989, sem poslušal vaše predavanje o objektivnem znanju in evolucionistični epistemologiji, ki ste ga imeli za študente London School of Economics⁵. Dobil sem občutek, da se vaši pogledi na to od objave vašega Objective Knowledge sem niso spremenili.

Razvil sem jih, nisem pa jih spremenil. Zadnjih 14 let sem glede problema o genu življenja zelo tesno sodeloval z biokemikom

⁵ (Op.: To predavanje je kasneje izšlo skupaj s Popperjevim referatom na svetovnem kongresu filozofov v Brightonu v drobnih knjižici The World of Propensities (1991; 1995) Dover: Thoemmes.)

Güntherjem Wächterhäuserjem. On je profesor evolucionistične biokemije v Regensburgu, v Nemčiji.

Kaj ste novega razvili v evolucionistični epistemologiji?

Predvsem sem prepričan, da izhodišče epistemologije ne sme biti opazovanje, ampak intelektualno učenje; to je tema za epistemologijo: gre za spreminjanje naših teorij in za njihovo izboljševanje.

To stališče je del vaše kritike empiricistične tradicije. Zavrnitev te tradicije je bila odskočna točka vaše filozofije znanosti in epistemologije.

Da, seveda. Naša čutila morajo opravljati svojo biološko funkcijo, in ta biološka funkcija ni to, da nam dajejo zgolj zaznave, temveč da nam dajejo za življenje pomembno znanje. Ničesar ne bi mogli storiti zgolj s čutili. Odločilna točka so pričakovanja, ne pa opazovanja. Naša pričakovanja so biološko pomembna.

Nekaj, kar je v, ne pa zunaj nas...

Če hočete, toda tu ni tolikšne razlike. Pričakovanje je o tem, za kar smo prepričani, da je zunaj. Naše znanje naj bi nam pomagalo pri našem delovanju in tudi v prihodnosti. Naše znanje sestoji iz pričakovanj in naše življenje je odvisno od tega. Vi najbrž sedaj ne pričakujete, da bi potegnil pištolo iz žepa in vas ustrelil. Pričakovanje, da bom z vami ravnal miroljubno, je temelj najinega razgovora, in pri tem ni osnovano na opazovanju, kajti niste pogledali v moj žep. Sami se moramo neprestano orientirati pri tem, kar delamo ali česar ne delamo, in vse to je osnovano na pričakovanjih. Vselej imamo pričakovanja, da se nekaj bo zgodilo...

...ki pa se kasneje potrdijo ali pa ne...

Ta pričakovanja so prav tako tudi osnova našim hipotezam in teorijam. Očitno je, da gre pri znanju prav za to. Ne gre naprimer za to, ali je to pomaranča ali ne. Oziroma vse tiste eksperimente, ali je jajce na hrbtni strani odprto ali ne. Popolnoma res je, seveda, da če vam pokažem jajce, ne boste pričakovali, da je na hrbtni strani odprto, toda to je nekaj, kar *pričakujete*, ne pa kar *vidite*. Podobno pričakujete, da moja glava ni odprta na hrbtni strani in tako naprej. Svoje znanje moramo torej gledati z vidika funkcije, ki jo ima pri razumu, in ta funkcija je v bistvu enaka kot pri živalih. Celotne rastline pričakujejo, da se bodo zgodile določene stvari, in ravno tako se prilagodijo na prihodnje dogodke.

Naravno se zdi na tej točki vprašanje, kje je izvor naših pričakovanj?

Izvor naših pričakovanj je delno naše vrojeno znanje, torej znanje, ki gre nazaj do darwinovskega prilagajanja svetu. Naloga otroka je recimo, da se prilagodi na okolje. Njegovo vrojeno znanje ga prilagodi okolju.

Pravzaprav je to tudi razlog, zakaj je televizija tako nevarna, kajti televizija sestavlja del otrokovega okolja in otrok se mu ima nalogo prilagoditi.

Otrok dejansko pride do tega, da pričakuje svet, ki naj bi bil precej podoben sliki sveta, ki jo prikazuje televizija – in ponavadi je močno razočaran...

Natančno! To je zelo nevarno. Karkoli počnemo, je povezano z nalogo organizma, da se prilagodi okolju. Rastline se prilagajajo, živali se prilagajajo. Predvidevanje in pričakovanje sta posebno pomembna za živali, ki se lahko gibljejo, in v svojem gibanju morajo predvideti, kaj se bo zgodilo naslednje, enako kot voznik avtomobila. Če vozite avto ali kolo, predvidite, kaj se bo zgodilo. Iz tega sestoji naša zavest.

Potem lahko rečemo, da smo le kopice pričakovanj, želja in potreb in da se v procesu izpolnjevanja naših želja in potreb preoblikujemo hkrati s svojimi pričakovanji in željami, ki so naša osnovna gibala...

Da, to je zelo dobra poanta.

Sir Karl, ste eden najbolj dejavnih zagovornikov sodobnega liberalizma, oster kritik marksizma in vseh vrst historicizma ter brezkompromisen zagovornik demokracije. Precej svoje filozofske dejavnosti ste posvetili spopadanju s komunizmom in totalitarizmom ter pri tem hvalili odprto družbo. Kakšen je bil vaš odziv na demokratične revolucije na Poljskem in v drugih državah srednje Evrope, ki so zaznamovale padec komunističnih režimov in te države odprle proti Zahodu?

Seveda sem pozdravil te spremembe. Toda moram reči, da nisem prepričan, da je marksizem dokončno potolčen. Prepričan sem, da se bo znova in znova pojavljal. Morda ne toliko na Poljskem, zagotovo pa v Rusiji. Morda pa tudi na Poljskem in na Zahodu. Občutek imam, da se ljudje nasplošno nagibajo k temu, da mislijo historično. Recimo, če odprete katerikoli časnik v kateremkoli jeziku, boste videli, da v trenutku, ko pišejo o politiki, implicitno verjamejo, da je dober politik tisti politik, ki vidi v naprej, kaj se bo zgodilo, ki ima dar preroštva na področju politike. Toda po mojem je to strahoten predsodek, neke vrste norost. Prihodnosti ne morete napovedati. Prihodnost ni fiksna, odprta je⁶. Vse, kar lahko človek stori, je, da precej v obrisih ugiba, kako približno bo. Vi ne morete

⁶ "Zukunft ist offen" 1995 (Piper: München-Zürich) je naslov ene od knjig, ki jih je Popper objavil skupaj s Konradom Lorenzom.

predvideti, kdaj bom umrl: lahko umrem jutri ali pa živim še nadaljnjih pet let. Noben zdravnik, ki je zares skrben, ne more nikoli napovedati, kaj se bo zgodilo z njegovim pacientom, razen morda v ekstremnih primerih. Če ne morete predvideti, kdaj bom jaz umrl, kako bi lahko potem napovedali karkoli o vsej družbi? Prepričanje, da je prihodnost določena, je torej dvakrat napačno. Četudi bi prihodnost *bila* določena, je še vedno *ne bi mogli* napovedati; ampak ni določena in ne moremo je napovedati!

Verjeti v nasprotje pomeni, da ste postali žrtev vraževerja, idiotskega vraževerja, ki je povsod kar precej močno. Zaradi tega marksizem ne bo izginil, kajti marksizem ni le to vraževerje – je “znanstveno” vraževerje. Torej se bo pojavil spet in spet.

V splošnem pa smo lahko, kljub vašim naporom, priča močnemu ožvljanju historicizma v sodobni filozofiji. Eden mnogih znanih mislecev, ki deli to prepričanje, je denimo Alasdair MacIntyre...

O seveda, poznal sem ga, ko je bil še zelo mlad in ko je bil marksist. Povabljen sem bil na sestanek, na katerem je bil tudi on. Sedaj se zdi, da pridiga tomizem...

Prav tako je mogoče v mnogih filozofskih disciplinah čutiti tudi močan vpliv znanih Philosophical Investigations Ludwiga Wittgensteina, do katerega ste bili tudi vselej zelo kritični.

To je na žalost res. To je grozno. Dejansko sem prepričan, da je sodobna britanska filozofija precej slaba... nezanimiva... dolgočasna. Zelo je dolgočasna... Druga Wittgensteinova knjiga je še posebej dolgočasna. Njegova prva knjiga, tractatus Logico-Philosophicus, je bila precej drugačne narave. Filozofijo nasploh obvladujejo različni modni trendi:

historicizem, strukturalizem, novi historicizem, poststrukturalizem, postmodernizem in drugi – vse to ni nič drugega kot filozofska moda. Toda moda je v znanosti ali filozofiji nekaj strašnega. Tam je, pa se nič ne da pomagati. Vendar je to nekaj, kar je treba prezirati, ne pa slediti.

Ali kdo od britanskih filozofov nadaljuje filozofijo kritičnega racionalizma, ki ste jo tu začeli?

Da, moj nekdanji študent in asistent David Miller. Pravkar je objavil knjigo na to temo. Naslov je *Critical Rationalism*. Knjigo mi je prinesel včeraj kot darilo za rojstni dan...

Kdaj pa pričakujete, da bo v nemščini izšla vaša knjiga Conjectures and Refutations?

Samo prvi del, Conjectures, je pravkar izšel v nemščini. Refutations bo izšel nekoliko kasneje. Precej ljudi jo je poskušalo prevesti, vendar so bili vsi ti prevodi precej slabo napravljeni. Prevod je treba napraviti zares skrbno. In ti niso bili. Sedaj je sam založnik prevedel knjigo in nam poslal prevod. Gospa Mew ga je popravila in potem sem ga popravil še sam in zdi se mi, da je na ta način nastala kar dobra knjiga.

V svojih Conjectures and Refutations ste predstavili kar nekaj pomembnih filozofskih konceptov, ki so jih filozofi znanosti kasneje ostro kritizirali, recimo “resničnost”, “podkrepitev”...

Ja! Vse v moji teoriji znanosti je bilo kritizirano, toda nobena od teh kritik ni bila kaj prida. David Miller je odgovoril nekaterim kritikam v svoji knjigi, čeprav sem njegovo knjigo samo preletel, ker mi jo je dal šele včeraj. Prav tako sem nanje poskusil odgovoriti v svoji knjigi In Search of the Better World.

Friedrich von Hayek je v nekdanjih komunističnih državah znan predvsem kot avtor knjige The Road to Serfdom, vas pa pogosto povezujejo s knjigo Open Society and Its Enemies. Oba sta bila močno kritična do totalitarnih režimov. Oba sta zagovarjala liberalizem, ki je nosil, tako se meni zdi, očitne konzervativne lastnosti. Naprimer v knjigi, ki sem jo že omenil, Conjectures and Refutations, ste rekli, da je svet zahodnih liberalnih demokracij, čeprav ne najboljši od vseh možnih svetov, prav gotovo najboljši od vseh obstoječih svetov. Ste bili kdaj v skušnjavi, da bi spremenili to mnenje?

Ja. Ja, seveda, ampak le v skušnjavi.

Torej o tem niste spremenili svojega stališča?

Ne. Ko hoče biti človek kritičen, mora poskusiti spremeniti svoja mnenja, stvari znova premisliti, ampak v končni fazi glede tega nisem spremenil mnenja.⁷

Toda, kot je dobro znano, so narodi srednjeevropskih držav, ki trenutno preživljajo precej boleč proces preoblikovanja, pogosto izrazili svoje razočaranje nad politiko liberalne ekonomije, ki so si jo naprtili, in z nedavnimi volitvami se je izkazalo, da so odprto podvomili o tej politiki. Človek bi moral poudariti, da imajo vse razloge za svoje dvome; novorojeni liberali v Srednji Evropi so se najbolj potrudili, da so dobili takšen odziv. Princip prostega trga je postal univerzalen in nekritično sprejet recept za vse probleme v vseh oblikah družbenega življenja, nekakšen eliksir. Trenutno se nekatere neželene posledice začetnih reformnih poskusov zaradi osupljivega

neznanja liberalnih politikov le še kopičijo. Njihova podkupljivost je postala že pregovorna. Čeprav so resne omejitve principa prostega trga postale očitne, se liberalni prvaki nočejo soočiti z dejstvi – precej podobno kot komunisti pred nekaj časa.

Torej še vedno verjamem, da na neki način človek mora imeti trg, toda prav tako sem prepričan, da je nesmisel napraviti iz principa prostega trga božjo glavo. Če ni trga, je povsem očitno, da stvari niso bile proizvedene zares za potrošnika. Potrošnik lahko stvar vzame ali pa jo pusti. Njegovih potreb v procesu proizvodnje ni nihče upošteval. Toda vse to ni ključnega pomena. Človečnost, to je najbolj pomembno.

Tradicionalno je bila osnovna naloga ekonomike, da razmišlja o problemu polne zaposlenosti. Od približno leta 1965 so ekonomisti to opustili; in to se mi zdi zelo narobe. To ne more biti nerešljiv problem!

Naša prva naloga je mir, naša druga naloga je, da poskrbimo za to, da ni nihče lačen, in naša tretja naloga je, da poskrbimo za zaposlitve. Četrta naloga je seveda izobraževanje.

Se mi je kar zdelo, da boste to rekli. Zdi pa se vseeno, da v sodobnem svetu – celo v njegovem najboljšem delu – ni prav enostavno doseči teh ciljev. Katere probleme vidite kot ovire na poti uresničitve ciljev o izobraževanju?

Trenutno je največja nevarnost za trud, ki ga vložimo v izobraževanje, televizija. Izobraževanje preprosto ne more dalje, če pustite televiziji početi, kar hoče. Nemogoče je, da bi izobraževanje delovalo proti televiziji, razen če televizija sprevidi, da ima tudi sama vzgojno vlogo, ki prevlada nad golim zabavanjem. V nasprotnem primeru ne moremo imeti izobraževanja. Z demokratičnega vidika je treba televizijo nadzorovati zgolj zato, ker je njena potencialna politična moč neomejena. Če

⁷ (Op.: Popper je to svoje stališče v svojih delih še večkrat ponovil; nazadnje recimo v Alles Leben ist Problemlösung (1994, München: Piper) ali v The Myth of The Framework (1994, London: Routledge).)

prevzamete televizijo, lahko počnete, kar želite. In takšno moč je treba nadzorovati. Moj predlog je, da bi na problem televizije gledali tako kot na problem zdravniškega osebja. Zdravniško osebje mora biti prav tako nadzorovano, in v največjem obsegu to počnejo sami. Morajo imeti na primer določeno izobrazbo. Isto velja za sistem nadzora nad odvetniki, ki imajo lastne organizacije za nadzor. Po zaslugi takšnih organizacij odvetniki ne kradejo denarja svojim klientom in zdravniki ne ubijajo svojih pacientov. Vse ljudi, ki delajo na televiziji, bi bilo zato treba združiti v neko organizacijo. Na podlagi svoje izobrazbe, na podlagi opravljanja ustreznih izpitov, s katerimi bi preverili njihovo zavedanje o vzgojni vlogi in njih odgovornosti, bi se včlanili v takšno organizacijo. Spoznali bi, da je njihov vpliv velikanski in da je njihova odgovornost enako velikanska. To je odgovornost za našo civilizacijo. Njihov prvi cilj bi bil boj proti nasilju. In po teh principih bi, če bi ugotovili, da je kdo neodgovoren, lahko tudi odvzeli njegovo licenco. Brez takšnega sistema nadzora se pomikamo proti kaosu, nasilju in kriminalu. Naraščajoč val nasilja je v veliki meri nastal zaradi televizije.⁸

Kako vidite vlogo cerkve v sodobnih družbah?

To je zelo pomembno vprašanje. Cerkev so se zelo veliko ukvarjale s politiko in zelo malo s pomočjo ljudem, ki potrebujejo duhovno pomoč. Poljska je seveda skoraj v celoti rimskokatoliška. Menim, da je napravila katoliška cerkev precej napak...

⁸ (Op.: Popper je v svojih zrelejših letih pogosto govoril o problemu televizije. Njegova kontroverzna stališča so vselej naletela na oster odmev. Podrobnejše komentarje glede tega je mogoče najti v predavanju Sandre Pralong *The Role of Media in Open Societies* (TKR pred objavo); ali v študiji A. Pinter *Popper proti televiziji* (Nova revija, pred objavo), ki komentira Popperjev intervju o problemu televizije za italijanski RAI.)

Mnogo resnih napak... Prva velika napaka je bila storjena leta 1890, ko je papež postal nezmotljiv. To je bil precej pozen odziv – nepotreben, proti tradiciji, zgodovini in zdravemu razumu. Potem imamo tu še njihov odnos do načrtovanja družin in tako dalje. Stališče katoliške cerkve o teh zadevah je zelo nevarno in neodgovorno.

Vzemimo naprimer angleško cerkev. Skoraj v celoti je vključena v politiko in pri tem celo zelo nezrelo politiko. Cerkev, vključno z angleško cerkvijo, je bila tradicionalno nosilec in posredovalec izobraževanja, literature, zgodovin, dobrih običajev; toda sedaj je neverjetno, kako so cerkveni ljudje neizobraženi; ti ljudje so grozni, ničesar ne vedo o svoji lastni zgodovini, o svoji lastni tradiciji.

Najboljše verske tradicije so v Ameriki, čeprav so lahko tudi tam nekatere cerkve in verske ustanove zastrašujoče...

Spomnimo se nedavnih dogodkov v Wacu v Texasu, kjer je mnogo ljudi, ki so sledili Davidu Koreshu, umrlo v strašni eksploziji...

Ja. In v Nemčiji so bile cerkve med prvo in drugo svetovno vojno popolnoma nemogoče. Vodja nemške protestantske cerkve je govoril, da je vojna vojna za boga in podobne reči, in vsi so trdili, da imajo intimno vedenje o političnih načrtih boga. To je bilo grozno... In vse to ima svoje posledice. Cerkve so dejansko brezuspešne. To je zelo žalostno.

Kot največjo nujnost omenjate mir. Toda sedaj, le malo po tem, ko se je del sveta osvobodil totalitarnega zatiranja na miren način, smo priča pretresljivim konfliktom na jugu Evrope...

...in v Afriki, in kmalu bomo to imeli tudi na drugih koncih. Naši politiki svoje naloge preprosto ne jemljejo dovolj resno. Zdi se, da ne vidijo, kako je njihova naloga

pomembna. Politiki niso uspešni. Mislim, da smo politično gledano zamudili veliko priložnost. Zahodne države bi morale dati ponudbo Rusom. Morali bi jim bili reči: Poglejte naš del sveta. Vsi živimo v miru, smo v miru z Japonsko, Kitajsko, z vsemi. Ali se nam ne bi pridružili? Resnično bi morali takšno ponudbo dati okoli leta 1988. Toda ni bila izrečena. In od tistega časa, ko je razpadla Sovjetska zveza, smo *mi* tisti, ki smo *razburjeni*...

Toda tudi filozofi niso bili uspešni. Tudi oni so pokazali precej neodgovornosti. Danes stvari nasplošno niso videti preveč dobro.

Niste prav zelo optimistični. Ali to pomeni, da ste opustili svojo aktivistično in optimistično držo? Ali ste še vedno optimist, kot ste razglasili v mnogih svojih knjigah?

Da, kljub vsemu temu ostajam optimist glede sveta. Človekova dolžnost je, da ostane optimist. Le s tega zornega kota je mogoče biti dejaven in napraviti, kar se da. Če ste pesimist, ste se vdali. Moramo ostati optimisti, na svet moramo gledati s stališča, kako lep je, in moramo poskušati napraviti, kar moremo, da bi bil še boljši.

*Prevod: Andrej Pinter
Routledge, 1997*

Ali ima zgodovina kakršen koli smisel?*

I.

S približevanjem koncu knjige bi rad bralca vnovič spomnil, da ta poglavja niso bila namenjena ničemur, kar bi bilo podobno popolni zgodovini historicizma; gre zgolj za razpršene obrobne zapiske k taki zgodovini in vrhu tega še za osebne zapiske. Da poleg tega oblikujejo nekakšen kritičen uvod k filozofiji družbe in politike, je tesno zvezano z njenim značajem: kajti historicizem je družbena, politična in moralna (ali bi moral reči "amoralna") filozofija, in tak je bil najvplivnejši že od začetkov naše civilizacije. Zato je skoraj nemogoče obravnavati njegovo zgodovino, ne da bi razpravljali o temeljnih problemih družbe, politike in morale. Takšna razprava pa, če to priznamo ali ne, vsebuje močan osebni element. To ne pomeni, da je mnogo v tej knjigi le stvar mnenja; v nekaj primerih, kjer razjasnjujem svoje osebne predloge ali odločitve o moralnih in političnih zadevah, sem tudi vsakič obelodanil osebno naravo predloga ali odločitve. Pomeni le, da je izbor obravnavane tematike stvar osebnega izbora v večji meri, kot bi to bilo npr. pri naravoslovni razpravi.

Na neki način je ta razlika vendarle stvar stopnje. Tudi znanost ni zgolj "seštevek dejstev". Na koncu koncev je zbirka, in kot taka je odvisna od zbiralčevih interesov, od gledišča. V znanosti je to gledišče navadno pogojeno z znanstveno teorijo; t. j. izbiramo iz neštete

* Prevod iz K. R. Popper, *Open Society and its Enemies*, zv. II., Routledge & Kegan Paul, London 1957, str. 259–280.

raznolikosti dejstev in neskončne raznolikosti gledišč dejstev, tistih dejstev in tistih gledišč, ki so zanimiva, ker so zvezana s kako bolj ali manj vnaprej zamišljeno znanstveno teorijo. Določena šola filozofov znanstvene metode¹ je iz takšnih premišljevanj sklepala, da znanost vedno dokazuje v krogu in da “se venomer znajdemo, da lovimo lasten rep” – kot trdi Eddington –, ker iz dejstvenega izkustva lahko dobimo le to, kar smo vanj dali v obliki naših teorij. Ni pa to branljiv argument. Četudi je nasplošno res, da izbiramo zgolj dejstva, ki so povezana s kako vnaprej zamišljeno teorijo, pa ni res, da izbiramo zgolj takšna dejstva, ki potrjujejo to teorijo, kot da bi jo ponavljala; metoda znanosti je bolj iskanje dejstev, ki bi lahko izpodbila teorijo. To je tisto, kar bi lahko imenovali preverjanje teorije: da vidimo, ali ni mogoče odkriti razpoke. Ker pa so dejstva že zbrana z enim očesom na teoriji in jo bodo potrjevala, dokler bo vzdržala ta preverjanja, so več kot zgolj nekakšno prazno ponavljanje vnaprej zamišljene teorije. Teorijo potrjujejo le, če so rezultat neuspešnih poskusov ovržbe njenih napovedi in zato zgovorno pričevanje v njen prid. Zato vztrajam, da je možnost ovržbe teorije ali njena ovrgljivost tista, ki vzpostavlja možnost preverjanja in zatorej znanstveno naravo teorije; dejstvo, da so vsa preverjanja teorije namerne ovržbe napovedi, izpeljanih z njeno pomočjo, daje vodilo za znanstveno metodo². Ta pogled na znanstveno metodo je okrepljen z zgodovino znanosti, ki kaže, da so znanstvene teorije pogosto ovržene z eksperimenti in da je prav ovržba teorij gibalno znanstvenega napredka. Trditev, da je znanost krožna, ne more zdržati.

En element te trditve pa ostane resničen; namreč, da so vsi znanstveni opisi dejstev izjemno selektivni, da so vedno odvisni od teorij. To situacijo lahko najbolje opišemo s primerjavo z žarometom (“žarometna teorija znanosti”, kot jo navadno imenujem za razliko od “vedrne teorije duha”³ /“bucket theory of the mind”/). Kaj bo osvetlil žaromet, je odvisno od njegovega položaja, od našega načina njegove usmeritve, njegove intenzivnosti, barve itd.; četudi bo odvisen tudi od dejstev, ki se opisujejo. Vsekakor lahko teorijo ali hipotezo opišemo kot kristalizacijo gledišča. Kajti če poskušamo formulirati svoje stališče, potem bo ta formulacija praviloma tisto, kar se včasih imenuje delovna hipoteza; recimo, da je to začasna podmena, katere funkcija je, da nam pomaga izbrati in urediti dejstva. Vendar

¹ Tako imenovani konvencionalisti (H. Poincaré, P. Duhem in v zadnjem času Eddington); gl. op. 17 k 5. poglavju.

² Gl. mojo *Logik der Forschung*.

³ “Vedrna teorija duha” je bila omenjena v 23. poglavju. (Za “žarometno teorijo znanosti” glej tudi moj članek “Towards a Rational Theory of Tradition” v *The Rationalist Annual*, 1949, zlasti str. 45.) Kdo bi lahko trdil, da “žarometna teorija znanosti” obsega tiste elemente kantovstva, ki zdržijo. Če se držimo metafore, lahko rečemo, da je bila Kantova napaka v tem, da je menil, da je žaromet sam nezmožen izboljšave; in da ni videl, da nekaterim žarometom (teorijam) ne uspe osvetliti dejstev, ki jih drugi jasno izpostavijo. To pa je način, kako opustimo rabo določenih žarometov in napredujemo.

nam mora biti jasno, da ne more biti nobene teorije ali hipoteze, ki ni v tem smislu delovna hipoteza in taka ostane. Kajti nobena teorija ni dokončna in vsaka teorija nam pomaga izbrati in urediti dejstva. Ta selektivni značaj vseh opisov jih naredi na določen način "relativne"; vendar le v smislu, da ne bi ponudili tega, temveč drug opis, če bi imeli drugačno stališče. To lahko vpliva na naše verovanje v resničnost opisa; ne vpliva pa na vprašanje o resnici ali napačnosti opisa; resnica ni "relativna" v tem smislu.⁴

Razlog, zakaj je vsako opisovanje selektivno, je, grobo rečeno, neskončno bogastvo in različnost možnih gledišč na dejstva našega sveta. Da bi opisali to neskončno bogastvo, pa imamo na voljo zgolj končno število končnih zaporedij besed. Zato lahko opisujemo tako dolgo, kot hočemo: naš opis bo vedno nepopoln, gol in poleg tega majhen izbor dejstev, ki se predstavijo za opisovanje. To kaže, da se ni nemogoče izogniti zgolj selektivnemu stališču, temveč je povsem nezaželeno kaj takega tudi poskušati; kajti če bi to lahko, ne bi dobili le bolj "objektivnega" opisa, ampak golo kopico povsem nepovezanih izjav. Vendar pa je, seveda, stališče neizogibno; naivni poskus, da bi se mu izognili, lahko pelje le k samoprevari in nekritični uporabi nezavednih stališč.⁵ Vse to je res, v najširšem pomenu, na primeru historičnega opisa, z njegovo, kot jo poimenuje Schopenhauer⁶, "neskončno tematiko". Zato se v zgodovini, nič manj kot v znanosti, ne moremo izogniti stališču; vera v to, da se lahko, pa pelje k samoprevari in pomanjkanju kritične skrbi. To seveda ne pomeni, da nam je dovoljeno ovreči kar koli ali pa da zlahka jemljemo zadeve resnice. Vsak posamezni zgodovinski opis dejstev bo preprosto resničen ali napačen, pa kakor koli bi bilo težko odločiti o njegovi resnici ali napačnosti.

Zaenkrat je stališče zgodovine analogno tistemu v naravoslovnih znanostih, na primer fizikalnemu. Če pa primerjamo vlogo, ki ga igra "stališče" v zgodovini, s tistim, ki ga igra "stališče" v fiziki,

⁴ Gl. opombo 23 k 8. poglavju.

⁵ Glede poskusa izogibanja vsem predpostavkam gl. kritiko (Husserla) v opombi 8 (I) v 24. poglavju in besedilo. Naivna ideja, da se je mogoče izogniti predpostavkam (ali stališčem), je bila napadena na različnih mestih od H. Gomperza. (Gl. *Weltanschauungslehre*, I., 1905, str. 33 in 35; moj prevod je najbrž nekoliko svobodnejši.) Gomperzov napad je usmerjen proti radikalnim empiristom. (Ne proti Husserlu.) "Filozofski ali znanstveni odnos do dejstev," piše Gomperz, "je vedno odnos misli, in to ne odnos uživanja dejstev na način krave, ali pa kontemplacije dejstev na slikarjev način, ali biti preplavljen z dejstvi na način vizionarja. Upoštevati moramo, da filozof ni zadovoljen s takšnimi dejstvi, kot so, temveč o njih razmišlja. (...) Zato se zdi jasno, da je za tistim filozofskim radikalizmom, ki se pretvarja (...), da gre do neposrednih dejstev ali podatkov, vedno skrito nekritično sprejemanje tradicionalnih doktrin. Čeprav se morajo nekatere misli o dejstvih prikazati celo tem radikalcem, pa nimamo druge možnosti – ker se jih ne zavedajo do te stopnje, da bi trdili, da zgolj upoštevajo dejstva – kot da domnevamo, da so njihove misli (...) nekritične. (Gl. tudi pripombe istega avtorja o *Interpretation v Erkenntnis*, zv. 7, str. 225 ff.)

⁶ Gl. Schopenhauerjeve pripombe k zgodovini (*Parerga*, itd., zv. II., pogl. XIX., § 238; *Works*, druga nemška izdaja, zv. VI., str. 480).

odkrijemo veliko razliko. Kot smo videli, je v fiziki “stališče” ponavadi predstavljeno s fizikalno teorijo, ki jo lahko preverjamo z iskanjem novih dejstev. Pri zgodovini pa stvar ni čisto tako preprosta.

II.

Oglejmo si najprej nekoliko bližje vlogo teorij v naravoslovnih vedah, kot je to naprimer fizika. Tu imajo teorije več povezanih nalog. Pomagajo poenotiti znanost in pomagajo razložiti kot tudi napovedati dogodke. Glede razlage in napovedovanja bi mogoče lahko citiral iz mojega lastnega dela⁷: “Podati *vzročno razlago* določenega dogodka pomeni deduktivno izpeljati izjavo (imenovali jo bomo *napoved / prognosis*), ki opisuje ta dogodek tako, da za premise dedukcije uporablja nekatere univerzalne zakone skupaj z določenimi singularnimi ali specifičnimi stavki, ki jih lahko imenujemo *začetni pogoji*. Rečemo lahko, naprimer, da smo vzročno razložili pretrganje določene niti, če smo odkrili, da je bila ta nit

⁷ (1) Kolikor vem, je bila teorija vzročnosti, kot je orisana zgoraj, prvič predstavljena v moji knjigi *Logik der Forschung* (1935). Citirani odlomek je s strani 26 f. V tem prevodu so opuščeni izvorni oklepaji, številke v oklepajih kot tudi štirje kratki odlomki pa so bili dodani, deloma zato, da bi nekako zgoščen odlomek postal razumljiv, in deloma (pri zadnjih dveh oklepajih) zato, da bi bilo dopuščeno stališče, ki ga še nisem jasno videl, ko je bil odlomek napisan; mislim na stališče, ki ga je A. Tarski poimenoval “semantično”. (Za primer glej njegov članek “Grundlegung der wissenschaftlichen Semantik”, v *Actes du Congrès International Philosophique*, zv. III., Pariz, 1937, str. 1 ff., in R. Carnap, *Introduction to Semantics*, 1942). Po zaslugi razvoja temeljev semantike Tarskega ne omahujem (kot sem še, ko sem pisal citirano knjigo) pri polni rabi terminov “vzrok” in “posledica”. Kajti definiramo ju lahko, uporabljajoč koncept resnice Tarskega, s tole semantično definicijo: dogodek A je vzrok dogodku B, in dogodek B je posledica dogodka A zgolj in samo, če obstaja jezik, v katerem lahko formuliramo tri stavke, *u*, *a* in *b* tako, da je *u* resničen univerzalen zakon, *a* opisuje A in *b* opisuje B, in je *b* logična konsekvenca *u* in *a*. (Tu lahko termina “dogodek” in “dejstvo” definiramo s semantično različico moje definicije “dogodka” iz *Logik der Forschung*, str. 47 ff., npr. s tole definicijo: dogodek D je obči designatum razreda vzajemno prevedljivih singularnih izjav.) (2) Dodamo lahko še nekaj zgodovinskih pripomb, ki zadevajo *problem vzroka in posledice*. Aristotlovski koncept vzroka (oz. njegov formalni in materialni vzrok ter njegov posledični vzrok; finalni vzrok nas tu ne zanima, četudi moje pripombe veljajo tudi zanj) je značilno esencialističen: naloga je razlaga spremembe ali gibanja, ki je razloženo z nanašanjem na skrito strukturo stvari. Ta esencializem še najdemo pri Baconovih, Descartesovih, Lockovih in celo Newtonovih pogledih na to zadevo; vendar pa Descartesova teorija odpre izhod za nov pogled. Bistvo vseh fizikalnih teles je videl v njihovi prostorski razsežnosti ali geometričnem liku, iz česar je sklepal, da je potiskanje edini način, na katerega delujejo telesa drugo na drugo; eno gibajoče se telo *nujno* potisne drugo z njegovega mesta, ker sta obe razsežni in zato ne moreta zavzeti istega prostora. Zato *posledica po nujnosti sledi vzroku in mora biti vsaka resnično kavzalna razlaga (fizikalnih dogodkov) v terminih potiska*. Newton je imel še vedno ta pogled in je temu ustrezno o svoji teoriji gravitacije – ki seveda uporablja bolj idejo potega kot potiska – izjavil, da je ne bi imel za zadovoljivo razlago nihče, ki ima kaj pojma o filozofiji; še vedno pa je v fiziki vpliven po

zmožna nositi le en funt, da pa so jo obremenili z dvema funtoma. Če analiziramo to vzročno razlago, odkrijemo, da sta vpletena dva različna konstituensa. (1) Dopuščamo hipoteze, ki imajo značilnost univerzalnih zakonov narave; v našem primeru mogoče: 'Vsakič, ko določeno nit izpostavimo napetosti, ki presega določeno minimalno napetost, značilno za to določeno nit, se ta pretrga.' (2) Dopuščamo nekatere specifične izjave (začetni pogoji), ki se nanašajo na določen obravnavani dogodek; v našem primeru bi lahko imeli dve takšni izjavi: 'Za to nit je značilna minimalna napetost, pri kateri je zavezano, da se bo strgala, enaka teži enega funta.' in 'Teža, s katero se je obremenila nit, je znašala dva funta.' Zato imamo dve različni vrsti izjav, ki skupno tvorijo popolno vzročno razlago, namreč (1) *univerzalne izjave o značaju naravnih zakonov* in (2) *specifične izjave, ki se nanašajo na specialne primere pri vprašanju – začetni pogoji*. Zdaj lahko iz univerzalnih zakonov (1) s pomočjo začetnih pogojev (2) izpeljemo tole specifično izjavo (3): 'Ta nit se bo pretrgala.' Ta sklep (3) lahko imenujemo specifično *napoved/prognosis*. – Začetni pogoji (ali natančneje: situacije, ki jih opisujejo) so navadno

tem, da zavrača vsako vrsto "delovanja na daljavo". – Berkeley je bil prvi, ki je kritiziral razlage s skritimi bitnostmi, bodisi da so vpeljane zato, da bi "razložile" Newtonovo privlačevanje, bodisi da peljejo h kartezijanski teoriji potiska; zahteval je, naj bi znanost *opisovala* in ne *razlagala* z bistvenimi ali nujnimi povezavami. Ta doktrina, ki je postala ena glavnih značilnosti pozitivizma, zgubi svojo oporo, če se sprejme naša teorija vzročne razlage; to je opis, ki uporablja univerzalne hipoteze, začetne pogoje in logično dedukcijo. Za Huma (ki so ga deloma anticipirali Sextus Empiricus, Al-Gazzâli in drugi) je značilno, kar bi lahko imenovali najpomembnejši prispevek k teoriji vzročnosti; izpostavil je (proti kartezijanskemu pogledu), da ne moremo nič vedeti o nujnosti povezave med dogodkom A in drugim dogodkom B. Vse, kar lahko vemo, je to, da dogodkom vrste A (ali dogodkom, podobnim A-ju) zaenkrat sledijo dogodki vrste B (ali dogodki, podobni B-ju). Dejansko lahko vemo, da so dogodki bili povezani; ker pa ne vemo, ali je ta povezava nujna, lahko rečemo le to, da se je v preteklosti dobro držala. Naša teorija popolnoma priznava to Humovo kritiko. Razlikuje pa se od Huma, ker (1) izrecno formulira *univerzalno hipotezo*, da dogodkom vrste A vedno in povsod sledijo dogodki vrste B; in ker (2) zagovarja resničnost izjave, da je A vzrok B-ju, pod pogojem, da je resnična univerzalna hipoteza. – Hume je, z drugimi besedami, gledal le na sama dogodka A in B, ni pa med njima mogel najti nikakršne sledi vzročne zveze ali nujne povezave. Mi pa smo dodali tretjo reč, univerzalni zakon, in upošteva ta zakon lahko govorimo o vzročni zvezi ali celo o nujni povezavi. Definiramo lahko npr.: dogodek B je vzročno zvezan (ali nujno povezan) z dogodkom A le in zgolj, če je A vzrok B-ju (v smislu zgornje semantične definicije). – Glede vprašanja resničnosti univerzalnega zakona lahko rečemo, da obstaja nešteto univerzalnih zakonov, katerih resničnosti v vsakdanjem življenju nikoli ne preizprašujemo; skladno s tem obstaja tudi nešteto primerov vzročnosti, kjer v vsakdanjem življenju nikoli ne preizprašujemo "nujne vzročne zveze". Z gledišča znanstvene metode je stališče drugačno. Kajti racionalno nikoli ne moremo vzpostaviti resnice znanstvenih zakonov; kar lahko napravimo, je to, da jih resno preverjamo in odstranimo napačne (to je bržkone glavni poudarek moje *Logik der Forschung*). Skladno s tem obdržijo vsi znanstveni zakoni svoj hipotetični značaj – so domneve. Konsekventno obdržijo vse izjave o specifičnih vzročnih povezavah enak hipotetični značaj. Nikoli ne moremo biti gotovi (v znanstvenem smislu), da je A vzrok B-ju natančno zato, ker nikoli ne moremo biti gotovi, ali

izrečeni kot vzroki obravnavanega dogodka, in napoved (ali bolje: dogodek, ki ga opiše napoved) kot posledica: pravimo, naprimer, da je bila obremenitev dveh funtov za nit, ki zmore prenašati samo en funt, vzrok temu, da se je pretrgala.”

Iz te analize vzročne razlage lahko vidimo nekaj reči. Ena je, da nikoli ne moremo govoriti o vzroku in posledici na absoluten način, ampak je en dogodek vzrok drugemu, ki je njegova posledica v povezavi z nekaterimi univerzalnimi zakoni. Res pa je, da so ti univerzalni zakoni pogosto tako trivialni (kot pri našem primeru), da jih praviloma jemljemo za samoumevne, namesto da bi jih oza-vestili. Druga je, da je raba teorije z namenom *napovedovanja* kakega specifičnega dogodka zgolj drugo gledišče njene rabe z namenom *razlage* takega dogodka. Ker pa teorijo preverjamo s primerjavo napovedanih dogodkov s tistimi, ki so bili dejansko opazovani, naša analiza tudi kaže, kako se lahko teorije *preverjajo*. Ali teorijo rabimo zato, da razlagamo, napovedujemo ali preverjamo, je odvisno od našega interesa in tega, katere stavke /propositions/ jemljemo za dane ali dopustne.

je obravnavana univerzalna hipoteza resnična, pa če je še tako dobro preverjena. Nagibali pa se bomo k temu, da bomo imeli specifično hipotezo, da je A vzrok B-ju, za sprejemljivejšo, bolje kot smo preverjali in potrdili ustrezno univerzalno hipotezo. (Glede moje teorije potrditve glej VII. poglavje *Logik der Forschung*, še posebej str. 204, kjer obravnavam začasne koeficiente ali indice potrditve stavkov.) (3) Glede moje teorije historične razlage, ki sem jo razvil tu (glej naprej), bi rad dodal nekaj kritičnih pripomb k članku Mortona G. Whita, “Historical Explanation”, objavljenega v *Mind* (zv. 52, 1943, 212 ff.). Avtor sprejema mojo analizo vzročne razlage, kot sem jo izvirno razvil v *Logik der Forschung*. (To teorijo pomotoma pripisuje članku C. G. Hempla, objavljenem v *Journal of Philosophy* v letu 1942; vendarle glej Hemplov prikaz moje knjige v *Deutsche Literaturzeitung*, 1937 (8), str. 310–314.) Odkrivajoč to, kar smo nasplošno poimenovali razlaga, White nadalje sprašuje, kaj je *historična* razlaga. Da bi odgovoril na to vprašanje, izpostavi, da je značilnost biološke razlage (kot nasprotno, recimo, fizikalni) pojavljanje *specifično bioloških terminov* v razlagalnih univerzalnih zakonih; potem pa sklene, da bi bila historična razlaga tista, pri kateri tako nastopajo *specifično historični termini*. Nadalje odkrije, da bi vse zakone, pri katerih se pojavi kaj takega, kot so specifični historični termini, bilo bolje označiti za sociološke, kajti obravnavani termini so bolj sociološkega kot zgodovinskega značaja; zato je na koncu prisiljen “historično razlago” istovetiti s “sociološko razlago”.

Zdi se mi očitno, da ta pogled zanika to, kar je bilo v tem članku opisano z razliko med *historičnimi in posplošujočimi znanostmi* ter njihovimi specifičnimi problemi in metodami; lahko pa tudi rečem, da so razprave o problemih metode zgodovine že zdavnaj pokazale na dejstvo, da zgodovino bolj zanimajo specifični dogodki kot obči zakoni. V mislih imam npr. esej lorda Actona proti Bucklu, ki je bil napisan leta 1858 (najdemo ga v njegovih *Historical Essays and Studies*, 1908), in razpravo med Maxom Webrom in E. Meyerjem (gl. Webrove *Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre*, 1922, str. 215 ff.). Tako kot Meyer je Weber pravilno poudarjal, da se zgodovina zanima za *posamezne dogodke*, ne pa za univerzalne zakone, in da se *obenem* zanima za *vzročne razlage*. Na žalost pa ga ti pravilni pogledi vodijo k temu, da se ponovno (npr. *op. cit.*, str. 8) obrne proti pogledu, da je vzročnost zvezana z univerzalnimi zakoni. Zdi se mi, da naša teorija historične razlage, kot je razvita v tem besedilu, odstrani težavo in obenem razloži, kako se je lahko pojavila.

Zato smo pri tako imenovanih teoretičnih ali *posplošujočih znanostih* (takih kot fizika, biologija, sociologija itd.) zvečine zainteresirani za univerzalne zakone ali hipoteze. Želimo si vedeti, ali so resnične, in ker se nikoli ne moremo neposredno prepričati o njihovi resničnosti, uporabimo metodo odstranjevanja napačnih. Naše zanimanje za specifične dogodke, na primer pri eksperimentih, ki so opisani z začetnimi pogoji in napovedmi, je nekako omejeno; zanimajo nas v glavnem kot sredstva za določene namene, sredstva, s katerimi lahko preverjamo univerzalne zakone, ki se pozneje dojemajo kot sami zase zanimivi in takšni, ki poenotijo naše znanje.

Pri uporabnih znanostih je naš interes drugačen. Inženir, ki uporablja pri gradnji mostu fiziko, je zainteresiran predvsem za napoved: ali bo most opisane (z začetnimi pogoji) vrste prenašal določeno breme. Zanj so univerzalni zakoni sredstva za neki cilj in samoumevni.

Zaradi tega so čiste in uporabne posplošujoče znanosti ustrezno zainteresirane za preverjanje univerzalnih hipotez in napovedovanje specifičnih dogodkov. Je pa tu še drug interes: tisti za razlago specifičnega ali posamičnega dogodka. Če hočemo razložiti takšen dogodek, na primer cestno nesrečo, potem navadno molče priznavamo množico trivialnih univerzalnih zakonov (takih kot to, da se kost pod določenim bremenom zlomi ali da bo vsako motorno vozilo, ki trči s katerimkoli človeškim telesom, proizvedlo breme, ki zadošča, da se kost zlomi, itd.) in smo najpoprej zainteresirani za začetne pogoje ali vzrok, ki bi skupaj s temi trivialnimi univerzalnimi zakoni razložil obravnavani dogodek. Tedaj imamo navadno začetne pogoje za hipotetične in poskušamo odkriti dodatne dokaze, da bi odkrili, ali so hipotetično predpostavljeni začetni pogoji resnični ali ne; t. j.: preverjamo te specifične hipoteze tako, da iz njih izpeljemo (s pomočjo nekaterih drugih, navadno prav tako trivialnih univerzalnih zakonov) nove napovedi, ki jih lahko primerjamo z opazljivimi dejstvi.

Zelo redko se nam zgodi, da bi morali skrbeti za univerzalne zakone, vpletene v takšno razlago. To se zgodi le, če opazujemo kak nov ali nenavaden dogodek, kot je nepričakovana kemična reakcija. Če tak dogodek prispeva k oblikovanju in preverjanju nove hipoteze, potem je zanimiv v glavnem s stališča kake posplošujoče znanosti. Praviloma pa – če se zanimamo za specifične dogodke in njihove razlage – jemljemo za samoumevne vse univerzalne zakone, ki jih potrebujemo.

Zdaj lahko te znanosti, ki so zainteresirane za specifične dogodke in njihovo razlago, za razliko od posplošujočih znanosti imenujemo *historične znanosti*.

Tak pogled na zgodovino pojasnjuje, zakaj toliko proučevalcev zgodovine in njene metode vztraja, da jih zanima določen dogodek in ne kakšni tako imenovani historični zakoni. Z našega stališča ne more biti nobenih historičnih zakonov. Posploševanje preprosto sodi

k drugačni vrsti interesa, ki jo je treba ostro ločiti od interesa za specifične dogodke in njihovo vzročno razlago, kar je naloga zgodovine. Tisti, ki jih zanimajo zakoni, se morajo obrniti k posplošujočim znanostim (na primer k sociologiji). Naš pogled tudi pojasnjuje, zakaj je bila zgodovina pogosto opisana kot "pretekli dogodki, kot so se dejansko zgodili". Ta opis dokaj dobro izpostavi specifičen interes proučevalcev zgodovine v primerjavi s proučevalci posplošujočih znanosti, čeprav bomo zoper njega izrazili nekaj ugovorov. Naš pogled razloži, zakaj smo pri zgodovini, veliko bolj kot pri posplošujočih znanostih, soočeni s problemi "neskončnih tematik". Kajti teorije in univerzalni zakoni posplošujočih znanosti vpeljujejo enotnost kot tudi "stališče"; za vsako posplošujočo znanost ustvarjajo svoje probleme, svoja središča zanimanj, kot tudi raziskovanj, logičnih konstrukcij in predstavitev. Pri zgodovini pa nimamo takšnih poenotujočih teorij; ali še bolje: kopico trivialnih univerzalnih zakonov, ki jih uporabljamo, jemljemo kot samoumevne; praktično so brez interesa in povsem nesposobni, da bi vnesli red v tematiko. Če naprimer razložimo prvo delitev Poljske v letu 1772 tako, da poudarimo, da se ne bi mogla upirati združeni sili Rusije, Prusije in Avstrije, potem molče uporabimo nekaj trivialnih univerzalnih zakonov, kot je ta: "Če ima od dveh armad, ki sta enako dobro oborožena in vodeni, ena velikansko premoč v moštvu, potem druga nikoli ne zmaga." (Za našo rabo ni nobene razlike, če rečemo "nikoli" ali "skoraj nikoli", kot tudi ne za kapitana HMS *Pinafore*.) Takšen zakon lahko opišemo kot sociološki zakon vojaške moči; je pa preveč trivialen, da bi sociologom zbudil resen problem ali pritegnil njihovo pozornost. Ali če razložimo Cezarjevo odločitev, da prečka Rubikon, recimo, z njegovo ambicijo in energijo, potem uporabljamo nekaj zelo trivialnih psiholoških posplošitev, ki bi težko kdaj koli pritegnile pozornost psihologa. (Dejansko večina zgodovinskih razlag potihlo uporablja, ne toliko trivialne sociološke in psihološke zakone, ampak tisto, kar sem v 14. poglavju imenoval *logiko situacije*; to je: poleg začetnih pogojev, ki opisujejo osebne interese, namere in druge situacijske dejavnike, kot so to informacije, ki so tej osebi na voljo, potihoma domneva, kot nekakšno prvo približno oceno, trivialen obči zakon, da zdrave osebe praviloma delujejo bolj ali manj racionalno.)

III.

Zato vidimo, da tisti univerzalni zakoni, ki jih uporablja historična razlaga, ne ponujajo nobenega selektivnega ali poenotujočega principa, nikakršnega "stališča" za zgodovino. V zelo omejenem smislu se takšno stališče lahko zagotovi tako, da se zgodovina omeji na zgodovino nečesa; primeri so zgodovina politik oblasti ali ekonomskih razmerij ali tehnologije ali matematike. Toda praviloma potrebujemo dodatna selektivna načela, stališča, ki so hkrati središča

interesa. Nekatera od teh ponujajo vnaprej zamišljene ideje, ki na neki način spominjajo na univerzalne zakone, tako kot na primer ideje, da je za zgodovino pomemben značaj “velikih mož”, ali pa “nacionalni značaj”, moralne ideje, ekonomski pogoji itd. Zdaj je pomembno videti, da so mnoge “historične teorije” (mogoče bi jih bilo bolje opisati kot “kvazi-teorije”) po svoji naravi izjemno drugačne od znanstvenih teorij. Kajti pri zgodovini (vključno z zgodovinskimi naravoslovnimi znanostmi, kot je to zgodovinska geologija) so dejstva, ki so nam na voljo, pogosto zelo omejena ter jih ne moremo ponavljati ali implementirati po svoji volji. Poleg tega so bila zbrana skladno z vnaprej zamišljenim stališčem; tako imenovani zgodovinski “viri” beležijo samo tista dejstva, ki se jim zdijo dovolj zanimiva za beleženje, tako da viri praviloma vsebujejo samo dejstva, ki ustrezajo vnaprej zamišljeni teoriji. Ker ni na voljo nobenih drugih dejstev, praviloma te ali katerekoli druge teorije ne bo mogoče preverjati. Takšnim nepreverljivim historičnim teorijam lahko upravičeno očitamo, da so krožne, v smislu, kot je ta očitek bil neupravičeno sprožen proti znanstvenim teorijam. Takšne historične teorije bom, v nasprotju z znanstvenimi teorijami, imenoval “*obče interpretacije*”.

Interpretacije so pomembne, ker izražajo stališče. Videli smo, da je stališče vedno neizogibno, da pa je pri zgodovini le redko dosegljiva teorija, ki se lahko preverja in ima zato znanstveni značaj. Zato ne smemo misliti, da je lahko obča interpretacija potrjena z njenim strinjanjem, četudi z vsemi našimi zapisi; kajti spomniti se moramo njene krožnosti, kot tudi dejstva, da bodo vsakič obstajale številne druge (in najbrž neskladne) interpretacije, ki se ujemajo z istimi podatki, in da redkokdaj lahko zagotovimo nove podatke, ki lahko rabijo tako kot ključni eksperimenti v fiziki.⁸ Zgodovinarji pogosto ne vidijo nobene druge interpretacije, ki bi umeščala dejstva bolje kot njihova; če pa upoštevamo, da so celo na polju fizike, z njeno večjo in bolj zanesljivo zalogo dejstev, znova in znova potrebni ključni eksperimenti, kajti stari držijo z eno od dveh tekmujočih in neusklajljivih teorij (upoštevaj eklipsni eksperiment, ki je potreben pri odločitvi med Newtonovo in Einsteinovo teorijo gravitacije), potem bomo opustili naivno verovanje, da je kakršna koli zbirka zgodovinskih zapisov lahko kdaj koli interpretirana na en sam način.

To pa, seveda, ne pomeni, da so vse interpretacije enakovredne. Prvič, vedno obstajajo interpretacije, ki niso nikoli kos sprejetim zapisom; drugič, so nekatere, ki potrebujejo nekaj bolj ali manj verodostojnih dodatnih hipotez, da bi se izognile ovržbi z zapisi; nadalje, so nekatere, ki so nesposobne povezati številna dejstva, ki pa jih lahko poveže druga interpretacija in toliko “razloži”.

⁸ Doktrino, da je v fiziki mogoče napraviti ključne eksperimente, so napadli konvencionalisti, zlasti Duhem (cp. op. 1 k temu poglavju). Toda Duhem je pisal pred Einsteinom in pred Eddingtonovim ključnim opazovanjem eklipse; pisal je celo pred Lummerjevimi in Pringsheimovimi eksperimenti, ki so z ovržbo Rayleighove in Jeansove formule peljali h kvantni teoriji.

Skladno s tem je pomemben napredek možen celo znotraj polja historične interpretacije. Nadalje, možne so različne vrste posrednih stopenj med bolj ali manj univerzalnimi "stališči" in tistimi zgoraj omenjenimi specifičnimi ali singularnimi zgodovinskimi hipotezami, ki pri razlagi zgodovinskih dogodkov igrajo bolj vlogo hipotetičnih začetnih pogojev kot pa univerzalnih zakonov. Dovolj pogosto pa se lahko ustrezno preverjajo in so zato primerljive z znanstvenimi teorijami. Toda nekatere od teh specifičnih hipotez zelo spominjajo na tiste univerzalne kvazi-teorije, ki sem jih poimenoval interpretacije, tako da jih lahko ustrezno uvrstimo s temi kot "specifične interpretacije". Kajti dokazi v korist takšnih specifičnih interpretacij so po naravi pogosto tako krožni kot dokazi v korist nekaterih univerzalnih "stališč". Na primer: naša edina avtoriteta nam lahko da samo tiste informacije o določenih dogodkih, ki se skladajo z njeno specifično interpretacijo. Za večino specifičnih interpretacij teh dejstev lahko pričakujemo, da bodo krožne v smislu, da se morajo uskladiti s tisto interpretacijo, ki je bila uporabljena pri izvornem izboru dejstev. Če pa takšno snov vendar lahko interpretiramo radikalno drugače, kot jo je naša avtoriteta (tako pa je gotovo npr. pri naši interpretaciji Platonovega dela), potem bi bila naša interpretacija podobna znanstveni hipotezi. Toda v osnovi je treba upoštevati dejstvo, da je zelo dvomljiv argument v prid neki interpretaciji to, da jo je zlahka aplicirati in da razloži vse, kar vemo; kajti teorijo lahko preverjamo le, če lahko poiščemo nasprotno primere. (To točko skoraj vsakič spregledajo občudovalci različnih "odkrivajočih filozofij", zlasti psiho-, socio- in historični analitiki; te pogosto zapelje lahkotnost, s katero se lahko povsod uporabijo njihove teorije.)

Že prej sem rekel, da so interpretacije lahko neuskladjive; vendar pa to niso tako dolgo, dokler jih razumemo zgolj kot kristalizacije določenih stališč. Na primer interpretacija, da človek postopno napreduje (k odprti družbi ali kakšnemu drugemu cilju), je neskladna z interpretacijo, da postopno drsi nazaj ali nazaduje. Toda "stališče" tistega, ki gleda na človeško zgodovino kot zgodovino napredka, ni nujno neskladno s tistim, ki nanjo gleda kot na zgodovino nazadovanja; to pomeni, da bi lahko pisali zgodovino človeškega napredka k svobodi (vsebujoč npr. zgodbo boja proti suženjstvu) in drugo zgodovino človeškega nazadovanja in zatiranja (vsebujoč mogoče takšne reči, kot je vpliv bele rase na obarvane); tema dvema zgodovinama ni treba biti v konfliktu; še več, lahko sta si komplementarni, tako kot bi bila dva pogleda na isto pokrajino z dveh različnih gledišč. Ta premislek /consideration/ je upoštevanja vreden /considerable/. Ker ima vsaka generacija svoje težave in probleme in zato lastne interese in stališča, sledi, da ima vsaka generacija pravico do pregleda in reinterpretacije zgodovine na svoj način, ki je komplementaren tistemu prejšnjih generacij. Konec koncev zgodovino študiramo zato, ker nas za-

nima⁹, in mogoče, ker se želimo naučiti kaj o naših lastnih problemih. Če pod vplivom neuporabne ideje objektivnosti ne pomišljamo predstaviti zgodovinske probleme z našega stališča, potem zgodovina ne more rabiti nobenemu od teh dveh namenov. Ne bi smeli misliti, da je naše stališče, če ga zavestno in kritično uporabimo na primeru, inferiorno glede na tistega pisatelja, ki naivno verjame, da ne interpretira in da je dosegel raven objektivnosti, ki mu dopušča, da predstavi “dogodke, kot so se dejansko zgodili”. (Ker so v skladu s historično metodo, verjamem, da so upravičeni celo tako priznani osebni komentarji, kot jih najdemo v tej knjigi.) Pri prezentaciji dejstev je najpomembnejše zavedati se osebnega stališča in biti kritičen, t. j. izogibati se, kolikor je to možno, nezavednim in zato nekritičnim nagibom. V vsakem drugem oziru mora interpretacija govoriti zase; potem bodo njena plodnost, sposobnost osvetlitve zgodovinskih dejstev, kot tudi njen interes za aktualne zadeve, njena sposobnost, da osvetli aktualne probleme, tudi njene zasluge.

Če povzamemo: ne more biti nobene zgodovine “preteklosti, kot se je dejansko zgodila”; obstajajo lahko le interpretacije zgodovine, in nobena od teh ni dokončna; vsaka generacija si ima pravico zgraditi svojo. Pa ne samo, da si ima pravico zgraditi lastne interpretacije, ima tudi nekakšno obvezo, da to napravi; kajti nujno potrebno ji je odgovoriti. Vedeti hočemo, kako so naše težave zvezane s preteklostjo, in videti hočemo črto, ob kateri bi lahko napredovali proti rešitvi tega, kar čutimo in kar izberemo za naše glavne naloge. Potreba, na katero se ne odgovori z racionalnimi in fair sredstvi, je tista, ki proizvede historicistične interpretacije. Pod tem pritiskom historicist zamenja racionalno vprašanje “Kaj moramo izbrati kot najbolj pereče probleme, kako nastanejo, in po katerih poteh bi lahko napredovali k rešitvi?” z iracionalnim in navidezno faktušnim vprašanjem “Po kateri poti gremo? Katera je v bistvu vloga, ki nam jo je namenila zgodovina, da jo igramo?”.

Vendar, ali sem upravičen historicistom odrekati pravico, da interpretirajo zgodovino na svoj način? Ali nisem pravkar razglasil, da ima vsakdo takšno pravico? Moj odgovor na to vprašanje je, da so historicistične interpretacije posebne vrste. Interpretacije, ki so potrebne in upravičene, in tiste druge, ki smo jih zavezani sprejeti, sem rekel, da jih lahko primerjamo z žarometi. Pustimo jih, da delujejo na našo preteklost, in upamo, da s svojo refleksijo os-

⁹ Odvisnost zgodovine od našega interesa sta priznala oba: E. Meyer in njegov kritik M. Weber. Meyer piše (*Zur Theorie und Methodik der Geschichte*, 1902, str. 37): “Naš /.../ interes /.../ bo pogojeval razpon kulturnih vrednot, ki pogojuje /.../ zgodovino.” Weber, sledeč Rickerta, vedno znova vztraja, da je obratno: naš interes odvisen od idej o vrednem; gotovo se ne moti v tem, vendar pa ničesar ne doda k metodološki analizi. Vendar pa ni nobeden od teh avtorjev izpeljal revolucionarne konsekvence – ker je vsa zgodovina odvisna od našega interesa –, da lahko obstajajo zgolj zgodovine in nikoli “zgodovina”, zgodba o razvoju človeštva, “kot se je zgodila”.

vetljujejo sedanjost. Nasprotno temu se historicistična interpretacija lahko primerja z žarometom, ki ga usmerimo na sebe same. S tem je težko, če ne nemogoče, videti karkoli od okolice, to pa ohromi naša dejanja. Naj prevedemo to metaforo: historicist ne prepozna, da smo mi tisti, ki izbiramo in urejamo zgodovinska dejstva, temveč verjame, da "zgodovina sama" ali "zgodovina človeštva", prek svojih notranjih zakonov, pogojuje nas, naše probleme, našo prihodnost in celo naše stališče. Namesto da bi spoznali, da bi zgodovinske interpretacije morale odgovoriti na potrebo, ki raste iz praktičnih problemov in odločitev, s katerimi se soočimo, historicist verjame, da se v naši želji za historično interpretacijo izraža sama temeljna intuicija, da lahko s kontemplacijo zgodovine odkrijemo skrivnost, bistvo človeške usode. Historicizem je tu, da odkrije Pot, po kateri je človeštvu usojeno, da gre; tu je zato, da odkrije Ključ k zgodovini /The Clue to History/ (kot temu pravi J. Macmurray) ali pa Smisel zgodovine.

IV.

Toda ali obstaja takšen ključ? *Ali je v zgodovini smisel?*

Tu ne bi želel načeti problema pomena "smisla"; za samoumevno imam, da je večini ljudi zadosti jasno, kaj mislijo, ko govorijo o "smislu zgodovine" ali o "smislu ali namenu življenja".¹⁰ V tem smislu, v smislu, v katerem je zastavljeno vprašanje smisla zgodovine, odgovarjam: *Zgodovina nima smisla.*

Da bi podal razloge za takšno mnenje, moram najprej povedati nekaj o tisti "zgodovini", ki jo imajo v mislih ljudje, ko se sprašujejo, ali ima smisel. Do zdaj sem govoril o "zgodovini", kot da ne potrebuje nobene razlage. To ni več mogoče; kajti pojasniti želim, da *preprosto ne obstaja "zgodovina" v pomenu, v katerem o njej govori večina ljudi*; to pa je vsaj en razlog, zaradi katerega pravim, da nima smisla.

Kako pride večina ljudi do rabe termina "zgodovina"? ("Zgodovina" mislim v pomenu, ko govorimo o knjigi, ki govori o zgodovini Evrope – ne pa v pomenu, ko govorimo o tem, da *je* to zgodovina Evrope.) O njej se naučijo v šoli in na univerzi. O njej berejo knjige. Vidijo, kaj je v knjigah obravnavano pod imenom "zgodovina sveta" ali "zgodovina človeštva", ter se nanjo navadijo gledati kot na bolj ali manj končne serije dejstev. Potem verjamejo, da ta dejstva vzpostavljajo zgodovino človeštva.

Videli pa smo že, da je področje dejstev neskončno bogato in da mora biti selekcija. Glede na naše interese bi lahko naprimer pisali o zgodovini umetnosti ali jezika ali prehrabnih navad ali tifusu (glej Zinsserjevo *Rats, Lice, and History*). Seveda ni nič od tega zgodovina

¹⁰ Glede tega zavračanja razprave problema "pomena smisla" (Ogden in Richards), ali boljše, "pomenov smisla" (H. Gomperz) cp. 11. poglavje, zlasti opombe 26, 47, 50 in 51. Glej tudi opombo 25 k temu poglavju.

človeštva (tudi če so vzete vse skupaj). Kar imajo ljudje v mislih, ko govorijo o zgodovini človeštva, je bolj zgodovina egiptovskega, babilonskega, perzijskega, mezopotamskega in rimskega imperija itd., vse do naših dni. Z drugimi besedami: govorijo o zgodovini človeštva, s tem pa mislijo, o čemer so se učili v šoli, *zgodovino politične oblasti*.

Zgodovine človeštva ni, obstajajo zgolj neštete zgodovine človeškega življenja vseh vrst in vidikov. In ena od teh je zgodovina politične oblasti. Ta je povzdignjena v zgodovino sveta. To pa je, tako menim, žalitev vsakršnega spodobnega koncepta človeštva. Težko, da je boljša od obravnave zgodovine poneverb ali zaslužnjevanja ali zastrupljanja kot zgodovine človeštva. Kajti zgodovina oblastnih politik ni nič drugega kot zgodovina mednarodnega zločina in množičnih umorov (res pa, vključno z nekaj poskusi, da se to zatre). Ta zgodovina se poučuje v šolah in nekateri največji zločinci so povzdignjeni v njene junake.

Ali res ni nič takega kot univerzalna zgodovina v pomenu konkretne zgodovine človeštva? Ne more biti nobene. Verjamem, da mora biti to odgovor vsakega humanista, zlasti vsakega kristjana. Konkretna zgodovina človeštva, če bi bila kakršna koli, bi morala biti zgodovina vseh ljudi. Morala bi biti zgodovina vseh človeških upov, bojev in trpljenj. Kajti ni nobenega človeka, ki bi bil pomembnejši od katerega koli drugega. Seveda pa ni mogoče napisati takšne konkretne zgodovine. Delati moramo abstrakcije, zanemarjati in selekcionirati. S tem pa pridemo do mnogih zgodovin; med drugimi tudi do zgodovine mednarodnega zločina in množičnega umora, ki sta se reklamirala kot zgodovina človeštva.

Toda zakaj je bila izbrana prav zgodovina oblasti in ne, na primer, religije ali poezije? Je nekaj razlogov. Eden je ta, da oblast vpliva na vse nas, poezija pa samo na nekatere. Drugi je ta, da so ljudje nagnjeni k čaščenju oblasti. Ne more pa biti dvoma, da je čaščenje oblasti najslabša vrsta človeškega malikovanja, ostanek obdobja ječe in človeške služnosti. Strah, čustvo, ki je upravičeno zaničevano, poraja čaščenje oblasti. Tretji razlog, zakaj je politika oblasti postavljena za jedro "zgodovine", je ta, da so tisti, ki so bili na oblasti, želeli biti čaščeni ter so imeli moč, da so to vsilili. Mnogi zgodovinarji so pisali pod nadzorom vladarjev, generalov in diktatorjev.

Vem, da se bodo ti pogledi soočili z najmočnejšim nasprotovanjem z mnogih strani, vključno z nekaterimi zagovorniki krščanstva; četudi ni skoraj nič v Novi zavezi, kar bi podpiralo to doktrino, se pogosto, kot del krščanske dogme, obravnava, da se bog razodeva v zgodovini; da ima zgodovina smisel; da je njen smisel sredstvo Boga. Historicizem se zato šteje za nujni element religije. Jaz tega ne priznavam. Trdim, da je ta pogled čisto malikovanje in praznoverje, ne zgolj s stališča racionalista in humanista, ampak tudi s krščanskega stališča samega.

Kaj je v ozadju tega teističnega historicizma? Skupaj s Heglom gleda na zgodovino – politično zgodovino – kot na oder, ali bolje: kot nekakšno razpotegnjeno shakespearsko igro; in gledalci dojemajo

bodisi "velike zgodovinske osebnosti" ali pa abstraktno človeštvo kot junake te igre. Potem vprašajo: "Kdo je napisal to igro?" Mislijo, da dajo pobožen odgovor, ko odgovorijo: "Bog". A se motijo. Njihov odgovor je čisto bogokletstvo, kajti igre ni napisal Bog (in to vedo), temveč profesorji zgodovine pod nadzorom generalov in diktatorjev.

Ne zanikam, da je zgodovino prav tako upravičeno interpretirati s krščanskega stališča kot tudi s katerega koli drugega stališča; gotovo je treba poudariti, koliko dolgujejo vplivu krščanstva, na primer, naši zahodni cilji in smotri, humanizem, svoboda, enakost. Obenem pa je edina racionalna kot tudi krščanska drža, sploh glede zgodovine svobode, tista, da smo sami odgovorni zanjo, v enakem pomenu, kot smo odgovorni za to, kar napravimo iz svojih življenj, in da nas lahko sodi le naša vest in ne naš posvetni uspeh. Teorija, da se Bog in Njegova sodba razodevata v zgodovini, je nerazločljiva od teorije, da je posvetni uspeh zadnja sodba in upravičilo naših dejanj; pripelje do istih reči kot doktrina, da bo zgodovina presodila oz. da je prihodnost močnejša od pravice; to pa je isto kot tisto, kar sem poimenoval "moralni futurizem".¹¹ Trditi, da se Bog razodeva v tem, kar navadno imenujemo "zgodovina", zgodovina mednarodnega zločina in množične morije, pa je bogoskrunstvo; kajti tisto, kar se dejansko zgodi znotraj področja človeških življenj, ta kruta in obenem otroška zadeva skoraj nikoli ne omenja. Življenje pozabljenega, neznanega posameznika; njegove skrbi in radosti, njegovo trpljenje in smrt, to je od vekomaj stvarna vsebina človeške izkušnje. Če bi se to dalo povedati v zgodovini, potem zagotovo ne bi rekel, da je bogoskrunstvo videti v tem božji prst. Toda take zgodovine ni in ne more biti; in vsa zgodovina, ki obstaja, naša zgodovina Velikih in Mogočnih, je v najboljšem primeru plehka komedija; je komična opera, ki jo igrajo sile, ki so za njo (primerljivo s Homerjevo komično opero o olimpskih silah za prizoriščem človeških bojev). Eden naših najhujših nagonov, malikovalsko čaščenje oblasti, uspeha, nas je peljal k temu, da verjamemo, da je resnična. In v tej, še celo ne človeško narejeni, ampak človeško potvorjeni "zgodovini" si nekateri kristjani upajo videti božjo roko! Upajo si razumeti in vedeti, kaj On hoče, ko Mu podtaknejo svoje malenkostne historične interpretacije! "Nasprotno", pravi teolog K. Barth v svojem *Credū*, "pričeti moramo s priznanjem /.../, da vse, kar mislimo, da vemo, ko rečemo 'Bog', Ga ne dosega ali obsega /.../, temveč predstavlja vsakič enega od naših samo-izmišljenih in samo-narejenih idolov, bodisi da gre za 'duha', 'naravo',

¹¹ O moralnem futurizmu gl. 22. poglavje.

¹² Cp. K. Barth, *Credo* (1936), str. 12. Glede Barthove pripombe proti "neoprotestantski doktrini o oznanjenju Boga v zgodovini", cp. op. cit., 142. Glej tudi heglovski vir te doktrine, naveden v besedilu k opombi 49, 12. poglavje. Cp. tudi opombo 51, 24. poglavje. Za naslednjo navedbo cp. Barth, op. cit., 79. Glede moje opombe, da Kristusova zgodba ni "zgodba neuspele /.../ nacionalistične revolucije", se nagibam natančno k temu; glej knjigo *Jesus Basileus* R. Eislerja. V nobenem primeru ne gre za zgodbo o posvetnem uspehu.

‘usodo’ ali ‘idejo’ /.../’.¹² (Prav prevzemanje te države “neoprotestantske doktrine oznanjanja Boga v zgodovini” označi Barth za “nedopustno” in za prilasčanje “Kristusove kraljevske vloge”.) S krščanskega stališča ne gre zgolj za nevednost, ki je plod takih poskusov; bolj gre za anti-krščansko držo. Kajti če že krščanstvo karkoli uči, potem uči, da ni odločilen posvetni uspeh. Kristus je “trpel pod Poncijem Pilatom”. Znova navajam Bartha: “Kako je Poncij Pilat prišel v Credo? Takoj je mogoče preprosto odgovoriti: gre za datum.” Zato človek, ki je bil uspešen, ki je predstavljal zgodovinsko moč svojega časa, igra tukaj zgolj tehnično vlogo indikacije, kdaj so se ti dogodki zgodili. Kateri pa so bili ti dogodki? Nič nimajo opraviti z oblastno-političnim uspehom, z “zgodovino”. Niso niti zgodba o neuspešni nenasilni nacionalistični revoluciji židovskega ljudstva (*a la* Gandhi) proti rimskim osvajalcem. Dogodki niso bili nič drugega kot trpljenje človeka. Barth vztraja, da se beseda “trpi” nanaša na celoto Kristusovega življenja in ne zgolj na njegovo smrt; pravi¹³: “*Jezus trpi*. Zato ne zmaga. Ne triumfira. Ni uspešen /.../ Dosegel ni nič drugega razen /.../ svojega križanja. Isto lahko rečemo o njegovem razmerju do svojega ljudstva in njegovih učencev.” Moj namen pri navajanju Bartha je pokazati, da ni zgolj moje “racionalistično” ali “humanistično” stališče tisto, ki mu je čaščenje zgodovinskega uspeha nezdržljivo z duhom krščanstva. Krščanstvu niso pomembna zgodovinska dejanja mogočnih rimskih osvajalcev, ampak to (če uporabim Kierkegaardov izraz¹⁴), “kar je nekaj ribičev dalo svetu”. Kljub temu pa vse teistične interpretacije zgodovine poskušajo v njej videti, kot da bi bila, npr. v zgodovini oblasti in zgodovinskem uspehu, posneta manifestacija božje volje.

Na ta napad na “doktrino oznanjanja Boga v zgodovini” se bo najbrž odgovorilo, da je uspeh, njegov posmrtni uspeh, s katerim se Kristusovo neuspešno zemeljsko življenje končno oznani človeštvu kot največja duhovna zmaga; da je bil uspeh, ki so ga dokazali sadovi njegovega učenja, in s katerim je bila potrjena prerokba “Zadnji bodo prvi in prvi zadnji”. Z drugimi besedami, da je bil zgodovinski uspeh krščanske Cerkve tisti, skozi katerega se je manifestirala sama božja volja. To pa je najnevarnejša črta obrambe. Njena implikacija, da je posvetni uspeh Cerkve argument v prid krščanstvu, pomeni jasno pomanjkanje vere. Zgodnji kristjani niso imeli tovrstnega posvetnega opogumljanja. (Verjeli so, da mora vest soditi moč¹⁵ in ne obratno.) Tisti, ki menijo, da zgodovina uspeha krščanskega nauka oznanja božjo voljo, bi se morali vprašati, ali je ta uspeh res uspeh v duhu krščanstva; in ali ni ta duh triumfiral v času, ko je bila Cerkev preganjana, ne pa v času, ko je bila Cerkev zmagovalna. Katera

¹³ Cp. Barth, op. cit., 76.

¹⁴ Glej Kierkegaardov dnevnik iz 1854; glej nemško izdajo (1905) njegove *Knjige sodbe*, str. 135.

¹⁵ Cp. opomba 57 k 11. poglavju in besedilo.

Cerkev je bolj utelešala ta duh, Cerkev mučencev ali zmagovalna Cerkev inkvizicije?

Zdi se, da je veliko takih, ki bi veliko tega priznali in trdili, kot tudi počno, da je sporočilo krščanstva namenjeno krotkim, hkrati pa vseeno verjeli, da je to sporočilo historicistično. Izrazit predstavnik takšnega pogleda je J. Macmurray, ki v *The Clue to History* odkriva bistvo krščanskega nauka v zgodovinski prerokbi in ki vidi v njegovem utemeljitelju odkritelja dialektičnega zakona "človeške narave". Macmurray meni¹⁶, skladno s tem zakonom, da mora politična zgodovina nujno pripeljati do "svetovne socialistične skupnosti. Temeljnega zakona človeške narave ni mogoče kršiti ... Krotki so tisti, ki bodo podedovali svet." Toda ta historicizem, s svojim zamenjevanjem upanja z gotovostjo, mora peljati v moralni futurizem. "Zakon *ne more* biti kršen." Tako smo lahko, na psiholoških temeljih, gotovi, da kar koli že delamo, bo peljalo do istega rezultata; da mora celo fašizem na koncu peljati v svetovno skupnost; tako da ni končni rezultat odvisen od naših moralnih odločitev in da ni potrebe, da bi skrbeli po naših odgovornostih. Če nam je rečeno, da smo na znanstvenih temeljih lahko gotovi, da "bodo zadnji prvi in prvi zadnji", je to kaj drugega kot zamenjava vesti s historično prerokbo? Ali ne pride ta teorija nevarno blizu (seveda proti nameram njihovih avtorjev) opozorilu: "Bodi moder in si vzemi k srcu to, kar ti pravi utemeljitelj krščanstva, kajti bil je velik psiholog človeške narave in velik prerokovalec zgodovine. Pridruži se večini krotkih, ker je to, skladno z neuklonljivimi znanstvenimi zakoni človeške narave, najbolj gotova pot, da pridemo na vrh!" Takšno vodilo zgodovini implicira čaščenje uspeha; implicira, da bodo krotki odrešeni, ker bodo na zmagoviti strani. Marksizem, in zlasti to, kar sem opisal kot marksistično historicistično moralno teorijo, to prevede v jezika psihologije človeške narave in religiozne prerokbe. Gre za interpretacijo, ki po implikaciji največji dosežek krščanstva vidi v dejstvu, da je njegov utemeljitelj predhodnik Heglu – priznано nadmočen.

Ne bi smeli napak razumeti mojega vztrajanja pri tem, da se uspeh ne bi smel častiti, da ta ne more biti naš razsodnik in da nas ne bi smel zaslepiti, še posebej pa mojih poskusov pokazati, da se v tej drži strinjam s tem, kar verjamem, da je pravi krščanski nauk. Niso namenjeni temu, da podprejo držo "ne-posvetnosti", ki sem jo kritiziral v zadnjem poglavju.¹⁷ Ne vem, ali je krščanstvo z onega sveta, zagotovo pa uči, da je edini način dokazovanja posameznikove vere s ponujanjem praktične (in posvetne) pomoči tistemu, ki jo potrebuje. Gotovo je tudi mogoče kombinirati držo skrajne zadržanosti in celo zaničevanja posvetnega uspeha v pomenu moči, slave in bogastva s poskusi delati najboljše na tem svetu in pospeševati cilje, ki se jih je kdo odločil sprejeti

¹⁶ Cp. zaključne stavke Macmurrayeve *The Clue to History* (1938; str. 237).

¹⁷ Cp. zlasti opombo 55 k 24. poglavju in besedilo.

z jasnim namenom, da jih bo uresničil; ne zaradi uspeha ali priznanja zgodovine, temveč zaradi njega samega.

Močno oporo nekaterih od teh pogledov, zlasti o nezdržljivosti historicizma in krščanstva, je mogoče najti v Kierkegaardovi kritiki Hegla. Čeprav se Kierkegaard ni nikoli povsem osvobodil Heglove tradicije, v kateri je bil vzgojen¹⁸, si je bil redkokdo bolj kot on na jasnem, kaj pomeni heglovski historicizem. "Bili so," je pisal Kierkegaard¹⁹, "že pred Heglom poskusi, da bi se pojasnila /.../ zgodovina. Previdnost /božja/ se je lahko le nasmehnila, ko je videla te poskuse. Ni pa se povsem smejala, kajti v tem je bila človeška, poštena iskrenost. Toda Hegel! Tu rabim Homerjev jezik. Kako so se bogovi krohotali! Tak odvraten mali profesor, ki je preprosto videl skozi nujnost česarkoli in vsega, kar je, in ki zdaj vso to reč igra na lajno: poslušajte, vi bogovi Olimpa!" Kierkegaard nadaljuje nanašujoč

¹⁸ Kierkegaard je študiral na univerzi v Kopenhavnu, v času intenzivnega in celo nekoliko agresivnega heglovstva. Zlasti vpliven je bil teolog Martensen. (Glede agresivnega odnosa cp. sodbo kopenhavnske Akademije proti Schopenhauerjevemu nagrajenemu esaju "Temelji morale" iz leta 1840. Zelo verjetno je, da se je prav prek te zadeve Kierkegaard seznanil s Schopenhauerjem, v času, ko je bil v Nemčiji še neznan.)

¹⁹ Cp. Kierkegaardov *Dnevnik* iz leta 1853; glej nemško izdajo njegove *Knjige sodbe*, str. 129, iz katere je ta odlomek prosto preveden. Kierkegaard ni edini krščanski mislec, ki protestira proti Heglovemu historicizmu; videli smo (cp. opombo 12 k temu poglavju), da je proti temu protestiral tudi Barth. Posebej zanimivo kritiko Heglove teleološke interpretacije zgodovine je ponudil krščanski filozof M. B. Foster – velik občudovalec (če že ne privrženec) Hegla – na koncu svoje knjige *The Political Philosophies of Plato and Hegel*. Poglavitna točka njegove kritike, če ga razumem prav, je v temle. S teleološko interpretacijo zgodovine Hegel na njenih različnih stopnjah ne vidi smotrov samih, ampak zgolj sredstva za povzročanje končnih smotrov. Hegel se je motil, ko je domneval, da so zgodovinski fenomeni ali obdobja sredstva za doseg cilja, ki jih lahko razumemo in navedemo kot nekaj, kar je mogoče razločiti od samih fenomenov, in to tako, da se namen lahko razloči od dejanj, ki ga hočejo uresničiti, ali razločiti nauk /moralo/ od igre (če napačno menimo, da je edini namen igre, da prenaša neko moralo). Foster izjavlja, da ta domneva kaže na nesposobnost razlikovanja med delom *ustvarjalca* in instrumentalista, tehnika ali "*Demiurga*". "/.../ nize del ustvarjanj lahko razumemo kot razvoj," piše Foster (op. cit., str. 201–3), "/.../ brez jasnega koncepta cilja, h kateremu peljejo /.../ slika nekega obdobja, se lahko npr. razume, da se je razvila iz prejšnjega obdobja, ne da bi jo razumeli kot najboljši približek k popolnosti ali cilju. (...) Podobno lahko /.../ razumemo politično zgodovino kot razvoj, ne da bi jo razlagali kot teleološki proces. – Toda Heglu, tu in drugod, primanjkuje vpogled v pomen ustvarjanja." Pozneje Foster piše (op. cit., str. 204, poudarki so delno moji): "Hegel gleda na držo tistih, ki zagotavljajo, da obstaja načrt /božje/ Previdnosti, hkrati pa zanikajo, da ga je moč spoznati, kot na znak neprimernosti religioznih predstav /.../ Gotovo je neprimerno izreči, da je načrt Previdnosti nedoumen, toda resnica, ki jo neprimerno izraža, ni ta, da je božji načrt spoznaven, temveč da Bog, kot ustvarjalec in ne Demiurg, *sploh ne dela po načrtu*." Mislim, da je ta kritika odlična, čeprav lahko ustvarjanje umetniških del, v zelo drugačnem smislu, napreduje glede na "*načrt*" (ne pa glede na cilj ali smoter); kajti lahko je poskus uresničitve nečesa takega kot platonska ideja teka dela – popolnega modela pred njegovim mentalnim očesom ali ušesom, ki ga slikar ali glasbenik hočeta kopirati. (Cp. opombo 9 k 9. poglavju in opombi 25–26 k 8. poglavju.)

se na napad²⁰ ateista Schopenhauerja zoper krščanskega apologeta Hegla: "Branje Schopenhauerja mi je dalo več zadovoljstva, kot lahko to izrazim. To kar pravi, je popolna resnica; poleg tega – Nemci so si to zaslužili – je tako grob, kot je to lahko samo Nemeč." Toda Kierkegaardovo izražanje je skoraj prav tako brezobzirno kot Schopenhauerjevo; Kierkegaard potem pravi, da je heglovstvo – ki ga označi: "ta briljantni duh gnilobe" – "najbolj priskutna od vseh oblik zanikrnosti"; govori o "plesnobi izumetničenosti", "intelektualni pohoti" in "nesramnem blišču popačenosti".

In res, naša intelektualna kot tudi etična izobrazba je popačena. Pervertirana je z občudovanjem odličnosti, načina, kako se stvari izrečejo, ki zasede mesto kritičnega pretresanja izrečenih stvari (in udejanjenih stvari). Pervertirana je z romantično idejo blišča stopnje Zgodovine, na kateri smo igralci. Vzgojeni smo tako, da igramo z enim očesom proti gledalstvu.

Ves problem vzgoje človeka za zdravo presojo lastne pomembnosti glede drugih posameznikov je povsem zmešan s to etiko slave in usode, z moralo, ki vzdržuje izobraževalni sistem, ki še vedno temelji na klasiki z njenim romantičnim pogledom na oblast in zgodovino in romantično plemensko moralo, ki sega k Heraklitu; sistem, čigar poslednji temelj je čaščenje oblasti. Namesto trezne kombinacije individualizma in altruizma (če lahko spet uporabim te oznake²¹) – torej namesto stališča kot: "Kar je v resnici pomembno, so človeški posamezniki, toda s tem ne mislim, da sem jaz tisti, ki pomeni veliko" – je za samo po sebi umevno vzeta romantična kombinacija egoizma in kolektivizma. To je namreč romantično pretiravanje pomembnosti sebstva, njegovega čustvenega življenja in njegovega "samo-izražanja"; s tem pa tudi napetost med "osebnostjo" in skupino, kolektivom. Ta zavzame mesto drugih posameznikov, drugih ljudi, ne dopušča pa razumnih osebnih razmerij. "Vladaj ali se podvrzi" je implicitno geslo te države; bodisi bodi Velik mož, Junak, ki se bori z usodo in si prisluži slavo ("Večji kot je padec, večja je slava," pravi Heraklit), ali pa sodi k "množicam" in se podredi vodstvu in se žrtvuj višjim ciljem svojega kolektiva. V tem pretiranem poudarjanju pomena napetosti med sebstvom in kolektivom je nevrotičen, histeričen element, in ne dvomim, da je v tej histeriji, oz. reakciji na pritisk civilizacije, skrivnost močne čustvene privlačnosti etike čaščenja junakov, etike dominacije in podrejanja.²²

Na koncu vsega tega pa obstaja prava težava. Medtem ko je popolnoma jasno (kot smo videli v poglavjih 9 in 24), da bi se politiki

²⁰ Glede Schopenhauerjevih napadov na Hegla, ki jih navaja Kierkegaard, cp. 12. poglavje, npr. besedilo k opombi 12 in zaključne stavke. Delno citirani Kierkegaardov odlomek je op. cit., str. 130. (Pozneje je Kierkegaard v opombi vstavil "panteistično" pred "gnilobo".)

²¹ Cp. 6. poglavje, zlasti besedilo k opombi 26.

²² Glede Heglove etike dominacije in podrejanja, cp. opombo 25 k 11. poglavju. O etiki čaščenja junakov cp. 12. poglavje, zlasti besedilo k opombam 75 ff.

morali omejiti na boj proti zlu, namesto da se borijo za “pozitivne” ali “višje” vrednote, kot je sreča itd., pa je učitelj načeloma v drugačni situaciji. Čeprav ne bi smel svojim učencem *vsiljevati* svojih lestvic “višjih” vrednot, pa bi gotovo moral poskusiti *spodbuditi* njihovo zanimanje za te vrednote. Skrbeti bi moral za duše svojih učencev. (Ko je Sokrat rekel svojim prijateljem, naj skrbijo za svoje duše, je *on* skrbel zanje.) Zato pri vzgoji gotovo obstaja nekaj takega kot romantični ali estetski element, ki pa ne bi smel vstopiti v politiko. Čeprav je to načeloma res, pa je za naš izobraževalni sistem skoraj neuporabno. To pa zato, ker predpostavlja prijateljsko razmerje med učiteljem in učencem, razmerje, ki ga lahko, kot je bilo pokazano v poglavju 24, vsakdo prekine. (Sokrat je izbral svoje spremljevalce, oni pa njega.) Veliko število učencev v naših šolah vse to onemogoča. Zaradi tega postanejo poskusi vsiljevanja višjih vrednot ne le neuspešni, vztrajati je treba, da le-ti *škodijo* – kar je bolj konkretno in javno od nameranih idealov. Spoznati je treba, da je načelo, da ne smemo škoditi tistim, ki so nam zaupani, prav tako temeljno za izobraževanje, kot je za medicino. “Ne škodi” (in zato: “ponudi mladim tisto, kar najbolj nujno potrebujejo, zato da postanejo neodvisni od nas in sposobni samostojne izbire”) bi bil najvrednejši smoter našega izobraževalnega sistema, čigar uresničitev pa je nekako oddaljena, čeprav zveni skromno. Namesto tega so modni “višji” cilji, kot je to “polni razvoj osebnosti”, ki so značilno romantični in celo bedasti.

Prav zaradi vpliva takih romantičnih idej se individualizem še vedno enači z egoizmom, kot je to počel Platon, altruizem pa s kolektivizmom (npr. z zamenjavo skupinskega egoizma za individualistični egoizem). To pa preprečuje jasno formulacijo glavnega problema, problema, kako ohraniti razumno presojo lastne pomembnosti v razmerju do drugih posameznikov. Kajti čuti se – in po pravici –, da moramo stremeti k nečemu onkraj nas samih, nečemu, čemur se lahko posvetimo in za kar bi se lahko žrtvovali. Sklepa se, da mora biti to nekaj kolektivnega in z lastnim “zgodovinskim poslanstvom”. Zato nam pravijo, da se žrtvujemo, obenem pa zagotavljajo, da bomo tako napravili odlično kupčijo. Reče se, da se bomo žrtvovali, zato pa dosegli čast in slavo. Postali bomo “glavni igralci”, junaki na Odru Zgodovine; z majhnimi tveganji bomo dosegli velike nagrade. To je dvomljiva morala dobe, v kateri je štela le neznatna manjšina, nihče pa se ni brigal za navadne ljudi. To je morala tistih, ki lahko pridejo v učbenike zgodovine, ker so politični ali intelektualni aristokrati. Nikakor ne more biti morala tistih, ki podpirajo pravičnost in enakopravnost; kajti zgodovinska slava ne more biti pravična, dosežejo pa jo le zelo redki. Številni, ki so pravični in vredni ali pa zaslužnejši, bodo za zmerom pozabljeni.

Mogoče bi morali priznati, da je Heraklitova etika – doktrina, da je najvišja nagrada tista, ki nam jo lahko ponudi le potomstvo – nekoliko boljša od etične doktrine, ki nas zdaj uči, naj stremimo k nagradi. Ni

pa to tisto, kar potrebujemo. Potrebujemo etiko, ki kljubuje uspehu in nagradi. Takšne etike nam ni treba izumiti. Ni nova. Učilo jo je krščanstvo, vsaj v svojih začetkih. Obenem jo uči sodobno industrijsko, pa tudi znanstveno sodelovanje. Zdi se, da je romantična historicistična morala slave na srečo v zatonu. To kaže neznani vojak. Spoznavamo, da anonimno žrtvovanje pomeni prav toliko, če ne več. Temu ustreza mora biti naša etična vzgoja. Izobraženi moramo biti, da opravljamo svoje delo; da se žrtvujemo za to delo, ne pa zaradi nagrade ali izogibanja sramoti. (Povsem druga zadeva je dejstvo, da vsi potrebujemo nekaj opogumljanja, upanja, nagrade in celo graje.) Svoje opravičilo moramo najti v lastnem delu, v tem, kar sami počnemo, in ne v fiktivnem "smislu zgodovine".

Vztrajam pri tem, da zgodovina nima smisla. Ta trditev pa ne pomeni, da je vse, kar lahko storimo, to, da prestrašeno gledamo na zgodovino politične oblasti ali pa da jo jemljemo kot kruto šalo. Kajti lahko jo razlagamo glede na politične probleme, katerih rešitve nameravamo izbrati za naš čas. Zgodovino oblastnih politik lahko razlagamo s stališča našega boja za odprto družbo, za vladavino uma, za pravico, svobodo, enakost, za nadzor mednarodnega kriminala. Čeprav zgodovina nima ciljev, ji lahko vsilimo te naše smotre: in *čeprav zgodovina nima smisla, ji lahko damo smisel*.

Tu se spet srečujemo s problemom narave in konvencije.²³ Niti narava niti zgodovina nam ne moreta povedati, kaj bi morali storiti. Niti naravna niti zgodovinska dejstva ne morejo odločiti namesto nas, ne morejo pogojevati ciljev, ki jih bomo izbrali. Mi smo tisti, ki v naravo in v zgodovino vpeljemo smoter in pomen. Ljudje niso enaki; lahko pa se odločimo, da se bomo borili za enake pravice. Človeške institucije, kot je to država, niso racionalne, lahko pa se odločimo, da se bomo borili, da bodo racionalnejše. Mi sami, pa tudi naša običajna govorica, smo v celoti bolj čustveni kot racionalni; lahko pa poskusimo postati nekoliko racionalnejši, lahko se izurimo, da svojega jezika ne rabimo kot orodje samoizražanja (kot bi to rekli naši romantični vzgojitelji), temveč kot sredstvo racionalne komunikacije.²⁴ Zgodovina sama – mislim seveda na zgodovino oblastnih politik, ne pa ne-eksistentne zgodbe o razvoju človeštva – nima ne cilja ne smisla, lahko pa se odločimo, da ji damo oboje. Damo ji lahko naš boj za odprto družbo in proti njenim sovražnikom (ki potem, ko so stisnjeni v kot, skladno s Paretovimi nasveti, protestirajo vedno s humanitarnimi občutki); in lahko jih interpretiramo skladno s tem. Končno, isto lahko rečemo o "smislu življenja". Na nas je, da odločimo, kakšen bo smisel življenja, ki

²³ Cp. 5. poglavje (zlasti besedilo k opombi 5).

²⁴ "Izrazimo" se lahko na več načinov, ne da bi kar koli sporočali. Glede naše naloge rabe jezika za racionalno sporazumevanje in o potrebi po ohranjanju meril jasnosti jezika cp. opombi 19 in 20 k 24. poglavju in opombo 30 k 12. poglavju.

bo določal naše cilje.²⁵

Verjamem, da je v temelju ta dualizem dejstev in odločitev.²⁶ Dejstva kot taka nimajo pomena; pridobijo ga le z našimi odločitvami. Historicizem je zgolj eden od mnogih poskusov presejanja tega dualizma; rodi ga strah, ker se umika spoznanju, da smo končno odgovorni celo za merila, ki jih izberemo. Tak poskus pa mi pomeni natanko to, kar navadno opišemo kot praznoverje. Kajti predpostavlja, da lahko žanjemo tam, kjer nismo sejali; poskuša nas prepričati, da bo vse šlo in moralo iti v redu, če bomo šli zgolj v korak z zgodovino, ter da z naše strani ni potrebna nikakršna temeljna odločitev; našo odgovornost poskuša prenesti na zgodovino in zato na igro demoničnih sil onkraj nas samih; naša dejanja poskuša utemeljiti na skritih namenih teh sil, ki se nam lahko razodenejo le prek mističnih inspiracij in intuicij; zato naša dejanja in nas same postavlja na moralno raven človeka, ki izbere svojo srečno številko na loteriji tako, da ga navdihnejo horoskopi in sanje.²⁷ Historicizem, tako kot igre na srečo, rodi naše zdvojljenje v racionalnost in odgovornost naših dejanj. Je ponižano upanje in ponižana vera, poskus nadomestka upanja in vere, ki izvirata iz našega moralnega navdušenja in zaničevanja uspeha, z zanesljivostjo, ki izvira iz psevdo-znanosti; psevdo-znanosti zvezd, ali "človeške narave", ali zgodovinske usode.

Trdim, da historicizem ni le racionalno nevzdržen, je tudi v nasprotju z vsako religijo, ki uči o pomenu vesti. Kajti taka religija se mora skladati z racionalistično držo do zgodovine in njenim poudarjanjem naše vrhovne odgovornosti za naša dejanja in njene vplive na smer zgodovine. Res je, potrebujemo upanje; delovati in

²⁵ Ta pogled problema "pomena življenja" lahko primerjamo z Wittgensteinovim pogledom na problem "smisla življenja" v *Logično-filozofskem traktatu* (str. 187): "Rešitev problema življenja je videti v izginjanju tega problema." – (Ali je to vzrok temu, da ljudje, ki se jim je življenje po dolgem dvomljenju razjasnilo, potem ne morejo reči, v čem je ta smisel.) O Wittgensteinovem mysticismu glej tudi opombo 32 k 24. poglavju. Glede tu ponujene interpretacije zgodovine cp. opombi 61 (I.) k 11. poglavju in 27 k temu poglavju.

²⁶ Cp. npr. opombo 5 k 26. poglavju in opombo 19 k 24. poglavju. Pripomnim lahko, da je svet dejstev v sebi nepopoln (ker lahko vsako odločitev razlagamo kot dejstvo). Zato je nemogoče za vedno *izpodbiti* monizem, ki trdi, da obstajajo le dejstva. Neizpodbitnost pa ni vrlina. Idealizma npr. tudi ne moremo izpodbiti.

²⁷ Zdi se, da je eden od historicističnih motivov ta, da historicist ne vidi tretje alternative poleg dveh, ki ju dovolji: bodisi da svet obvladujejo nadmočne sile z "bistveno usodo" ali heglovskim "Umom", ali pa gre zgolj za iracionalno kolo sreče, ki je na ravni igre na srečo. *Vendar pa obstaja tudi tretja možnost*: da lahko *mi* vanj vnašamo um (cp. opombo 19 k 24. poglavju); četudi svet ne napreduje, lahko napredujemo *mi*, individualno kot tudi s sodelovanjem.

To tretjo možnost je jasno izrazil H. A. L. Fisher v svoji *History of Europe* (zv. I, str. vii, poudarki so moji; delno citiran v besedilu opombe 8 k 21. poglavju): "Neko intelektualno navdušenje /.../ me je zanimalo. Ljudje, modrejši in bolj učeni od mene, so v zgodovini razpoznali zasnovno, ritem, predeterminiran vzorec. Meni so te harmonije prikriti. Vidim lahko le en nepričakovan položaj, ki sledi drugemu, kakor sledi val val, le eno veliko dejstvo, zaradi katerega – *ker je enkratno in ne more biti nobenih posplošitev* – velja zgodovinarju le eno varno pravilo: da bi moral priznati /.../ igro naključnega in nepredvidenega." Takoj po tem odličnem napadu na historiciste (s poudarjenimi odlomki cp. opombo 13 k

živeti brez upanja je onkraj naše zmogljivosti. Ne potrebujemo pa več in ne sme nam biti dano več. Ne potrebujemo gotovosti. Zlasti religija ne bi smela biti nadomestek za sanje in potešitev; prav tako ne bi smeli spominjati na posest srečke ali zavarovalne police. Historicistični element religije je element malikovanja in praznoverja.

Ta poudarek dualizma dejstev in odločitev pogojuje naš odnos do takšnih idej kot je "napredek". Če mislimo, da zgodovina napreduje ali da smo zavezani napredku, potem zagrešimo enako napako kot tisti, ki verjamejo, da ima zgodovina smisel, ki ga lahko odkrijemo, ne pa da ji ga damo. Napredovati pomeni gibati se k nekakšnemu cilju, k cilju, ki obstaja za nas kot človeška bitja. "Zgodovina" tega ne zmore; samo mi, človeški individui, lahko to storimo; to lahko napravimo z obrambo in jačanjem tistih demokratičnih institucij, od katerih je odvisna svoboda in z njo tudi napredek. To pa bomo morali delati bolje, takoj ko se bomo v večji meri ovedeli dejstva, da je napredek odvisen od nas, od naše budnosti, naših naporov, jasnosti konceptov naših ciljev in realizma²⁸ njihovega izbora.

Namesto da se postavljamo kot preroki, moramo postati ustvarjalci lastne usode. Naučiti se moramo delati stvari najboljše, kot zmoremo, in se izogibati svojim napakam. In ko bomo opustili idejo, da bo naš sodnik zgodovina oblasti, ko bomo opustili strahove, ali nam bo zgodovina sodila ali ne, potem bomo nekega dne mogoče uspeli obvladati to moč. Po tej poti lahko celo upravičimo zgodovino po naši potrebi. Takega upravičenja je zelo potrebna.

13. poglavju) Fisher nadaljuje: "To ni doktrina cinizma in obupa. *Dejstvo napredka je jasno in z velikimi črkami napisano na listu zgodovine; napredek pa ni zakon narave.* Področje, ki ga je osvojila ena generacija, lahko druga izgubi."

Ti zadnji trije stavki zelo jasno predstavijo tisto, kar sem označil kot "tretjo možnost", zaupanje v našo odgovornost, prepričanje, da je vse odvisno od nas. Zanimivo je videti, kako Toynbee (*A Study of History*, zv. V., 414) to Fisherjevo izjavo razlaga kot reprezentacijo "moderne vere Zahoda v vsemogočnost Naključja". Nič ne bi moglo bolj jasno pokazati drže historicista in njegove nezmožnosti videti tretjo možnost. To pa tudi mogoče pojasni, zakaj poskuša ubežati domnevni "vsemogočnosti naključja" v prepričanje o vsemogočnosti *sile* v ozadju zgodovinskega odra – t. j. v historicizmu. (Cp. tudi opombo 61 k 11. poglavju.)

Mogoče bi lahko celoviteje navedel Toynbeejev komentar Fisherjevega odlomka (ki ga Toynbee citira k besedi "nepredvidljiv"): "Tega bleščeče izraženege odlomka", piše Toynbee, "ne moremo zavrniti kot domislek učenjaka; kajti pisec je liberalec, ki oblikuje prepričanje, ki ga je liberalizem prevedel iz teorije v dejanje... Ta moderna zahodna vera v vsemogočnost naključja je v devetnajstem stoletju krščanske ere, ko se je še zdelo, da gre zahodnemu človeku dobro, rodila politiko *laissez faire* /.../" (Toynbee ne razloži, zakaj bi zaupanje v napredek, za katerega smo sami odgovorni, pomenilo vero v vsemogočnost Naključja in zakaj bi proizvedlo politiko *laissez faire*.)

²⁸ Z "realizmom" izbora naših ciljev mislim, da bi morali izbrati cilje, ki jih je mogoče realizirati v razumnem času, in da bi se morali izogibati oddaljenih in nejasnih utopičnih idealov, razen če ne opredeljujejo bolj neposrednih ciljev, ki so vredni sami po sebi. Cp. zlasti načela postopnega socialnega inženiringa, o katerem razpravljamo v 9. poglavju.

Končni rokopis I. zvezka prve izdaje te knjige je bil dokončan oktobra 1942, II. zvezka pa v februarju 1943.

The Open Society and Its Enemies: Spomini na njeno objavo pred petdesetimi leti*

Pred petdesetimi leti je izšla v dveh delih izdana knjiga Karla Popperja *The Open Society and Its Enemies*. Razume se samo po sebi, da je bilo pred tem veselim dogodkom dolgo obdobje pripravljanja in negotovosti. V bistvu je od trenutka, ko je Popper poslal tipkopolis iz Nove Zelandije v medvojno Anglijo, trajalo celi dve leti in pol do njegove objave, in ko se je to zgodilo, sta bila skupaj z ženo že na ladji, ki ju je peljala v London, v novo življenje tu na L. S. E.

Čeprav je od vsega tega že zelo daleč, se mi na srečo ni treba zanašati na spomin o teh dogodkih, kajti sam sem bil vanje precej vpleten in zato sem prejemal mnogo pisem, ki sem jih seveda shranil. Večino vojnega časa so bila takšna letalska pisma iz tujine miniaturizirana, da bi prihranili pri prostoru in teži, in sam imam poleg druge korespondence, ki se nanaša na njegovo službo tu na L. S. E., nič manj kot petindvetdeset takšnih aerogramov. Vsi skupaj so zelo zanimivo branje in vse, kar lahko poskusim, je to, da vam dam primere iz teh preživelih dokumentov.

Vendar pa najprej še nekaj besed o ozadju.

* Javno predavanje na London School of Economics, 12. junij 1995.

Predavanje objavljamo s prijaznim dovoljenjem sira Gombricha in Melitte Mew.

Popper je bil sedem let starejši od mene, in čeprav sem o njem slišal v svojem rodnem Dunaju, sva se tam srečevala le bežno. Zgodilo pa se je, da je moj oče, ki je bil odvetnik, preživel zakonsko določeno pripravništvo pri Karlovem očetu, ki je bil prav tako pravnik. Morala sta ostati v stiku tudi kasneje, kajti Karl mi je v enem svojih pisem omenil, da je v času, ko mu je umrl oče, moj oče veliko pomagal.

Kakorkoli že, najino prijateljstvo sega v pomlad 1936, ko sem bil mladi raziskovalec na Warburg institutu. Popper je takrat prišel v Anglijo na povabilo Susan Stebbing. Eden najinih skupnih znancev mu je najbrž dal moj naslov. Oba sva živela v neznosnih enosobnih stanovanjih v Paddingtonu in vse pogosteje sva se srečevala. Še vedno se spomnim, kako sem bil enkrat dovolj nepreviden, da sem mu omenil, da sem prebral pamflet Rudolfa Carnapa glede vprašanja o umu drugih in da se mi je zdel zanimiv. Karl je bil vidno razburjen. "*Zelo sem razočaran, da se ti je zdel zanimiv,*" je rekel in od tedaj dalje sem postal nekoliko selektiven pri tem, kar sem mu povedal.

Leta 1936 sem bil star sedemindvajset, Popper pa štiriintrideset. Z ženo sva obiskala njega in njegovo ženo Hennie med krajšim bivanjem na Dunaju. Zopet sva ju srečala, ko sta leta 1937 pred odhodom na Novo Zelandijo spet za nekaj dni

ostala v Londonu. Nova Zelandija, kot je enkrat napisala Hennie, pa je bila *“na pol poti do Lune”*.

Po izbruhu vojne leta 1939 sem se pridružil BBC-jevemu Listening Postu oziroma Monitoring Serviceu. Spomnim se, da sem pisal Karlu, verjetno že pred tem datumom, ampak ne vem, da bi prejel kakšen odgovor.

V maju 1943, ko se je BBC preselil v Reading, sem prejel njegovo pismo, datirano s 16. aprilom – prvo od petindevetdesetih. Kasneje se je izkazalo, da Karl ni vedel, kje sem živel, in da je moj naslov po naključju dobil od skupnega znanca. In tako se začne saga o tej knjigi, prepletena s še eno o njegovi docenturi tu, za katero ga je spodbudil Hayek, naj zanjo zaprosi.

“Dragi Ernst,” se je začelo pismo, *“že dolgo nisem slišal ničesar od tebe in bil sem zelo vesel, da sem dobil tvoj naslov. Močno upam, da je s teboj in s tvojo družino vse v redu. Razlog, zakaj nisi slišal ničesar o naju, pa je, da sem pisal knjigo. Tipkopis je gotov; njegov naslov je Social Philosophy for Everyman. (Ima približno 700 strani, to je okoli 280.000 besed.) Prepričan sem, da je knjiga aktualna in da je njena objava nujna – če sploh kdo lahko reče kaj takega, ko je edina res pomembna stvar ta, da zmagamo v vojni. Knjiga je neka nova filozofija politike in zgodovine ter preizkus principov demokratične rekonstrukcije. Skuša tudi prispevati k razumevanju totalitarnega upora proti civilizaciji in pokazati, da je ta star vsaj toliko kot naša civilizacija sama.”* Naj tu za trenutek prekinem, da omogočim Popperjevemu lastnemu opisu, da se vpije: da je totalitarni upor proti civilizaciji star vsaj toliko kot naša civilizacija sama.

Občutek imam, da je bilo preveč bralcev te knjige bodisi navdušenih ali razburjenih z njeno obsežno polemiko in da je praktično spregledalo njeno osrednjo poanto. Knjiga ponuja pojasnjevalno hipotezo za vztrajno sovraštvo do odprte družbe. Totalitarne ideologije so interpretirane kot odziv na to, kar je opisano kot napor civilizacije, oziroma kot odziv na občutek toka, ki je povezan s tranzicijo iz zaprtih plemenskih družb iz preteklosti v individualistično civilizacijo, ki izvira iz Aten v petem stoletju pr. n. š.

To lahko imenujete psihološka diagnoza, čeprav Karl najbrž ne bi sprejel tega opisa brez podrobne razlage. Kakorkoli že, moram se vrniti k njegovemu pismu. *“Zaradi velikanskih poštnih in drugih težav je popolnoma nemogoče, da bi*

knjigo poslal založniku od tod in jo tu prejel v primeru zavrtnitve; to bi namreč pomenilo do eno leto zamude v primeru ene same zavrtnitve. Zato bi potreboval koga v Angliji, ki bi pošiljal tipkopis različnim založnikom...”

Osemindvajstega aprila, potem ko je prejel mojo privolitev, mi je poslal tipkopis skupaj s pismom in drugimi materiali. *“Nerodno mi je, ker ti nisem pisal tako dolgo časa... Ne morem ti povedati, koliko mi pomeni, da si tam in da boš skrbel za tipkopis. Niti predstavljati si ne moreš, kako popolnoma brezupno in osamljeno se človek pogosto počuti v moji situaciji... Toda moram ti povedati, kaj se je dosedaj dogajalo s knjigo, odkar sem jo oktobra 1942 končal. Slišal sem bil, da je pomanjkanje papirja manjše v ZDA; tudi razdalja je manjša. Zaradi tega sem eno kopijo poslal ameriški veji Macmillana (ki je, sklepam vsaj, precej neodvisna od angleškega Macmillana). Istočasno sem pisal edinemu prijatelju v ZDA, katerega naslov sem vedel, in ga prosil, naj opravi stvari v mojem imenu. Macmillan je knjigo zavrnil, ne da bi jo vsaj prebrali. In to je bolj ali manj vse, kar vem po šestih mesecih. Moj prijatelj ni na žalost napravil čisto nič, čeprav je imel popolna navodila. Niti se ni potrudil pisati pred 16. februarjem, da bi mi sporočil prejem tipkopisa, čeprav ga je dobil v decembru! In v tem sporočilu ni napisal ničesar o tem, kaj je med tem časom napravil (ker ni napravil ničesar in očitno ne bo napravil ničesar); samo čestital je (sic) za moj trud, da sem napisal tako ogromno knjigo. Ne dolžim ga preveč, vendarle to ni njegova knjiga, toda razumel boš, kaj pomeni prejeti takšno povsem prazno pismo po šestih mesecih čakanja!*

Situacija je dejansko precej grozna. Če človek napiše knjigo, imam občutek, da mu ni treba biti prisiljen prosjčiti, naj mu jo preberejo in natisnejo.”

Iz kasnejših pogovorov vem, seveda, kdo je bil ta nezanesljivi prijatelj, toda nočem odkriti njegovega imena. Izkazalo se je, da le ni napravil popolnoma ničesar. Z občutkom nemoči ob takšnem delu, ki je bilo močno oddaljeno od njegovega področja, ga je poslal znanemu profesorju politologije z ene od “Ivy League”¹

¹ Op. prev.: Gre za osem starih in uveljavljenih univerz v Združenih državah, ki veljajo za prestižne; Gombrich ne navaja, na kateri univerzi natančno je učil omenjeni profesor.

univerz. Čez čas mu je bil tipkopis vrnjen s sporočilom, da je nemogoče zagovarjati izid takšne knjige, ki tako nespoštljivo govori o Platonu.

V paketu, ki sem ga prejel, sem skupaj s tipkopisom našel skrbno oblikovano pismo, za katerega je Karl želel, da ga pošljem založnikom. Poleg pa so bile še tri strašne strani, ki so bile naslovljene *“Kaj bi rad, da napraviš”*. V njih je bilo glede na zaželenost razvrščenih sedemnajst založnikov s svojimi naslovi in osemnajst točk navodil, nekatere celo s podnaslovi a), b), c), ampak naj navedem le točko pet. *“Prilagam dve različni naslovni strani: ‘A Social Philosophy For Everyman’ in ‘A Critique of Political Philosophy’... Razlog, zakaj imam dve naslovni strani, je ta, da nisem zadovoljen z nobeno od njiju. Kaj bi rekel na ‘A Social Philosophy For Our Time?’ (Preveč domišljavo?)”*.

Četrtega maja mi je Karl pisal še eno dolgo pismo, v katerem je spremenil vrstni red založnikov. Do tedaj nismo imeli veliko predstav o tem, kako Popperjeva dejanska živita v Novi Zelandiji, ampak 29. julija nam je Hennie na treh straneh poslala zelo živahno pismo, iz katerega bi rad navedel nekaj odlomkov. Živiva na obrobju mesta, na gričih s prekrasnim razgledom preko Christchurcha in Canteburyjskih ravnin: *“Podnebje je skoraj tako popolno, kot so stvari v tem svetu lahko, dolga poletja z obiljem sonca... Postane pa strahotno suho... in gojenje zelenjave ni tako preprosto. Močno se trudim v tem malo časa, ki ga imam, in od oktobra do maja jeva le doma pridelano zelenjavo, v glavnem grah, fižol, krompir, korenje, špinačo, zeleno, solato in paradižnike. V bistvu ni nikoli povsem dovolj, zato morava to kar najboljše izkoristiti. Preostanek leta imava iz ekonomskih razlogov v glavnem prehrano iz korenja in riža. Karlova plača ni bila nikoli ustrezna in sedaj postaja manj ustrezna kot kdajkoli... Med semestrom lahko Karl dela samo ob koncih tedna, toda med poletnimi počitnicami je delal praktično 24 ur na dan. Zadnje tri ali štiri mesece je skoraj popolnoma izčrpan; komaj je sploh šel v posteljo, ker ni mogel spati... Karl je zaključil le dva dni, preden se je spet začel pouk. Oba dneva, ki sta nama ostala od “počitnic”, sva preživela na morju in pojedla toliko sladoleda, kolikor sva ga lahko (dolgo pred tem sem že načrtovala, da bova konec proslavila s toliko sladoleda, kot ga hočeva).”*

Uboga Hennie! – Česar ni povedala v svojem

pismu, je, kako trdo je delala ona sama pri knjigi in korespondenci, skoraj dan in noč. Precej kasneje (24. oktober 1944) nam je pisala: *“To sploh ni pravo pismo, kar nekaj tolčem po pisalnem stroju... seveda je ‘tolči po stroju’ strahotno pretirano – jaz tipkam najslabše, kar je sploh mogoče, in več ko preteče časa od zadnjih morastih let tipkanja, manj razumem, kako na svetu sem sploh uspela.”* Naj dodam kot pojasnilo, da je Karl vselej pisal na roko, in to v tekoči, jasni pisavi šolskega učitelja. Nisem mogel drugega, kot da se nasmehnem, ko sem v Sothebyjevem katalogu pod neko fotografijo videl opis: *“Popperjev pisalni stroj.”* Močno dvomim, da se je Karl sploh kdaj dotaknil tipkovnice. Hennie je prepustil, da v času, ki ga je opisala kot morasta leta, natipka in pretipka brezštevilne verzije in popravke. Ne da ji ni bil Karl popolnoma predan: krepko je trpel, ko je bila bolna. Toda prepričan je bil, da je morala pomembnost njegovega dela vselej prehiteti njegovo lastno udobje, udobje Hennie in morda celo moje lastno, kot se je izkazalo v prihodnje.

Med tem, 19. avgusta, sem prejel dolgo pismo, v katerem se je posvetil nekaterim kritičnim pripombam, za katere me je spodbudil, da jih zapišem med branjem njegove knjige. Naprimer: *“Popolnoma se strinjam s tvojo pripombo, da je človečanska demokratična pozicija na Zahodu zgodovinsko in emocionalno osnovana na krščanstvu. Toda to dejstvo nima nobenih posledic za mojo teorijo. Ali ne?”* Najbrž sem mu ugovarjal tudi, da je očrnil Hegla, da pa ni spregovoril o Schopenhauerju, in na to je odgovoril: *“Čeprav je bil Schopenhauer reakcionar; egoistično osredotočen le na varnost svojih vlaganj (odprto to priznava), njegova popolna intelektualna integriteta ni sporna. Pravzaprav njegova ‘volja’ ni nič boljša kot Heglov ‘Duh’. Toda kar Schopenhauer pove in kako to pove, zadostno dokazuje, da je bil pošten mislec; napravil je vse, kar je mogel, da bi bil razumljiv. Hegel ni nameraval biti razumljiv; želel je napraviti vtis, želel je očarati bralca. Schopenhauer je vselej pisal smiselno in včasih zelo smiselno; njegova kritika Kantove filozofije je eno najbolj lucidnih in dragocenih filozofskih pisanj v nemščini sploh. Reakcionar je lahko povsem pošten. Toda Hegel ni bil pošten.”*

Vendar pa ne smem dajati vtisa, kot da se je najino dopisovanje pogosto obrnilo v filozofske

zadeve. Morda je bila le še ena takšna priložnost, ko sem mu poslal "Three Ways of Thought in Ancient China" Arthurja Waleyja, kajti bil sem presenečen nad nekaterimi podobnostmi njegove analize Grkov in razmer, ki jih je opisal Waley. Popper mi je odgovoril s tem, da so ga "Kitajci vedno zelo privlačili, da pa (je) preveč sramežljiv glede možnosti ustrezne interpretacije. Še posebej ob dejstvu, kako zelo je bil napačno interpretiran Platon, navkljub temu, da sta njegovo mišljenje in jezik neposredno vplivala na naše lastno." To je ostalo njegovo stališče. Pri njem nikoli ni bilo preprosto zbuditi zanimanja za druge civilizacije, ker je imel občutek, da mu manjka njihov kontekst.

Sedaj pa še nekaj o drugi temi iz te simfonije. Devetega decembra 1943 je pisal: "Pred nekaj dnevi sem prejel zares prepričljiv Hayekov aerograf, katerega neutrudna prijaznost mi obljublja nič manj kot spremembo celotnega življenja." Hayeka so bili prosili, naj poizve, ali bi Karl sprejel docenturo na L. S. E. Ker bi moralo biti prosto mesto objavljeno, je Hayek Karlu priporočil, naj naroči "svojemu prijatelju, ki v vašem imenu opravlja stvari tu pri nas, da vas prijavi, ko bo objava izšla. V ta namen mu morate priskrbeti tudi vse običajne podatke..." "Torej, moj dragi prijatelj, ki v mojem imenu opravljaš stvari tam pri vas", je nadaljeval Karl, "vidiš, da nimam izbire: moram te zopet nadlegovati, čeprav bi ti to nad vse rad prihranil." Štiri dni kasneje je Karl pisal: "Oba sva seveda nad vse razburjena in pretresena zaradi Hayekovega aerografa glede docenture na L. S. E. Mislim, da je ne bom dobil, ker imam tako malo objav; vendar bova vseeno zelo razočarana, seveda, če je ne dobim, čeprav se poskušava kar najbolje utrditi pred takšnim razvojem dogodkov. Tako lepo sem napredoval z novo razpravo o verjetnosti, toda zdaj: 'Moj mir je izginil, moje srce je težko.' Ne misli, da nisem hvaležen. Nihče ne more biti bolj hvaležen Hayeku, kot sem sam. Gotovo je moral garati zame. In moralni učinek, ki ga ima to name, je strahoten."

Zaradi tega sem od Karla prejel nadaljnja navodila, njegov življenjepis, seznam referenc ter besedila in priporočila, ki jih je imel. Takrat ali morda malo kasneje sem prejel tudi dve in pol strani s komentarji o opombah v knjigi. Karl je, seveda, ugotovil, da se zdijo opombe pretirano obsežne in kompleksne, in tudi sam sem predlagal nekaj stvari. Ni treba povedati, da je

poskusil dokazati, da je njegova razporeditev edina možna: "Besedilo sem poskušal nadse natančno razdeliti tako, da bo popolnoma zadostno bralcu, ki pripada zgolj izobraženemu občinstvu in ki ni nabrušen v znanosti. Nič v besedilu ni takega, kar bi bilo težko razumeti brez opomb. Ogromno dela sem porabil prav za to." Njegovi komentarji zares razkrivajo pomembnost, če je to prava beseda, ki jo je Karl pripisoval knjigi. "Sem definitivno proti krajšanju. Prepričan sem, da je knjiga dovolj dragocena, da je včasih lahko malenkost manj krajša, kot bi jo lahko morda napravil. Ne poznam nobenega dela, za katerega bi ne bilo mogoče reči isto, pogosto še celo v večjem obsegu. Knjiga je bila napisana z neobičajno skrbnostjo; ne poznam nikogar, ki bi bil tako natančen in osredotočen na vsak detajl, kot sem sam; tako da knjiga, kot vsakdo hipoma prizna, doseže redko raven jasnosti in enostavnosti; in gre za delo, ki je, kot boš tudi sam priznal, nabito z mislimi na vsaki posamezni strani. Popolnoma zavračam pomislek, da obstaja kakršenkoli notranji razlog za krajšanja. Zunanji razlog je, priznam, v tem, da je knjiga zelo obsežna. Toda, ker so običajni ljudje besedilo prebrali v enem koncu tedna, ne more biti predolga. In kar zadeva možnosti, da bi knjigo prodali: običajni inteligentni ljudje ne marajo biti obravnavani kot nepismeni ali kot imbecili. Pripravljeni so kupiti debelo knjigo, celo ponosni so na to... Vem, da v knjigi ni niti ene strani, na kateri ne bi bilo polno upoštevanja vrednih misli. Tega ne bi mogli reči za tako zelo veliko knjig."

Gotovo je imel prav. In potem se je začelo obdobje, ko mi je neprestano pošiljal popravke in spremembe, ki naj bi jih napravil v tipkopisu. Še vedno ni bil povsem prepričan o naslovu in v pismu 22. tistega meseca me je vprašal: "Kaj misliš o 'The Open Society and Its Enemies' ali pa o 'The Social Philosophy of our Time', ta zadnji naslov je seveda zelo domišljav."

Pozimi in pomladi 1943 oziroma 1944 sem mu moral poročati o mnogih razočaranjih in o številnih založnikih, ki so knjigo zavrnilo. Prepričan sem, da je to zgodbo mogoče povedati o mnogih knjigah, toda tu jo lahko dokumentiram. Kakorkoli že, v februarju 1944 sem prejel pismo Herberta Reada, tedanjega direktorja Routledgea, ki mi je sporočil, da mu je Hayek poslal Karlov tipkopis. "Neznansko sem impresioniran, toda

preden knjigo predstavim svojim kolegom, bi bil vesel, če bi mi prijazno poslali nekaj več informacij o njenem avtorju.” To sem tudi storil in Herbert Read je to sprejel z navdušenjem.

Karl je od Routledgea prejel pogodbo aprila 1944, toda hipoma so ga začele skrbeti avtorske pravice iz ZDA. Tedaj je začel knjigo popravljati in mene je zadolžil, naj popravke vnesem v tipkopis. Res je da sem dobil njegovo privolitev, da si priskrbim pomoč, privolitev, ki je bila ključna, kajti nenazadnje sem moral tudi sam opravljati svoje delo. Tridesetega aprila, recimo, mi je sporočil, da pošilja “z isto pošto enajst drugih aerografov s popravki. Videti so več, kot so v resnici,” je pisal Karl, toda meni so se zdeli kar zadosti. Izrazil je tudi upanje, da se nihče drug ne bo dotaknil besedila, s čimer je potrdil, kar sem tudi sam izkusil: “Vse prepogosto sem odkril, da so popravki stvari napravili še slabše. Brez dvoma usak predlog za popravek dokazuje, da nekaj ni povsem v redu; toda vse prepogosto se izkaže, da je popravilo še slabše kot prvotna napaka.”

Četrtega septembra mi je poleg tega oznanil tudi to, da je celotno sedmo poglavje napisal na novo. Seveda je prispelo tudi to. Upam, da lahko navedem nekaj daljši primer pisma, kakršna so v tem času prispevala zelo pogosto. “V svojem današnjem tipkanem aerografu sem omenil, da so najbolj pomembne zgolj zaporedne številke razdelkov, kar zadeva poglavje 12. Sedaj bi rad to popravil: obstaja tudi napačen citat, ki ga je nujno treba zamenjati. Gre za citat na 281. strani tipkopisa, in sicer od “Zato” v vrstici 5 do konca odstavka v vrstici 7. Predlagam popravek teh vrstic v skladu z mojim “Popravki k poglavju 12”, aerograf 4. Vendar pa bi to pomenilo, da zamenjamo odstavke na strani 281 z drugim, ki je približno 2 vrstici daljši. Če bi to pomenilo težave, potem predlagam, da se odlomek “Zato...” zamenja z naslednjim, ki je približno enako dolg. ++ Države lahko sklenejo soglasja, toda same so močnejše kot soglasja (t.j. lahko jih razdrejo).++ V tem primeru bi zadostovalo, če se popravi ustrezna opomba 72, preprosto tako, da se v tretji vrstici te opombe “336” zamenja s ++330++. Če pa bi bilo dovolj prostora za moj prvotni popravek k strani 281, potem pa bi moralo biti “336” zamenjano s ++330++ in ++333++. Seveda pa mora biti opomba 72 spremenjena v skladu z aerografom 9, če je mogoče v celoti upoštevati popravke iz aerografov 1 do 11 (?)” Zato ni

čudno, da je napisal: “To bo velikansko delo za usakogar, ki sodeluje. Velikansko delo je bilo že tu in bil sem (še sem) zelo bolan, ko sem ga opravljal. Zdravnik mi je strogo prepovedal kakršnokoli delo in sam sem, seveda, spet popolnoma izčrpan.”

Približno v tem času se je zgodila neka epizoda, ki v korespondenci ni omenjena in za katero se bom moral zanesti na svoj spomin. Zgodilo se je, ko so se pri Routledgeu odločili, da knjigo izdajo v dveh delih. Odločitev, ki je seveda precej pretresla Karla; še celo bolj, ker je kazalo, da bi pomanjkanje papirja morda lahko zahtevalo, da drugi del objavi šele s časovnim zamikom. Med razpravami o tem sem Karlu poslal telegram z naše vaške pošte: “Routledge hoče delitev po 10. Poglavju.” Nekaj ur zatem so me poklicali na pošto, da razložim, kaj naj bi vse to pomenilo. Beseda “division” je predramila cenzorja, ki je seveda mislil, da gre za vojaško divizijo. Na srečo so mi verjeli.

Še ena komplikacija je nastala, ko je Karl prejel številne druge ponudbe univerz iz Nove Zelandije in Avstralije, ni pa se seveda želel odreči priložnosti v Londonu. Toda neizogibno se je moral odločiti. V oktobru poroča o “dveh pomembnih člankih... ‘Private and Public Values’ in drugi ‘The Refutation of Determinism’”. Tretji ‘The Logic of Freedom’ je verjetno predolg, da bi ga obdelal med počitnicami. Ko končam te tri članke, nameravam opustiti politično filozofijo in se vrniti k praktični metodologiji, še posebej metodologiji naravoslovnih znanosti. Lani sem končal nekaj razprav o matematični logiki, ki pa jih dosedaj nisem poskušal objaviti zaradi njihove dolžine. Rad bi jih skrajšal, če bi bilo mogoče. To je moj delovni program. Poleg tega bi se rad nekoliko posvetil tudi glasbi. Dosedaj si nisva mogla privoščiti klavirja; na Dunaju sem imel prekrasen bösendorfer, in zaradi tega se nisem mogel pripraviti do tega, da bi si kupil zelo slab klavir; sicer pa tudi najslabši stanejo več, kot si lahko privoščiva. Zato sem si kupil harmonij za £ 3,10; popravil sem ga in niti ni tako slab, toda prav lačen postajam klavirja. Imel sem izredno malo časa za igranje.”

Med tem je postal vse bolj nestrpen, da bi od Routledgea prejel obvezujočo obljubo o datumu izida. Vse to je bilo prepletano še s skrbmi za različne ponudbe služb. V eni od svojih pisem je napisal: “Prijazno mi svetuješ Otago namesto

Pertha, navkljub kengurujem (sic). Toda mislim, da Australije niti od daleč ne poznaš: najbolj prijazna žival (in morda najbolj ljubka žival, kar jih sploh je) je koala. Kenguruji so morda prijazni, toda priložnost videti koalo je vredna prenašati karkoli, in brez omahovanja je to moj največji razlog, zakaj si želim v Avstralijo.”

Aprila 1945 se je na obzoru pojavil še en oblak. Moral sem mu pisati, da se je Hayek za nekaj časa odpravil v Združene države, in Karl je pisal značilno: *“Kot praviš tudi sam, celotna zadeva je precej zoprna; prav tako je tudi dejstvo, da 18 dni po tem, ko si pisal svoje pismo, urad Londonske univerze še vedno ni odgovoril.”* Zelo si je želel zapustiti Cantebury, kajti čeprav je imel precej prijateljev med sodelavci, ga je predstojnik oddelka skoraj dobesedno preganjal. Karl je poročal, da je ob neki priložnosti rekel: *“Vemo, da je predober za to mesto. Pri tem ne moremo pomagati; in nihče ga ne bo zadrževal, če bo odšel drugam.”* *“Glavno dejstvo,”* je pojasnil Karl v pismu 9. aprila, *“je, da prisotnost nekoga, ki trdno dela, ogroža sprejete standarde. Mislim na standarde razvedrila (usi predstojniki so lahko tudi predstojniki). Te težave so se še povečale s pisanjem knjige, in še celo bolj, seveda, z zamudo pri izdaji. – Zelo mi je bilo hudo prebrati, da si tako izčrpan. Ampak prav dobro to razumem. Močno si želim, da bi te slišal pripovedovati o svojih izkušnjah in o tem, kaj si se v teh letih naučil. (Ali to sploh kdaj bo? Skoraj 43 let že imam, in če mi ne uspe, preden bom star 45, mogoče nikoli ne bom imel priložnosti; občutek imam, da nihče ne bi uvozil v Anglijo predavatelja, ki je star preko 45 let...)”*

Čeprav vem, da čas teče, vam moram resnično navesti še vso zgodbo o tem, kako je Karl prejel novico o svoji zaposlitvi, kakor je o tem povedal v svojem pismu 12. junija 1945: *“Ves april sem bil spet bolan. Zdaj sem ves čas tako hudo prehlajen – začne se z oteklim grlom in potem se razvije v vse smeri. Zelo sem bil slaboten. Moj zdravnik je vztrajal, naj se odpravim v hribe, in s Hennie svojo odšla v Hermitage, ob vznožje Mt. Cooka (najvišje gore tu). Sprva sem bil tam precej nesrečen, toda čez dva dni sem si krasno opomogel; povzpela sva se do koč (Ballova koč – glej slike v ‘Mt. Cook in ledeniki’), kjer sva bila zelo srečna. Med avtobusnim potovanjem nazaj iz Hermitagea, 21. maja, je v prvi vasi (imenuje se Fairlie) k avtobusu prišla poštarica s*

telegramom. Naslovljen je bil ‘Karl Popper c/o Autobus iz Hermitagea do Fairliea’ in v njem je pisalo ‘Čestitke za službo v Londonu in hvala za krasen članek o svoboščinah Frederick Hayek.’ Bilo je iz Cambridgea, 16. maja. To je bilo prvič, da sva slišala kaj o njem. Opustil sem že bil misel, da grem v London – čeprav sem bil podzavestno še vedno prepričan o tem. – Oba sva nekoliko prestrašena, predvsem zaradi mojega slabega zdravja, in še posebej zaradi neumnega načina, kako se moje telo odzove na slabo vreme. Dovolj imam že tega, da sem bolan. Misli si boš, da sem hipohonder (sic). Tudi meni se to zdi, ampak moj zdravnik (zelo prijazen in prijeten človek, in dober zdravnik) pravi, da je na žalost res tako. Kakorkoli, pri tem se ne da pomagati.” In Hennie je dodala: *“Naduse me je strah tega, da grem v London: ne maram spoznavati ljudi, in ne maram čajank. Upam samo, da je čaj tako redek in dragocen, da so šle čajanke iz mode!”*

Nova skrb je nastala, ko je Hayek ponudil, da napiše predgovor knjigi. *“Ni mi treba reči, da tega ne morem sprejeti pod nobenim pogojem, (1) ker sem preveč ponosen, da bi sprejel takšno ponudbo (četudi bi prišla od predsednika Trumana ali Johna Deweyja ali Shirley Temple), (2) ker bi to označilo knjigo in mene samega.”* Najino dopisovanje se je tedaj obrnilo na možnost njegovega prihoda v Anglijo, in Popperjeva sta se prijazno zanimala, koliko naj prineseta s seboj v medvojno Anglijo in kakšna darila naj prineseta. Predlagali smo jima, da bi bilo krasno, če bi lahko za najinega sina prinesla kij za kriket, in Karl je *“poklical na pomoč zelo prijaznega sina nekega najinega prijatelja, in sedaj ve vse o kriketu in kijih”*. Toda pritoževanja se niso nehala. Petindvajsetega avgusta je Karl pisal: *“Najini problemi glede odhoda so grozoviti in (ampak tega ne povej Routledgeu) v Londonu najbrž ne bova pred začetkom decembra: še vedno nimava dovoljenja za vstop v Britanijo in začel sem se bati, da ga sploh ne bova dobila. Seveda sem glede tega v neprekinjenem stiku s Haykom, ki pravi, da je administracija londonske univerze povsem razpadla.”* Naj torej zadnje pismo iz tega niza citiram v celoti. Prišlo je iz Aucklanda in datirano je bilo s 16. novembrom: *“Dragi Ernst. Tokrat mislim, da res odhajava. Dobila sva prenočišči – čeprav v dveh štiriposteljnih kabinah – na ladji ‘New Zealand Star’, ki izpluje iz Aucklanda med 28. novembrom in 5.*

decembrom (odvisno od razmer s stavko). Kar malo je strašljivo (sic), Blue Star Line običajno pelje 12 potnikov, trenutno pa (v istih kabinah) 30. Nisva nič kaj navdušena plačati £ 320 za užitek, da prebijeva 5 do 6 napornih tednov v družbi neznancev. Še posebej me skrbi dejstvo, da na morju ne prenesem vonja cigaret (sic), ne da bi bil bolan – kljub temu pa se bom temu moral privaditi. Potovanje bo zelo naporno, ker plujemo preko Cape Horna – verjetno najbolj naporenega mesta vseh sedmih morij. Najini trupli naj bi z The New Zealand Star prispeli 8. januarja ali takrat enkrat. Prijazno ju, prosim, sprejmi. Če bo kaj pomembnih novic, so lahko, mislim, poslane brezžično na ladjo. Obvestil te bom bolj natančno, kdaj prispeta, in če bi jima lahko našel sobo v prenočišču ali hotelu (kjer bi ju morda lahko ponovno oživel), bi bilo zelo prijazno. Vendar vem, da je to praktično nemogoče: zato ne trati svojega časa, če nič ne zveš o kakšni sobi: ju pokoplji (sic). Ampak resno, resnično sem vesel tega, da te bom videl že čez manj kot dva meseca – kratka doba (v mojih letih). Vedno tvoj, Karl.”

Ko sta prispela, smo ju počakali na pomolu, in vesel sem bil, da sem mu lahko prinesel prvi izvod “The Open Society and Its Enemies”, ki ga je željno proučil na vlaku in avtobusu do naše hiše v Brentu. Kdo izmed nas bi si tisti dan drznil upati, da bo navkljub krhkemu zdravju novo življenje, ki se je tedaj začelo, trajalo skoraj polovico stoletja; kaj šele, da bi napovedal, kako ogromno se bomo v teh letih vsi obogatili ob njegovem vselej dejavnem umu?

Prevod: Andrej Pinter

Popper in teorija demokracije

POPPERJEVO GOREČE ZAGOVARJANJE DEMOKRACIJE

Ni dvoma, da je Karl Popper goreč zagovornik demokracije, pa ne le iz etičnih razlogov, temveč tudi zaradi njene učinkovitosti.

Demokracija kot edina etično ubranljiva politična ureditev

Za Popperja je demokracija edina etično ubranljiva vrsta politične ureditve. Po njegovem mnenju država obstaja zaradi njenih posameznih državljanov. Njen glavni namen bi v skladu s "človečansko teorijo pravice", ki jo priznava, moral biti zaščita svobode državljanov (Popper 1966a: 161). Humanitarna teorija ne priznava nikakršnih "naravnih" privilegijev. "Poreklo, družinska poznanstva in blaginja ne smejo vplivati na tiste, ki izvajajo zakon" (Popper 1966a: 94–95). Poleg tega teorija trdi, da morajo zakoni zagotoviti vsem enako pravico v zasebnih sporih. To pomeni, da pravica pripada posameznim osebam (Popper 1966a: 101–102). Če pravico razumemo v tem smislu, potem so svobodni in enakopravni posamezniki tisti, ki morajo nositi breme in koristiti državljanstva ter državnih ukrepov ali politike.

Demokracija je za Popperja po definiciji tista oblika vladavine, v kateri vladani lahko odstavijo vladarje. Tiranija je oblika

vladavine, v kateri se vladani ne morejo rešiti svojih vladarjev brez prelivanja krvi (Popper 1966a: 124). Popperjev glavni politični predlog je izogibati in upreti se tiraniji. Tiranija je zla, saj krši humanitarno teorijo pravice. Demokracija je dobra, saj tistim, ki jih je prizadela krivica, ponuja možnost, da odpravijo vladarje, ki so krivico storili.

Popperjevo stališče do demokracije je radikalno in brezkompromisno. Odločitev o tem, kdaj odpoklicati vladarje, absolutno in kategorično prepusti vladanim. "Dosledna demokratična ustava," piše Popper, "bi morala izključevati samo eno obliko spremembe v pravnem sistemu, in sicer spremembo, ki bi ogrozila njen demokratični značaj" (Popper 1966b: 161). Avtor poudarja pomembnost graditve institucij kot zaščito pred slabimi vladarji.

V nasprotju z mnogimi, ki so razmišljali o problemih demokracije, kot na primer oblikovalci ameriške ustave, Popper ne kaže pretiranega zanimanja za možnost, da ljudstvo lahko sprejema slabe odločitve. Ne ustavi ga niti možnost, da bi ljudstvo lahko demokratično izbralo tiranijo. Po njegovem mnenju takšna odločitev ne bi diskreditirala demokracije. Pokazala bi le, da človeške institucije, ki so "odporne proti norcem", ne obstajajo (Popper 1966: 125). Glede na to, da Popper svobodo razume individualistično (Popper 1966: 111–112), je težko dojeti, na kakšen način bi omejil svobodo posameznih državljanov pri odločitvi o tem, kdaj in iz katerih razlogov je čas za odpoklic vladarjev (Popper 1966b: 160–161). Tisti, ki jih skrbijo klasični argumenti proti demokraciji, bodo v Popperju našli brezkompromisnost. Avtor primerov, kot sta Sokratova usmrtnitev od demokratičnega *polisa* ali Hitlerjev prevzem oblasti v demokraciji, ne šteje za argumente proti demokraciji sami. Ti primeri ponovno dokazujejo samo, da institucij, ki so "odporne proti norcem", ni. Prepričan sem, da v Popperjevih političnih delih ravno tako ni argumentov, ki bi upravičili, da kateremukoli državljanu, naj bo še tako preprost ali neveden, odrečemo pravico do enakopravnega glasu pri določanju, ali naj vladarji ostanejo na oblasti ali naj odidejo.

Demokracija kot najučinkovitejša politična ureditev

Nekateri ljudje branijo demokracijo iz etičnih razlogov, samo da bi lahko upravičili svojo zavezanost demokraciji iz praktičnih razlogov (Dunn 1979: 3–10). Vendar to ne velja za Popperja, ki demokracijo zagovarja kot najučinkovitejšo obliko politične ureditve in ne le kot sredstvo za doseganje pravice. Njegovi argumenti za to stališče so podobni razlagi, ki jo ponuja za učinkovitost znanstvene metode.

V znanosti se po Popperjevem mnenju znanje ne širi s poslušnostjo oblastem ali predanostjo ustaljenim navadam. Širi se skozi proces, v katerem so hipoteze, kritike in rezultati eksperimentiranja vsakega znanstvenika enakovredni tistim vseh drugih znanstvenikov. Najljubšo teorijo uglednega znanstvenika lahko nekega dne sesujejo rezultati eksperimentiranja kakega novinca. In zgodi se, da novinec pride do odkritja, ki pomeni revolucijo za celotno disciplino, v kateri raziskuje – seveda pod pogojem, da odkritje prestane preskuse in natančni kritičen pregled znanstvene skupnosti.

Do napredka v znanosti ne pride s potrpežljivim zbiranjem dejstev, ki skupaj induktivno kapljajo v teorije, temveč na podlagi drznega ugibanja o resnici in izločanja napak. Natančni preskusi in kritike nadzorujejo svobodo drznega ugibanja. V znanosti ni nič narobe, če nekdo nima prav. Nič hudega ni, če se ukvarjamo s hipotezo, ki se kasneje izkaže za napačno. Kajti z zaviranjem hipotez ni ne napredka ne učenja. Tako do učenja posameznikov kot do širjenja znanja pridemo s pomočjo poskusov in napak. Če ni napak, ni niti učenja niti širjenja znanja. Od tod sledi, da zadržana ugibanja in zadržane kritike ovirajo širjenje in napredek znanja.

Vsako človekovo znanje je zmotljivo. Celostrokovnjaki so zmotljivi in celo najbolj nevedni so potencialni viri resnice. Iz tega sledi, da je edini resnično racionalen pristop, da vse spoznavne trditve obravnavamo kot morebiti resnične, morebiti napačne, ne glede na njihov izvor. Vsekakor je verjetno, da bodo strokovnjaki na določenem področju v svoji karieri ustvarili več uspešnih ugibanj kot novinci. Vendar lahko ravno ti strokovnjaki dogmatično branijo hudo zmotne domneve, ki zavirajo širjenje znanja. Ravno njihovo “strokovno znanje” tako vsebuje element “profesionalne ignorance”. Novinec, ki je neobremenjen s profesionalno ignoranco, je včasih lahko celo v boljšem položaju kot strokovnjaki, da odkrije resnico. V tem smislu demokracija ni nikakršna ovira naprednim znanostim, temveč pomeni celo enega od ključev do njihovega uspeha.

Kakšne implikacije ima Popperjeva teorija o znanju za politiko? Pravi, da demokracija ni le najbolj pravična oblika vladavine, temveč tudi najbolj uspešna. Razlogi za uspeh demokracije so podobni tistim, ki utemeljujejo širjenje in izboljšanje znanja v znanosti. Tako kot v znanosti ne moremo imeti privilegiranih virov znanja, ne moremo imeti niti privilegiranih virov znanja o politiki. Vsaka teorija, vsak človek lahko tako v politiki kot v znanosti pripelje do zmot, ne glede na njihov sloves po vpogledu, resnicoljubnosti in zanesljivosti. Nasprotno pa je vsak predlog, pa naj ga predstavi najbolj preprost, najbolj neveden državljani, lahko ravno prava rešitev neke dolgo neobvladljive politične dileme. Lahko se zgodi, da eksperiment ali kritika novinca sesuje teorijo najbolj priznanega znanstvenika na določenem področju. Ravno

¹ V angleščini besedna igra: "... our civil servants or uncivil masters...", op. p.

tako se lahko zgodi, da predlog ali kritika najbolj preprostega ali najbolj nevednega državljana pokažeta pred tem neopažene pomanjkljivosti cenjenega voditelja ali splošno sprejete politike. Tako poleg njegovih argumentov, da bi morale politične ureditve biti demokratične, da bi bili pravične, Popper trdi, da bi morale biti demokratične tudi zato, da bi bile uspešne. Ker lahko dobre ideje prispevajo celo preprosti in nevedni ljudje, jim je pomembno prisluhni. In ker je lahko vsaka politika napačna, ne glede na to, kdo jo je oblikoval, je pomembno, da celo v preprostih in nevednih državljanih prepoznamo potencialne vire dragocene kritike politike.

NEKATERA NESKLADJA V POPPERJEVI TEORIJI DEMOKRACIJE

Popperjevemu gorečemu zagovarjanju demokracije navkljub se nekaj vidikov njegovih pogledov oddaljuje od uveljavljene teorije demokracije. Grobo rečeno, Popper je enostavno ravnodušen do večine problemov, o katerih običajno razpravljajo tisti, ki se ukvarjajo s teorijo demokracije. Bralci bodo v Popperjevih glavnih političnih delih, *The Open Society and Its Enemies* in *The Poverty of Historicism* (Popper 1964), zaman iskali razpravljanje o mnogih, ali celo večini klasičnih problemov, o katerih navadno razpravljajo strokovnjaki v teoriji demokracije. Popper na primer ne kaže zanimanja za probleme, kot so nizek volilni izid, slaba informiranost volivcev o izvoljenih predstavnikih, kaj ti počnejo in kakšna so njihova stališča o tekočih zadevah, s katerimi se sooča vlada. Ravno tako ne kaže zanimanja za klasične probleme, kot so protežiranje določene stranke, "izgubljeni glasovi" in slaba zastopanost manjšin v dvostrankarskem sistemu v okraju z enim predstavnikom, volilni sistemi proste večine, kot jih imajo Anglija, Kanada in Združene države (Lund 1988). Avtor priznava, celo vztraja, da ljudstvo pravzaprav ne vlada samemu sebi. Vladajo mu, po njegovih besedah, vlade in birokrati, "naši državni uradniki ali divji oblastniki¹... ki jih je težko, če ne celo nemogoče prisiliti, da sprejmejo odgovornost za svoja dejanja" (Popper 1988: 20). Vendar Popper ne kaže velikega zanimanja za konkretne praktične in teoretične probleme o tem, kako "barbarske gospodarje" pripeljati pod demokratični nadzor.

Bolj splošno gledano se Popper ni dotaknil različnih konceptualnih in praktičnih problemov, kako ugotoviti, kaj "ljudje" želijo, in kako doseči, da bodo njihove želje vplivale na vlado. Sem med drugimi spadajo problemi konceptualizacije in uresničevanja pojma demokratičnega konsenza (Becker 1985: 60–73). Kako konceptualizirati javno mnenje, ga brati in doseči, da

bo vplivalo na javno politiko? Kaj storiti, ko se volitve izidejo v nasprotjuče si mandate iz istega volilnega telesa, kot na primer predsednik, ki je izvoljen, da zmanjša proračun, in kongres, ki je izvoljen, da izglasuje več denarja za zvezne programe?

Delno te presenetljive luknje v teoriji demokracije njenega tako gorečega zagovornika pojasnjuje razlog, zakaj se je Popper sploh odločil pisati o politiki in demokraciji. Svoje osrednje akademske pozornosti ni nikoli namenil področju politične filozofije. Poleg tega pa se Popper v nasprotju z večino tistih, ki so pisali o politični filozofiji, ni lotil graditi politične teorije, v kateri bi obravnaval klasična vprašanja, o katerih politični filozofi navadno razpravljajo kot po dolžnosti.

Popper je svoje glavno akademsko zanimanje, vsaj po končani doktorski disertaciji leta 1928 (Popper 1976: 78, Berkson in Wettersen 1982), usmeril na probleme teorije znanja, predvsem v filozofiji fizike. Če zahodna liberalna demokracija ne bi bila izpostavljena smrtnim grožnjam fašističnega in komunističnega totalitarizma, svoje pozornosti verjetno ne bi strokovno usmeril k politični filozofiji. Popper se je dolgo zanimal in ukvarjal s politikom in metodami družbenih ved. Vendar pa je šele s Hitlerjevo okupacijo Avstrije marca 1938 prišel do zaključka, da ne more "več zadrževati celotnega znanja o političnih problemih, ki (ga je) pridobil od leta 1919" (Popper 1976: 113). Deli *The Open Society in Poverty of Historicism* avtor sam označuje kot svoj "vojni prispevek" (Popper 1966b: 393, 1976: 155), zanj pomeni odstopanje, ki presega njegovo strokovno zanimanje (Popper 1966b: 395–396).

Popper se je s pisanjem teh knjig nameraval postaviti zoper nekatere vplivne ideje o politiki in družbi v zahodni politični tradiciji, ki jih je, kot teoretik znanja, imel za zmotne in pogubne (Popper 1966a: vii). Domneval je, da utegne po vojni "svoboda ponovno postati osrednji problem, predvsem pod prenovljenim vplivom marksizma". Namen omenjenih knjig je torej "varovanje svobode pred totalitarizmom in avtoritarnimi idejami ter opozorilo pred nevarnostjo historicističnih vraževernosti" (Popper 1976: 115). Marksisti so trdili, da je teorijo, ki je vodila njihovo politično gibanje, podpirala znanstvena avtoriteta. Tako je bil Popper prepričan, da je njegova dolžnost svoje znanje o statusu spoznavnih trditev v naprednih znanostih uporabiti, da marksizem razkrije kot psevdoznanost.

Tako ton kot vsebina njegovih del o politiki daje sklepati, da nikakor ni spregledal hudih pomanjkljivosti v zahodnih liberalnodemokratskih političnih ureditvah. Vendar kljub temu *ne misli, da bi bilo demokracijo potrebno braniti* (Popper 1982: 152).

Popperjevi cilji pri pisanju o politiki na splošno in predvsem demokraciji so bili tako ožji od tistih, ki si jih je zadala večina političnih filozofov. Avtor se sploh ni poskušal lotiti cele vrste

problemov, s katerimi so se ukvarjali politični misleci. Ravno tako ne jemlje demokracije kot posebno problematične. Prav nasprotno, njeno osnovno trdnost ima za dognano. Čeprav ne idealizira zahodne liberalne demokracije, tako kot Winston Churchill verjame, da je najboljša in najpravičnejša oblika vladavine, kar jih je kdajkoli bilo na svetu, ki bo vedno ostala nepopolna. Med drugim verjame, da je izmed vseh sistemov ravno za demokracijo najverjetneje, da se je sposobna sama izboljševati.

Skratka, ko se je lotil politične teorije, Popperja nista skrbeli niti teorija niti praksa demokracije. K pisanju o politiki ga je spodbudila nevarnost, ki jo za demokratične režime pomenijo totalitarne teorije. Njegov glavni cilj je boj proti nedemokratični propagandi teh režimov in njihovim simpatizerjem. Temelji na kritiki različnih filozofskih doktrin, iz katerih ti črpajo intelektualno podporo. Čeprav v Popperjevih delih najdemo mnogo jasnih vpogledov v različne slabosti demokracije, so zanj vrline obstoječih liberalnodemokratičnih režimov samoumevne. Ravno tako verjame, da so se ti režimi popolnoma sposobni izboljšati brez posebne pomoči filozofov. Ne kaže pretiranega zanimanja za tiste teoretične in praktične težave, ki strokovnjake obremenjujejo v teoriji demokracije in ki občasno postanejo teme razprav v politični areni. Popperjevi pogledi na demokracijo so torej v določeni meri izven osrednje tradicije razmišljanja o teoriji demokracije. Poleg tega so nepopolni in vsebujejo resne luknje in pomanjkljivosti. Vendar bom kljub temu poskušal argumentirati, da so zanimiv in morda dragocen prispevek k teoriji demokracije.

V ČEM SE POPPERJEVI POGLEDI NA TEORIO DEMOKRACIJE ODDALJUJEJO OD UVELJAVLJENE TEORIJE?

The Open Society so na veliko slavili kot delo, ki vneto zagovarja liberalno demokracijo. Kljub temu sem dolgo sumil, da je ostala radikalna razlika med Popperjevimi pogledi na demokracijo in pogledi uveljavljene teorije demokracije skoraj neopažena in neupoštevana. Moje sume je potrdil Popper sam v članku, objavljenem v reviji *The Economist*, v katerem trdi, da je kljub "preprostosti in razumljivosti" "osnovni problem njegove teorije demokracije tako različen od pradačne teorije demokracije, ki jo imajo vsi za sveto, da te razlike očitno niso dojeli". Popper domneva, da teorije niso razumeli ravno zaradi njene preprostosti (Popper 1988: 19–22).

Z njim se strinjam v prvi točki, ne pa v drugi. Razlike resnično niso opazili ali dojeli, vendar ne le zaradi njene preprostosti.

Temeljna razlika med Popperjevo teorijo demokracije in teorijo, ki jo ima vsak za dognano, je ista značilnost, po kateri se

Popperjeva politična teorija bolj splošno razlikuje od drugih. Gre za njegovo popolno zavračanje vprašanja "Kdo naj bi vladal" kot temeljnega problema politike. V delu *The Open Society* Popper odgovornost za ustvarjanje dolgotrajne zmede v politični filozofiji naprta Platonu, ker je problem politike izrazil v obliki vprašanja "Kdo naj vlada?" oziroma "Čigava volja naj bo najvišja?" itd. Ko piše o dogodkih v povezavi z nacističnim in stalinističnim totalitarizmom, Popper predvsem predlaga, da bi morali glede na to, da ne moremo biti gotovi, ali lahko dobimo dobre voditelje, vprašanje "Kdo naj vlada?" zamenjati s popolnoma drugačnim vprašanjem: "Kako minimalizirati škodo, ki jo lahko povzročijo slabi vladarji?" Namesto da se ukvarjamo z vprašanjem, kateri bi bili najboljši vladarji, bi se morali pripraviti na najslabše. Pripravimo pa se lahko tako, da ustvarimo institucije, ki minimizirajo škodo, ki jo ti utegnejo narediti (Popper 1966a: 120–121). Ta cilj je seveda praktična izpeljava Popperjevega priporočila, da bi se morali tiraniji izogniti in upreti. Ljudem s tiranskimi aspiracijami je nemogoče preprečiti, da bi občasno postali vladarji. Zato je graditev institucij, ki bi tem ljudem preprečile narediti preveč škode, ko jim uspe priti na oblast, pomemben del boja proti tiraniji.

Ta vidik Popperjeve teorije demokracije, negativizem, ki ga srečamo tudi v njegovi epistemologiji, ni ostal neopažen. Splošno znano je, da Popper raje zagovarja negativne cilje, kot sta boj proti tiraniji in odstranjevanje izogibljivega človeškega trpljenja, kakor pozitivne cilje, kot na primer delati dobro (kakorkoli to lahko razumemo). Ta vidik njegove politične teorije bi lahko kritizirali, ker sploh ni pripravljen upoštevati pozitivne uporabe državne moči. In tudi zato, ker ne upošteva pozitivnih stvari, ki jih dobri vladarji lahko prispevajo, in problemov z izboljšanjem pridobivanja in izobraževanja dobrih vladarjev in javne uprave.

Vendar to kljub vsemu ne pomeni Popperjevega najradikalnejšega odmika od uveljavljene teorije demokracije. Pravzaprav so omenjene Popperjeve skrbi in predlogi tesno povezani s tistimi, s katerimi so se ukvarjali oblikovalci ameriške ustave, katere osrednji cilj je bil, tako kot njegov, ustanovitev institucij, ki bi zagotavljale, da moč preverja moč, ambicija pa ambicijo. Popper se radikalno ločuje od uveljavljene teorije v zavračanju obstoja temeljnega problema, kako spraviti moč v prave roke.

Popper kritizira vse interpretacije politike, ki dajejo poudarek na lokus suverenosti, vključno s suverenostjo ljudstva (Popper 1966a: 124–125). Kaže presenetljivo malo zanimanja za vprašanja, kot je na primer, ali si "ljudje" resnično vladajo sami. Če bi vprašanje "Kdo vlada?" želeli razumeti kot temeljno, potem bi morali predpostavljati, da je politična moč v bistvu nenadzorovana. Predpostavljati bi morali tudi, da nekdo ima moč

in da lahko tisti, ki ima moč, dela skoraj vse, kar se mu zljubi. Popper pravzaprav trdi, da nihče resnično ne vlada v smislu teorije nenadzorovane suverenosti, saj vedno obstajajo ogromne ovire za izvajanje politične moči. Ker torej tisti, ki imajo moč, ne morejo delati po svoji mili volji, ne zadostuje, da spravimo "prave ljudi" na oblast (Popper 1966a: 121–122). V Popperjevem ugovoru najdemo tudi moralno dimenzijo. Nobene osebe, nobene skupine, nobenega razreda ne bi smeli priznavati kot suverena. Nikomur ne bi smeli dati pravice za izvajanje oblasti po svoji volji. To ni tako samo zato, ker so vse teorije o suverenosti paradoksalne, niti samo zato, ker je vsak suveren zmotljiv, temveč tudi zato, ker noben suveren ne bi smel imeti pravice delati po svoji mili volji. Popper izrecno zavrača vsak pogled na demokracijo, ki "glasu ljudstva" pripisuje kakšno posebno modrost ali nezmotljivost (Popper 1966a: 125).

Popperjevo nezainteresiranost za tako veliko število klasičnih problemov teorije demokracije lahko delno pojasni dejstvo, da mnogo teh problemov predpostavlja teorijo nenadzorovane suverenosti. Tako bi na primer soglašal z empiričnimi ugotovitvami mnogih, ki proučujejo demokracijo in verjamejo, da "ljudje" dejansko ne odločajo o javni politiki, da dejansko niso soudeleženi pri vladanju. Vendar ga dejstvo, da ljudje dejansko ne vladajo, enostavno ne vznemirja. Če se le ljudstvo lahko reši svojih vladarjev, potem lahko rečemo, da je vladavina v rokah ljudstva. Ta moč naj bi bila zadostno zagotovilo, da bo vlada delovala v imenu ljudstva.

TEŽAVE S POPPERJEVIMI POGLEDI NA DEMOKRACIJO

Opozorili smo že na nekaj lukenj v Popperjevih pogledih na demokracijo. V tem delu bomo ovrednotili nekatere posledice teh vrzeli. Videli bomo, da se Popper ne zmeni oziroma si napačno razlaga mnoge zelo pomembne probleme teorije demokracije. Njegova teorija o demokraciji je torej pomanjkljiva in nepopolna.

Ali želi Popper resnično opustiti ideal vladavine ljudstva?

Popper ima seveda prav, ko poudarja, da so vlade tiste, in ne ljudstvo, ki dejansko vladajo. Toda takšno razmišljanje trivializira skrbi mnogih političnih mislecev in aktivistov, ki ideal, da bi moralo ljudstvo dejansko vladati, jemljejo resno. Vendar če je empirično potrjeno, da ljudstvo dejansko ne vlada, to še ne pomeni, da *ne bi smelo vladati* (Eidlin 1983: 1–18).

Malokdo, če sploh kdo, ki verjame, da je pomembno, da si "ljudje" vladajo sami, bi trdil, da bi morali biti vsi državljani vključeni v sprejemanje vseh odločitev. Kot na primer Robert Dahl poudarja:

"Vladavina" vključuje več vrst družbenih procesov; uradi so hierarhični, nekateri med njimi operirajo v okviru sistema cen, in pogajanje med hierarhičnimi voditelji je pogosto. (Celo) zahteva za populistično demokracijo ne pelje k zahtevi za ukinitve teh alternativnih nadzornih procesov... V okviru vlade so ključni procesi, ki omogočajo bolj ali manj končen ali odločilen glas o politiki (Dahl 1956: 49).

Ideal vladavine ljudstva navadno predpostavlja, da bi morali biti državljani sposobni vplivati na javno politiko, če in ko to želijo. To pomeni, da bi se morali oblikovalci javne politike, tako birokrati kot izvoljeni državni uslužbenci, imeti za služabnike ljudstva in se s tem v skladu vesti. Pomeni tudi, da bi morali zakoni in vladne politike odsevati vrednote, želje in preference večine in spoštovati pravice manjšin.

Popperjevo nejasno definicijo demokracije bi se seveda dalo interpretirati kot identično tistemu, kar se navadno razume pod oznakama *demokracija* in suverenost *ljudstva*. Če nihče ne more reči državljanom, kako naj volijo, potem so resnično suvereni. Svoje vladarje lahko odpokličejo iz kakršnihkoli razlogov. To pravico lahko uporabijo, da odpokličejo svoje vladarje in jih zamenjajo s takimi, ki omogočajo večjo udeležbo v procesih vladanja. Popper utegne ugovarjati, češ da je vseskozi imel v mislih samo to. Vendar se potem lahko sprašujemo o smislu njegovega radikalnega zavračanja vsakega ukvarjanja z vprašanjem, ali ljudje dejansko izvajajo nadzor nad svojimi vladami.

Težave s Popperjevo dihotomijo demokracija–tiranija

Kot smo že omenili, Popper demokracijo definira kot sistem, v katerem vladarje lahko zamenjamo brez prelivanja krvi. Tiranijo definira kot sistem, v katerem vladarjev ne moremo zamenjati brez prelivanja krvi. "V nedemokratični državi," piše, "je edini način za doseganje razumnih reform nasilen državni prevrat in uvedba demokratičnega stanja" (Popper 1966a: 127, 1966b: 161). Ponovno lahko rečemo, da se bodisi moti ali pa se je tako nejasno izrazil, da mu je nemogoče ugovarjati. S Hitlerjem in Stalinom v mislih so zadeve morda delovale jasno in enostavno. Kljub temu se Popperjeva definicija izkaže za veliko manj uporabno, ko jo povežemo z večino političnih ureditev danes v svetu.

Iz preteklosti poznamo nedemokratične (po Popperjevi definiciji) politične ureditve, v katerih je prišlo do znatnih reform

brez “nasilnega državnega prevrata”. V ZSSR so izpeljali destalinizacijo. Madžarska je razvila svoj golažev (reformni) komunizem. “Praška pomlad” iz leta 1968, spremembe v poljskem režimu leta 1981 po vojaški upravi ter *perestrojka* v ZSSR so dodatni primeri pomembnih programov reform, do katerih je prišlo brez nasilnega prevrata omenjenih režimov.

Poleg tega ni jasno, da bi nasilen prevrat sploh bil najboljši način za uvedbo “razumne reforme” komunističnega režima v ZSSR ali v državah Vzhodne Evrope. Poznamo več primerov držav brez svobodnih volitev, v katerih je prišlo do menjave vladarjev brez prelivanja krvi. Nekaj voditeljev komunističnih režimov so na primer zamenjali brez nasilja: Malenkova in Hruščova v ZSSR, Novotnyja na Čehoslovaškem, Ulbrichta v Vzhodni Nemčiji, Očaba, Gomulko, Gierka, Kanio in Jaruzelskega na Poljskem.

Po eni strani bi lahko ugovarjali, češ da reforme, ki so izpeljane v “tiraniji”, niso “razumne reforme”. Lahko bi trdili, da so miroljubni odvzemi oblasti v “tiranijah” stvar vladajočih elit teh držav. Ker ne vključujejo širokih množic ljudi, ljudje nikoli nimajo priložnosti izbrati take politične ureditve, kot si jo želijo.

Po drugi strani lahko ravno tako sklepamo, da imajo celo v demokraciji državljani možnost izbire samo med tistimi kandidati, ki jih izberejo vplivne elite, ki nadzirajo proces njihovega predlaganja. In kljub temu, da imajo določeno možnost izbire voditeljev, državljanom v demokraciji, tako kot ljudem, ki živijo v tiraniji, vladajo predvsem birokrati, ki niso odstranjeni z demokratičnimi volitvami. In tako kot ljudje, ki živijo v tiraniji, redkokdaj dobijo priložnost izbire o vrsti režima, pod katerim bodo živeli. Nadalje, “razumne reforme” so pogosto nemogoče v “demokratičnih” režimih. Razlog za to so lahko dejavniki, kot so birokratska sabotaža in inercija, veto vplivnih manjšin in zasebnih družb, paraliza, ki je ukoreninjena v strukturi samih demokratičnih institucij, in tako naprej.

S tem ne nameravam trivializirati razlik med demokracijo in tiranijo. Pokazati želim, da je Popper ponovno predstavil drzno, preprosto definicijo, za katero se izkaže, da je nejasna in težko uporabna. Ni jasno, kaj misli s tem, ko pravi, da v demokraciji lahko zamenjamo vladarje. Povrh vsega pa literatura o tiraniji in demokraciji nakazuje, da niti prvi niti drugi pojav nista tako preprosta, kot nas Popper poskuša prepričati s svojo definicijo.

Kaj pomeni “graditi institucije”?

Popper večkrat omeni potrebo po “graditvi in varovanju institucij”. “Demokracija,” piše, “... priskrbi institucionalni okvir za reformo političnih institucij. Omogoča reformo institucij brez uporabe nasilja in s tem uporabo razuma pri načrtovanju novih in

prilagajanju starih institucij.” (Popper 1966b: 126.) Kot smo že omenili, ni nujno, da bo demokracija oblikovala institucionalni okvir, ki pripelje do reforme. Ravno nasprotno, primerov demokracij, ki niso zmožne izpeljati potrebne reforme, ni težko najti.

Prav tako ni nujno, da bo demokracija omogočila reformo institucij brez uporabe nasilja. V demokratičnih režimih so mnoge pomembne reforme dosegli samo tisti, ki so jih podpirali izven uveljavljenih demokratičnih institucij. Včasih je do njih prišlo le z uporabo sile. Nekaj primerov lahko najdemo v različnih oblikah širitve volilne pravice ter odpravi zakonodaje, ki prepoveduje delavske sindikate. Ravno tako ni samoumevno, da daje demokracija večjo prednost uporabi razuma pri načrtovanju novih in prilagajanju starih institucij, kot na primer razsvetljeno diktatorstvo, ki ga najdemo pri Napoleonu ali Gorbačovu.

Popper ne pojasni, kaj razume pod “graditi” ali “varovati” demokratične institucije, ali z vlogo, ki jo demokratične institucije utegnejo igrati pri preprečevanju tiranije. Prvič, kot trdi tudi Popper, je zelo malo institucij zavestno načrtovanih. Večina jih kar nastane (Popper 1966a: pogl.14). Drugič, poziv k varovanju demokratičnih institucij se lahko kmalu izrodi v golo racionalizacijo institucionalnega statusa quo, ki podpira določeno razdelitev moči in privilegijev.

Mnogi politični teoretiki močno poudarjajo vlogo družbene indoktrinacije in ukoreninjenosti pri oblikovanju drž in tipov osebnosti, ki so naklonjeni preživetju in uspehu demokracije. Celo Machiavelli, trdoglavi realist, je verjel, da so osnovna ovira tiraniji navade in drž, vtisnjene v celotni družbi, in ne pravne formule ali institucije, ki skrbijo za nadzor nad izvajanjem oblasti. Sodobni družboslovci ravno tako poudarjajo pomembnost dejavnikov, kot so družinska struktura, sistemi prepričanj, miti, heroji, legitimni tipi vedenja v primarnih skupinah, prevladujoči ali vzorčni tipi osebnosti. Ti in drugi podobni dejavniki so ključni pri določanju najverjetnejših odzivov voditeljev ali ne-voditeljev in s tem pri določanju verjetnosti nastanka tiranije ali preživetja demokracije (Dahl 1956: 36).

Po drugi strani pa najdemo veliko diktatorskih režimov z demokratičnimi ustavami in institucijami, ki zvesto oponašajo ameriški ali britanski model. In najdemo tudi veliko primerov, pri katerih so demokratične države in običaji obstajali pred sprejetjem demokratičnih ustav in institucij ali so bili celo nujni za to.

Problem legitimnosti

Moje mnenje je, da je drugi problem v Popperjevih pogledih na demokracijo njegovo kategorično zavračanje tistega, čemur pravi “začarano” načelo legitimnosti (Popper 1988: 20). Problem

legitimnosti je vsekakor splošno priznan kot osrednji problem v politični teoriji. Če naj država vlada prostovoljni poslušnosti, potem sta tako normativno vprašanje, zakaj *naj* bi ljudje sprejeli njeno oblast, kot pojasnitev, zakaj *jo dejansko* sprejmejo, ključna. Vlade znova in znova izvajajo ukrepe, ki bi jih šteli za kriminalne, če bi jih izvajale druge institucije ali posamezniki. Obdavčenje, zaporna kazen, usmrtitev, razlastitev so na primer zakoniti zaradi legitimnosti obstoječega režima.

Vlade znova in znova sprejemajo odločitve, ki obvezujejo vse, ne glede na nasprotujoče si cilje, vrednote in interese državljanov. Včasih morajo vlade izvesti ukrep, kakršnega večina državljanov popolnoma zavrača. S tem želijo morda zaščititi interese prihodnje generacije, pravice manjšin ali temelje države kot institucije. In ponovno je legitimnost režima tista, ki upravičuje podobne ukrepe. Nadalje, vsaka politična ureditev potrebuje velike zaloge podpore in dobrega občutka, da bi lahko učinkovito sledila omejenim ciljem, ki jih Popper pripisuje državi.

V svojih osrednjih političnih delih Popper neposredno ne obravnava problema legitimnosti. Napade pa različne historicistične, rasistične in holistične doktrine, ki so jih mnogi režimi izkoristili za legitimizacijo svoje vladavine. Vendar je nedavno, v članku revije *The Economist*, čelno napadel ravno vprašanje legitimacije.

Zakaj Popperja tako hudo skrbi problem legitimacije oblasti države? Zdi se, da besede *legitimnost* ne uporablja tako, kot ga običajno razume politična teorija, t. j. v zgoraj nakazanem smislu, temveč da legitimnost zamenjuje z dogmatično predanostjo abstraktnim moralnim načelom, ki upravičujejo izvajanje nenadzorovane suverenosti. Ker po Popperjevem mnenju vsi delamo napake, nihče ne bi smel imeti pravice do nenadzorovane suverenosti. Meni tudi, da osrednji teološki in ideološki boji za oblast v evropski zgodovini lahko vodijo samo v katastrofo. Vendar zatrjuje, da so po "slavni revoluciji" Britanci "začeli dvomiti o abstraktnih načelih; in platonskega vprašanja 'Kdo naj vlada?' Britanci niso resno postavili do danes" (Popper 1988: 19–20).

Popper morda upravičeno meni, da se je zahodna politična misel preveč ukvarjala z vprašanjem "Kdo naj vlada?". Vendar zagotovo zmotno trdi, da razpravljanje o legitimnosti nujno predpostavlja iskanje abstraktnega načela, ki bi upravičevalo nenadzorovano suverenost. Kot pravi Robert Dahl, "Kolikor jaz vem, ni še nihče nikoli zagovarjal demokracije ni je nihče razen njenih sovražnikov nikoli ni označil kot sistema, v katerem bi večina delala ali morala delati vse, kar se ji zljubi" (Dahl 1956: 36). Razpravljanje o demokratični legitimnosti tega gotovo ne nakazuje.

To zelo dobro ponazarja iskanje legitimnosti v mnogih

komunističnih režimih po Stalinovi smrti. Pomanjkanje avtoritete zaradi pomanjkanja legitimnosti je oblastnikom onemogočalo sprejeti veliko težkih odločitev, ki so bile potrebne pri reševanju mnogih nujnih problemov, s katerimi so se soočale njihove države. Iskanje legitimacije je bil proces razločevanja tistih posameznikov, skupin in načel, ki bi skupaj lahko postavili oblast, potrebno za učinkovito vladanje.

Angleži so se morda resnično nehali pripraviti o izbranih načelih legitimnosti. Poleg tega njihov režim uživa precejšnjo stabilnost. Vendar to še ne pomeni, da v Angliji legitimnost ni pomembna. Pomeni le, da v Angliji legitimnost ni dnevni politični problem. Kot pri večini režimov tvori osnovo tega režima vrsta različnih virov legitimnosti, ki včasih drug drugega logično spodbijajo. Vendar so kljub temu zmožni sobivati in dejansko udobno sobivajo ter se medsebojno krepijo v stvarnem političnem življenju. Angleška kraljica, katere podobo najdemo na britanskih kovancih, obkroženo z napisom *D. G. Regina*, na neki način prispeva k legitimnosti režima skupaj z navidezno protislovno doktrino ljudske suverenosti.

Popperjev anti-iracionalizem, anti-emocionalizem

Popperjeva ravnodušnost do problema politične legitimacije na splošno in predvsem demokratične legitimnosti ima globlje korenine. Kaže njegov odpor do emocionalnih in iracionalnih vidikov politike iz bolj splošne perspektive.

Zmotno bi bilo trditi, da sploh ne dojame njihovega pomena. Na mnogih mestih izrecno ugotavlja takšne emocionalne vidike tako politike kot tudi znanosti. Pogosto kaže globok vpogled vanje. Piše na primer:

Vsakdo, ki ima vsaj malo pojma o zgodovini naravoslovnih ved ... opazi strastno trdovratnost, ki je značilna za mnoga nesoglasja v njej. Ni je politične pristranosti, ki bi tako močno vplivala na politično teorijo kot pristranost, ki jo nekateri naravoslovni znanstveniki kažejo pri predanosti rezultatom svojega intelektualnega dela. (Popper 1966b: 217)

Popper Platonu pripisuje globok sociološki vpogled v "hude pritiske, pod katerimi so trpeli njegovi sodobniki zaradi družbene revolucije, do katere je prišlo z nastankom demokracije in individualizma". Sledi natančna analiza tega "pritiska civilizacije" (Popper 1966a: 171–189) Družbeni položaj našega časa ravno tako označi za položaj, "na katerega v veliki meri vpliva zaton avtoritarnih religij, (kar) je pripeljalo do splošnega relativizma in nihilizma; do zatona vseh prepričanj, celo vere v človeški razum in s tem v nas" (Popper 1966b: 381). Prizna celo, da je "nov način razmišljanja", kakršnega sam zagovarja, morebiti "preveč

abstrakten in preveč zapleten, da bi lahko zamenjal izgubo avtoritarne religije” (Popper 1966b: 381).

Na podlagi teh značilnih primerov je Popperja težko obsojati, da ni razumel pomembnega vpliva iracionalnih dejavnikov v družbenem življenju, ali tega, da podobni dejavniki pogosto prekašajo razum. Zanj pomenijo sovražnike svobode in razuma in glavni cilj njegovega pisanja o politiki je braniti racionalizem pred njihovim vplivom. Nacionalizem, rasizem, holizem, kolektivizem, romanticizem, tribalizem in historicizem po Popperjevem mnenju pomenijo nevarnost za odprto družbo. Ne razlikuje med blagimi in pogubnimi oblikami teh različnih vidikov iracionalizma. Empiričnega vprašanja, ali so takšne “iracionalistične” doktrine lahko ali sploh kdaj obstajale v dobronamerni obliki, sploh ne postavi. Ne sprašuje se, ali so lahko primerne v povezavi z drugimi idejami v uravnovešeni politični kulturi. In kar je najvažnejše, s podobnimi idejami ne razpravlja niti na ravni, na kateri imajo le-te največji vpliv, t. j. na ravni ideologije. Ideologijo vidi kot nasprotje razumu in razum postavlja nasproti ideologiji. *The Open Society* je prošnja bralcem, naj nosijo “breme osebne odgovornosti in križ človeškosti” (Popper 1966a: 200).

Ko se enkrat začnemo zanašati na svoj razum (piše) in uporabljati naše sposobnosti kritike, ko enkrat začutimo klic osebne odgovornosti in z njim odgovornost za prispevanje k napredku znanja, se ne moremo več vrniti v stanje brezpogojne pokornosti plemenski magiji. Za tiste, ki so jedli z drevesa znanja, je raj izgubljen. Bolj ko se poskušamo vrniti v junaško obdobje tribalizma, bolj verjetno pristanemo pri inkviziciji, tajni policiji in romantiziranem gangsterstvu. Če začnemo s potlačitvijo razuma in resnice, moramo končati z najokrutnejšim in najbolj nasilnim uničenjem vsega, kar je človeško. Vrnitve k harmoničnemu stanju narave ni. Če se ozremo nazaj, potem moramo prehoditi vso pot – vrniti se moramo k zverem. (Popper 1966a: 200–201)

Z drugimi besedami, Popper prezira emocionalne vidike političnega življenja in zavrača tiste doktrine, ki jih sam označi za iracionalne, ne da bi raziskal pogoje, pod katerimi postanejo nevarne. Ne raziskuje možnosti, kako bi jih lahko ukrotili, da bi služile liberalni demokraciji. Mnoge omenjene doktrine igrajo v ukročeni obliki pomembno vlogo v političnem življenju liberalnodemokratskih režimov, kakršne Popper občuduje. Poleg tega režimi uporabljajo ideologijo, propagando (ali informacijsko politiko), retoriko, prevare, indoktrinacijo (vzgojo za državljanstvo) itd. Winston Churchill, za katerega je Popper pogosto izrazil veliko spoštovanje in občudovanje, je bil mojster v uporabi mnogih političnih inštrumentov, ki jih Popper zaničuje.

Protekcionizem: Popperjeva teorija demokratične legitimacije

Popper se v delu *The Open Society* pravzaprav ukvarja s problemom demokratične legitimnosti. Pri razvijanju svoje teorije političnega protekcionizma brani nehistoricistično različico teorije družbene pogodbe. Ta pogled na družbeno pogodbo ponuja odgovor na vprašanje, zakaj naj bi državljani sprejeli oblast države. Oblast države bi morala izhajati iz načela, da država omogoča enako zaščito vsem svojim državljanom. Popperjevo razumevanje "enake zaščite" priznava, da niso vsi državljani enako opremljeni za branjenje svoje svobode. Njegov položaj torej ni tako ranljiv kot položaji nekaterih zagovornikov enakosti pred zakonom, ki se ne zavedajo, da so posledice družbenih in ekonomskih neenakosti lahko dejanske neenakosti pred zakonom. Popper za rešitev problema legitimnosti predlaga protekcionizem. To je njegov odgovor na vprašanje, zakaj naj bi državljani spoštovali zakon, zakaj naj bi sprejeli breme državljanstva.

Čeprav je protekcionizem dober argument, se niti približno ne dotakne problema legitimnosti. Popper želi zagotoviti, da bodo vsi ljudje, ne glede na njihovo preprostost ali nevednost, imeli enakopraven glas pri odločitvi, kdaj naj vladarji ostanejo ali odidejo. Da bi protekcionizem deloval kot načelo legitimacije, ga je potrebno razumeti in sprejeti. Kljub vsem dobrim stranem njegovih argumentov, le-ti niso kaj prida vredni, če jih ne razumemo in sprejmemo. Kot pravi Walter Bagehot v svojem zagovoru monarhije, "Najboljši razlog, zakaj je monarhija močna vladavina, je, da je razumljiva: razumejo jo množice in na svetu bi težko našli kako drugo vladavino, ki bi jo ljudje razumeli" (Bagehot 1968: 726). Z drugimi besedami, če se vlada trdo drži politike protekcionizma, vendar je ljudje ne marajo (ne glede na to, ali so se potrudili, da bi jo razumeli), bi imeli pravico odstaviti svoje vladarje, ker se take politike držijo.

Popper sam poudarja, da "moč zakonov ni v sankcijah, v zaščitni moči države, ki jih uveljavlja, temveč v pripravljenosti posameznika, da jih spoštuje, t. j. v notranji volji posameznika" (Popper 1966a: 115). Gotovo upravičeno zanika, da je ta notranja volja nujno sebična, kot jih je veliko domnevalo. Potrebe po "zaščiti šibkih pred ustrahovanjem močnih", opozarja, niso pokazali le šibki, ampak pogosto tudi močni.

Vendar ali je "notranja volja" državljanov, celo skupaj s sankcijami, dovolj za dajanje zadostne moči zakonu? Kaj se zgodi, če znatno število državljanov nima zadostne notranje volje in strahu pred sankcijami, zaradi katerih bi spoštovali zakon? Kaj če jim uspe prepričati večino, da je varovanje šibkih pred ustrahovanjem močnih slabo za državo in povzročijo odstavitev vladarjev, ki

podpirajo takšno politiko? Ali to ni demokracija? Popper bi jih gotovo imel pravico poskusiti prepričati, naj kažejo več notranje volje. Vendar če bi bil zvest svojim lastnim načelom, je težko razumeti, s kakšno pravico bi jih k temu prisilil. Kaj narediti z javnostmi pod demokratično vlado, ki ne kažejo zadostne notranje volje? Kaj narediti z državami, kjer mrgoli posameznikov, ki niso pripravljeni za demokratično državljanstvo itd.? Glede na to, da Popper noče niti slišati o stvareh, ki dišijo po državljski vzgoji, ustvarjanju mitov, ideologijah in doktrinah, se lahko samo sprašujemo, kaj bi predlagal za reševanje teh problemov.

POPPERJEV PRISPEVEK K TEORIJI DEMOKRACIJE

Popper je večkrat zatrjeval, da “besede niso važne”. In vendar verjetno delno zaradi njegove definicije političnih ureditev, v katerih se ljudstvo lahko reši svojih vladarjev brez prelivanja krvi, kot “demokracije”, veliko bralcev ni dojelo, kako radikalen je njegov odmik od tistega, kar običajno imenujemo demokracija. Njegovi argumenti za demokraciji in o njej niso le poskus pokazati, da je tisto, kar običajno označujemo za demokracijo, utopično, temveč tudi, da je demokracija, kot jo navadno razumemo, kakorkoli napačen ideal. Z ozirom na to, da besedo demokracija običajno razumemo v smislu vladavine ljudstva, bi bilo morda bolje, če bi Popper izbral kako drugo besedo za označitev svojih pogledov. Čeprav Popper morda upravičeno pravi, da besede niso važne, imajo besede in pojmi dejansko velik vpliv na mišljenje. Popper uporablja besedo demokracija in se predstavlja kot njen goreč zagovornik. To pa lahko zamegli dejstvo, da demokracije, v najpogosteje uporabljenem pomenu te besede, ne vidi niti kot mogoče niti zaželeno.

Čeprav so Popperjevi pogledi na demokracijo (pod tem ali kakšnim drugačnim imenom) morda pomanjkljivi, je o njih kljub vsemu vredno razmišljati in so pomemben prispevek k teoriji demokracije. Bogata izkustva kažejo, da ima Popper prav, ko zatrjuje, da je razumevanje reševanja političnih problemov z “izročitvijo oblasti v prave roke” napačno.

Kolikokrat so na primer nacionalistična gibanja razumela narodno osvoboditev v smislu zamenjave tujih vladarjev, potem pa pristala pod veliko bolj zatiralskimi režimi lastnih sodržavljanov? Na enak način lahko gledamo na tiste marksistične “uspehe”, ki so buržuazno zatiranje zamenjali s proletarskim zatiranjem.

Čeprav lahko veliko povemo o zaželenosti, da bi bila v upravnih državnih svetih navzroča, celo prevladujoča, določena vrsta ljudi ali stališč, to še ni dovolj za zagotavljanje pravičnosti in trezne politike. Poleg tega lahko pravica in trezna politika

prevladujeta brez posebne vrste ljudi ali stališč, ki bi bili dejansko navzoči v upravnih državnih svetih. Bogata izkustva nakazujejo tudi, da ima Popper prav glede poskusov, da bi "ljudi" (kakorkoli že to razumemo) dali pod nadzor. "Ljudje" na oblasti so se pogosto izkazali za tiranske vladarje. "Ljudje" na oblasti so bili pogosto nesposobni.

Zastopanost študentov v upravnih svetih univerze se pogosto izrodi v situacijo, ko študenti začenjajo razmišljati kot univerzitetni birokrati ali postanejo orodja manipulacije izkušenih univerzitetnih politikov. Proletarski vladarji v režimih sovjetskega tipa so se po poklicu morda res še vedno označevali za "delavce", vendar so se po vzponu na oblast kmalu našli mentalitete aparatčikov. Nekaj podobnega se pogosto dogaja tudi pri predstavnikih delavcev v upravnih svetih industrijskih družb.

Zgoraj povedano nikakor nima namena podcenjevati potrebe po zastopanju študentskih in delavskih interesov v organih odločanja, ki vplivajo na njihovo življenje. Vendar pa podpira Popperjevo stališče, da se podobnih problemov ne bomo nujno rešili enostavno tako, da bomo te ljudi ali njihove predstavnike postavili v same organe odločanja. Odkrito priznavanje te pomembne točke, torej odpravljanje predsodkov, da izročitev oblasti ljudstvu lahko reši vse možne probleme, odpira nove poti razmišljanja o primernejših rešitvah za te probleme.

LITERATURA:

- POPPER, KARL (1966): *The Open Society and Its Enemies*, vol. 1 *The Spell of Plato*; vol.2 *The High Tide of Prophecy: Hegel, Marx and the Aftermath*, Princeton, N. J.: Princeton University Press.
- DUNN, JOHN (1979): *Western Political Theory in the Face of the Future*, Cambridge: Cambridge University Press.
- POPPER, KARL (1988): "Popper on Democracy: the open society and its enemies revisited," *The Economist*, (23.4.).
- LUND, JACKOB (1988): *The Economist* (21. 5.).
- BECKER, WERNER (1985): *Elemente der Demokratie*, Stuttgart: Philip Reclam jun.
- POPPER, KARL (1976): *Unended Quest: An Intellectual Autobiography*, La Salle, Ill: Open Court.
- BERKSON, WILLIAM IN WETTERSEN, JOHN (1982): *Lernen aus dem Irrtum: Die Bedutun von Karl Popper's Lerntheorie für die Psychologie und die Philosophie der Wissenschaft*, Hamburg: Hoffmann und Campe.
- POPPER, KARL (1982): "Les chemins de la vérité: *L'Express* va plus loin avec Karl Popper", *L'Express*, 19–25. 4.
- EIDLIN, FRED (1983): "Popper's Fact-Standard Dualism Contra the Fact-Value Distinction," *Social Science Quarterly* 64 (1).
- DAHL, ROBERT (1956): *A Preface to Democratic Theory*, Chicago: University of Chicago Press.
- BAGEHOT, WALTER (1968): *Bartlett's Familiar Quotations*, 14. izdaja, Boston: Little, Brown.

Popperjeva filozofija na Poljskem: kritična ocena

For since each generation has its own troubles and problems, and therefore its own interests and its own point of view, it follows that each generation has a right to look upon and reinterpret history in its own way, which is complementary to that of previous generations.

(Karl Popper 1962: 267)

Popperjevo ime navadno povezujemo z idejo odprte družbe in z deduktivno hipotetično metodo. Zdaj ko je, odkar je sir Karl umrl, minilo šele pet let, je videti, kot da je mrtev tako spomin na oba zgoraj omenjena pojma kot samo Popperjevo ime. Popperjevo filozofijo znanosti, pa tudi njegovo socialno filozofijo se v splošnem šteje za stvar preteklosti. Takšen odnos, četudi do Popperja in njegove filozofije strog, očitno ne

Gergely Ambrus

POPPERJEV VPLIV NA MADŽARSKEM

Karl Popper je bil znan po tem, da je bil eden najbolj odločnih kritikov marksizma med filozofi, in zaradi tega bi bilo povsem mogoče pričakovati, da je imel le malo vpliva na madžarsko intelektualno življenje do političnih sprememb leta 1989. Takšno ugibanje se zdi podprto še z dejstvom, da so se do leta 1989 v madžarsščini pojavili le trije njegovi krajši spisi, prav tako malo pa je bilo tudi objav, osredotočenih na njegovo

delo. Vendar pa je ta videz zavajajoč. V bistvu je bilo Popperjevo delo med določenimi deli madžarske inteligence, še posebej med filozofi in sociologi, precej dobro znano. Toda po drugi strani ne moremo reči, da je njegov vpliv segel zelo globoko. Kot bomo videli, so bili razumniki, seznanjeni z njegovimi pogledi, skoraj vsi kritični do njegovega dela: ne da bi kaj preveč tvegali, si lahko privoščimo trditev, da na Madžarskem ni – in ni bilo – popperjancev. Vprašamo se lahko, zakaj se je takšna situacija razvila.

moti večine zahodnjaških filozofov, ki so tako ali tako vedno zelo skeptični, kar se tiče Popperjeve filozofije in njegove robustne osebnosti. Bolj zanimivo pa je, da podoben odnos zavzemajo tudi intelektualci v Srednji in Vzhodni Evropi, ki bi vsaj navidez imeli največ razlogov, da sledijo njegovim naukom.

Nekateri menijo, da je paradokсно, da Popper, ki je živel dovolj dolgo, da je bil priča odpiranju totalitarnih družb – nečemu, kar je od nekdaj zagovarjal – ni doživel, da bi njegovo filozofijo obče sprejeli v na novo odprtih družbah. Celo Sorosove inštitute za odprto družbo, ki delujejo po vsej Srednji in Vzhodni Evropi, vedno bolj kritizirajo zaradi njihovih metod, ki močno nasprotujejo pojmu odprtosti in demokracije.

Toda rešitev tega paradoksa je, kot pri večini paradoksov, precej banalna: Popperjeva filozofija na območju Srednje in Vzhodne Evrope ni postala uradna filozofija preprosto zato, ker je ponujala *nekaj odgovorov*, zakaj družbe postanejo zaprte in zakaj to ni prav, ni pa ponujala nobenih rešitev, kako družbe odpreti, kako jih obdržati odprte in kaj z njimi storiti, ko so enkrat odprte. Iz tega sledi, da je bil Popperjev kritični racionalizem kot ideologija še kar uporaben med bolj ali manj energičnimi propagandnimi spopadi med hladno vojno, vendar se je njegova uporabnost, brž ko je bila vojna dobljena (oziroma izgubljena, kakor pač vzamemo), radikalno zmanjšala. Ni čudno, da je večina intelektualcev in politikov obrnila hrbet ideologiji, v imenu katere se je borila proti komunističnemu pritisku. Ta pojav ni nič novega; z njim se je zelo natančno ukvarjal že Hegel, ki je zapisal, da sta “razdor in padec civilizacij” posledica “morbidne poostritve njenih osnovnih principov” (cf. Soros 1997: 2). Popperjeva ideologija odprte družbe je čudovit primer ideologije, ki je zaradi lastnega uspeha postala odveč.

Toda v takšnem odnosu do Popperja je bilo vključeno nekaj bolj pomembnega. Njegova socialna filozofija, je – navkljub silovitosti (ali pa tudi zaradi nje) – razmeroma skopa in jo v glavnem lahko zvedemo na vročo (ampak včasih ne prav točno)

Popper je bil na Madžarskem prvič odkrit v šestdesetih¹. Študentje filozofije na Univerzi Lorand Eötvös v Budimpešti so tedaj organizirali diskusijsko skupino, katere udeleženci so bili, med drugimi, György Bence, Ferenc Altrichter in Ágnes Erdélyi, danes osrednji predstavniki madžarske filozofske

scene. Ena od razprav tega krožka je bila posvečena Popperjevemu spisu “Three Views Concerning Human Knowledge”. Ko so ti študentje kasneje pričeli učiti na univerzah, se je pojavila tudi priložnost, da Popperjeva filozofija postane del uradnega predmetnika. Vendar pa so se stvari zasukale nekoliko drugače. Resolucija centralnega komiteja madžarske socialistične delavske stranke o znanstveni politiki iz leta 1973 je iz uradnega akademskega življenja za skoraj dve desetletji izključila skupino učencev Györgyja Lukácsa. Med njimi je bil

¹ Imre Lakatos je verjetno poznal Popperjevo delo še prej, ko je še živel na Madžarskem. Vendar pa iz tega obdobja ne poznam nobene objavljene reference, nanašajoče se na Popperja.

kritiko komunizma in drugih totalitarnih režimov. Ne bi smelo biti torej nobeno presenečenje, da je takšna doktrina postala odvečna med narodi Srednje in Vzhodne Evrope, ki so bili žrtve totalitarnih režimov, kajti sedaj, ko so se osvobodili komunizma, se ne želijo neprestano spominjati na strašne čase, ki so jih preživeli, še posebej iz ust hvalisavega kritika komunizma, ki sam osebno nikoli ni poznal njegovih grozot.

Popper je predlagal številne izvirne filozofske teze, ki so jih kasneje kritično razvili in kritizirali mnogi avtorji, med katerimi so bili tudi Putnam, Kuhn, Feyerabend, Lakatos, Watkins idr. Seveda je bilo mnogo Popperjevih rešitev za številne filozofske probleme neustreznih, dogmatskih, če ne celo ideoloških, in so jih za takšne tudi šteli od same objave dalje. Med temi problemi so najbolj očitni primeri Popperjeve ontološke teze in dejstvo, da nasprotujejo zdravemu principu maloštevilnosti entitet; njegov preveč optimističen evolucionizem in evolucijska teorija znanja; njegova nezmožnost, da bi ustrezno obravnaval vprašanje, ali je kritični racionalizem mogoče kritizirati; pa tudi njegov neustrezen odgovor na relativistični izziv tako imenovanih relativističnih filozofov znanosti.

Kljub dejstvu, da je Popper svojo filozofijo vztrajno razvijal vse svoje dolgo življenje, mu ni uspelo, da bi jasno formuliral svoje stališče (četudi je menil, da mu je to uspelo, in četudi so ga hvalili zaradi jasnosti njegovega pisanja). Drug problem, ki je resno oviral Popperjevo sposobnost, da bi dosegel ustrezno formulacijo svojih filozofskih trditev, je dejstvo, da je gotovo z velikim odporom sprejemal kakršno koli kritiko svojega stališča ali se celo odpovedal čemu, kar je rekel¹, in – kot pravi Paul Feyerabend – neomajno branil svojo filozofijo tako, da je svojim učencem vsilil kritični racionalizem.

To zadevo, ki je za družino kritičnih racionalistov kot celoto še posebej mučna, je treba vsaj na neki način razložiti. Menim, da lahko del razlage najdemo v Popperjevem psihološkem ozadju. Obstaja več zgodovinskih podatkov, ki očitno upravičujejo zgodovinsko hipotezo, da so se Popperjevi osrednji filozofski

¹ *Sir Karl je v pogovoru, ki sva ga imela malo pred njegovo smrtjo, priznal, da so njegove metodološke ideje precej kritizirali, izjavil pa je tudi, da so bile vse kritike zmotne. (Op. ur.: Pogovor; "Prihodnost je odprta", ki ga omenja avtor, je tudi objavljen v tej številki.)*

tudi György Bence, ki je v članku iz leta 1965 že raziskoval Popperjevo filozofijo znanosti. V svoji doktorski disertaciji², ki jo je Akademiji predložil v letu 1972 – in jo zagovarjal leta 1989(!) – je kritiziral Popperja, da ni uspel pojasniti racionalnosti znanosti. Kljub vsemu pa tudi po letu 1973 Popperjevo ime ni

padlo popolnoma v pozabo; predvsem po zaslugi dejavnosti filozofinje znanosti Márte Fehér in sociologa Zsolta Pappa. Čeprav so bile objave Márte Fehér prepovedane, je izvajala seminarje o filozofiji znanosti, kjer so bila v razprave vključena tudi nekatera stališča Karla Popperja. Fehérjeva je v sedemdesetih in osemdesetih objavila vrsto člankov in tudi knjigo o razvoju znanosti, kjer je raziskala tudi Popperjev pristop. Zsolta Pappa je zanimala predvsem Popperjeva obravnava metodologije družbenih znanosti, še posebej

² Madžarski sistem akademskih naslovov je sicer nekoliko drugačen od anglo-ameriškega in naziv "kandidátusi", o katerem je tu govor, ni popolnoma enakovreden nazivu Ph. D., je celo nekoliko višji naziv.

pogledi in trditve skoraj popolnoma oblikovali že v zgodnjem obdobju njegovega razvoja. Njegovo kasnejše delo ter dosežki v filozofiji znanosti in metodologiji močno kažejo, da so bili formulirani iz enega samega razloga: da bi izpolnili zahtevo po doslednosti s temi zgodnjimi prepričanji. Mnogo biografskih podatkov nezmotljivo potrjuje, da v Popperjevih pogledih ni bilo nobenih revolucionarnih sprememb, nobenih radikalnih preoblikovanj njegovih stališč, samo nenehen in dosleden trud, da bi oblikoval in neomajno zagovarjal ta zgodaj pridobljena mišljenja in prepričanja, ki jih je vse življenje obravnaval, kot da bi bila rezultat prizadevanj njegovega prirojenega nezmotljivega genija. Dejstvo, da se je s tako držo na vso moč bahal človek, ki je vedno znova trdil, da je človeški um zmotljiv, je odbilo mnogo ljudi, ki so odkrili, da je kritičen pogovor z njim precej težak ali včasih celo popolnoma nemogoč, in obrnili so hrbet tako njemu kot tudi njegovi filozofiji.

Zelo zgovoren primer te nezmotljivosti je Popperjev nespoštljiv odnos do analize filozofskih pojmov, kar je imelo za posledico nekakšno "Humpty Dumpty" držo do mnogih filozofskih teorij, pojmov in problemov. Popperjevo stališče v tem oziru je precej podobno prepričanju Humptyja Dumptyja (osebe iz *Alice v čudežni deželi* Lewisa Carrola), da "Kadar uporabim besedo... pomeni prav tisto, kar hočem, da pomeni – ne več ne manj". Kdor pozorno bere biografijo sira Karla, bo odkril, da je Popper ta ekstremen odnos do jezika, osnovnega filozofskega orodja, v samozavestnem nasprotju z zadržanim mnenjem svojega očeta prevzel... ko mu je bilo dvanajst let! Kasneje se mu je zdelo primerno, da se nekritično drži tega predsodka, in precejšen del svojega učenjaškega življenja je poskušal osmisлити to nejasno intuicijo, do katere je prišel v otroštvu. Njegovo dokaj dvomljivo pojmovanje treh svetov je eden od rezultatov njegove odločenosti pokazati, da ima *zmeraj* prav, celo (oziroma še posebej) v svoji mladostni debati z očetom, z Velikim drugim.

Mislím, da je ta drža zelo simbolična in da je za njeno popolno razumevanje potreben psihoanalitični genij kakšnega Slavojja

v kontekstu nemškega *Positivismusstreita*. Papp je o tem napisal tudi knjigo z naslovom "Od filozofije krize do sociologije soglasja" in uredil zbirko "Dejstvo, vrednost, ideologija: *Positivismusstreit* v zahodnonemški sociologiji", v kateri se je pojavil tudi Popperjev članek "Reason or Revolution". Kasneje v osemdesetih je bilo mogoče Popperjevo filozofijo razmeroma preprosto srečati v univerzitetnih in drugih akademskih krogih. Leta 1980, recimo, je Lajos Mihály Darai v knjižni seriji, ki je predstavljala znane sodobne

filozofe, objavil monografijo o Popperju. Márta Fehér, Imre Hronszky in Tibor Szécsényi so ustanovili diskusijsko skupino, v kateri so bili Popperjevi pogledi pogosto na tapeti. Rečemo lahko, da je Popperjeva filozofija do konca osemdesetih postala del vsakdanjega znanja med družboslovci. Toda kot sem omenil že prej, različni pristopi k njegovemu delu so bili v osnovi kritični in ne bi mogli najti kakšnega prizadevnega zagovornika njegovih teorij.

Žižka. Toda primerno je, da omenim, da je mnogo avtorjev predlagalo ali nakazalo podobne ideje, nazadnje John Watkins (1997)². Zelo poznavalsko na primer zapiše:

Skoraj sumim, da so za Popperjevimi globoko ukoreninjenim sovraštvom do Carnapove filozofije faktorji, ki se nahajajo zunaj filozofije. Velikanska pretkanost je bila motiv v Popperjevem intelektualnem življenju, in čeprav Carnap ni bil v istem razredu kot Platon, Hegel, Marx ali Freud, je vendar bil pomembna osebnost v povojni angloameriški filozofiji. Možno je celo, da ima pri tem kakšno vlogo to, da je Carnap v višino meril več kot 180 centimetrov, Popper pa je bil nižji. Ali pa razlika v njunem statusu v zgodnjih tridesetih letih, ko je bil Carnap profesor, Popper pa učitelj. Ko sta v letih 1936–37 emigrirala, je bil Popper na Novi Zelandiji pravzaprav izoliran, medtem ko je Carnap v Ameriki prijateljeval z Russllom, Tarskim in Quinom.

Veliko je filozofskih problemov, ki jih je Popper nezadovoljivo rešil. Eden od njih je povezan z dejstvom, da Popper enači sposobnost (biološkega) preživetja z racionalnostjo nosilca te sposobnosti, in hkrati trdi, da enakost tako zasnovane racionalnosti s sposobnostjo odkriti resnično znanje o svetu ni dovolj upravičena, da bi bila popolnoma sprejemljiva.

Popperju tudi ne uspe predstaviti odločilnih razlogov, da bi bili prepričani, da je njegovo kritično teorijo mogoče kritizirati. Popperjeva teorija racionalnosti, ki je možnost kritiziranja postavila za pogoj racionalnemu sprejetju neke teorije v znanosti, je marksizmu in psihoanalitičnim teorijam tak status odrekla. Iz tega sledi, da ima na vesti enak greh, da je v tem pogledu ni mogoče ločiti od marksizma in psihoanalitičnih teorij, ter da jo je treba z ozirom na njene zahteve – kot preostali dve teoriji – zavrniti.

Končno je treba opozoriti tudi na to, da je Popperjev poskus, da bi odgovoril na antirelativistične izzive, neustrezen, in da ima, kot je splošno znano, Davidsonov argument proti ideji neprevedljivosti

² *Podobne ideje kot pri Watkinsu so predlagali tudi ob prebiranju spominskega zapisa Ernsta Gombricha. (Op. ur.: Tudi prevod tega javnega predavanja, ki ga je imel Gombrich pred dvema letoma, je objavljen v pričujoči številki.)*

FILOZOFIJA ZNANOSTI

Kar zadeva Popperjevo filozofijo znanosti, obstajata dva razloga za takšen kritiški odnos. Eden se nanaša na zgodovinske razmere, v katerih se je Popper pojavil na Madžarskem; drugi pa je bolj teoretski in se nanaša na vsebino njegovih pogledov. Glede zgodovinskega konteksta: ko se je leta 1934 prvič pojavila "Logik der Forschung", ni imela prav nikakršnega vpliva na madžarsko filozofijo. Toda v času, ko je knjiga dosegala

določeno stopnjo ugleda, to je v šestdesetih in sedemdesetih, je v filozofiji znanosti vihrala že druga "revolucija: socialna konstruktivista Kuhn in Feyerabend sta bila v modi in Popperjev vpliv se je zmanjševal. V nadaljevanju bom to tezo podrobneje osvetlil, tako da bom raziskal sodobne odzive na Popperjeve ideje in kratko predstavil sodobna stališča.

Od šestdesetih pa do leta 1989 najdemo pet objav, ki se ukvarjajo s Popperjevo filozofijo znanosti; napisala sta jih bodisi György Bence ali pa Márta

³ *Morebiti je izjema Nemčija. Ko pravim, da je Popperjeva filozofija na Poljskem razširjena, s tem ne mislim, da so jo "kritično razumeli in ustvarjalno razvijali"; to pomeni, da jo zagovarja mnogo različnih mislecev, političnih filozofov, piscev in novinarjev skoraj vseh možnih prepričanj, tudi ekstremistični desničarji in socialni liberalci.*

⁴ *Med zadnjim srečanjem, sicer največjim v zgodovini poljske filozofije (septembra 1995 v Tornu), kjer je skoraj 600 avtorjev v petih dneh predstavilo 800 spisov, je bil recimo organiziran poseben seminar, posvečen Popperjevi filozofiji. Noben drug filozof ni bil deležen takšne časti.*

jezikov dosti boljšo možnost, da predstavi takšen antirelativističen argument (Čeprav v osnovi prav tako ni brezhiben). Vendar relativizem v nekaterih od svojih številnih verzij ostaja, kot so pokazali Alasdair MacIntyre in drugi in kljub Popperjevim prizadevanjem, največja nadlega racionalistov. Po drugi strani se zdi, da je na področju socialne filozofije relativizem edina rešitev za racionalistični in liberalni pojem tolerance. Tako se po eni strani zdi, da obstajajo prepričljivi razlogi, da verjamemo, da *ni* racionalno, da zavrremo racionalizem in epistemologijo, in da ga po drugi strani vzamemo kot nekaj, kar ohranja princip tolerance v racionalistični/liberalni družbeni filozofiji.

Kljub temu, da Karl Popper v vsem svojem dolgem življenju nikoli ni bil na Poljskem (ali pa morda prav zaradi tega), so njegovo filozofijo na Poljskem mnogo bolj in v večji meri cenili kot v kateri koli državi, ki jo je bil kdaj obiskal. Poljska je namreč država, kjer je Popperjeva filozofija, še zlasti njegova filozofija znanosti in politična filozofija, pa tudi njegova ideja o treh svetovih, bolj razširjena kot v kateri koli državi v Evropi³. Kar prav je reči, da se je Popperjeva filozofija na Poljskem uveljavila najmočneje. Poljska je bila s filozofijo kritičnega racionalizma, ki obsega filozofijo ter metodologijo znanosti in humanističnih ved, socialno in politično filozofijo, pa tudi metafiziko treh svetov, seznanjena po številnih poteh; zanj je pomenila zelo plodna tla⁴.

Za to obstaja mnogo razlogov. Eden od njih je, da so bile do sedaj skoraj vse knjige, ki jih je napisal Karl Popper, prevedene v poljščino in tam objavljene in da so njegovo delo v zadnjih štiridesetih letih na veliko razlagali v poljskih filozofskih revijah in knjigah. Popperjeva filozofija je bila več kot štirideset let plodovit vir navdiha za poljske filozofe in intelektualce, čeprav so bila ta leta eno najtežjih obdobij v poljski intelektualni zgodovini, ko so bile ljudem odvzete skoraj vse svoboščine – vključno s svobodo govora –, z vsem tem pa tudi upanje, da bodo ponovno dosegli svobodo. Pošteno moram povedati, da je k temu pripomoglo

Fehér. Popperjeve ideje o znanosti predstavlja tudi monografija Lajosa Mihályja Darajia. Naj izpostavim nekatere osrednje točke pri Benceju in Fehérjevi. Bence na več načinov kritizira Popperjeve poglede na razvoj znanosti. Ena od njegovih poant je, da dejanska zgodovina znanosti ne upravičuje Popperjeve trditve, namreč da neko teorijo ovrže vsaka zaznava, ki ji nasprotuje. V tem smislu je naklonjen predvsem Kuhnu in meni, da je znanstvena paradigma ovržena le ob krizi njene normalnoznanstvene dejavnosti (in

zmagi nove paradigme). Še ena poanta, ki jo izpostavlja Bence, zadeva kumulativnost znanstvenega znanja. Na tej točki kritizira tako Popperjevo kot tudi Kuhnovo obravnavo – čeprav ohranja nekatere njune ideje – in oriše neke vrste marksistično rešitev. Odločno se strinja s Kuhnom, da obstajajo znanstvene revolucije, vendar pa zavrača Kuhnov relativizem in poskuša zadržati idejo kumulativnosti znanstvenega razvoja. Bence razlaga takole: Popper svoje argumente za kumulativnost utemeljuje delno na svoji

mного različnih dejavnikov in da je bil eden od najmočnejših prav silna duhovna navzočnost Popperjeve filozofske misli med poljskimi intelektualci, politiki in poljskim ljudstvom.

Popper je bil skoraj od začetka svoje filozofske kariere tesno povezan s poljskimi filozofi. Kot je mnogokrat sam priznal, so nekateri poljski filozofi zares močno vplivali na njegovo mišljenje, najbolj opazno Alfred Tarski, ki ga je prvič srečal leta 1934 v Pragi, potem na Dunaju, in kateremu je mnogo let za tem posvetil svojo knjigo *Objective Knowledge*.

Tarski je bil član Lvovsko-varšavske šole za logiko in filozofijo, sicer zelo živahne in pomembne skupine nadarjenih filozofov, ki so razvijali logične, matematične, metodološke in filozofske ideje, podobne, pa vendar ne enake tistim, ki so jih oblikovali Giuseppe Peano, Gottlob Frege, Bertrand Russell, Ludwig Wittgenstein, Moritz Schlick, Otto Neurath, Rudolf Carnap in dunajski krog, Hans Reichenbach in drugi. Seveda so se poljski filozofi brž, ko je bila leta 1934 objavljena Popperjeva knjiga *Logik der Forschung* (ali pa še celo prej), začeli zanimati za njegovo misel. Po drugi strani so na Popperja močno vplivale ideje Tarskega o resnici in bil je prvi, ki je te ideje predstavil Angliji; tudi pri tem, da je J. H. Woodger prevedel dela Tarskega v angleščino, je imel Popper pomembno vlogo.

Popper je bil prav tako intelektualno in osebno blizu drugim članom Lvovsko-varšavske šole v izgnanstvu, npr. Janu Lukasiwiczu (enemu od odkriteljev sodobnega propozicionalnega računa in avtorju razlag aristotelske in starodavne stoične logike) in Czesawu Lejewskemu (učencu Stanisława Leniewskega, logika, ki je znan po svoji ontologiji, mereologiji in prototetiki).

O Popperjevi knjigi *Logik der Forschung* so poljski filozofi znanosti napeto razpravljali. Neka druga članica poljske logične šole, Dina Sztajnberg (oziroma profesorica Janina Kotarbiska, poročena z znanim prakseologom profesorjem Thaddjem Kotarbiskim), je o knjigi *Logik der Forschung* napisala številne eseje, v katerih je zelo natančno razlagala in precej naklonjeno

ideji o komezurabilnosti. Meni, da sta teoriji komezurabilni, če ena od njiju vsebuje tisti del, kjer je druga teorija "dober približek". Bencejeva poanta je, da "dober približek" ne more biti razumljen niti kot matematični približek (kot denimo formule posebne relativnosti, ki jih je mogoče preoblikovati v ustrezne formule Newtonove teorije za majhne hitrosti) niti instrumentalno. Kuhn zanika, da je iz tovrstnih dobrih približkov med dvema teorijama mogoče potegniti kakršenkoli smisel, kajti meni, da prevod med

teorijama ni mogoč, saj pomeni leksikografsko istih izrazov v obeh teorijah niso enaki.

Bence meni, da so Kuhnovi pogledi utemeljeni na zmotni (kontekstualni) teoriji pomena in da se jim je mogoče izogniti, če sprejmemo drugo semantično teorijo, namreč Fregejevo, ki razlikuje med smislom in referenco. Na ta način pravi, da navkljub različnim izrazom v različnih teorijah reference različnih teorij med revolucijami lahko ostanejo iste. Vprašanje pa je seveda, kaj utrjuje to referenco. Skladno z Bencejevim

⁵ *Center slovi po zbirki "The Pozna Studies in Philosophy of Science and Humanities", ki jo izdajajo.*

⁶ *Prav tako član Ivoško-varšavske šole; po naključju je mnogo let pred objavo Popperjevega Objective Knowledge izdelal koncept "tretje domene", ki je zelo podoben Popperjevemu svetu 3.*

⁷ *Jerzyja Giedmyna so kasneje izgnali iz Poljske in tako kot Zygmunt Bauman, Leszek Kolakowski in mnogi drugi znanstveniki se je znašel v Angliji, kjer je v Sussexu predaval filozofijo znanosti; vse do svoje smrti leta 1993 je gojil tesne stike s Popperjem.*

⁸ *Glede odgovora na njegovo vprašanje v naslovu se ni mogoče zmotiti.*

obravnavala Popperjeve ideje, čeprav je kljub Popperjevim argumentom samozavestno ohranila induktivizem. Njene eseje o Popperju so nešteto krat ponatisnili in citirali v poljski metodološki literaturi. Še ena Popperjeva bližnja poljska zveza je bil par, Janina Hosiasson-Lindenbaum in Adolf Lindenbaum, ki se je ukvarjal z logiko verjetnosti. Popper Janino zelo naklonjeno omenja v vseh svojih delih o logiki, prav tako tudi v zadnji knjigi, objavljeni za njegovega življenja, *A World of Propensities* (1991).

Po drugi svetovni vojni, v kateri je Poljska izgubila veliko učenjakov in filozofov (med njimi večino članov Ivoško-varšavske šole, vključno s parom Lindenbaum), so mnogi iz nekdanje Ivoško-varšavske šole, ki so preživeli vojno in postopoma ustvarili novo močno središče metodologije in filozofije znanosti v Poznau⁵, v nekako ideološkem in političnem kontekstu sprejeli Popperjeve metodološke ideje. Jerzy Giedymin, ki se je kasneje zelo zblížal s Popperjem, je bil osrednja osebnost te skupine. Kot učenca Kazimierza Ajdukiewicza⁶ (kar neizogibno pomeni, da je bil Giedymin konvencionalist) ga je Popper privlačil predvsem zaradi svojih konvencionalističnih idej v rešitvi Friesove trileme, ki je povezana s problemom bazičnih stavkov. Giedymin je tudi napisal zelo vplivno oceno Popperjeve knjige *Poverty of Historicism*, ki je prvič na Poljskem predstavila Popperjeve poglede o historicizmu in so jo od tedaj pogosto citirali⁷.

Obstaja ganljiv dokaz o velikem zanimanju poljskih filozofov za Popperjeve ideje: neki Zygmunt Spira, drugače neznan filozof, je napisal natančno in poglobljeno oceno Popperjeve knjige *Logik der Forschung*. Čeprav je avtor umrl v koncentracijskem taborišču, se je njegov rokopis po čudežu ohranil in natisnili so ga v prvi številki filozofske revije v povojni Poljski leta 1946. Kljub tako močnemu zanimanju za Popperjevo filozofijo znanosti je bila njegova najpomembnejša knjiga, *The Logic of Scientific Discovery*, v poljščini objavljena šele leta 1977. Do leta 1995 je bila edina knjiga, ki je bila v celoti posvečena Popperju, nekakšen histerično kritičen komentar, ki ga je napisal znan, toda strahotno dogmatski staliniški filozof (Mendelski 1978)⁸.

marksističnim odgovorom je to zdravorazumska konceptualna shema vsakdanjega razuma.

Bencejevo proučevanje problematike sprememb v znanosti in Popperjevih stališč je zelo jasno in dobro usmerjeno, in četudi se kdaj ni mogoče strinjati z njegovimi predlaganimi rešitvami – tudi sam je pred časom spremenil svoje poglede – je treba priznati, da je njegovo delo brez dvoma resen poskus, da bi osnoval marksistično filozofijo znanosti.

Márta Fehér je v tem obdobju objavila dva članka in

eno knjigo. Njena razprava "Miti o kumulativnosti znanosti", ki jo je objavila leta 1973, je bolj zgodovina same ideje in v njej ne gre veliko dlje od opisa Popperjevega stališča. Leta 1983 objavi tudi knjigo o napredku v znanosti, kjer v nasprotju z Bencejem zavrne kumulativnost in hkrati tudi sprejme komenzurabilnost teorij. Strinja se z Bencejevo kritiko kontekstualistične teorije pomena, vendar predlaga nov način reševanja komenzurabilnosti. Sklicuje se namreč na Kripke-Putnamov tip teorije o vzročni referenci (ni mi

Popperjevo socialno filozofijo so na Poljskem poznali (ali pa so vsaj slišali zanjo) kmalu po angleški objavi knjige *The Open Society* leta 1945. Številni varšavski učenjaki, ki so se zbirali v neuradnem krogu okoli Thaddja in Janine Kotarbiske, so začeli s prevodom knjige. Leta 1957, po madžarski vstaji 1956 in po kasnejšem popuščanju cenzure, do katerega je prišlo vsaj v nekaterih komunističnih državah, so se odločili za objavo knjige. Zanimivo je, da so njegovo objavo načrtovali za leto 1959 v založbi, ki je bila pod nadzorom poljske komunistične partije. Kakorkoli že, popuščanje cenzure je bilo kratkotrajno in izid knjige so preprečili.

Kljub temu je prevod te knjige dolga leta krožil po Varšavi in leta 1980 so se med solidarno revolucijo ponovno odločili za objavo. Že decembra 1980 pa je bil sprejet vojaški zakon in načrt se je znova izjalovil. Toda leta 1987 je knjigo kljub hudim tehničnim težavam končno izdala tajna založba v samizdatu⁹.

* * *

Vsi ti so veliko svojega časa in truda vložili v filozofijo Karla Popperja, ker so bili tako kot on trdno prepričani, da je z idejami mogoče izboljšati svet. Njihov trud ni bil zaman. Spremenili smo naš svet, in zdi se nam, da gre na bolje. Svet smo spreminjali v skladu z našim razumevanjem idealov, za katere se je Karl Popper zavzemal vse življenje. Vendarle vemo, da delo še ni končano, kajti ne moremo se zanesti na to, da bo družba, ki se nekoč odpre, ostala odprta, in da nam potem ni več treba skrbeti zanjo. Ne moremo predvideti, kaj se bo z družbo zgodilo v prihodnosti, in tudi njeni problemi so prav tako nepredvidljivi.

Prav ta trditev nas sooči z velikim problemom, s katerim se spopadajo na novo osvobojeni narodi.

Pokojni Karl Popper je v svoji knjigi *Conjectures and Refutations* (1989) dokaj optimistično, četudi morda brezobzirno zapisal, da po njegovem mnenju svet zahodnih liberalnih demokracij morda ni ravno najboljši od vseh možnih svetov, je pa gotovo najboljši od vseh obstoječih svetov.¹⁰ To je podobno

⁹ *Popperju ta poljska izdaja v samizdatu ni bila po volji, kajti vsebovala je predgovor Leszeka Kolakowskega z naslovom "Samozastupitev odprte družbe", kar ga je napeljalo k izjavi, da so "mnenja Kolakowskega o mojem delu popolnoma zmotna" (s Popperjevega pisma avtorju, dne 8. 4. 1991). Lahko bi tudi rekli, da je "Sklepna beseda", ki jo je napisal Klemens Szanislawski, precej kritična do Popperjeve knjige, še zlasti njegovi pristranski argumenti in vročekerven slog. Poleg tega je bila večina truda, ki je bil vložen v izjemno težkih razmerah, zaman, ker naj bi poljska tajna policija menda zasegla večino naklade. Dokler se leta 1993 ni pojavila normalna izdaja, je bilo knjigo skoraj nemogoče dobiti.*

¹⁰ *V že omenjenem pogovoru, ki sva ga imela s Popperjem, mi je povedal, da je bil v skušnjavi, da bi spremenil svoje mnenje, da pa se ni premislil.*

sicer jasno, ali to teorijo tudi sprejema ali ne). V splošnem lahko zato rečemo, da je precej bolj zavezana socialno konstruktivistični tradiciji. Kasneje je šla v tej smeri še korak dlje in trenutno simpatizira s strogim programom (Bloor, Barnes) sociologije znanja.

SOCIALNA FILOZOFIJA

Kar zadeva precej naklonjeno recepcijo Popperjeve socialne filozofije, prav tako vidim dva

razloga. Ko se je leta 1945 prvič pojavila "The Open Society and Its Enemies", je hipoma postala uspešnica; njen prodor je krepko presegel zidove akademskih krogov. Knjiga namreč prinaša dobre argumente in celo nestrokovnjakom jo je razmeroma preprosto brati. Trdno se postavlja na stran zahodnjaške demokracije nasproti marksizmu in totalitarnim ideologijam nasploh. Knjiga v tem času na Madžarskem ni izšla; razlogov ni težko izluščiti. Ko je na Madžarskem Popperjeva socialna filozofija postala razmeroma znana, to je v

izjavi Winstona Churchilla, da je demokracija najslabša od vseh političnih sistemov, da pa boljši sistem pač ne obstaja. Popperja je veselilo, da se je zgodila mirna revolucija in da je živel dovolj dolgo, da je to doživel, zakaj vse življenje se je boril proti sovražnikom odprte družbe. Če je mirna revolucija leta 1989 imela svojega teoretika, lahko brez obotavljanja zatrdim, da je bil to Karl Popper.

Toda odpiranje družb v Srednji in Vzhodni Evropi je trčilo na hude probleme. En vidik tega procesa je bil, da so idejo odprte družbe prevzeli in izvedli ljudje, ki so še pred nedavnim zagovarjali ravno nasprotno ideologijo; sprejeli pa so jo na način, ki je močno spominjal na njihovo držo do doktrin Karla Marxa – dogmatsko in nepremišljeno – in njihova motivacija za to je bila enako kot prej njihov osebni interes. Kmalu se je pojavil paradoks, da je treba idejo odprte družbe zaščititi pred zagovorniki odprtih družb samimi.

Do nedavnega so intelektualci v Srednji in Vzhodni Evropi zelo udobno živeli. To udobje je izhajalo iz nekritičnega sprejemanja prepričanj, kot na primer pravkar navedenega Popperjevega prepričanja, namreč da bodo vsi naši problemi, če jih bomo kdaj rešili, za vselej odpravljene s teorijo in prakso liberalizma. Glavni namen je bil doseči stanje, ki ga je sir Karl tako vabljivo opisoval. Tako je bila želja, da bi se čimprej pridružili tem zemeljskim nebesom, nekaj povsem naravnega.

Nekritično sprejemanje takšnih pogledov je bila ena najhujših napak, storjenih v stoletju tranzicije; kajti tudi sir Karl, eden najbolj neomajnih branilcev liberalizma dvajsetega stoletja, je izjavil, da je nesmiselno po božje častiti dogmo prostega trga in njegovo načelo (Popper 1989).

Precej boleče je bilo nedavno odkritje, da končna rešitev vseh naših problemov v Srednji in Vzhodni Evropi, ki smo si jo tako želeli, torej doktrina liberalizma, v praksi pravzaprav ne deluje tako, kot smo pričakovali. Problem lahko – kot Gertrud Himmelfarb – opišemo takole: med liberalci je bilo od nekdaj splošno znano, da oblast ljudi pokvari, in da jih absolutna oblast

sedemdesetih in osemdesetih, je bila dirka med dvema svetovnjima sistemoma že v teku – brez dvoma v prid Zahodu. (Pravzaprav je "The Poverty of Historicism" v madžarščini prvič izšla leta 1989.) V tem času je bilo le še malo ljudi, ki so menili, da bi marksizem lahko bil uspešna alternativa liberalni demokraciji, in Popperjevi opisi totalitarističnih političnih sistemov so se zdeli madžarski inteligenci trizmi; poleg tega so bile vsem, ki so živeli v "ekonomiji pomanjkanja", že jasne pomanjkljivosti centralnega planiranja. Tem

zgodovinskimi razlogom bi lahko dodali tudi to, da je izvirnost nekaterih njegovih motivov sporna. Tako imenovani "Ojdipov učinek" – to je, da sama napoved nekega dogodka v prihodnosti lahko tak dogodek povzroči – se recimo že ne zdi prav nova ideja. Našli pa bi še druge primere.

Po drugi strani do leta 1989 praktično ni bilo objav, ki bi se ukvarjale s Popperjevo socialno filozofijo, navkljub odmevnosti njegovih idej o družbi in zgodovini. Zsolt Papp, kot sem omenil že prej, se je osredotočil na

popolnoma pokvari. Toda zdaj so v mučni življenjski izkušnji odkrili, da tudi absolutna svoboda popolnoma pokvari.

V enem svojih spisov je Vaclav Havel o istem problemu napisal:

Vrnitev svobode kraju, ki je postal moralno neuravnovešen, je povzročila tisto, kar je morala povzročiti in kar bi torej mogli pričakovati. Toda izkazalo se je za bolj resno, kot bi kdor koli lahko pričakoval: ogromna in zaslepljujoča eksplozija vsega možnega zla. Naenkrat se je sprostil obsežen niz vprašljivih ali vsaj protislovnih človeških nagnjenj, ki so jih nekaj let skrivaj spodbujali, hkrati pa skrivaj prisilili, da so služila dnevni delovanju totalitarističnega sistema – kakor da bi ta nagnjenja izpustili iz prisilnega jopiča in jim naposled dali svobodno oblast. Avtoritarni režim je – če lahko temu tako rečemo – temu zlu vsilil določen red (in ga s tem nekako legitimiziral). Ta red je zdaj porušen, toda nov red, ki bi to zlo prej zaustavil kot izkoristil, red, ki bi temeljil na prosto sprejeti odgovornosti do vse družbe in za vso družbo, še ni bil vzpostavljen niti ga ni bilo mogoče vzpostaviti, kajti za oblikovanje takšnega reda je potrebno dosti časa. Tako smo priče nenavadnim razmeram: družba se je osvobodila, toda v nekaterih ozirih se obnaša slabše kot prej, ko te svobode ni imela. (cf. Himelfarb 1993: 549–550)

Z drugimi besedami, izkazalo se je, da se prednost, ki naj bi prišla skupaj s svobodo, v bistvu ni pojavila. Nasprotno, nova svoboda je prinesla vse možno zlo. Iz Havlovih besed je razvidno, da kot mnogi liberalci iz vzhodnoevropskih držav domneva, da liberalna svoboda prinaša prednosti. Toda prednosti, ki jih ima v mislih, so zrcalna podoba potez človeškega vedenja in navad, ki jih v zahodnih državah štejejo za prednosti, prednosti postmodernih malomeščanskih liberalcev in njihovih intelektualnih podpornikov. Jasno je tudi, da je bil, in še vedno je, osnovni namen domačih liberalcev, da skupaj z ustrežno moralno in kulturo v puščavi, ki je ostala po izkoreninjenju komunizma,

Popperja predvsem v kontekstu nemškega *Positivismusstreita*. Vendar pa je bil bolj naklonjen stališčem frankfurtske šole (Pap 1976; 1980). Popperja je kritiziral na dveh točkah. Najprej, da je Popperjevo osrednjo tezo o zmotljivosti vseh teorij, vključno z družboslovnimi, že postavil Mannheim, čeprav izhajajoč iz drugačnega teoretskega ozadja. Poleg tega pa je želel izzvati tudi Popperjevo tezo, da v družbi ni zakonitosti. Meni, da Popperjev argument poteka le ob njegovi premisi o metodološkem

individualizmu. Toda, pravi Papp, kolektivne družbene entitete obstajajo. Na žalost pa ne uspe podati argumentov za to trditev.

V že omenjenem članku pove nekaj besed o Popperjevi socialni filozofiji tudi György Bence. Njegov argument gre nekako takole. Ker Popper meni, da "logika odkritja" ne obstaja – torej da ne obstaja zagotovilo, da bomo sploh kdaj našli primer, ki bi teorijo ovrgel –, ne more pojasniti racionalnosti znanstvenega razvoja. To tudi implicira zavrnitev obstoja in s tem tudi

ponovno vzpostavijo zahodnjaška gospodarska načela kot edina racionalna načela.

Napake, ki so jih naredili liberalci, niso edine, ki so se zgodile v praksi. Te napake kažejo na splošnejšo problematiko, ki je prav v srcu doktrine liberalizma, in zaradi njih se liberalizmu približujemo samo še bolj zadržano.

Kajti prav na koncu dvajsetega stoletja se soočamo z dilemo, o kateri se na veliko razpravlja: ali bi morali svoja prizadevanja osredotočiti na *odprto in pravično družbo svobodnih in avtonomnih posameznikov* ali na *povezane skupnosti, ki si prizadevajo za splošno blaginjo*, in svoje člane združujejo v njihovem delovanju. Mnogi narodi, ki so po propadu komunizma znova dosegli neodvisnost, zdaj resno poskušajo predelati strukturo svojih družb in razmer, čeprav imajo bolj malo dragocenih zgledov, ki bi jim lahko sledili v tem bolečem, težkem in dragem procesu. Družbena rekonstrukcija, ki se trenutno dogaja na območju Srednje in Vzhodne Evrope, vključno z daljnosežno liberalizacijo političnega, gospodarskega in družbenega življenja, se je kljub začetni vnemi za liberalne ukrepe v gospodarstvu za pričakovanja večine ljudi izkazala za precejšnje razočaranje. Kot posledica se je po vsem območju razširilo močno protiliberalno razpoloženje, kot se je v večini teh držav jasno pokazalo na zadnjih volitvah in v rastoči javni podpori, ki so je v vedno večji meri deležna ekstremistična in ljudska gibanja desnice in levice.

Konflikte, ki delijo realnost družbenega življenja, še zlasti na Vzhodu (pa tudi na Zahodu, čeprav manj silovito), zagovarjajo misleci, ki izražajo konkurenčna pojmovanja družbenega življenja. V filozofskih sferah se je opozicija očitno pojavila kot rezultat zagovarjanja (ali zavrnitve, kakor vzamemo) platonskega ali razsvetljskega racionalizma, v skladu s katerim moramo pri načrtovanju svojega družbenega življenja slediti načelom razuma, ki ga poseduje končna resnica. Z neuspehom komunističnega poskusa, ki naj bi bil po mnenju zagovornikov odprte družbe neuspeh vseh konstruktivističnih poskusov, da bi ustvarili raj na zemlji po neizprosnih zakonih, ki jih je postavila "dialektična

nujnosti znanstvenih revolucij. Popper utemeljuje svoja stališča o družbenih spremembah z obravnavo znanstvenega napredka. Meni, da revolucije v družbi, prav kakor v znanosti, niso nujne. Namesto tega zagovarja liberalno-reformističen pogled in meni, da bi morali družbene razmere izboljševati korakoma. Bence temu nasprotuje in pravi, da je Popperjev pogled na znanstveni razvoj zmoten, kajti napredek v znanosti je racionalen. Da bi to značilnost pojasnil, Bence ponuja svojo marksistično alternativo, ki lahko pojasni tudi

nujnost znanstvenih revolucij in ravno tako tudi nujnost revolucij v družbi.

PSIHOLOGIJA

Razmere glede Popperjevih pogledov na psihologijo – v katero vključujem njegovo kritiko Freuda, njegovo evolucionistično teorijo, ki obravnava rast znanstvenega znanja in hkrati posameznikove kognitivne procese, ter tudi vprašanja glede filozofije uma oziroma glede problema

znanost” marksizma (ki je bil tudi sam potomec razsvetljenstva), je tako imenovani *projekt razsvetljenstva* doživel ponovno kritiko. Kaže, da se mnogo mislecev (če uporabimo reklo Edmunda Burka) “boji popustiti ljudem, da bi živeli in trgovali, kot jim veli njihov razum, ker sumijo, da je njihov razum skromen in da bi bilo bolje, če bi se posamezniki zanesli na splošne banke ter na kapital narave in časa”.

Liberalizem se trenutno srečuje s pomembnim izzivom. Prvič, če sindikati delajo le za takojšnje izboljšanje delovnih pogojev v mejah kapitalističnega sistema in parlamentarne demokracije, obstaja nevarnost, da izgubijo svojo družbeno moč in učinkovitost. To je prav tisto, kar se trenutno dogaja v mnogih liberalnih družbah: svoboda odprtih družb je žrtev za blaginjo in učinkovitost moči. Drugič, liberalizem vedno bolj postaja prepričanje politične elite, ki nadzoruje medije, ki vplivajo na demokratično glasovanje. Članstvo v takšnih elitah je skoraj izključno omejeno na premožne ljudi, in pozitiven vpliv na volilno javnost je vedno bolj predmet učinkovitih manipulacij množičnih medijev. Posamezen glas in izbira se izgubljata in sta zanemarjani, posamezniki in njihove potrebe in mišljenje so v vedno večji meri stereotipni produkti medijev, ki služijo interesom kapitala. Takšna družba ni kraj za doseganje splošne blaginje, ampak prej kraj za zasledovanje atomistično predstavljenih interesov določenih skupin in posameznikov.

Tako je pojem *tradicije* skupaj s predstavo *skupnosti* deležen precejšnje pozornosti v tako imenovani komunitaristični oceni liberalizma, kajti zdi se, da je za mnoge komunitaristične kritike liberalizma aristotelska ideja model za (po MacIntyru) “grajenje novih oblik družbe, v katerih je moralno življenje mogoče okrepiti, tako da bi lahko tako morala kot olika preživeli prihajajoči vek barbarstva in teme”, pri čemer se barbarstvo navadno enači s permisivno, nereligiozno, individualistično in estetsko orientirano kulturo zahodne civilizacije.

Zdi se, da je odločilna in neobičajna posledica te razprave skoraj splošno strinjanje, kar zadeva *zavračanje tradicionalne*

duh–telo – so nekoliko drugačne. Ta del njegovega opusa je verjetno na Madžarskem še najmanj znan. Vendar se ne bi zmotili, če bi rekli, da je podobno tudi drugod po svetu. Kot izpostavlja psiholog Csaba Pléh (1997), niti en sam košček njegovega dela se ne pojavlja v obsežni zbirki o filozofiji psihologije Neda Blocka, niti v antologiji filozofije uma D. Rosenthalovi niti v podobni Lycanovi zbirki. Avtorji se sklicujejo na njegovo delo, če sploh se, le na ravni dobro znanih splošnih reči. Na enak način tudi Popperjeva ostra kritika freudovske teorije (na podlagi njegovega

kriterija ovrgljivosti) ni pustila kakšnega omembe vrednega vpliva na samopodobo madžarske psihoanalitične tradicije (Pléh 1997).

Vseeno pa je, kot pravi Csaba Pléh (1997), Popperjev pristop k evoluciji latenten v teorijah nekaterih madžarskih biologov. Njegove teze o evolucionistični epistemologiji pa so precej znane tudi med psihologi; še posebej teza o logični strukturi kognitivnih procesov – skupaj z eksperimentalnimi rezultati, za katere se zdi, da kažejo na napačnost Popperjevih trditev.³ Vendar tudi med psihologi

prioritete epistemologije v odnosu do socialne filozofije, to se izraža v sodbi, da je (če parafraziramo formulacijo Richarda Rortyja) *solidarnost* pomembnejša od *objektivnosti*, ali da *demokracija zato, da bi funkcionirala, ne potrebuje epistemološke upravičenosti ali metafizične osnove*. Namesto tega so principi, ki jih trenutno iščemo, principi *praktičnega*, ne pa *teoretičnega* razuma, in upravičenost družbenega delovanja iščemo v sferi *nравnosti in vrednot*, ne pa v teoriji znanja.

Oba zgoraj omenjena pojma, *odprta družba* in *skupnost*, simbolizirata različna in nasprotujoča si trenda trenutne moralne, socialne in politične filozofije, ki si prizadeva, da bi oblikovala konkurenčne in tekmovalne vizije možnih načinov oblikovanja in preoblikovanja družbenega življenja. Sta tudi simbola problemov, ki jih moramo rešiti, če naj preživimo napetosti tega obdobja.

Vseeno pa se liberalci, vsaj na Poljskem, niso bili sposobni učinkovito spoprijeti s tem izzivom. Nekritično so sprejeli preveč poenostavljeno verzijo liberalizma, ker so preveč zaupali tuji modrosti, namesto da bi se zanesli na lastno pamet. Prav tako so preveč resno vzeli nejasna zagotovila, ki so jih dobili v preteklosti, da bodo po zmagi v bitki za svobodo dobili materialno pomoč, ki bo njihovo zaslužen zmagi zaščitila. Vzpona k oblasti niso videli kot dolžnost, ampak kot nagrado, kot dolgo odlašano plačilo.

Prvič, liberalci so se odločili, da bodo najprej osvobodili naravne mehanizme družbene evolucije, ki so bili do nedavnega pod (menda) strogim nadzorom komunističnih režimov. Domnevali so, da se bo proces sanacije gospodarstva, politike in morale odvijal tako rekoč *sam od sebe*. Po osvoboditvi izpod pritiska prejšnjega sistema (v katerem naj bi o najpomembnejših zadevah odločala neosebna vladavina neizprosni zakonov družbe in za katere se je pravzaprav – kakšna ironija – izkazalo, da so bili prostovoljne, kolektivne, torej neodgovorne odločitve peščice ljudi) so liberalci naglo prišli do lahkotnega zaključka, da se – morda zaradi spomina na Popperjeve kritike – ničesar ne sme uravnati z zavestnim smotrom družbeno holističnega projektanta, da nič ne sme biti podvrženo pravilom, ki jih

ne bomo našli zavzetih poperjancev – čeprav Csaba Pléh (1997) izkazuje določeno navezanost na njegove teorije. Pléh poudarja tudi nekatere podobnosti med Popperjevim razumevanjem problema duh–telo in med nekaterimi funkcionalističnimi teorijami uma ter pravi, da je razlago Andija Clarka o mentalnem mogoče interpretirati v smislu Popperjevega sveta 3.

³ Ti poskusi kažejo na dejstvo, da nasprotno, kot pravi Popperjeva teorija, ljudje ob sklepanju uporabljajo *modus tolens* precej pogosteje kot *modus ponens*.

Dosedaj sem skušal objave in razprave orisati Popperjev vpliv na madžarsko intelektualno življenje. Pomembno pa je omeniti, da Popperjeva prisotnost na Madžarskem ni omejena le na te dejavnosti. Ameriški mecen George Soros, rojen sicer na Madžarskem, je vzpostavil organizacijo, ki pomaga ustvarjati liberalne in demokratične države na post-sovjetskem področju. Ta institucija se na Popperjevo socialno filozofijo sklicuje že v imenu: imenuje se The Open Society Institute. Povezan še s Central European University (še eno Sorosevo

zavestno in načrtno ustvari človek. Namesto tega so menili, da se bodo nespametno vodene, tako rekoč ročno nadzorovane stvari z enim ali dvema nežnima dotikoma *nevidne roke* vrnile k razumu in normalnosti.

Domači liberalci so odgovornost za prihodnost naših družb očitno zaupali naravnemu, edinemu in preprostemu principu, ki ga je tako elegantno predstavil J. S. Mill v svojem znanem eseju *On Liberty*. V komentarju k tej smeli trditvi o liberalnem principu piše Gertrude Himmelfarb, da "je zelo preprost princip psihološko vedno bolj mamljiv kot kompliciran, detajliran niz principov. In prav ta princip je še bolj privlačen, ker je v skladu s podobo modernega, osvobojenega, avtonomnega, 'avtentičnega' posameznika" (Himmelfarb 1993: 548).

Kakršna koli realnost je dosti preveč komplicirana, da bi jo lahko uspešno opisali (kaj šele preoblikovali) z enim samim in preprostim principom, niti je ne moremo z nizom kompliciranih principov, ki so navadno še manj privlačni. Ponavadi je še bolj komplicirano kot to. Menim, da je takšna drža v hudem neskladju z duhom filozofije Karla Popperja. Bolj kot kdor koli drug se je zavedal, kako pomembni so iznajdljiv pristop k vprašanju družbene realnosti, trdo delo in boj proti družbenemu zlu.

Medtem pa je vneto, če ne kar fanatično izpolnjevanje dolžnosti tega preprostega, na nek način "naravnega" principa ogromno posameznikov, ki si bili izpostavljeni delovanju, privedlo v precej drugačen položaj: od tedaj naprej naj bi se ljudje sami varovali, kar je imelo za posledico, da so mnogi od njih postali izpostavljeni ali pa ostali nezavarovani. Vladavina Zakona naj bi bila končno vzpostavljena in splošno spoštovana – posledica tega pa je skoraj splošno stanje nezakonnosti in strahu pred kriminalci. Noben totalitaren režim se ni smel vtikati v zasebne zadeve kogar koli in ljudje naj bi končno lahko skrbeli sami zase in pomagali drugim, če bi tako želeli; to je imelo za posledico, da se za nekatere sploh nihče ni brigal in so bili povsem brez pomoči; najbolj razširjeno čustvo je bil očitni brezobziren egoizem. Sama beseda solidarnost in njen pomen, ki

organizacijo), deluje pod vodstvom Marka A. Notturna Popper Project, in eden njegovih ciljev je prevesti najpomembnejša Popperjeva dela v jezike te regije. Še eden od ciljev je organizirati konference in kolokvije, nanašajoče se na teme iz filozofije znanosti. Na Madžarskem je tudi The Popper Archives in dve zbirki Popperjevih prej neobjavljenih del sta se pojavili v uredništvu dr. Notturna. Kot kažejo ti dosežki, je na Madžarskem ob podpori CEU proučevanje Popperjevega dela dobilo precej zagona in to zbuja upanje, da bo

raziskovanje v madžarskem jeziku v bodoče še napredovalo. Rastoče število objav, povezanih s Popperjem, že napoveduje takšen razvoj dogodkov.

Prevedel Andrej Pinter

O POPPERJU V MADŽARŠČINI:

BENCE, GYÖRGY (1964–5): "A tudományfejlődés 'logikája' a neopozitívusban" (" 'Logika' znanstvenega napredka v neopozitivizmu"),

so ga nekoč tako cenili in se z njim tako ponosno bahali, je zdaj izginil in je pozabljen: ljudje so navadno v zadregi že, če to besedo samo omenite.

Še slabše, kakršna koli kritika *tako* učinkovitih liberalnih načel navadno izzove odgovor, da je pač problem vsakega posameznika, če v spremenjenih razmerah ne more poskrbeti zase – kar nakazuje na to, da je treba biti ponosen na totalitarni režim in vaje tega, da se režim navadno odloča v imenu posameznika. Če kdor koli ni sposoben preživeti v novem režimu, je to samo njegov problem. Tiste, ki za novo družbo niso bili primerni, so preprosto odpisali kot “komuniste”.

Z drugimi besedami, nova realnost je zahtevala novega človeka. Novi človek naj ne bi imel vseh negativnih lastnosti, ki si jih je nakopal z izpostavljanjem trupom komunističnega režima. Prav tako naj bi bil osvobojen bremen občutkov solidarnosti, ki so mu pomagali preživeti okužbo s komunizmom. Da bi smel vstopiti v novo kraljestvo svobode in blaginje, bi se moral naenkrat zleviti iz *obeh* teh kož. Tako do nekdanjih komunistov kot do članov sindikatov Solidarnost so poljski intelektualci jasno pokazali enako negativen in kritičen odnos.

Nova liberalna realnost je zahtevala novega človeka in novi človek se je tudi pojavil – nekakšna čudna osebnost, debeluh, ki se je vozil v velikem mercedesu, se pogovarjal po prenosnem telefonu in urejal kak navadno le napol zakonit posel, ne da bi ga pri tem kljub njegovi sumljivosti kdor koli motil. *To* je povzetek in utelešenje sedanjega moralnega ideala mladih ljudi. Lahko upravičeno upamo, da bodo hoteli prevzeti odgovornost še za koga drugega kot le za sebe? Je mar *to* tisto, za kar smo si prizadevali?

Za nekatere bi prav lahko res bilo tako. Toda menim, da obstajajo še drugi zelo pomembni vidiki človekovega življenja, ki pa se izgubijo, če na družbeno življenje pogledamo z izhodiščne točke enega enostavnega principa: bogastvo, ustvarjalnost, raznolikost in kompleksnost družbenega življenja, ki jih ni mogoče reducirati na preprost princip ekonomskega izračuna in o katerih v Popperjevem pristopu k družbi ni dosti govora.

Magyar Filozófiai Szemle, 625–659.

BENCE, GYÖRGY (1990): “Kritikai előtanulmányok egy marxista tudományfilozófiához” (“Kritična raziskava za marksistično filozofijo znanosti”) MTA Institute of Philosophy, 1990 (teza predložena Akademiji leta 1972).

DARAI, LAJOS MIHÁLY (1981): “Karl Popper”. Kossuth.

FEHÉR, ISTVÁN M. (1979): “Dialektikus elemek Popper dialektika-kritikájában” (“Dialektični elementi Popperjeve kritike dialektike”), *Magyar*

Filozófiai Szemle, 3–4.

FEHÉR, MÁRTA (1973): “A tudomány kumulativitásának mítoszai” (“Miti o kumulativnosti znanosti”), *Világosság*, 8–9.

FEHÉR, MÁRTA (1983): “A tudományfejlődés kérdőjelei” (“Vprašanja o znanstvenem napredu”), *Akadémiai*.

FEHÉR, MÁRTA (1984): “A posztpozitivista tudományfilozófia válsága” (“Kriza postpozitivistične filozofije znanosti”), *Magyar*

Seveda pa začete reforme ni mogoče zaustaviti, niti do tega ne sme priti. Toda če doktrina liberalizma v svoji praksi razkriva *revščino* svojega edinega principa, kje naj torej iščemo splošno vodilo pri načrtovanju nadaljnjih sprememb?

Prvič, odgovor na vprašanje *kam naprej* je deloma vedno najti na poti, ki smo jo v preteklosti že prepotovali. Podobno je, kot da bi vzeli ravnilo in poskusili povezati točke, ki so že označene na ravnini: dale bodo krivo črto, ki je običajno obrnjena v neko bolj ali manj splošno smer. Redkokdaj se pojavijo krogi ali obrati. Pretekli dogodki – vtisnjeni v preteklost skupnosti – tako v življenju posameznika kot v življenju skupnosti kažejo na neko nejasno določeno prihodnost. Njihova smer je preveč nejasna, da bi lahko kaj natančnejšega napovedovali, toda pretekli dosežki, najsi bodo še tako borni, imajo svojo vrednost, svojo logiko in dinamiko, ki jih ni mogoče kar tako izbrisati. Zanimariti jih je mogoče le na škodo tistih, ki mislijo, da so odgovori o zgodovinskih in družbenih zadevah v celoti raztegljivi. Toda prav to napako, ki so jo nekoč zagrešili voluntaristični totalitarni režimi, so njihovi liberalni nasprotniki in zmagovalci v svoji politični praksi nekritično in neodgovorno ponavljali.

Drugič, ko poskušamo orisati osnutek prihodnosti – ne pa je napovedati – nam je razum v veliko pomoč. Toda spomniti se moramo, da je človeška racionalnost samo orodje, zelo natančno sicer, pa vendarle samo orodje, ki ga je vse preveč lahko uporabiti v različne namene, odvisno pač od interesov tistega, ki jo uporabi. Splošna racionalna moralna pravila in racionalni zakoni družbenega razvoja so stvar preteklosti. Sam stvarni razum, ki mu subjektivna čustva in želje navadno nasprotujejo, se je pojavil ne le kot rezultat čustev, okamenel, kristaliziran v “splošnih zakonih misli”, marveč kot igrača, na milost in nemilost prepuščena subjektivnim željam in hotenjem. Torej je pametno biti previden – kot liberalci navadno so – pri predstavljanju načrtov družbene rekonstrukcije kot posledic neizpodbitnih racionalnih premislekov ali sklepanj, ker kaj takega, kot naj bi bilo popolnoma racionalno družbeno načrtovanje, marksistično ali ne, ne obstaja.

Filozófiai Szemle, 4–5.

NYÍRI, KRISTÓF (1979): “Nemzettudat és ‘nyílt társadalom’” (“Narodna zavest in ‘odprta družba’”), *Magyar Filozófiai Szemle*, 3–4.

PAPP, ZSOLT (1976): *Mire jó a szociológia, avagy az önmagával szembesített tudomány mítoszrombolása a nyugatnémet pozitívus-vitában* (“Za kaj je sociologija dobra oziroma znanstvena destrukcija mitov soočena sama s sabo”) v: *Zsolt Papp, ur. Tény, érték, ideológia: a*

pozitívus-vita a nyugatnémet szociológiában

(“Dejstvo, vrednost, ideologija: Positivismusstreit v zahodnonemški sociologiji”), *Gondolat*.

PAPP, ZSOLT (1980): “A válság filozófiájától a konszenzus szociológiájáig” (“Od filozofije krize do sociologije soglasja”) *Kossuth*.

FORRAI, GÁBOR (1995): “Karl Popper (1902–1994)”, *Replika*, 17–18.

PLÉH, CSABA (1997): “Popper és a pszichológia” (“Popper in psihologija”), *Replika*, 17–18.

Odgovor na tretje vprašanje – kakšne vrednote, način življenja in navade naj bi podpirali – pogosto vsebujejo tradicije, iz katerih prihajamo: načinov mišljenja in vedenja, ki smo jim do sedaj sledili, nikoli ne moremo zatreti ali docela izbrisati. Seveda jim je treba dati novo smer. Morda je bolje, če v tem procesu ne delamo preveč ostrih obratov, da se nam voz ne prevrne. Naše osebne potrebe so vedno določene v določenem trenutku v življenju skupnosti, ki ji pripadamo. Tako moramo priznati, da obstaja temeljna relativnost, kateri se mora prilagoditi vsak splošni princip in vsako preprosto pravilo. Če na zadevo pogledamo s popolnoma drugačnega zornega kota, se utegne biti na osnovi podobnosti naših okoliščin zanimivo soočiti s povečanjem naših skupnosti s tem, da se zbiramo, združujemo svoje skupne interese – če seveda ti obstajajo – da ne ostanemo nemočni in sami, če smo združeni lahko močnejši.

Pa tudi – namesto da iščemo pomoč in nasvete pri drugih, ki jih ne želijo dajati in ki imajo, kadar to počno, morda skrite motive, in namesto da jim pri tem brezskrbno sledimo pri čemer koli, kar počno in govore – se moramo znova in znova zatekati sami k sebi in k svojim potencialom, da ugotovimo, kaj je zares treba storiti, kaj je mogoče storiti in kaj lahko storimo sami.

Sam pojem skupnosti se – teoretično – obupno nagiba k nejasnosti. Toda navadno ni zelo težko ugotoviti, kakšni skupnosti dejansko pripadamo – kot tudi ni težko vedeti, kakšne želje in cilje imamo. Karl Popper je bil predstavnik skupnosti, ki jo imam v mislih: skupnosti racionalnih človeških bitij, ki so svoje probleme zmožna reševati, ne da bi se zatekala k nasilju. Naš cilj ostaja postati del te skupnosti.

Prevedla Anka Furlan

LITERATURA:

- HIMMELFARB, GERTRUDE (1993): "Liberty: 'One Very Simple Principle?'," *The American Scholar*, Autumn.
- MENDELSKI, TADEUSZ (1978): *Karl R. Popper. Metodolog czy ideolog?* Varšava.
- POPPER, KARL RAIMUND (1962): *The Open Society and its Enemies. Volume II: The High Tide of Prophecy*. London: Routledge and Kegan Paul.
- POPPER, KARL RAIMUND (1977): *Logika odkrycia naukowego*. prevod Urszula Niklas. PWN.
- POPPER, KARL RAIMUND (1989): *Conjectures and Refutations: The Growth of Scientific Knowledge*. London: Routledge.
- POPPER, KARL RAIMUND (1991): *A World of Propensities*. Bristol: Thoemmes.
- SOROS, GEORGE (1997): "The Capitalist Threat", *The Atlantic Monthly*, February.
- WATKINS, JOHN (1997): "Karl Popper, Memoir", *The American Scholar*, Spring.

Uvod, 1982*

V tem Uvodu k prvemu zvezku *Postscripta* bi želel zelo na kratko obravnavati nekaj spornih vprašanj, ki so se v treh desetletjih, odkar je bila knjiga napisana, postavila zoper poglede, ki jih tukaj predstavljam.

I.

Prvo ima opraviti s tehničnima izrazoma “ovrgljiv” (“empirično izpodbiten”) in “ovrgljivost” (“empirična izpodbitnost”). Prvič sem ju uvedel v *Erkenntnis* 3, 1933, in v *Logik der Forschung*, 1934, v zvezi s svojo rešitvijo problema razmejitve (o čemer nadrobno razpravljam v prvem delu, drugem poglavju tega zvezka). Problem razmejitve je v tem, da najdemo kriterij, ki nam dopušča, da razlikujemo med izjavami, ki pripadajo empiričnim znanostim (teorije, hipoteze), in preostalimi, predvsem psevdo-znanstvenimi, predznanstvenimi in metafizičnimi izjavami; vendar tudi matematičnimi in logičnimi izjavami. Problem razmejitve moramo razlikovati od veliko bolj pomembnega problema resnice: teorije, za katere je bilo pokazano, da so napačne – kot naprimer radiacijske formule Rayleigh-Jeansa in Wiena ali Bohrov model atoma iz leta 1913 – vseeno lahko ohranijo značaj empiričnih znanstvenih hipotez.

* Prevod iz K. R. Popper, *Realism and the Aim of Science*, *Postscript to the Logic of Scientific Discovery*, zv. I., ur. W. W. Bartley, Routledge, London – New York 1994, str. xix–xxxix.

Čeprav, sledeč Tarskemu, ne verjamem, da je kriterij resnice možen, sem predlagal kriterij razmejitve – kriterij ovrgljivosti. Moj predlog je bil, da ima izjava (teorija, domneva) status pripadnosti empiričnim znanostim, če in samo če je ovrgljiva.

Kdaj pa je izjava ovrgljiva? Zelo pomembno za sedanjo razpravo je, da ovrgljivost v smislu mojega razmejitvenega kriterija upoštevamo kot popolnoma logično zadevo. Opraviti ima zgolj z logično strukturo izjav in razredov izjav. Čisto *nič* pa nima opraviti z vprašanjem, ali bodo določeni možni eksperimentalni rezultati sprejeti kot ovržbe ali ne.

Po mojem kriteriju je izjava ali teorija ovrgljiva, če in samo če obstaja vsaj en potencialni pobijalec – vsaj ena možna bazična izjava, ki ji logično nasprotuje. Pomembno je, da ne zahtevamo, da je obravnavana bazična izjava *resnična*. Razred bazičnih izjav je oblikovan tako, da bazična izjava opisuje logično možen dogodek, za katerega obstaja logična možnost, da ga je mogoče opazovati.

Na tem mestu bom navedel štiri primere, da bi stvari postale manj abstraktne: dva primera ovrgljivih izjav in dva primera neovrgljivih izjav.

“Vsi labodi so beli.” Teorija je ovrgljiva, ker naprimer nasprotuje naslednji temeljni izjavi (ki je sicer napačna): “16. maja 1934 je črn labod, med deseto in enajsto uro zjutraj, stal pred kipom cesarice Elizabete v Ljudskem vrtu na Dunaju.”

Einsteinov princip proporcionalosti inertne in (pasivno) težke mase. Ta princip ekvivalence nasprotuje mnogim potencialnim pobijalcem: dogodkom, ki jih je logično mogoče opazovati. Kljub vsem poskusom (Eötvösovi eksperimenti, ki jih je nedavno izboljšal Dicke), da bi tako ovržbo eksperimentalno realizirali, so eksperimenti doslej podkrepljevali princip ekvivalence.

“Vsa človeška dejanja so egoistična, motivirana s koristljubjem.” Ta teorija je splošno veljavna: ima različice v behaviorizmu, psihoanalizi, individualni psihologiji, utilitarizmu, vulgarnem marksizmu, religiji in sociologiji znanja. Jasno je, da ta teorija z vsemi svojimi različicami ni ovrgljiva: noben primer altruističnega dejanja ne more zavrnilo stališča, da je bil za njim skrit egoističen motiv.

Popolnoma eksistencialne izjave niso ovrgljive – kot v znamenitem primeru Rudolfa Carnapa: “Obstaja barva (‘kričече rdeča’), ki zbujajo grozo v tistih, ki jo gledajo.” Drug primer je: “Obstaja obred, katerega natančna izvedba prisili hudiča, da se prikaže.” Takšne izjave niso ovrgljive. (Načeloma so preverljive: logično mogoče je najti obred, katerega izvedba vodi k pojavu človeku podobne oblike z rogovi in parklji. In če ponovitev obreda ne bi uspela doseči enakega rezultata, ne bi šlo za nikakršno ovržbo, kajti morda je bil izpuščen sicer neopažen, vendar bistven vidik pravega obreda.)

Kot kažejo ti primeri, ovrgljivost v smislu kriterija razmejitve ne pomeni, da se ovržba lahko praktično izpelje ali da bo neproblematična, če se izpelje. Ovrgljivost v smislu razmejitvenega kriterija

ne pomeni nič več kot logično razmerje med teorijo, ki se preizkuša, in razredom bazičnih izjav oziroma razredom dogodkov, ki jih ti opisujejo: potencialni pobijalci. Ovrgljivost za navedena dva razreda je potemtakem relativna: če je dan eden od razredov, potem je ovrgljivost stvar čiste logike – logičnega značaja obravnavane teorije.

Naš prvi primer – “Vsi labodi so beli.” – lahko najbolj pokaže, da mora biti dan razred potencialnih pobijalcev (ali pa bazičnih izjav).

Kot sem že povedal, je ta izjava ovrgljiva. Vendar vseeno predpostavimo, da obstaja nekdo, ki, ko mu pokažejo ne-belega laboda, zavzame stališče, da to ne more biti labod, ker je za laboda “bistveno”, da je bel.

Takšno stališče pripelje do tega, da ne-beli labodi veljajo za logično nemogoče strukture (in jih potemtakem tudi ni mogoče opazovati). Izključuje jih iz razreda potencialnih pobijalcev.

Glede na ta *spremenjeni* razred potencialnih pobijalcev je izjava “Vsi labodi so beli” seveda neovrgljiva. Da bi se takšni potezi izognili, lahko zahtevamo, da mora biti vsakdo, ki zagovarja empirično-znanstven značaj teorije, zmožen specificirati, pod katerimi pogoji bi jo bil pripravljen obravnavati kot ovrženo; t. j., zmožen naj bi bil opisati vsaj nekaj potencialnih pobijalcev.

Zdaj prihajamo do drugega pomena “ovrgljivega” in “ovrgljivosti”, ki ga moramo zelo jasno razlikovati od mojega čisto logičnega kriterija razmejitve, da bi se izognili hudi zmešnjavi.

Postavimo lahko vprašanje, ali je dejanska ovržba sploh kdaj tako nepremagljiva, da *moramo* preizkušano teorijo obravnavati kot ovrženo (in potemtakem kot napačno). Ali ne obstaja vedno izhod za tistega, ki želi rešiti obravnavano teorijo?

Vselej, celo v prvi izdaji *Logik der Forschung* (1934) in tudi v moji zgodnejši, vendar šele pred kratkim objavljeni knjigi, *Die beiden Grundprobleme der Erkenntnistheorie* (1979, napisana 1930–1933), sem trdil, da ni nikoli mogoče neizpodbitno dokazati napačnosti empirično-znanstvene teorije. V tem *smislu* takšne teorije *niso ovrgljive*. “Vsak teoretični sistem je lahko na različne načine zaščiten pred empirično ovržbo” (*Grundprobleme*, str. 353). “Vedno je možno najti kak način izoginitve ovržbi, naprimer z *ad hoc* uvajanjem pomožne hipoteze...” (*Logic of Scientific Discovery (L.Sc.D.)*, str. 42, v istem delu, kjer sem predstavil ovrgljivost). “Nikoli ne moremo predložiti dokončnega spodbitja teorije...” (*L.Sc.D.*, str. 50).

Zato, če ponovimo, moramo razlikovati dva pomena izrazov “ovrgljiv” in “ovrgljivost”:

“Ovrgljiv” kot logično-tehnični termin v smislu razmejitvenega kriterija ovrgljivosti. Ta čisto logični koncept – lahko bi rekli načeloma ovrgljiv – se opira na logično razmerje med obravnavano teorijo in razredom bazičnih izjav (oziroma potencialnih pobijalcev, ki so z njimi opisani).

“Ovrgljiv” v smislu, da je obravnavana teorija lahko *dokončno* ali *neizpodbitno* ali *nazorno* ovržena (‘nazorno ovrgljiva’). Vedno

sem poudarjal, da celo teorija, ki je očitno ovrgljiva v prvem smislu, nikoli ni ovrgljiva v tem drugem smislu. (Zaradi tega razloga sem izraz 'ovrgljiv' praviloma uporabil zgolj v prvem, tehničnem pomenu. V drugem pomenu pa navadno nisem govoril o 'ovrgljivosti', temveč raje o 'ovržbi' in njenih problemih.)

Jasno je, da sta priponi "-ljiv" /able/ in "-ljivost" /ability/ v teh dveh pomenih nekoliko različno uporabljene. Čeprav se prvi pomen nanaša na načeloma logično možnost ovržbe, pa se drugi pomen nanaša na *neizpodbiten, praktičen eksperimentalni dokaz* napačnosti. Vendar kaj takega, kot je neizpodbiten dokaz za rešitev empiričnega vprašanja, ne obstaja.

Precej literature temelji na neuspehu, da bi opazili to razliko. Pogosto pravijo, da je moj kriterij razmejitve neuporaben, ker empirične znanstvene teorije ne morejo biti dokončno ovržene. Pogosto je rečeno (glej IV. del spodaj), vendar je manj pomembno, da je odkritje neovrgljivosti znanstvenih teorij v drugem pomenu dosežek, ki nasprotuje moji teoriji, kljub dejstvu, da sem na to sam vedno znova opozarjal. (Namesto razlikovanja dveh pomenov – 'ovrgljivost₁', možnost, da lahko določene teorije načeloma ovržemo, ker imajo nekaj potencialnih pobijalcev, in 'ovrgljivost₂', vedno problematična možnost, da lahko pokažemo napačnost teorije, ker končni empirični dokazi ne obstajajo – so bile narejene ironične razlike med 'Popper₀' in 'Popper₁' in 'Popper₂', in tako naprej (t.j., različne stopnje 'Popperja', ki očitno nasprotujejo ena drugi in ne morejo ustvariti harmonije))¹. V ospredje so postavljene težave, v mnogih primerih nemožnost, neizpodbitne praktične ovržbe, kot težava ali celo nemožnost predlaganega kriterija razmejitve.

Vse to bi imelo majhen pomen, če ne bi bilo dejstva, da je nekatere ljudi pripeljalo do opustitve racionalizma v teoriji znanosti in padca v iracionalizem. Kajti če znanost ne napreduje racionalno in kritično, kako lahko upamo, da se bo racionalno odločalo kjer koli drugje? Predrzen napad na napačno razumljen logično-tehnični termin je tako nekatere ljudi pripeljal do daljnosežnih in pogubnih filozofskih in celo političnih zaključkov.

Morali bi poudariti, da negotovosti vsake empirične ovržbe (na kar sem večkrat opozarjal) ne bi smeli jemati preveč resno (kot sem prav tako opozarjal). Obstaja vrsta pomembnih ovržb, ki so tako "dokončne", kot to dovoljuje splošna človeška zmotljivost. Še več, vsako ovržbo lahko ponovno preverimo. Na tem mestu bi morali omeniti primer ovržbe – ovržba Thomsonovega modela atoma, ki je Ernesta Rutherforda pripeljala do tega, da je predlagal model jedra – da bi ilustrirali moč, ki jo ovržba lahko ima. V Thomsonovem modelu atoma je bil pozitiven naboj porazdeljen po celotnem pro-

¹ Glej dela Imreja Lakatos, predvsem "Criticism and the Methodology of Scientific Research Programmes", Proc. Arist. Soc. 69, str. 149–186, in The Methodology of Scientific Research Programmes, 1978, str. 93–101. [Op. W. Bartley]

storu, ki ga je atom zavzemal. Rutherford je ta model sprejel. Potem pa so se pojavili znameniti eksperimenti njegovih učencev Geigerja in Marsdena. Odkrila sta, da so se alfa delci, ki so bili izstreljeni na zelo tanek košček zlatega lista, včasih od njega odbijali, namesto da bi se zgolj odklonili. Odbiti delci so bili redki – približno eden med dvajsetimi tisoči – vendar so se pojavljali s statistično pravilnostjo. Rutherford je bil osupel. O tem je približno petindvajset let kasneje zapisal: “To je bil resnično najbolj neverjeten dogodek, ki se mi je kdaj koli zgodil v življenju. Bilo je skoraj tako neverjetno, kot če bi v košček svilenega papirja izstrelil petnajstinčni izstrelek, ki bi se vrnil nazaj in te zadel.”²

Rutherfordova formulacija je odlična. Ni nemogoče – vsekakor ne *logično* nemogoče – da se strel iz velikanskega topa v košček svilenega papirja od njega odbije – četudi z regularno statistično verjetnostjo 1 proti 20000. To ni logično nemogoče; in zato Thomsonova teorija (po kateri atomi tvorijo zid kot svileni papir) ni dokončno zavržena. Vendar so bili Rutherford in nekateri drugi fiziki, med njimi Niels Bohr, zadovoljni, da je bila potrebna druga teorija. Zato so predlagali, naj se Thomsonova teorija obravnava kot ovržena in se nadomesti z Rutherfordovim modelom jedra; ter nekoliko kasneje (ker je imela svoje lastne probleme) s sijajnim Bohrovim modelom atoma, ki ga je po okoli dvanajstih letih po vrsti izpodrinila kvantna mehanika.

Pogosto je potrebno veliko časa, preden je ovržba sprejeta. Običajno ni sprejeta, dokler ovržene teorije ne nadomesti predlog za novo in boljše. Kot je pripomnil Max Planck, je pogosto treba čakati, dokler ne odraste nova generacija znanstvenikov; vendar to ni vedno nujno. Tako ni bilo niti z Rutherfordovim novim modelom atoma (1912) niti s Thomsonovim (1897) prepoznanjem subatomskih delcev, kot je elektron, kar je pomenilo, da je bila teorija nedeljivih atomov ovržena. (Atomi so bili po definiciji obravnavani kot nedeljivi od okoli leta 460 p. n. š.). Tako ni bilo niti z Andersonovo (1932) ovržbo močne teorije, da obstajata samo dva elementarna delca – proton in elektron – in zavrnitvijo elektromagnetne teorije snovi Hideki Yukawe.

To so samo štirje izmed mnogih primerov znanstvenih revolucij, ki so bile vpeljene preko uspešnih ovržb.

Napačno razumljen logično-tehnični pomen ovrgljivosti v prvem smislu, v smislu kriterija razmejitve, je pripeljal do dveh zgodovinskih legend. Prva, nepomembna legenda je, da sem spregledal, da ovrgljivosti, teorij ni dokončna – dejstvo, da teorije niso nikoli neizpodbitno ovrgljive v drugem pomenu. Dejansko pa sem od leta 1932 to znova in znova poudarjal. Druga (in veliko pomembnejša) legenda je, da ovržba ne igra nobene vloge v zgodovini znanosti. Dejansko

² Lord Rutherford: “The Development of the Theory of Atomic Structure”, v J. Needham in W. Pagel, ur.: *Background of Modern Science*, 1938, str. 68.

pa igra vodilno vlogo, kljub svojemu nedokončnemu značaju. Že dani primeri zagotavljajo nekaj evidence za to, vendar bom podal še nekaj nadaljnjih primerov v naslednjem delu.

II.

Nekateri ljudje – celo nekateri moji nekdanji študenti – so trdili, da mojo teorijo znanosti spodbijajo dejstva zgodovine znanosti. To je napaka: napaka o dejstvih zgodovine znanosti in tudi napaka glede na trditve moje metodologije.

Kot sem poskušal razjasniti leta 1934 (*L.Sc.D.*, str. 37; in 10. ter 11. del), metodologije ne štejem za empirično disciplino, ki bi jo morda preizkušali z dejstvi zgodovine znanosti. Prej je filozofska – metafizična – disciplina, morda delno celo normativen predlog. V veliki meri temelji na metafizičnem realizmu in na logiki situacije: situacije znanstvenika, ki prodira v neznano realnost za pojavi in ki si želi, da bi se iz napak kaj naučil.

Vseeno pa sem vedno mislil, da je bila moja teorija – zavrnitve, ki ji sledi pojav novega problema in njemu zopet nova in morda revolucionarna teorija – precejšnjega pomena za zgodovinarja znanosti, ker je vodila k reviziji načina, kako bi zgodovinarji morali gledati na zgodovino; predvsem, ker je večina zgodovinarjev v tistem času (1934) verjela v induktivistično teorijo znanosti.³ (Zdaj so to v veliki meri opustili – celo moji kritiki.)

Le malo presenetljivo je, da bi moja teorija do stopnje, do katere je točna, morala biti zanimiva za znanstvenike in zgodovinarje; kajti mnogi izmed njih – verjamem, da večina – z menoj delijo moj realističen pogled na svet in tudi razumejo namene znanosti kot jaz: doseči boljše in boljše razlage.

Nekaj primerov bi lahko bilo koristnih.

Tukaj ponujam seznam zanimivih primerov, kjer so izpodbijanja vodila k revolucionarni teoretični prenovi. Seznam v veliki meri sega nazaj v trideseta leta in v moje novozelandske dneve, ko sem imel niz predavanj pri Christchurski sekciji Royal Society of New Zealand, kjer sem svojo teorijo ponazoril z zgledi iz zgodovine fizike. O nekaterih izmed teh primerov sem pisal na različnih mestih; in ne mislim, da seznam vsebuje vse primere ovržbe, na katere sem se skliceval v različnih svojih spisih. Pri tem sem se vedno zanašal zlasti na svoj spomin: ne pretvarjam se, da sem sam zgodovinar znanosti. Zaradi pritiska drugega nujnega dela nikoli nisem imel časa za sistematični pregled zgodovine fizike, da bi poiskal nadaljnje zglede: ne dvomim, da jih je na stotine. Vendar mislim, da je tukaj predloženi seznam – seznam nekaj osupljivih primerov, ki jih lahko razumemo zgolj kot zglede izpodbijanja – dovolj prepričljiv. (Nagibam se celo

³ Glej Joseph Agassi: *Towards an Historiography of Science*, 1963 [Op. W. Bartley]

k predlogu, da zgodovinska znanost postane znanost, ko sprejme empirično zavrnitev; vendar tega v resnici ne predlagam kot resno hipotezo; primer Kopernika pa *bi lahko* bil nasprotni zgled: pomembna znanstvena teorija, ki je ni spodbudila empirična zavrnitev.)

Seznam skoraj na slepo izbranih zgledov

Parmenid-Levkip: Levkip razume *eksistenco gibanja* kot delno zavrnitev Parmenidove teorije, da je svet poln in negiben. To vodi k teoriji "atomov in praznega prostora". Gre za osnovanje atomske teorije.⁴

Galileo zavrne Aristotelovo teorijo gibanja: to vodi k osnovanju teorije pospeška in kasneje newtonskih sil. Galileo tudi razume Jupitrove lune in Venerine mene kot zavrnitev Ptolomeja⁵ ter tako kot empirično podporo rivalski Kopernikovi teoriji.

Toricelli (in predhodniki): zavrnitev "narava prezira vakuum". To pripravlja na mehanistični pogled na svet.

Keplerjeva zavrnitev hipoteze o krožnem gibanju, ki so jo do takrat podpirali (celo Tycho in Galileo), vodi h Keplerjevim zakonom in tako k Newtonovi teoriji.⁶

⁴ Prim. moj Conjectures and Refutations, 2. poglavje, VI. in VII. del. [Glej tudi III. zvezek Postscript, 'Metaphysical Epilogue'. Op. W. Bartley]

⁵ Allan Franklin mi je napisal zelo zanimivo pismo, kjer je podvomil o tem primeru, napeljujoč na to, da je Aristotel sam, kot tudi kasnejši komentatorji, priznaval, da padajoča telesa pospešujejo, čeprav je Galileo nastopal proti aristoteljanskemu zakonu gibanja, kot da obravnava zgolj konstantne hitrosti. Franklin najde kinematiko enakomerno pospešenega gibanja, izdelano v štirinajstem stoletju na Merton Collegu, Oxford, in tudi v Parizu (izdelal ga je Oresme). Opozarja tudi na Buridanovo "teorijo gonilne sile" in argument Dominga de Sota, da padajoča telesa ponazarjajo enakomerni pospešek. Gospodu Franklinu sem hvaležen za pripombe. Glej tudi moj Conjectures and Refutations, 3. poglavje, 1. del.

⁶ Zgodovinarji so pogosto trdili, da obstaja predsodek v prid krožnemu gibanju, ki so ga morali Kepler in drugi premagati. Toda krožno gibanje ni bilo preprosto predsodek; za krožnost je dejansko obstajal zakon ohranitve – ne samo za rotacijo planetov, temveč tudi za kolo: ohranitev kotnega momenta. Zakoni ohranitve v tistem času seveda niso bili jasni. Vendar je Galileov zakon ohranitve, njegova oblika zakona inercije, upošteval krožno gibanje; in vse to je bilo na ramenih takrat sprejetih metafizičnih idej in principov razlage. V tem kontekstu je bilo krožno gibanje razločljivo, eliptično gibanje pa je bilo občuteno kot precej iracionalno. Potemtakem bi morali upoštevati racionalnost predkeplerjanske metafizične drže (ali raziskovalnega programa): dobro je bilo utečeno trajanje vrtenja kolesa: če imamo prosto viseče kolo, je kotni moment tako dobro podprt z opazovanjem kot inercialne sile. Kepler je moral vložiti veliko truda, da bi presegel ta pogled – vendar ne zato, ker je šlo za predsodek; raje prav zaradi tega, ker je sestavljal pomemben del racionalnega ozadja. Ker je prvotno čutil, da je eliptično gibanje iracionalno, je zanj potreboval nov tip razlage. Morebiti je tukaj vstopilo Sonce: v Keplerjevi oceni iz Sonca izhajajo sile, medtem ko v Galileovi teoriji krožno gibanje planetov dejansko ni odvisno od Sonca. Seveda je Keplerjeva teorija drugačna od naše: v glavnem je govoril ne o Sončevi privlačnosti, temveč o potiskanju žarkov stran od Sonca. Šele z Newtonom je začelo postajati jasno, da privlačnost Sonca vpliva na planete, prav tako kot

Lavoisierjeva zavrnitev flogistonske teorije vodi k moderni kemiji.

Ovržba Newtonove teorije svetlobe (Youngov eksperiment dveh rež). Vodi k Young-Fresnelovi teoriji svetlobe. Hitrost svetlobe v gibajoči vodi je druga zavrnitev. Pripravlja na specialno relativnost.

Faraday interpretira Oerstedov eksperiment kot zavrnitev univerzalne teorije newtonskih središčnih sil in tako vodi k Faraday-Maxwellovi *teoriji polja*.

Atomska teorija: Thomsonov elektron zavrne valenco atoma. To vodi k elektromagnetni teoriji snovi in, sčasoma, k dvigu elektronike. Glej Einsteinove in Weylove poskuse v monistični ('poenoteni') teoriji gravitacije in elektromagnetike.⁷

Michelsonov eksperiment (1881–1887–1902, itd.) vodi k Lorentzovemu *Versuch einer Theorie der elektrischen und optischen Erscheinungen in bewegten Körpern* (1895: glej 89. paragraf). Lorentzova knjiga je bila odločilnega pomena za Einsteina, ki je nanjo meril dvakrat v 9. paragrafu svojega spisa o relativnosti iz leta 1905. (Sam Einstein Michelsonovega eksperimenta ni štel za zelo pomembnega). Einsteinova teorija specialne relativnosti je (a) razvoj formalizma, ki ga je osnoval Lorentz, in (b) drugačna – to se pravi relativistična – interpretacija tega formalizma. Doslej ni bilo odločilnega eksperimenta, ki bi odločil med Lorentzovimi in Einsteinovimi interpretacijami; če pa moramo dejanje privzeti z distanco (ne-določljivost: glej *Quantum Theory and the Schism in Physics*, Vol. III *Postscripta*, Preface 1982), potem bi se morali vrniti k Lorentzu.

Sicer pa so bila potrebna leta, preden so fiziki začeli prihajati do soglasja glede pomembnosti Michelsonovih eksperimentov: ne trdim, da so ovržbe običajno takoj sprejete (glej prejšnji del) – niti ne, da so takoj prepoznane kot *potencialne* ovržbe.

Roentgenova in Bequerelova "naključna odkritja" so zavrnila določena (nezavedno veljavna) pričakovanja: predvsem Bequerelova pričakovanja. Seveda so imela revolucionarne posledice.

(Delno) uspešna teorija žarčenja črnega telesa Wilhelma Wiena je nasprotovala prav tako (delno) zelo uspešnima teorijama sira Jamesa Jeansa in Lorda Rayleigha. (Glej predhodni del.) Lummerjeva in Pringsheimova zavrnitev Rayleighove in Jeansove radiacijske formule skupaj z Wienovim delom vodi k Planckovi kvantni teoriji (glej *L.Sc.D.*, str. 108). Tam Planck izpodbije svojo lastno teorijo, absolutistično interpretacijo zakona entropije, nasproti verjetnostni interpretaciji, ki je podobna Boltzmannovi.

privlačnost Zemlje vpliva na Luno. Vendar je Galileo še naprej nasprotoval Keplerjevi teoriji, zaradi njenih astroloških prizvokov – to je, njenih iracionalnih prizvokov: "vpliv" planetov na druge planete. Kepler je resnično bil astrolog; in astrologija trdi, da nebesna telesa drugo na drugo učinkujejo s silami. Tako lahko razumemo tako Galilea kot Keplerja. Galileu je njegov metafizični okvir vsilil krožno gibanje in ga odvrnil od sprejetja vplivov Sonca in Lune. Glej tudi *Objective Knowledge*, 4. poglavje, 9. del.

⁷ Prim. moj "The Rationality of Scientific Revolutions", v R. Harré, ur.: *Problems of Scientific Revolution*, 1975, str. 72–101; glej XII. del.

Eksperimenti Philippa Lenarda glede fotoelektričnega učinka so nasprotovali, kot je vztrajal Lenard sam, tistemu, kar naj bi pričakovali od Maxwelllove teorije. Vodili so k Einsteinovi teoriji svetlobnih kvantov ali fotonov (ki so bili seveda tudi v konfliktu z Maxwellom) in tako, dosti kasneje, h kvantno-valovnemu dualizmu.

Zavrnitev Mach-Oswaldove antiatomistične in fenomenalistične teorije snovi: Einsteinov sijajen spis o brownovskem gibanju iz leta 1905 je predlagal, da bi brownovsko gibanje interpretirali kot zavrnitev te teorije. Potemtakem je ta spis naredil veliko, da bi vzpostavil realnost molekul in atomov.

Rutherfordova zavrnitev vrtničastega modela atoma.⁸ To vodi neposredno k Bohrovi teoriji vodikovega atoma iz leta 1913, in tako na koncu h kvantni mehaniki.

Rutherfordova zavrnitev (leta 1919) teorije, da kemijskih elementov ne moremo umetno spremeniti (čeprav lahko spontano razpadejo).

Bohrova, Kramersova in Slaterjeva teorija (glej *L.S.C.D.*, str. 250, 243): to teorijo sta izpodbila Compton in Simon. Zavrnitev skoraj nemudoma vodi k Heisenberg-Born-Jordanovi kvantni mehaniki.

Schrödingerjevo interpretacijo njegove (in de Broglieove) teorije zavirže statistična interpretacija snovnih valov (Davissonovi, Germerjevi in naprimer eksperimenti Georga Thomsona). To vodi k Bornovi statistični interpretaciji.

Andersonovo odkritje pozitrona (1932) zavirže veliko: teorija dveh elementarnih delcev – protonov in elektronov – je zavržena; ohranitev delcev je zavržena; in Diracova lastna izvirna interpretacija njegovih napovedanih pozitivnih delcev (mislil je, da so bili protoni) je zavržena. Tako je potrjeno nekaj teoretskega dela iz obdobja okrog let 1930–31. (Za nekaj podrobnosti glej Norwood Russel Hanson: *The concept of the Positron*; odlična knjiga.)

Električna teorija snovi⁹, ki sta jo izdelala Einstein in Weyl in jo je Einstein implicitno obdržal – in ji brezpogojno sledil – do konca svojega življenja (ker je poenoteno teorijo polja interpretiral kot teorijo *dveh* polj, gravitacije in elektromagnetike), je izpodbita z nevtronom in Yukawovo teorijo *jedrnih sil*: Yukawa Meson. To povzroči teorijo jedra.

Ovržba paritetne ohranitve. (Glej Allan Franklin, *Stud. Hist. Philos. Sci.* 10, 1979, str. 201.)

III.

Seveda se razume, da so te ovržbe zgolj ustvarile nove problemske situacije, ki so po vrsti spodbudile iznajdljivo in kritično misel.

⁸ Prim. moj "The Rationality of Scientific Revolutions", str. 90.

⁹ Prim. Uvod k III. zvezku Postscripta. Prim. tudi moj "The Rationality of Scientific Revolutions", str. 90, prvi novi paragraf.

Nove teorije, ki so se razvile, tako niso bile neposredni rezultati zavrnitev: bile so dosežki ustvarjalne misli, mislečih ljudi.

Druga očitna pripomba je, da je bil v številnih teh primerih potreben čas, preden je bila zavrnitev sprejeta: pogosto je šlo za zaščitna, včasih celo dolgotrajna dejanja, preden je bila zavrnitev sprejeta, kot sama po sebi umevna *zavrnitev* od vseh pristojnih oseb, raje kot da bi jo interpretirali na kakšen drug način. Vendar pa vsekakor ni bilo vedno tako: naprimer ne v primerih (12) (Lenardovi rezultati so bili precej hitro sprejeti), (13) do (17) in celo (18), čeprav je imela izpodbita teorija v zadnjem primeru dolgo posmrtno življenje.

Seveda obstajajo izjeme pri tej analizi v smislu zavrnitve, ki ji sledi prenova. Zdi se, da je največja izjema Kopernik, katerega namen je bil podati alternativno razlago empiričnih dejstev, ki jih je razložil Ptolomej.¹⁰ Da bi se prepričali, da gre resnično za izjemo, bi morali podrobneje preučiti primer in še posebej *sprejetje* teorije pri znanstvenikih, kar je bilo morda odloženo do Galileovih novih empiričnih ugotovitev, omenjenih pod (2), za katere lahko trdimo, da so zavrnitve Ptolomeja.

Moja teorija znanosti ni imela namena biti zgodovinska teorija ali teorija, ki jo podpirajo zgodovinska oziroma druga empirična dejstva, kot sem že povedal. *Še vedno pa dvomim, ali obstaja kakršna koli teorija znanosti, ki lahko zgodovino znanosti razjasni tako dobro kot teorija zavrnitve, ki ji sledi revolucionarna in vendar konzervativna prenova.*¹¹

IV.

Morda bi bilo tu mesto, da omenimo in zavrnamo legendo, da je Thomas S. Kuhn s svojo zmožnostjo kot zgodovinar znanosti tisti, ki je pokazal, da moje poglede na znanost (včasih imenovane 'fal-

¹⁰ V primeru Kopernika je prišlo do reinterpretacije dejstev s pojmi stare Aristarhove teorije, ki je bila v veliki meri pozabljena, brez kakršnega koli namena izpeljave odločilnega eksperimenta. Kopernik je želel reči, da lahko ista dejstva reinterpretiramo v luči Aristarhove teorije. Šele kasneje so drugi opazili, da je v luči Kopernikove teorije morebiti možno dejstva bolje interpretirati in da obstajajo tudi druge prednosti. Drug način, da to povemo – kljub temu, da uporabljamo drugačno terminologijo od tiste, ki jo je uporabil Kopernik – je, da rečemo, da je predlagal zamenjavo z drugačnim metafizičnim ozadjem; in da je Ptolomejeva teorija bila metafizična teorija, ki je trpela zaradi hudih težav: naprimer, sferni mehanizem motijo kometi, ki ga predirajo. Šele ko je bilo spoznano, da imata dve alternativni teoriji različne empirične posledice, je zadeva postala znanstvena oziroma vsaj živeč raziskovalni program, do vzeten za to, da postane znanstven. Takšni preizkusi so dejansko postali dostopni z Galileom: z Venerinimi menami, Jupitrovimi lunami in razlikami v velikosti med Venero, Marsom in Merkurjem. (Če je Zemlja v središču, bi domnevne velikosti planetov morale biti konstantne.) (Glej *Objective Knowledge*, 1972, str. 173.)

¹¹ Glej naprimer "The Rationality of Scientific Revolutions", v Rom Harré, ur., *Problems of Scientific Revolution*, op. cit., VII. del, str. 82f.

sifikacionizem', vendar jih sam nisem tako imenoval) lahko izpodbijajo dejstva; to se pravi zgodovina znanosti.

Mislim, da Kuhn tega sploh ni poskušal pokazati. Vsekakor ničesar takega ni naredil. Še več, glede vprašanja pomena ovržbe za zgodovino znanosti se Kuhnovi in moji pogledi skoraj popolnoma skladajo.

To ne pomeni, da med Kuhnovimi in mojimi pogledi na znanost ni velikih razlik. Sam podpiram antično teorijo resnice (skoraj eksplicitno pri Ksenofanu, Demokritu in Platonu ter precej eksplicitno pri Aristotelu), po kateri je resnica soglasnost z dejstvi tistega, kar trdimo. Zdi se mi, da so Kuhnovi pogledi na to temeljno vprašanje pod vplivom relativizma; bolj precizno, z nekakšno obliko subjektivizma in elitizma, kot jo je naprimer predlagal Polanyi. Zdi se mi, da je na Kuhna vplival tudi Polanyijev fideizem: teorija, da *mora* znanstvenik verjeti v teorijo, ki jo predlaga (medtem ko jaz mislim, da znanstveniki – kot Einstein leta 1916 ali Bohr leta 1913 – pogosto spoznajo, da predlagajo domneve, ki bodo prej ali slej izpodrinjene). Obstajajo mnoge druge takšne točke razlike, med katerimi je morda najbolj pomemben moj poudarek na objektivni racionalni kritiki: kritičen pristop k teorijam s stališča, ali so pravilne ali napačne, štejem za značilnost antične in moderne znanosti. Naslednja pomembna točka se mi zdi, da Kuhn očitno ne vidi velike pomembnosti številnih čisto *znanstvenih* revolucij, ki *niso* povezane z *ideološkimi* revolucijami. Dejansko skoraj kaže, da jih enači.¹²

Vendar če upoštevamo bodisi ovrgljivost bodisi nemožnost neizpodbitnih dokazov ovržbe in vloge, ki jo igrajo v zgodovini znanosti in znanstvenih revolucij, potem se zdi, da med Kuhnom in mano sploh ni nobene pomembne razlike.

Kaže pa, da Kuhn tukaj vidi velike razlike med nama, čeprav tudi sam poudarja številne podobnosti med svojimi in mojimi pogledi. Da bi te podobnosti razložil, omeni, da je prisostvoval mojim William James Lectures na Harvardu leta 1950. Lahko bi dodal, da je bil obenem tudi eden najbolj aktivnih in najbolj kritičnih članov mojih seminarjev (mislim, da je bilo osem dvournih predavanj in osem dvournih seminarjev). Vendar se jasno vidi, da se ne spominja popolnoma, kaj se je v teh urah dogodilo; in do takrat, ko je napisal svojo prvo knjigo, *The Copernican Revolution* (1957; izdaja z mehkiimi platnicami, 1959), je očitno ohranil zgolj zelo shematičen spomin na moje poglede ter me imel za "naivnega falsifikacionista". Vendarle je Kuhn v tej knjigi *praktično* sprejel moje prave poglede na revolucionarni značaj evolucije znanosti. Od mojih pogledov se oddaljuje samo v podpiranju tistega, kar sem zgoraj opisal kot "fideizem"; kajti trdi, "da znanstvenik *mora verjeti* [moja kurziva] v svoj sistem, preden ga bo zaupal za vodilo plodnim raziskavam

¹² Glej moj "The Rationality of Scientific Revolutions", op. cit., str. 72–101, predvsem 87–93.

neznanega".¹³ Kuhn pa mi precej skrbno sledi, ko nadaljuje: "Vendar znanstvenik plača ceno za svojo obvezo... Eno samo opazovanje nezdružljivo z njegovo teorijo [bi lahko nazorno pokazalo]¹⁴, da je vseskozi uporabljal napačno teorijo. Svojo konceptualno shemo mora tedaj opustiti in nadomestiti."¹⁵

To je očitno "falsifikacionizem"; dejansko nekaj podobnega "metodološkemu stereotipu ovržbe", če citiramo Kuhnovo namigovanje name v njegovi kasnejši knjigi, *The Structure of Scientific Revolutions* (1962, str. 77). V njegovi zgodnejši knjigi o Koperniku pa Kuhn nadaljuje: "To je, v osnutku, logična struktura znanstvene revolucije. Konceptualna shema... nazadnje vodi k rezultatom, ki so nezdružljivi z opazovanjem... Gre za koristen osnutek, ker je nezdružljivost teorije in opazovanja odločilni vir vsake revolucije v znanostih."

Ta "koristen osnutek" logike znanstvene revolucije ni samo falsifikacionist; je veliko bolj poenostavljen stereotip falsifikacionizma kot kar koli, kar sem sam kdaj rekel v svojih spisih, predavanjih ali seminarjih; dejansko sem vedno popolnoma soglašal s tole bolj kritično pripombo, ki jo Kuhn dodaja: "Vendar proces revolucije zgodovinsko nikoli ni [jaz bi moral reči: 'skoraj nikoli'] in ne more biti [Rutherford, glej zgoraj?] tako enostaven, kot navaja logični osnutek. Kot smo že začeli odkrivati, opazovanje ni nikoli *absolutno* nezdružljivo s [teorijo]."

Seveda sem to poudarjal že leta 1934 (vedno sem poudarjal, da 'je opazovanje obloženo s teorijo', tako kot sem tudi poudarjal, da je nemogoče izdelati nedvoumen 'protidokaz' empirično znanstvene teorije. Glej del zgoraj.). Zato sem bil začuden, ko sem v Kuhnovi drugi knjigi, *The Structure of Scientific Revolutions* (str. 77) prebral: "Noben z zgodovinskim proučevanjem znanstvenega razvoja doslej odkrit proces *sploh ni podoben* metodološkemu stereotipu ovržbe z neposredno primerjavo z naravo" [moja kurziva].

Kaj je Kuhn s tem mislil? Da zgodovinski proces nikakor ni podoben procesu ovržbe ali da ni podoben tistemu "stereotipu", ki ga označi kot "neposredna primerjava z naravo" ter ga drugod imenuje "naivni falsifikacionizem", in sem ga jaz, naprimer, vedno zavračal?

Zdaj se izkaže, da ima Kuhn v mislih mojo lastno teorijo, ko govori o "stereotipu" ovržbe. Kajti drugod (v P. A. Schlipp, ur., *The Philosophy of Karl Popper*, str. 808) piše: "Sir Karl seveda ni naiven falsifikacionist. On ve vse, kar je bilo pravkar povedano in je to poudarjal od začetka svoje kariere... *Čeprav ni naiven falsifikacionist, pa predlagam, da sira Karla lahko legitimno obravnavamo kot takega*" [kurziva je moja].

¹³ T. S. Kuhn, *The Copernican Revolution*, str. 75f. izdaje z mehкими platnicami, 1959. Besedi "mora verjeti" sem napisal v kurzivni pisavi, ker je fideizem edina točka v tem odlomku, kjer se Kuhn oddaljuje od mene: moral bi reči, da bi znanstveniki mogli verjeti; alternativno bi utegnil sprejeti "svoj sistem", samo neodločno (kot naprimer vemo po Einsteinu; ali Nielsu Bohru – vsekakor pred 1926).

¹⁴ Loc. cit. Kuhn piše "nazorno pokaže".

¹⁵ Izraz "svojo konceptualno shemo" mi ni všeč; moral bi reči: "svojo teorijo".

Ta odlomek je resnično osupljiv. Točno tako je, kot če bi rekli: “Čeprav Popper ni morilec, pa predlagam, da ga lahko legitimno obravnavamo kot takega.”

V Kuhnovem spisu ni pravih argumentov, ki bi napeljevali k tej osupljivi sodbi; razen da verjame, da moji lastni argumenti proti temu, kar imenuje “naivni falsifikacionizem”, ogrožajo “integriteto [mojega] temeljnega stališča”. Vendar je tisto, kar napačno razume kot moje “temeljno stališče”, zgolj *legenda ali paradigma*, po kateri je Popper naivni falsifikacionist. Ta argument (če ga je sploh mogoče tako imenovati) je krožen.

Mislim, da Kuhn res verjame, kar piše. Vendarle, kako sploh lahko? Preizkusil sem različne pojasnjevalne teorije. Samo ena izmed njih pa se mi sploh zdi verjetna. Pravi, da je Kuhn zgodaj v svoji karieri oblikoval teorijo o mojih pogledih, ki je postala njegova paradigma o Popperju: Popper je bil človek, ki je verifikacionizem nadomestil z (naivnim) falsifikacionizmom. Kuhn je to paradigmo oblikoval (glede na njegove lastne navedbe), preden je sploh prebral kateri koli moj spis. Ko je končno prebral *The Logic of Scientific Discovery*, ga je bral v luči svoje paradigme. Številni odlomki v tej knjigi (eden na strani neposredno za mojo predstavitev ideje ovržbe) so pokazali, da ne ustrezam njegovi paradigmi. Vendar pa, kot smo se naučili pri Kuhnu, paradigmem ne moremo tako zlahka opustiti.¹⁶

Zdaj je vprašanje naslednje. Sem resnično človek, ki je imel naivni falsifikacionizem za svojo vodilno misel? Je kuhnovska paradigma resnična? Sem lahko “legitimno obravnavan” kot “naivni falsifikacionist”, čeprav Kuhn *po* ogledu *The Logic of Scientific Discovery* prizna, da vsaj do leta 1934 to *nisem bil*.

Moja resnična vodilna misel o človeškem znanju je zmotljivost in kritični pristop; in da vidim in sem videl, celo pred letom 1934, (glej moj *Die beiden Grundprobleme der Erkenntnistheorie*) da je človeško znanje zelo poseben primer živalskega znanja. Moja osrednja ideja na področju živalskega znanja (vključno s človeškim znanjem) je, da je osnovano na podedovanem znanju. Ima značaj nezavednih pričakovanj. Vedno se razvija kot rezultat modifikacije prejšnjega znanja. Modifikacija je (ali je kot) mutacija: prihaja od znotraj, ima naravo preizkusnega balona, je intuitivna ali drzno domiselna. Potemtakem ima domneven značaj: pričakovanje bi

¹⁶ Kuhnov prispevek k P. A. Schlipp, ur., *The Philosophy of Karl Popper* (Vol. II, str. 798–819) je zelo prijetno napisana kritika legendarnega naivnega falsifikacionista K. R. P. Tako je prepričan, da pozna moja mnenja in njihove slabosti, da mi z mojimi knjigami v rokah govori o “izrazih”, kot je “ovržba” ali “zavrnitev”, ki so “besede z nasprotnim pomenom od ‘dokaza’”. Toda v Index of Subjects mojega L.Sc.D. bi lahko našel: “Protidokaz, noben dokončen protidokaz Šteoriječ ne more biti predložen, 42, 50, 81–87.” Ta in mnoge druge pripombe v njegovem prispevku kažejo, kaj se pripeti bralcu knjige, če ima “paradigmo” o tem, kaj mora v njej najti in kaj ne. V celoti ugotavljam, da je veliko zgodovinarjev znanosti zelo slabih (to je pristranskih) bralcev.

lahko bilo razočarano, balon ali mehurček bi lahko prebodli: vse informacije, prejete od zunaj, so izločujoče, selektivne.

Posebna stvar pri *človeškem* znanju je, da je lahko izraženo v jeziku, v propozicijah. To znanju omogoča, da postane zavestno in da ga je mogoče objektivno kritizirati z argumenti in s preizkusi. Po tej poti prispemo do znanosti. Preizkusi so poskusne zavrnitve. Vse znanje ostaja zmotljivo, domnevno. Ni nobene upravičitve, vključno seveda z nobeno končno upravičitvijo zavrnitve. Vseeno pa se z zavrnitvami učimo, t. j. z odstranjevanjem napak, s povratno informacijo.¹⁷ V tem pogledu sploh ni prostora za "naivni falsifikacionizem".

V.

Naslednja pripomba k moji teoriji znanja je bolj osnovana, čeprav je njen vpliv na mojo teorijo zanemarljiv. Gre za priznan spodrselj definicije (resničnolikosti ali približevanja resnici), ki sem jo predlagal leta 1963.¹⁸

Naj najprej z dvema primeroma, (1) in (2), razložim edini način uporabe ideje resničnolikosti, ki je verjeten v moji teoriji znanja (ali v teoriji znanja kogar koli drugega).

(1) Izjava, da Zemlja miruje in da zvezdnata nebesa krožijo okoli nje, je dlje od resnice kot izjava, da Zemlja kroži okoli svoje lastne osi; da je Sonce tisto, ki miruje; in da se Zemlja in preostali planeti gibljejo po krožnih orbitah okoli Sonca (kot sta predlagala Kopernik in Galileo). Izjava po Keplerju, da se planeti ne gibljejo v krogih, temveč v (ne zelo raztegnjenih) elipsah s Soncem v njihovem skupnem fokusu (in s Soncem, ki miruje oziroma se vrti okoli svoje osi), je nadaljnje približevanje resnici. Izjava (po Newtonu), da obstaja prostor, ki miruje, vendar ne glede na kroženje njegove pozicije ne moremo najti z opazovanjem zvezd ali mehanskih učinkov, je nadaljnji korak proti resnici.

(2) Zdi se, da so bile ideje Gregorja Mendela o dednosti bližje resnici kot pogledi Charlesa Darwina. Kasnejši vzrejni eksperimenti z vinskimi mušicami so vodili k nadaljnjim izboljšavam resničnolikosti teorije dednosti. Ideja o genetskem bazenu populacije (vrste) je bila nadaljnji korak. Vendar so bili daleč največji koraki tisti, ki so dosegli višek v odkritju genetskega koda.

Mislím, da primera (1) in (2) kažeta, da ni potrebna formalna definicija resničnolikosti, da bi o njej govorili razumno.

Zakaj sem potem poskušal dati formalno definicijo?

Pogosto sem razpravljajl proti potrebnosti definicij. Nikoli niso resnično potrebne in redko za kakršno koli rabo, razen v takšni vrsti situacije: s predstavitvijo definicije bi lahko pokazali, da za dobro teorijo ni potrebno samo manj izhodiščnih predpostavk, temveč

¹⁷ Ne mislim, da se je Norbert Wiener v svoji *Cybernetics* nanašal na darwinizem ali na odstranjevanje zmot (preizkusov in zmot).

¹⁸ Glej *Conjectures and Refutations*, 10. poglavje.

lahko naša teorija ob definiciji tudi razloži več kot brez nje. Z drugimi besedami, nova definicija je zanimiva samo, če okrepi teorijo. Mislil sem, da bi to lahko naredil s svojo teorijo o ciljnih znanosti: teorijo, da znanost meri na resnico *in* reševanje problemov razlage, to se pravi, na teorije z večjo razlagalno močjo, večjo vsebino in večjo preverljivostjo. Upanje za nadaljnjo okrepitev te teorije o ciljnih znanosti z definicijo resničnolikosti v smislu resnice in vsebine je bilo na žalost brezuspešno. Vendar je splošno veljaven pogled, da fragmentiranje te definicije slabi mojo teorijo, popolnoma neosnovan. Lahko bi dodal, da sem kritiko svoje definicije sprejel v minutah njene predstavitve, čudeč se, zakaj napake nisem videl poprej; vendar nihče nikoli ni pokazal, da je moja teorija znanja, ki sem jo razvil vsaj že do leta 1933 in ki je od takrat naprej energično rastle ter jo delujoči znanstveniki veliko uporabljajo, vsaj najmanj pretresena zaradi te nesrečne zmotne definicije, oziroma zakaj naj ideja resničnolikosti (ki ni bistven del moje teorije) ne bi bila nadalje uporabljana znotraj moje teorije kot nedoločen koncept.

Trditev, da je ta pripetljaj škodil moji *avtoriteti*, je očitno resnična, vendar pa si nisem nikoli lastil ali želel imeti kakršno koli avtoriteto. Trditev, da je *moja teorija* oškodovana, je bila predlagana, ne da bi sploh poskusili podati razlog, in se mi zdi resnično nekompetentna.

VI.

Moji teoriji včasih očitajo tudi, da ne more odgovoriti na paradoks Nelsona Goodmana.¹⁹

Da ni tako, bo razvidno iz naslednjih premišljevanj, ki s preprostim računom pokažejo, da evidenčna izjava *e*, "vsi smaragdi, opazovani pred 1. januarjem leta 2000, so zeleni", ne povzroči večje verjetnosti hipoteze *h*, "vsi smaragdi so zeleni vsaj do februarja 2000" kot hipoteze "vsi smaragdi so modri za vedno in vselej, z izjemo tistih opazovanih pred letom 2000, ki so zeleni". To ni paradoks, ki bi ga formulirali in razrešili z jezikovnimi raziskovanji, temveč je nazoren teorem verjetnostnega računa. Teorem je lahko formuliran takole:

Račun verjetnosti je nezdružljiv z domnevo, da je verjetnost ampliativna (in zato induktivna).

Ideja, da je verjetnost ampliativna, je precej razširjena. To je ideja, da bo evidenca *e* – recimo, da so vsi labodi v Avstriji beli – nekako povečal verjetnost izjave, ki sega preko *e*, kot je *h*₂, "vsi (ali večina) labodi v regijah, ki mejijo na Avstrijo, so beli". Z drugimi besedami je ideja ta, da evidenca povzroči, da so stvari, ki segajo *preko* tega,

¹⁹ Glej W. W. Bartley, III, "Eine Lösung des Goodman-Paradoxons", v G. Radnitzky und Gunnar Andersson: Voraussetzungen und Grenzen der Wissenschaft (Tübingen, 1982), str. 347–358; in v "Rationality, Criticism and Logic", *Philosophia* 11, februar 1982, zlasti str. 169–173, in tam dane reference. [Op. W. Bartley]

kar evidenca dejansko trdi, vsaj malo bolj verjetne. (Ta pogled je naprimer močno zagovarjal Carnap.)

Pogled, da je verjetnost ampliativna, je spodbudil predvsem tale teorem (h = hipoteza; e = empirični evidenca; b = osnovno znanje / background knowledge/):

Naj bo $p(h, b) \neq 0$. Nadalje, naj bo e naklonjena evidenca (to je, e sledi iz h v prisotnosti b , tako da $p(e, b) \neq 1$ in $p(e, hb) = 1$). Potem $p(h, eb) > p(h, b)$. To se pravi, da naklonjena evidenca e povzroči, da je h bolj verjeten, čeprav h pove več kot e . To pa velja za vsak novi e_1, e_2, \dots , ki zadovoljuje podobne pogoje.

Potemtakem se zdi, da povečanje naklonjene evidence še naprej podpira h ; in tako se zdi, da je podpora ampliativna.

Vendar je to iluzija, kot lahko pokaže tole:

Naj bosta h_1 in h_2 kateri koli dve hipotezi, ki ju podpira e v prisotnosti b , tako da

$$p(e, b) \neq 1 \text{ in } p(e, h_1 b) = p(e, h_2 b) = 1.$$

Naj bo $R_{1,2}$ (predhodno) = $p(h_1, b)/p(e, h_2 b)$ razmerje verjetnosti h_1 in h_2 predhodno evidenci e , in naj bo

$$R_{1,2} \text{ (naknadno)} = p(h_1, eb)/p(h_2, eb)$$

razmerje dveh verjetnosti, naknadno evidenci e .

Potem imamo, za kateri koli h_1, h_2 in e , ki zadovoljujejo zgornje pogoje:

$$R_{1,2} \text{ (predhodno)} = R_{1,2} \text{ (naknadno)}$$

To sledi skoraj neposredno iz

$$p(a, bc) = p(ab, c)/p(b, c),$$

to je iz Bayesovega teorema.

$$R_{1,2} \text{ (predhodno)} = R_{1,2} \text{ (naknadno)}$$

pa pomeni kaj? Pravi, da evidenca ne spremeni razmerja predhodnih verjetnosti, bodisi da smo jih izračunali ali pa prosto domnevali, lahko obe zagotovljeni hipotezi razložita evidenco e . Vendar to potem pomeni, da ob pogojih

h_1 = vsi labodi, v neki regiji večji od Avstrije, so beli;

h_2 = vsi labodi na svetu so ne-beli, razen tistih v Avstriji, ki so beli;

e = vsi labodi v Avstriji so beli,

če za h_1 in h_2 domnevamo katero koli predhodno verjetnost: dokaz na njuno razmerje $R_{1,2}$ (predhodno) ne vpliva. Tako tam ni nobenega razlitja, nobene ampliativne podpore: ni nobene ampliativne verjetnosti, ne za labode in ne za smaragde. To pa ni absurdno, temveč tautološko (in ni pod vplivom prevoda).

Kaj dosežejo argumenti?

Uvod

Problem, ki ga bom obravnaval in, upam, rešil v pričujočem prispevku, lahko predstavim na vznemirljivo kratek način. Argumenti so bodisi deduktivni ali pa niso deduktivni. Deduktivni argumenti so krožni, nededuktivni argumenti so neveljavni. Krožnost in neveljavnost sta slabi stvari. Zakaj bi se potem sploh ukvarjali z argumenti? Kaj argumenti dosežejo?

Zame je ta problem resen in težak. Vendar me skrbi, in celo pričakujem to, da bo kar nekaj bralcev, ki tega problema ne bo imelo ne za resnega ne za težkega. Kajti zopet je postalo moderno, zasmehovati prizadevanja za dosego takšnih staromodnih intelektualnih vrlin, kot sta resničnost in racionalnost. Zopet je postalo moderno razglaševati, da so ti razsvetljenski ideali nepreklicno mrtvi. Tisti, ki jih privlači intelektualno lenoben (in po mojem intelektualno neodgovoren) kult postmodernizma, bodo rekli, da problem, ki ga želim deliti z vami, ni resen, kajti predpostavlja nekaj, za kar so že bolj modri ljudje spoznali, da ni treba jemati preveč resno, namreč da *dejansko* uporabljamo argumente v svojih intelektualnih dejavnostih. Tu z **argumentom** mislim seveda na strukturo, ki sestoji iz premis in zaključkov, ne pa kakršenkoli prikupen in sprejemljiv del neke zgodbe. Najbrž šteje, tehnično gledano, vsaka trditev, kakorkoli dogmatsko jo postavimo, kot argument z nič premisami, vendar predlagam, da v okviru ciljev pričujočega

prispevka ne upoštevamo teh degeneriranih primerov. Postmoderniste, ki to berejo, prosim samo, da mi prisluhnejo. Relativizem in skepticizem, ki epitomizirata postmodernističen videz, izhajata, prepričan sem, iz elementarne epistemološke zmešnjave. Čeprav je to daleč od mojega osrednjega namena, upam, da bo to, kar imam povedati, razjasnilo omenjeno zmešnjavo. Morda je tudi nekaj drugih bralcev, ki moj problem jemljejo resno, ampak ne vidijo, da bi bil pretirano težak. Mnogim se namreč zdi očitno, da dejansko uporabljamo argumente in da je razlog, zakaj jih uporabljamo, v tem, da ugotovimo, dokažemo, potrdimo oziroma kako drugače prikažemo kot sprejemljive tiste doktrine, ki jih zagovarjamo. Ta tradicionalna racionalistična pozicija se mi zdi okužena z nečim, kar je podobno isti zmešnjavi, vendar so lahko tisti, ki so okuženi v tem primeru, ob pravi terapiji ozdravljivi. Tudi te tradicionalne racionaliste lahko prosim samo, da mi prisluhnejo. Pričakujem pa, da nobeni od teh skupin ne bom povedal nič kaj zadovoljivega. Pozicija, ki jo bom zagovarjal, je odločno neudobna. Zahteva ne le intelektualno, ampak tudi emocionalno zrelost.

Nujno je, da začnem svoj prispevek na ta način, hkrati previdno in agresivno, kajti popolnoma se zavedam, da bo to, kar imam povedati, tako postmodernistom kot tudi tradicionalnim racionalistom zvenelo sumljivo podobno postmodernizmu.

Poudarjam, da ni nič takega. Zgolj prevladujoča zmešnjava, katere sem se že dotaknil, bi lahko koga napeljala na misel, da je pozicija, ki jo ubiram v pričujočem prispevku, bodisi skeptična ali relativistična. Ob koncu prispevka bom dostojanstveno ponovil to svoje opozorilo.

Naj bom malo bolj ekspliciten o težavah, ki izhajajo iz pozicij preprostega realizma in preprostega racionalizma. Ko razmišljamo o tem, kaj je naš namen pri proučevanju sveta, v katerem živimo, bomo priznali, da ima resnica določeno prednost pred evidenco ter pred logiko in racionalnim argumentom. Evidence ne iščemo zato, ker bi to bilo samo na sebi cilj; in ne argumentiramo racionalno zato, ker bi to bilo samo na sebi cilj; ampak zato, da bi svoje iskanje resnice na neki način pomaknili naprej. V naravoslovnih znanostih je to razvidno, ampak filozofi se zdijo v drugačnem položaju. Kakor se razume filozofiranje, naj bi bilo to v veliki meri odrezano od empiričnih sankcij, zato je – ko naj bi bilo racionalno – običajno vzeto kot domena, kjer vlada argument. Kako pogosto je slišati obsodbe kakšne nove knjige, ali celo sam biti obsojen, z besedami 'Strinjam se z zaključki, seveda, toda argumenti so zelo šibki!', kot da bi šteli samo argumenti. Čista matematika se prav tako zdi drugačna od empiričnih znanosti, kajti običajno se zanima za pravilnost dokazov, ne pa za resničnost dokazanih teoremov. Lahko vas spomnim na Russellovo tezo (1901: 75), da je matematika 'predmet, v katerem nikoli ne vemo, o čem govorimo, niti ali je to, o čemer govorimo, resnično'.

Toda to zanimanje za argumente, namesto za propozicije (pojem 'zaključek' je nevarno zavajajoč, kajti predlaga, da se pojavljajo le na koncu raziskovanja), je odvisno od doktrine, ki je po mojem mnenju napačna: doktrine, da imajo argumenti, ki se pojavijo v raziskovanju, pravi pomen za raziskovane propozicije. Bojim se, da se je prav zaradi te doktrine pretiravalo s pomembnostjo argumentov v filozofiji (in drugod), in da je bilo zaradi te doktrine tistim, ki so prezirali argumente, omogočeno, da so zagovornike argumentov raztrgali na koščke.

Vprašanje pred nami je nastalo: na kakšen način racionalni argumenti pomaknejo naprej naše iskanje resnice? Ker je logika teorija argumentov, je to vprašanje logike. V zahodni filozofski tradiciji so bili predlagani vsaj trije odgovori na to vprašanje, od katerih pa se mi nobeden ne zdi niti najmanj zadovoljiv. V nadaljevanju vam bom predstavil razmislek o četrtem odgovoru, in sicer tako, da bom sledil in razširil epohalen prispevek k razumevanju tega problema, ki ga je mnogo let razvijal moj učitelj, preminuli sir Karl Popper.

Trije odgovori, ki jih imam za popolnoma neustrezne, so:

(1) Retorika. Osnovni namen argumenta je, da prepriča oziroma spremeni mnenja ljudi.

(2) Odkritje. Osnovni namen argumenta je, da doda ali razširi naše znanje.

(3) Upravičevanje. Osnovni namen argumenta je, da upraviči ali dokaže ali utrdi ali ustali ali podpre ali priskrbi dobre razloge za propozicijo, ki nas zanima.

Četrti odgovor, ki ga bom zagovarjal tudi sam, pa je:

(4) Kritika. Argumenti se v osnovi uporabljajo za kritiziranje ali za preverjanje ali za eliminiranje propozicij, ki nas zanimajo, ne da bi s tem priskrbeli razloge **bodisi za ali proti** tem propozicijam.

Proti namigu (1), da je osnovni namen mojega razpravljanja z vami to, da spremenite svoje mnenje, bo moj ugovor, da kaj takega spodbuja dogmatizem; da nam ukvarjanje s prepričevanjem niti zdaleč ne pomaga pri odkrivanju, kar je res in kaj ni, da zaustavlja naše prizadevanje za resnico.

Proti namigu (2), da je osnovni namen mojega razpravljanja z vami to, da razširimo naše znanje, je moj odgovor, da tega ni mogoče storiti. Argumenti, ki so deduktivno veljavni, ne povečujejo znanja v kakšnem uporabnem smislu, medtem ko neveljavni argumenti, kolikor lahko povečujejo znanje, štejejo kot ugibanja in domneve, ne pa kot argumenti.

Proti namigu (3), da je osnovni namen mojega razpravljanja z vami to, da upravičim ali dokažem ali celo ponudim podporo za to, o čemer smo prepričani, je moj odgovor zopet ta, da tega ni mogoče storiti. Argumenti, ki so deduktivno veljavni, so cirkularni v vsakdanjem pomenu, torej v smislu, da predpostavijo natančno

to, kar naj bi dokazali. In argumenti, ki niso cirkularni na ta način, ne ponujajo, kot bom pokazal, nič podpore za svoje zaključke.

Tudi proti (4), čeprav vam ga bom predlagal kot odgovor, ki ni neustrezen, bom predstavil nekaj ugovorov. Toda v tem primeru bo možno, upam vsaj, odgovoriti nanje tako, da ne bodo več zbujali nadaljnjega nemira.

Preden nadaljujem, bi rad rekel nekaj, kar zadeva terminologijo, pa morda ne le terminologijo. V sodobni filozofski literaturi je običajno razlika med argumenti na eni strani in logičnim sklepanjem, rezoniranjem in argumentacijo na drugi. Argumenti se razumejo kot abstraktni objekti iz iste kategorije kot recimo aritmetične identitete, medtem ko so logična sklepanja in argumentacije dejavnosti ali procesi, v katerih se uporabljajo argumenti na enak način, kot se v procesih računanja ali izpeljevanja uporabljajo aritmetične resnice. Isti argument je lahko v jedru mnogih različnih logičnih sklepanj. V nedavnem članku, naprimer, Pargetter in Bieglow (1997: 62) pišeta:

Argument je ena stvar, rezoniranje ali sklepanje (kot proces) pa je nekaj drugega. Ob soočanju z argumentom v 'abstraktno objektne' smislu je lahko kdo spodbujen, da iz premis izpelje zaključek. Koga drugega lahko argument spodbudi, da zavrne sodbo o eni ali več premisah, ko vidi, v kakšne zaključke bi te premise vodile. Spet kdo drug pa bi bil spodbujen, da zavrne premise, ker niso ustrezne, če bi želel sprejeti zaključek...

in predlagata še nekaj drugih odgovorov. Nadaljujeta s popolnim odobravanjem Harmana (1986), ki je menil, da 'logika nima skoraj nič opraviti z rezoniranjem' (besede so Pargetterjeve in Bieglowove). V luči teh razlikovanj bi se morda zdelo, da bi moj prispevek bolje služil pod kakšnim drugačnim naslovom kot pa pod izbranim. Recimo **Kaj doseže rezoniranje**. Abstraktni objekti vendarle sami od sebe ne dosežejo ničesar. Prav. Bodimo zadovoljni s to formulacijo, čeprav se mi zdi, da takšne dejavnosti kot rezoniranje v pomenu, ki sta ga imela v mislih avtorja, ni. Ali drugače rečeno, zdi se mi, da ne obstaja nikakršno sistematično ravnanje v skladu s pravili veljavnega izpeljevanja. Zdi se mi, da so bili vsi argumenti, ki so bili kdajkoli predstavljeni, mučne predelave nečistih manipulacij, do katerih smo prišli s pomočjo poskusov in zmot. Toda to je že stvar empirične narave in na tem mestu nisem v poziciji, da bi branil tako ekstremno trditev. Zagotovo ne dvomim, da uporabljamo argumente v različnih racionalnih dejavnostih, ki se jim v naših poskusih, da odkrijemo resnico o svetu, ne moremo izogniti. Zato je zopet bolje, da poudarim – pač tako vehementno, kolikor je še skladno z vljudnostjo – da sem racionalist.

Tradicionalni odgovori

Navedel sem tri tradicionalne odgovore na vprašanje, kaj se doseže z argumenti ali z uporabo argumentov. Prvi odgovor (1), da uporabljamo argumente v osnovi za prepričevanje, bom pustil ob strani brez razpravljanja. Bilo bi neumno zanikati, da včasih argumente uporabljamo, da pregovorimo druge, in včasih tudi sami sebe, o resnici ali o kakšni drugi doktrini, ki jo neka avtoriteta zagovarja kot resnico. Namen področja, ki ga poznamo kot retoriko, je raziskovanje, razvrščanje in ocenjevanje tehnik prepričevanja. V nekaterih sferah življenja je poznavanje nekaj izmed teh tehnik verjetno ključno: če želite biti uspešen pravnik, politik ali preiskovalec, potem boste gotovo morali vedeti, kako prepričati porote, volilce ali preiskovance. Če ste učitelj v šoli ali profesor, potem se vam bo kdaj zdelo nujno, da prepričate svoje učence o nekaterih osnovnih principih aritmetike, slovnice, elementarne logike ali lepega vedenja. Vendar pa vse metode prepričevanja ne štejejo kot argumenti; zvijanje prstov ni argument. Za racionaliste (ne pa za preiskovalce) je to nepriljučna tehnika, predvsem zato, ker nanjo sploh ni mogoče odgovoriti z argumentom. Odgovoriti ji je mogoče le z drugim prikazom moči. Toda v znanosti in v filozofiji, kjer je resničnost tega, kar učimo, odločilno neznana – za razliko od tistega dela učnega procesa, ki mu pravimo poučevanje, kjer je resnica znana (tako vsaj nam je všeč misliti) – se mi zdi bolje, da smo ob zavedanju njihove prisotnosti pozorni na dogmatizem, ki je inherenten v vseh tehnikah prepričevanja. Študij retorike je vreden že samo zaradi tega; prav tako, kot je študij bolezni. Ko se bolezen pojavi, jo moramo znati prepoznati in biti proti njej na preži. Argumenti se lahko uporabijo za prepričevanje in kuhinjske nože je mogoče uporabiti za umor.

Drugi tradicionalni odgovor (2) na vprašanje, ki sem ga postavil, je odgovor, ki povezuje uporabo argumentov s procesom odkritja, še posebej s procesom znanstvenega odkritja: logika je orodje raziskovanja, olajšuje prehod od znanega k neznanemu. Kar zadeva deduktivno logiko, ima ta doktrina danes malo zagovornikov. (Izjema je Zahar (1983).) Večina tistih, ki se zanimajo za hevrstiko, za idejo, da obstaja nekaj posebnega v znanstveni metodi, je nejevoljno sledila J. S. Millu (1843; Knjiga II, poglavje III, §§ 1–3) v priznanju, da je deduktivna logika, kot jo značilno opišejo hegeljanci, "jalova". Sam Mill je bil tako presenečen nad tem spoznanjem, da ne more biti v zaključku veljavnega argumenta (ki je zanj pomenil klasični veljavni silogizem) nič, kar ne obstaja že v njegovih premisah, da ga je spodbudilo k popolni izključitvi deduktivne logike iz tega, kar je imenoval **ratiokcinacija**. Zgolj induktivni argumenti od posamičnega k posamičnemu so ustrezni v območju rezoniranja,

je menil. Toda boleče podoben problem nastane s temi, domnevno induktivnimi logičnimi sklepanji. Induktivno logično sklepanje ne more biti vodeno po kakšnih določenih pravilih (bodisi formalnih ali neformalnih), ker očitno ne obstaja metoda, ki bi nam omogočala nadaljevati od tega, kar je znano, k temu, kar je neznano, kajti če bi obstajala kakšna takšna metoda, potem bi bilo to neznano že znano. Skladno s tem bi bilo bolj pošteno takšne postopke imenovati ugibanja, namesto da se pretvarjamo, da gre za logična sklepanja. Neveljavna sklepanja – oziroma njihovi zaključki – niso nič manj in nič več kot ugibanja o svetu. Veljavna sklepanja pa, nasprotno, ne poskušajo raziskovati sveta, ampak zgolj raziskujejo propozicije, ki jih o svetu že imamo.

Ta zavrnitev doktrine, da lahko argumente uporabimo za povečevanje znanja, je očitno odvisna od pojmovanja znanja kot nečesa objektivnega; kot nečesa, kar lahko imamo, ne da bi se tega zavedali. Kajti jasno je, da nam lahko uporaba argumentov poveča naše subjektivno znanje; odkrijemo lahko posledice, ki jih prej nismo videli. Toda kljub temu so že bile del vsebine tega našega znanja; kot je rekel Mill (1843; Knjiga II, poglavje III, §§ 2), “nemogoče je pripisati kakšno posebno znanstveno vrednost razliki – ki je v bistvu le prazna salva – med vključenostjo v premise z implikacijo in pa med neposredno trditvijo v premisah”. Mogoče bi bilo preprosto zaključiti, da ima logični argument zgolj psihološko vrednost, da ga uporabljamo zgolj zato, ker nam manjka bistrosti, toda to bi bilo zmotno. Takšen zaključek sledi le ob priznanju, da je logika v osnovi orodje odkritja. Argument je lahko dejansko dragocen, četudi jasno vidimo in četudi že poznamo njegove zaključke.

Tretji tradicionalni odgovor (3) pade na natančno isti oviri kot drugi, če ne že celo prej. V klasičnem skepticizmu že dolgo obstaja trditev, da zaradi tega, ker vsako upravičevanje ali dokaz predvideva premise in ker imamo lahko zaključek nekega argumenta za dokazan s pomočjo tega argumenta, če in samo če so bile pred tem premise dokazane, obstaja neskončni regres dokazov, ki ga ni mogoče pričeti. Samo samoupravičujoče ali na sebi razvidne premise bi opravile delo, ampak če je kakšna stvar, ki je razvidna na sebi, potem je to dejstvo, da ni premis, razvidnih na sebi. Toda še nekaj več je treba reči kot to. Kot je omenil Mill, zaključki vsakega veljavnega silogizma, in zato vsakega veljavnega argumenta, so v celoti vključeni v premisah, zato ne morejo premise ničesar dodati teži zaključkov. Na ravni vsakdana lahko rečemo, da je vsak domnevni dokaz **krožen**, da **zahteva** vprašanje, o katerem govorimo. Bolj filozofsko rečeno, tu sledim Millu in dopuščam, da je vsak veljavni argument neki *petitio principii*. Bolj delikatno lahko to dilemo zastavimo takole: če premise deduktivno veljavnega argumenta niso dokazane, potem argument ni zadosten, da bi dokazal zaključek (to je ugovor

klasičnega skepticizma); če pa so premise že dokazane, potem je zaključek, s tem ko je del premis, prav tako že dokazan. V obeh primerih pa argument, ki poveže premise z zaključkom, ne uspe omogočiti niti drobtinice dodatne pomoči pri upravičevanju ali dokazovanju zaključkov.

Vendar pa ni vse z imenom argument veljavni argument. Precej pomemben del tradicije je stališče, da argumenti, čeprav morda res ne vsi, dejansko dajejo neko težo oziroma podprejo svoje zaključke, pa čeprav jih ne dokažemo. To je področje, ki ga izpostavljajo zagovorniki induktivne logike in 'verjetnostnega rezoniranja'. V bistvu je to področje videti tako, kot bi imeli neveljavni argumenti dve prednosti pred veljavnimi. Prva domnevna prednost je precej očitna: očitek, da je neveljavni argument *petitio principii*, je preprosto nepravilen; kajti če argument ni veljaven, potem njegovi zaključki **niso** vključeni v njegove premise. Sam menim, da je neveljavnim argumentom vendarle mogoče očitati podobno stvar, toda tu ni pravo mesto, da bi orisal tehnične poante, ki so v to vključene¹. Zadošča, če rečem, da **neveljavni argumenti, v nasprotju z nameni tistih, ki jih uporabljajo, ne dajejo nobene upravičenosti, niti delne upravičenosti, zaključkom**. Drugo potencialno prednost neveljavnih argumentov pred veljavnimi si je mogoče predstaviti precej enostavneje. Zadeva ugotovitev, da očitek tradicionalnega skepticizma v primeru neveljavnih argumentov vode ne drži neizpodbitno. Četudi, kot vztrajajo skeptiki, zaključka veljavnega argumenta ne moremo imeti za dokazanega, kolikor niso že prej dokazane premise, to očitno ne drži za neveljavne argumente. Ti navidez ne dokazujejo svojih zaključkov, ampak jih želijo zgolj podati kot razumne. Mogoče bi bilo torej, da so zaključki neveljavnega argumenta razumni ali verjetni ali delno upravičeni, čeprav premise niso ne razumne ne verjetne in niti najmanj upravičene. Težava pa je tu, kako napraviti kakršenkoli primeren smisel iz idej, kot so razumnost ali plavzibilnost ali delna upravičenost. Preprosto ne morem razumeti – presenetljivo, kot se morda sliši – kaj pomeni, če rečemo, da je neveljaven ali nepopoln argument vseeno dober argument. K temu se bom vrnil čez trenutek.

Če sklenem, kar sem doslej povedal proti ortodoksni doktrini, ki pravi, da se tako veljavni kot tudi neveljavni argumenti v osnovi uporabljajo za upravičevanje: **ničesar od tega ni mogoče storiti**. Niti veljavni niti neveljavni argumenti ne morejo pokazati, da so njihovi zaključki resnični, ne morejo niti podati dobrih razlogov, da predpostavimo, da so njihovi zaključki resnični.

Problem indukcije

Kot sem že napovedal, obstaja še neki drug odgovor na vprašanje, ki sem ga postavil na začetku tega prispevka. Gre

¹ O tem glej v: Miller 1994: 59–63.

povsem preprosto za tole: argumentov ne uporabljamo ne za prepričevanje ne za raziskovanje neznanega ne za upravičevanje (popolno ali nepopolno), ampak zgolj za kritiziranje.

Izvor tega pristopa, ki ga običajno poznamo pod imenom **kritični racionalizem**, je rešitev, ki jo je že pred šestdesetimi leti predlagal Karl Popper (1934) za Humeov problem indukcije. Kaže, da je Hume vzel za brezprizivno, da so stavki empirične evidence enostavne dejstvene propozicije, ki neposredno poročajo o rezultatih opazovanj in eksperimentov, in da so popolnoma upravičeni (čeprav ne zaradi argumentov). To je bilo povsem napačno, toda za trenutek dopustimo to predpostavko. Hume je dalje poudaril, kar smo bolj ali manj omenili že zgoraj, da so vse deduktivne posledice evidence, ki jo imamo na razpolago, preprosto del te evidence, in zato lahko tudi te posledice upoštevamo kot popolnoma upravičene. Toda **nič drugega ni popolnoma upravičeno**. Nobena napoved prihodnjega dogodka, ali kateregakoli dogodka, o katerem ni poročila v evidenci, ni upravičljiva brez krožnosti. Prav tako nobena univerzalna posplošitev. Univerzalne hipoteze v znanosti še posebej niso upravičene z evidenco, ki jo imamo, četudi je ta evidenca popolnoma upravičena. Kakšna je potem vloga empirične evidence, če nam ni sposobna ponuditi niti najmanj upravičitve bodisi za naše hipoteze ali za naše napovedi? Popper je predlagal, naj ima empirična evidenca en sam namen, in ta je, da testira hipoteze, ki jih iznajdemo. To je vse; nič več; in ker je to vse, kar lahko napravi empirična evidenca, je treba zagotoviti, da so naše hipoteze preverljive. Na kratko rečeno, empirične hipoteze morajo biti ovrgljive, ker lahko empirična evidenca trči obnje le negativno oziroma kritično. To je njegov slaven kriterij razmejitve med znanostjo in neznanostjo: znanstvene teorije so tiste, ki jih je mogoče ovreči z empirično evidenco. Veliko je treba reči o tem kriteriju, vendar to ni predmet tega prispevka.

Popper se je v prvem poglavju svojega "Objective Knowledge" (1972) strinjal s Humom, da induktivna logična sklepanja, če bi že obstajala, ne bi bila upravičena. Naj bo vaša evidenca minulih sončnih vzhodov v vašem rojstnem kraju ponovljiva, kolikor je le mogoče, in upravičena, kot je le mogoče; še vedno niste upravičeni trditi, da bo jutri v vašem rojstnem kraju sonce vzšlo ali da vzhaja vsak dan. Vse to je dobro znano. Vendar je šel Popper dlje od Huma, ko je rekel, da proces, kot je induktivno logično sklepanje, ki bi igral kakšno vlogo v našem intelektualnem življenju (mislim, ne le v naših filozofskih dejavnostih, ampak v vseh naših miselnih dejavnostih), preprosto ne obstaja. Proces induktivnega logičnega sklepanja, ki bi nas nezmotljivo peljal od stavkov o evidenci k univerzalnim hipotezam ali teorijam, preprosto ne obstaja. Kot jasno ponazarja znani "curve-fitting" problem, obstaja neskončno mnogo načinov, kako lahko

katerikoli niz upravičenih stavkov o evidenci posplošimo na univerzalno pravilo; vendar pa še nihče ni formuliral upravičljivega pravila, iz katerega bi sledilo, da naj izberemo enega od teh načinov namesto preostalih. Toda stavki o evidenci lahko nasprotujejo univerzalnim teorijam. Če je naša evidenca upravičena, potem bo upravičen tudi naš zaključek, da je univerzalna teorija, ki je v nasprotju s to evidenco, napačna.

Čas je torej, da umaknemo, kar smo zgoraj dopustili Humovega. Divja idealizacija je namreč, če predpostavimo, da so lahko stavki o evidenci popolnoma upravičeni. Ena redkih stvari, o kateri so si skoraj vsi filozofi enakega mnenja, je, da sta opazovanje in eksperiment zmotljiva postopka. Ne le, da jim ne smemo slepo zaupati, vemo, da včasih dejansko posredujejo napačne odgovore. V nobenem primeru ne moremo biti gotovi, da so poročila naših opazovanj pravilna. Komaj je treba sploh omeniti, da se s tem možnosti za popolno upravičitev znanstvenih teorij niso povečale. Toda obstaja še nadaljnja posledica: celo veljavna deduktivna logična sklepanja ne dajejo upravičenih zaključkov. Tudi popolnoma upravičena ovržba ne obstaja. Vendar pa to ne pomeni, da evidenca, ki jo imamo na razpolago, ne more ovreči nekaterih znanstvenih hipotez, ki nas zanimajo. Logična situacija se ne spremeni, tudi če nimamo več upravičenih zaključkov.

Običajen odgovor Humu je precej drugačen, čeprav se sprejema njegov odpor do popolne upravičitve. Trdi se, da so znanstvene hipoteze, čeprav jih z evidenco ni mogoče dokazati, četudi evidenca ni sporna, odprte za delno upravičitev, potrditev, empirično podporo ali kaj podobnega. Ne moremo jih napraviti za gotove – če ne drugače, ker evidenca ni gotova –, lahko pa jih napravimo verjetne, možne ali razumne. To ni bila Humova pozicija; niti ni bila Popperjeva; je pa danes splošno popularna med tistimi, ki želijo znanstvenemu znanju priznati nekaj posebnega. Nedavni kritik Popperjevega pristopa (Lipton 1995: 34) piše zelo značilno:

... ne smemo zamešati skepticizma s falibilizmom. Falibilistično razumevanje znanja je prostor, ki ga vsi želimo zasedeti: niti teorije niti podatki niso nikoli zanesljivi. Vendar Hume ni bil zgolj falibilist glede indukcije. Ni trdil (samo), da so zaključki induktivnih logičnih sklepanj negotovi: trdil je, da so epistemično brez vrednosti.

Jasno je, kaj je bilo tu rečeno. **Falibilist**, ki zavrača iskanje popolne upravičitve in gotovosti, se spremeni v **skeptika**, če se, kot Popper ali Hume, odreče tudi iskanju delne upravičitve in verjetnosti.

Po mojem mnenju takšno stališče, splošno popularno, kot je, izdaja dve veliki epistemološki napaki našega časa. Prva napaka je

prepričanje, da je hipoteza brez vrednosti, če ni vsaj delno upravičena. Druga napaka je prepričanje, da je hipoteza, ki je vsaj delno upravičena, več vredna kot tista, ki ni. Obe skupaj spravita na svet zmedo, ki sem jo omenjal, pa ne pojasnil, na začetku svojega prispevka: zmešnjava med resnico in (delno) upravičeno resnico. O tem glej Jarvie (1995).

Delna upravičitev

Naj odgovorim na ti dve napaki. Kar imenujem za prvo napako, zveni zelo podobno kot uvodni salvo Russellovega eseja 'On the Value of Scepticism' (Russell 1928: 11):

V bralčev dobrovoljen razmislek bi rad predlagal neko doktrino, ki se bo lahko zdela, bojim se, paradoksalna in subverzivna. Ta doktrina je: nezaželeno je verjeti propoziciji, kjer ni nobenega razloga, da bi jo imeli za resnično.

Ob tej trditvi pravim, da je resnična hipoteza ali takšna hipoteza, ki je dober približek resnice, čeprav ni niti najmanj upravičena, dragocena, čeprav, seveda, ne moremo vedeti, da je resnična, ali kako dragocena je. Vse živalsko in hkrati nečloveško kraljestvo je s svojim življenjem odvisno od genetično kodiranih resnic, za katere nimajo prav nobene osnove, da predpostavljajo njihovo resničnost. Nobena opica ne more upravičiti gravitacijskega zakona, čeprav neprestano črpa iz njega; in njegova resničnost (ali skoraj-resničnost) je ključna za njeno aktivnost. Nekaj strani naprej Russell bolj eksplicitno izrazi svojo pozicijo, ki se zdi navkljub svojim očitnim namenom zelo blizu tradicionalnemu skepticizmu; vsaj zdi se, da je skladna z univerzalnim zavračanjem presojanja (1928: 12 fn):

Skepticizem, ki ga zagovarjam, sestoji zgolj iz tega: (1) da nasprotni pozicije ni mogoče imeti za resnične, kadar se strokovnjaki o nečem strinjajo; (2) da nestrokovnjak nobenega mnenja ne more imeti za zanesljivega, kadar se strokovnjaki ne strinjajo; in (3) da bo nek nestrokovnjak napravil najboljše, če se bo vzdržal sodbe, kadar so vsi mnenja, da ne obstaja zadostna osnova za neko pozitivno mnenje.

Tu se ne strinjam s (3), kajti menim, da je lahko napaka vzdržati se sodbe, čeprav ni nobene osnove za pozitivno mnenje. Z drugimi besedami, vzdržati se sodbe je lahko napaka, četudi imajo prav vsi strokovnjaki prav. Isto drži *a fortiori*, če se nekateri od njih motijo.

Moj odgovor na drugo napako je bolj radikalen. Rad bi izzval kogarkoli, da mi pove, kaj bi dobili s spoznanjem, da je neka hipoteza delno upravičena ali da obstaja dober (ne pa neizpodbiten) razlog za predpostavko, da je resnična. Neizpodbiten razlog v prid hipotezam, če bi kakšna takšna stvar obstajala, bi nam povedal, da je hipoteza resnična. Toda nič takega ne sledi, če upravičitev ni popolna.

Jedro nekega mojega članka (Miller 1996) je bilo vprašanje, kaj nam bo empirična potrditev ali ugodna evidenca. Daniel Hausman, na katerega je bilo to vprašanje še posebej naslovljeno, je odgovoril (Hausman 1996: 217): "empirična potrditev za P nam služi kot razlog, da verjamemo P ". Na očitno dodatno vprašanje, kaj nam bo "razlog, da verjamemo P ", ni odgovoril.

Menim, da je prevladujoče zatekanje od popolnega k nepopolnemu upravičevanju, navkljub svojemu videzu, poskus ostati v mejah veljavnega logičnega sklepanja. To ni vedno očitno, eksplicitno pa je to poudarjeno pri Pargetterju in Bieglowu (1997), ki menita, da je propozicija, da je razumno ali racionalno verjeti neki hipotezi, v nekaterih primerih deduktivna posledica evidence, ki jo imamo na razpolago, ob dodatnem pogoju, da ne obstaja nobena druga evidenca. (Imenujmo to evidenco skupaj z njenim dodatkom **stanje evidence**.) Obstoj takšne deduktivne povezave je v bistvu njuna osrednja poanta v članku: pravita, da obstajajo pomembni deduktivni argumenti, katerih premise so premise tipičnih induktivnih argumentov (nekaj kot: 'Vsi emeraldi, ki jih opazimo, so zeleni in druga evidenca ne obstaja'), in katerih zaključki so izjave, v katere je mogoče razumno verjeti (nekaj kot: 'Razumno je verjeti, da so vsi emeraldi zeleni'). Ne strinjam se s Pargetterjem in Bieglowom, da je takšno logično sklepanje logično veljavno, kaj šele, da je bila z njimi vzpostavljena veljavnost zanje same, toda to tu ni pomembno.² Pargetter in Bieglow nadaljujeta razkrivajoče:

Vrnimo se za trenutek na Harmanovo distinkcijo med rezoniranjem in argumenti. (...) Iz premis induktivnega argumenta lahko deduktivno izpeljemo zaključek, da bi bilo razumno, če izpeljete določen zaključek, dokler ne revidirate ozadja vaših drugih prepričanj. Toda ena stvar je zaključiti, da bi bilo razumno biti prepričan o nečem, ob tem, da ne revidirate svojih drugih prepričanj. In povsem druga stvar je, dejansko biti prepričan, o čemer ste zaključili, da bi bilo razumno biti prepričan. Ta drugi proces sklepanja bi namreč bil induktivno rezoniranje. (Pargetter in Bieglow 1997: 71)

Ali ni to nadvse zanimivo? V skladu s tema dvema avtorjema bi lahko bili v poziciji, kjer nam stanje evidence pravi, da je razumno verjeti neki propoziciji P (kajti razumnost P je deduktivna

² Podobna pozicija je Musgravova (1991) in nanj se Pargetter in Bieglow tudi sklicujeta v svojem članku. Razlika je v tem, da Musgrave pristavlja 'induktivni princip' kot dodatno premiso, ki zagotavlja veljavnost. To ga vodi v nadaljnje težave (glej Miller 1994; poglavje 6.4).

³ Glej Miller 1994; poglavje 3. Glej tudi zanimiv, čeprav justifikacionističen uvodnik (Maddox 1994) v *Nature* 'Ali je lahko evidenca kdaj sploh nedokončna?'

posledica stanja evidence). Vendar pa priznavata, da je mogoče dejansko priti do prepričanja, da *P*, samo v primeru uporabe induktivnega rezoniranja. Toda, jasno je, da bi s pomočjo induktivnega rezoniranja, če sploh je kakšna takšna stvar, lahko prišli do prepričanja, da *P*, ne da bi zavili skozi mašinerijo razumnosti in upravičevanja. Če je induktivno rezoniranje sprejemljivo, potem niso potrebne nikakršne ocene delnih upravičitev in ugodne evidence. Če pa ni sprejemljiva, potem takšnih ocen ni mogoče uporabiti. Te ocene so zato bodisi nepotrebne ali nezadostne. V nobenem primeru pa ne prispevajo k našemu znanju. Na kratko: ni se nam treba truditi z dobrimi razlogi in nepopolnimi argumenti.³

Kot sem pojasnil zgoraj, sam niti za trenutek ne sprejemam, da obstajajo kakšne upravičitve, popolne ali nepopolne. Zgornje pripombe sem vključil samo zato, da bi odvrnil tiste, ki predpostavljajo, da upravičitve obstajajo. Vem, kakšna naj bi bila videti popolna upravičitev, vendar se mi zdi, da nič ne ustreza predpisanemu. Ne vem pa, kakšna naj bi bila nepopolna upravičitev. Tega ni prav tako nikoli uspel pojasniti noben zagovornik induktivne logike, noben trgovec z verjetnostjo ali kakšen prepričanec o dobrih razlogih.

Kritični argumenti

S tem sem zaključil, kar imam povedati o problemu indukcije, o Popperjevi predlagani rešitvi in o praznem poskusu, da bi odgovorili Humu tako, da razmišljamo o delni upravičenosti ali verjetnosti.

Naj se vrnem k izhodiščnemu problemu tega prispevka, problemu, kako uporabljamo argumente pri svojem prizadevanju za resnico. Pokazal sem že, da deduktivno veljavni argument sam ne more dati niti trohice česa, kar bi upravičilo njegove zaključke. Bodisi da same premise niso upravičene, v tem primeru tudi zaključki niso upravičeni; ali pa so (s kakšno magično metodo) premise upravičene, v tem primeru pa je argument odvečen. To slednje bi nam morda res odkrilo, da je zaključek upravičen, toda to ne igra nobene vloge pri samem upravičevanju.

Popperjev odgovor na Humov problem indukcije je zgolj prvi korak k temu, kar vidim kot enega najbolj vznemirljivih in revolucionarnih intelektualnih odkritij v našem stoletju: to je popolna zavrnitev zanimanja za kakršnokoli obliko upravičevanja in spoznanje, da resnica zadostuje vsem našim namenom. Bolje je imeti neupravičeno prav kot pa upravičeno narobe, pravi Popper. To bo kar držalo, kajti nikoli ne moremo misliti ali delati upravičeno, imamo pa lahko, na srečo, kdaj pa kdaj tudi prav (čeprav nikoli ne vemo, kdaj). Kot že omenjeno, odpravljanje

napačnih hipotez ne more biti upravičeno, toda to ne implicira, da dejansko ne obstaja. Splošneje rečeno, kritika lahko poteka le v okolju, ki je povsem prosto vseh oblik upravičevanja, popolnega ali delnega.

Rast znanja je zato mogoče v tem smislu videti bolj kot proces biološke adaptacije kot pa ratiokcinacijo. Vendar pa obstaja pomembna razlika, ki jo je najbolje kar takoj pojasniti. Razlika je v tem, da čeprav ljudje (ali živali) nikoli ne uporabljajo argumentov za to, da bi zagotovili upravičitev, jih vendarle ves čas uporabljamo v kritičnem prizadevanju. Biološka adaptacija je nezavedna, nenamerna, počasna in pogosto usodna. Evolucija našega človeškega znanja je zavestna, namerna in hitra; in umreti morajo zgolj naše hipoteze.

Kako uporabljamo svoje argumente? Ker vselej ne moremo videti, kaj implicirajo naše hipoteze, uporabljamo argumente, da si z njimi pomagamo odkriti posledice, ki jih naše hipoteze povzročajo. Nato lahko te posledice preverjamo z drugimi hipotezami ali izkustvom. Nikakršna gotova ali upravičena osnova, na katero bi se sklicevali pri tem procesu preverjanja, ne obstaja, toda to ne pomeni, da nikoli ne uspemo odstraniti napak. Nihče, ki verjame v uspešno upravičevanje, ne meni, da so metode, ki jih uporabljamo, neprestano neuspešne. Zato ne vem, zakaj bi kdo, ki upravičevanje popolnoma zavrača, o tem mislil kaj drugače.

Morda se sprašujete, ali je mogoče pozicijo, ki sem jo tu skiciral, racionalno ubraniti, in priznati moram, da ne bi bili v manjšini, če bi menili, da ni. Toda popolna zavrnitev vseh shem delnega upravičevanja, popolna zavrnitev vsakega poskusa, da bi uporabili argumente za potrjevanje hipotez, ki jih zagovarjamo, kar je v bistvu to, kar predlagam, ni skepticizem in ni iracionalizem. Gre le za to, da argumenti niso pomembni, pomembni so zgolj zaključki. **Pomembno je, kaj mislite, ne pa zakaj to mislite.** Kot je Popper pogostokrat opazil, tradicionalna metoda znanstvene kritike je napadati nasprotnikove argumente, da bi pokazali, da niso veljavni. Sam sem vam predlagal, da četudi so argumenti veljavni, to še ni dovolj. Edina stvar, ki jo je treba narediti, najsibo argument veljaven ali neveljaven, je napasti zaključke. Argument ne more upravičiti zaključkov, kakorkoli veljaven ali prepričljiv je.

Na tej točki, ali morda že kaj prej, si lahko mislite, da tu nekaj manjka. Videti je, kot da sem vam navrgel argumente in da ti argumenti niso bili kritike tradicionalnih pozicij, s katerimi sem pričel. Ali nisem morda potihoma poskušal upravičiti svojo pozicijo, ki jo predlagam? Morda sem vas celo poskusil prepričati. (Vendar nikoli nisem nikogar prepričal o tem, kar imam povedati, zato me ne skrbi, da bi bil priča množičnega obrata k svojim stališčem.) Priznam, da tu obstaja neka praznina in da je treba

⁴ V obvestilih na strani 12 časopisa *The Guardian* (19. september 1994) je Jonathan Re Popperja, dva dni po njegovi smrti, opisal kot "prvega in najboljšega med postmodernisti". Brez dvoma je bilo to mišljeno kot kompliment, toda takšen komentar lahko zapiše samo kdo, ki je nepremišljeno pogoltnil postmodernistično zmešnjavo glede resnice in upravičenosti, torej prav tisto zmešnjavo, ki ji je Popperjeva filozofija tako uspešno nasprotovala. Popravek te "nerazumne sodbe" glej v *The Canberra Timesu*, (27. september 1994), kjer je Derek Freeman objavil esej "Karl Popper and Postmodernism".

nekaj dodati o **obrambnih argumentih**. Le trenutek nazaj sem trdil, da je pravi način kritiziranja filozofske pozicije, če kritiziramo zaključke. Četudi so argumenti v podporo veljavni, ničesar ne dokazujejo, in niso pomembni. Toda situacija je popolnoma različna, ko enkrat izpostavimo kritične argumente. Tu je veljavnost pomembna, kajti s kritičnim argumentom naj bi prikazali napačne posledice hipotez, ki jih preiskujemo. Če napačna posledica ni napačna, potem se kritika moti. Moti pa se tudi, če napačna posledica ni posledica. Kritičnosti se je zato mogoče izogniti z oceno domnevnega kritičnega argumenta in racionalni ljudje jih poskušajo predvideti in se jim izogniti vnaprej. Menim, da so takšne obrambne priprave, da bi zavrnili kritike, tisto, kar se neprevidnim zdi kot jalovi poskusi upravičevanja. (Osnovno poanto tega odstavka je prvič jasno predstavil Jarvie (1995: 126).)

Popolnoma se zavedam, kot sem povedal že prej, da bo morda to, kar sem imel povedati, tako postmodernistom kot tudi tradicionalnim racionalistom zvenelo precej tako kot postmodernizem⁴. Neobhodno je, da svoj prispevek zaključim, kot sem ga začel, to je **s poudarkom, da ne gre za nič podobnega**. Razlika je v tem, kako odgovorimo na ugotovitev, da ni nobene takšne stvari, kot je objektivno upravičena resnica. Postmodernisti in drugi podobni pripovedovalci (kot Rorty) ohranjajo prepričanje o upravičevanju in resnico odpravljajo kot nezanimivo slepilo. Kritični racionalisti pa, v najostrejšem možnem nasprotju, ohranjajo prepričanje o vrednosti resnice in zavračajo upravičevanje kot nezanimivo slepilo. Kljub ocenam, kot je denimo Rescherjeva (1992: 56), ki pravi, da "je Karl Popper dolgo in jasno pojasnjeval, da se moramo v znanosti vzdržati zahtev po resnici", vam lahko zagotovim, da kritični racionalizem ni opustil resnice; le upravičeno resnico. Skeptičen sem do upravičevanja seveda, toda ne, nisem skeptičen do resnice; in menim, da je mogoče imeti ne le neupravičeno znanje o svetu, temveč da imamo tudi načine (čeprav ne zaupanja vredne načine), da ga izboljšamo. Menim, da celo veljavni argumenti ne morejo ničesar upravičiti; toda nisem iracionalist, kajti menim, da neprestano uporabljamo veljavne argumente v svojih poskusih, da bi odstranili napake, ki smo jih napravili. Nisem vam poskusil dati kakšnih argumentov v prid pozicije, ki sem jo predlagal; vendar pa zelo močno pozdravljam kakršnokoli kritiko, ki ste jo pripravljene ponuditi.

Prevedel Andrej Pinter

David Miller (1942) je pod mentorstvom Karla R. Popperja diplomiral na London School of Economics. Po diplomi je bil tudi dolgoletni Popperjev asistent raziskovalec in skupaj z njim je napisal več pomembnih razprav s področja logike in filozofije znanosti. Uredil je tudi zbornik Popperjevih besedil *Popper Selections* (Princeton 1985) in njegov nemški prevod *Popper Lesebuch* (J. C. B Mohr 1994). Samostojno je izdal več razprav in nedavno tudi knjigo, *Critical Rationalism: A Restatement and Defence* (Open Court: 1994). Od 1969 uči filozofijo na Univerzi Warwick in je tajnik British Logic Colloquium.

LITERATURA

- HARMAN, G. (1986): *Change in View*. Cambridge: Bradford Books.
- HAUSMAN, D. M. (1996): "Economics as Separate and Inexact", **Economics and Philosophy**, 12(2).
- JARVIE, I. C. (1995): "The Justificationist Roots of Relativism" v: C. M. LEWIS (ur.): **Relativism and Religion**. New York: Macmillan.
- LIPTON, P. (1995): "Popper and Reliabilism" v: ANTHONY O'HEAR (ur.): *Karl Popper: Philosophy and Problems*. Cambridge: Cambridge University Press.
- MADDOX, J. (1994): "Can Evidence Ever be Inconclusive?", **Nature** 369 (12. 5.1994).
- MILL, J. S. (1843): *A System of Logic, Ratiocinative and Inductive*. London: Longmans, Green and Co. Ltd.
- MILLER, D. W. (1994): *Critical Rationalism: A Restatement and Defence*. La Salle: Open Court.
- MILLER, D. W. (1996): "What Use is Empirical Confirmation?", *Economics and Philosophy*, 12(2).
- MUSGRAVE, A. E. (1991): "What is Critical Rationalism?" v: A. BOHNEN UND A. E. MUSGRAVE (UR.): **Vege der Vernunft. Festschrift für siebzigsten Geburtstag von Hans Albert**. Tübingen: J. C. B. Mohr.
- PARGETTER, R. and J. BIEGLOW. (1997): "The Validation of Induction," **The Australasian Journal of Philosophy**, 75(1).
- POPPER, K. R. (1934): *Logik der Forschung*. Dunaj: Julius Springer Verlag.
- POPPER, K. R. (1972): *Objective Knowledge: An Evolutionary Approach*. Oxford: Clarendon Press.
- RESCHER, N. (1992): *A System of Pragmatic Idealism*. Princeton: Princeton University Press.
- RUSSELL, B. A. W. (1901): "Mathematics and the Metaphysicians", *The International Monthly*. (Referenca je iz ponatisa v Russell (1917) *Mysticism and Logic*. London: George Allen and Unwin Ltd.)
- RUSSELL, B. A. W. (1928): *Sceptical Essays*. London: George Allen and Unwin Ltd.
- ZAHAR, E. G. (1983): "Logic of Discovery or Psychology of Invention?" **The British Journal of Science** 34 (3).

Indukcija in razmejitev

*Induction turns out to play no integral part in epistemology
or in the method of science and the growth of knowledge.*

Karl Popper

Karl Popper je problem indukcije in problem razmejitev razumel kot dva temeljna problema epistemologije. Trdil je, da je oba problema rešil in da sta njegovi rešitvi med seboj povezani. Vendar pa, kot je tudi sam priznal, le malo filozofov meni, da je zares razrešil problem indukcije. In tudi tisti, ki menijo, da je razrešil problem razmejitve, pogosto napačno prikažejo njegovo rešitev.

Po mojem mnenju je Popper zares rešil oba omenjena problema. Vendar pa mislim tudi, da ju je, vključno z njunima rešitvama, prikazal na takšen način, da hitro lahko nastopi napačno razumevanje. Problem indukcije, naprimer, je prikazal kot problem, ki zadeva upravičevanje znanstvenih teorij – hkrati pa je tudi zanikal, da bi zaključke teorij upravičevalo deduktivno sklepanje. Govoril je tudi o domnevah in izpodbijanju, o ovrgljivosti znanstvenih teorij – hkrati pa je zanikal, da bi bile dokončne ovržbe kdajkoli mogoče. Na ta način ni zameglil le problemov indukcije in razmejitve, ampak tudi pomembnost in revolucionarnost svojih lastnih rešitev.

Problem je v tem, da tako kot je Popper predstavil svoje poglede o indukciji in razmejitvi, njegova predstavitev včasih napeljuje na misel, da naše znanje lahko upravičimo in da to dejansko moramo storiti, če želimo, da to znanje šteje za racionalno – čeprav Popper

¹ *Arhimedovski foundationizem je iskal eno samo izhodiščno točko, v kateri bi lahko utemeljil znanstveno znanje.*

eksplicitno trdi nasprotno, kar zadeva upravičenost znanja. Ne le da je to zmedlo filozofe glede tega, kako je Popper na osnovi svojih pogledov o indukciji in razmejitvi sestavil rešitvi za oba problema, to je zameglilo tudi dejansko naravo samih problemov in pa medsebojnih povezav med obema rešitvama.

Namen tega prispevka je razložiti ta dva problema, hkrati s Popperjevima rešitvama, tako, da se bo mogoče izogniti omenjenim nejasnostim.

I

Da bi razumeli Popperjevi rešitvi problema indukcije in razmejitve, je nujno treba razumeti tudi njegovo problemsko situacijo. Treba je, z drugimi besedami, razumeti, zakaj je Popper trdil, da sta problema indukcije in razmejitev dva temeljna problema epistemologije.

Po mojem mnenju je to mogoče najbolje razumeti kot posledico kolapsa foundationizmov; to pa je mogoče interpretirati predvsem kot problem racionalne avtoritete prepričanj.

Po tradicionalnem, 'arhimedovskem'¹ foundationizmu je moralo biti znanje upravičeno, da je bilo lahko racionalno. In znanje je poskušal tradicionalni foundationizem upravičiti tako, da ga je izpeljal iz nedvomljivega in nezmotljivega vira. Descartes, kot je dobro znano, je razglasil za resnično vse, kar je sam jasno in razločljivo doumel. Toda do osemnajstega stoletja so mnogi filozofi postali skeptični do poskusov, ki bi znanje utemeljili na *a priori* intuiciji. Ti filozofi so za edini kriterij resnice upoštevali čutne zaznave in zahtevali so celo, da vsa prepričanja, ki jih ni mogoče utemeljiti na čutnih izkušnjah, izločimo. Vendar pa je kasneje Hume pokazal, da vodijo poskusi, s katerimi utemeljujemo znanstveno znanje na čutnih zaznavah, v iracionalizem. Ker "vmesni pogoj", ki bi omogočil, da veljavno sklepamo o prihodnjih dogodkih na osnovi preteklih izkušenj, ne obstaja, je mogoče induktivne sklepe upravičiti le psihološko, skozi običaj in navado. Hume je menil, da svoje znanje resnično upravičujemo na ta način, induktivno. Rekel je, da razum je in mora biti suženj strastem. Toda Kant je zavrnil Humov iracionalizem, in ker je menil, da je Hume iracionalizem pravilno ocenil kot posledico empiricizma, je razglasil, da vendarle mora obstajati *a priori* znanje. Skliceval se je na evklidsko geometrijo in na Newtonovo mehaniko kot primera za to, kar je imenoval *a priori* sintetično znanje. Kant je želel tudi pojasniti, kako je *a priori* sintetično znanje možno, zato je rekel, da um vpiše svoje zakone na naravo, da bi jo razumel, in da vsa racionalna bitja na naravo vpisujejo iste zakone. Približno takšne so bile razmere v epistemologiji pred Einsteinom.

Kantov poskus, da bi rešil racionalnost znanosti, se je podrl, ko je Einstein na naravo vpisal neevklidsko geometrijo in newtonovsko fiziko. Einstein je naravo opisal tako, kot je racionalna bitja nikoli pred tem niso videla. Rezultati poskusov, ki si jih je zamislil, da bi testiral svojo teorijo, so kasneje podkrepili njegove opise.

Uspešnost Einsteinove teorije je zamajala vse upe, da bi racionalnost znanosti pojasnili v smislu *a priori* osnov. Če se je lahko Kant motil o pravilnosti newtonske mehanike in evklidske geometrije, kako bi potem kdorkoli sploh lahko spet kdaj trdil, da ima sam prav? Toda to ni razmajalo upov foundationizma. Nasprotno, večina foundationistov se je vrnila k Humu in racionalnost znanosti poskušala pojasniti kot rezultat njenih upravičitev znanja s pomočjo čutnih zaznav.

Iz tega konteksta sta se indukcija in razmejitev Popperju oblikovali kot dva temeljna problema epistemologije.

Popper je ugotovil, da se je poskus pojasnjevanja znanstvene racionalnosti v tem smislu, da bi jo obravnavali kot produkt njenih upravičitev, izkazal za nepravilnega. Znanosti ne moremo racionalno utemeljiti na osnovi *a priori* kognicije, ker je *a priori* kognicija nezanesljiva, niti je ne moremo racionalno utemeljiti s čutnimi zaznavami, ker so induktivni sklepi neveljavni. Če se hočemo izogniti Humovemu zaključku, da je znanost utemeljena na običajih in navadah, potem moramo pojasniti, kako je lahko znanstveno znanje racionalno, *če poznamo tudi dejstvo*, da ne more biti upravičeno.

To je bil v grobem Popperjev problem. Da bi ga rešil, je moral najprej ponuditi alternativo stališču, da se znanost zaradi svoje induktivne metode razlikuje od neznanosti, in zatem tudi alternativo stališču, da je racionalnost nekega prepričanja odvisna od njegove upravičenosti. Popper je torej moral, drugače povedano, ponuditi alternativo poziciji, da je znanost znanost in da je racionalna, zato ker svoje teorije upravičuje skozi izkušnje.

Popperjevo alternativo je hitro mogoče razumeti napak; vsaj delno gotovo zato, ker nudi dejansko alternativo. Če jo hočemo razumeti, moramo obravnavati znanje in racionalnost brez predpostavke, da mora znanje biti upravičeno, da bi bilo racionalno. Toda Popperjeva alternativa je napačno interpretirana tudi zaradi načina predstavitve, ki jo je sam ponudil.

II

V knjigi "Objective Knowledge" (1972) je Popper zasluge za svojo rešitev problema indukcije pripisal reformulaciji samega problema. "Tradicionalni filozofski problem indukcije" je bil:

² Kant je prav tako napravil takšno napako. Postavil je vprašanje "Kako je a priori sintetično znanje možno?" namesto "Ali je a priori sintetično znanje možno?"

TR: Kaj upravičuje prepričanje, da bo prihodnost (v glavnem) takšna kot preteklost? Ali celo, kaj upravičuje induktivne sklepe? (Popper 1972: 2)

Toda takšne formulacije so "napačno zastavljene". Ker predpostavljajo, da so induktivni sklepi oziroma prepričanja, da bo prihodnost (v glavnem) takšna kot preteklost, dejansko upravičeni². Pride do prenatragljenih zaključkov; problem torej nastane v tem, da želimo ponuditi upravičitev, katere obstoj pa je že bil predpostavljen.

Popper je logični problem indukcije reformuliral:

L₁: Ali je neko trditev, da je univerzalna pojasnjevalna teorija resnična, mogoče upravičiti z 'empiričnimi razlogi'; to je s predpostavko, da so določeni testni stavki oziroma opazovalni stavki resnični (ker so, reklo bi se, 'osnovani na izkustvu')? (Popper 1972: 7)

Povsem jasno je, da je to izboljšanje. Namesto predpostavke, da so induktivni sklepi upravičeni, nam vprašanje sedaj omogoča, da lahko njihovo upravičenost tudi zavrremo.

Toda L₁ še vedno konstruira problem indukcije kot problem upravičevanja. In to ne zamegljuje le dejanskega problema induktivnega logičnega sklepanja, zamegljuje tudi razmerje med Popperjevo rešitvijo problema indukcije in ovrgljivostjo kot njegovim kriterijem razmejitve.

V nadaljevanju bom najprej poskusil pojasniti, kaj je dejansko problem induktivnega sklepanja, in potem bom poskusil pokazati, kako je s tem povezana Popperjeva rešitev problema razmejitve.

III

Filozofi običajno predstavljajo problem indukcije kot problem upravičevanja: namreč kot problem, ali premise induktivnega argumenta upravičujejo njegov zaključek – ali vsaj naše zaupanje v njegov zaključek. Toda logičen zaključek nekega argumenta in naše zaupanje vanj sta različni stvari. Kasneje bom pojasnil, da je prav nerazločevanje med tema dvema stvarima razlog za splošno razširjeno prepričanje, da induktivni argumenti upravičujejo svoje zaključke. Toda to ni tema moje razprave, kajti ne mislim, da ima dejanski problem induktivnih argumentov sploh karkoli opraviti z upravičevanjem. In to nameravam pojasniti v nadaljevanju.

Za začetek lahko rečem, da če bi problem indukcije bil problem o upravičenosti, potem bi imeli tudi *problem dedukcije*. Dobro je namreč znano, da imajo lahko veljavni deduktivni argumenti napačne premise in napačne zaključke. Če

upravičevanje zaključka pomeni, da moramo pokazati njegovo resničnost³, potem je jasno, da deduktivni argumenti nikoli ne upravičujejo svojih zaključkov.

Popper je to poznal, vendar je to dejstvo pogosto zamegljeval, kajti po negativnem odgovoru na L_1 je svoje vprašanje 'posplošil' s tole formulacijo:

L_2 : Ali je neko trditev, da je univerzalna pojasnjevalna teorija resnična ali napačna, mogoče upravičiti z 'empiričnimi razlogi'; to je, ali lahko predpostavka o resničnosti določenih testnih stavkov upraviči bodisi trditev, da je univerzalna pojasnjevalna teorija resnična, bodisi trditev, da je napačna? (Popper 1972: 7)

Del problema je tu, da L_2 meša deduktivne in induktivne oblike. Popper je zelo dobro vedel, da je modus tolens, to je oblika argumenta, s pomočjo katere bi 'upravičil', da je univerzalna teorija napačna, deduktivno veljaven. Vseeno pa ga je označil kot "edino povsem deduktivno vrsto sklepanja, ki poteka, recimo temu, v 'induktivni smeri'; to je iz posamičnih k splošnim stavkom." (Popper 1992: 41)

Ne vem sicer, kaj je Popper mislil z "recimo temu", ampak njegova trditev, da modus tolens poteka od posamičnih k splošnim stavkom, je preprosto napačna. Modus tolens je sicer možno uporabiti, kot pravi Popper, če želimo "sklepati od resničnosti posamičnih stavkov k nepravilnosti univerzalnih stavkov". Vendar ko to storimo, sklepamo od *negacije* neke odvisne posledice k *negaciji* njenega univerzalnega antecedenta. Negacija univerzalnega stavka pa je eksistenčni stavek in vice versa. Modus tolens torej vendarle poteka od univerzalnih k posamičnim stavkom⁴.

Toda resničen problem je, da *predpostavka* o resničnosti nekega stavka ne more ničesar upravičiti. *Če moraš predpostaviti resničnost svojih premis, da bi upravičil svoj zaključek, bi lahko prav tako predpostavil kar resničnost samega zaključka.*

Ne induktivni niti deduktivni argumenti ne morejo pokazati, da so njihovi zaključki resnični. Če torej to pomeni, da upravičimo neki zaključek, potem niti induktivni ne deduktivni argumenti svojih zaključkov ne morejo upravičiti. Kdo bi pomislil, da so induktivni argumenti v tem smislu slabši, kajti veljavni deduktivni argumenti *bi* upravičili svoje zaključke, če bi lahko bili gotovi, da so njihove premise resnične. Induktivni sklepi namreč niti veljavni niso: njihovi zaključki so lahko napačni, četudi so njihove premise resnične.

Ničesar od tega ne želim zanikati. Toda, če stvari postavimo na ta način, problem napravimo nejasen.

Če so premise nekega deduktivno veljavnega argumenta

³ 'Upravičevanje zaključka' lahko seveda pomeni tudi kaj drugega. Toda v končni fazi želimo oceniti, ali je stavek, o katerem razpravljamo, resničen ali ne. In argumenti sami na sebi nam tega ne morejo povedati.

⁴ Po tem, ko sem to izpostavil (Notturmo 1985: 121 op 25), mi je Popper rekel, da bi imel prav glede logike, da pa je strateško boljše, če modus tolens opredelimo tako, da poteka v induktivni smeri. Popper seveda razume bazične stavke kot posamične eksistencialne posplošitve.

⁵ Ne zgornje vprašanje niti odgovor nanj nimata nič opraviti z upravičevanjem. Ne sprašujemo se o tem, ali lahko nekaj upravičimo na podlagi neke predpostavke, kot v L_1 in L_2 . Niti ne trdimo, da to lahko dosežemo, za razliko od Popperjevega odgovora na L_2 .

resnične, potem mora biti tudi njihov zaključek resničen. Toda to ne pomeni, da so premise deduktivnih argumentov resnične. Pomeni preprosto, da deduktivni argumenti vključujejo svoje zaključke kot posledico. To dejstvo bi lahko izrazili tudi, če rečemo, da če so zaključki nekega deduktivnega sklepa napačni, potem je tudi vsaj ena njegovih premis prav tako napačna.

Deduktivni argumenti vključujejo svoje zaključke, medtem ko jih induktivni ne. Vključenost pa je, se strinjam, odločilna. Toda vključenost ni dovolj za upravičitev. Pripada pa zato veljavnosti oziroma formalni implikaciji, kar je popolnoma druga stvar. Veljavni deduktivni argument vključuje svoj zaključek, vendar pa svojega zaključka ne more upravičiti, razen če smo prepričani, da so njegove premise resnične. Popper je po drugi strani prepričan, da smo ljudje zmotljivi. In zdi se mi, da ga prav to vodi v vprašanje, ali lahko *predpostavljena* resničnost nekega testnega stavka upraviči trditev, da je neka splošna teorija napačna.

Po mojem mnenju problem induktivnih argumentov ne zadeva njihove uporabnosti za upravičevanje, ampak njihovo uporabnost za kritiko. Če bi sledil Popperjevemu zgledu in bi v tem smislu preoblikoval logični problem indukcije, bi to storil tako:

*L_3 : Ali nas lahko naše prepričanje, da je zaključek induktivnega argumenta napačen, sploh kdaj prisili, da se vprašamo o resničnosti njegovih premis?*⁵

Odgovor na L_3 je "Ne". Induktivni argumenti so vsi do zadnjega neveljavni. Napačnost njihovih zaključkov je popolnoma konsistentna z resničnostjo njihovih premis. In to pomeni, da induktivnih argumentov, za razliko od deduktivnih, ne moremo upravičiti, četudi bi bili gotovi, da so njihove premise resnične.

Ampak to tudi zamegli problem, kajti nagiba se k sugestiji, da pa deduktivni argumenti nekako vendarle lahko upravičijo svoje zaključke. Poleg tega zakrije tudi dejstvo, da je induktiven argument zaradi svoje neveljavnosti popolnoma neuporaben za kritiko.

Menim, da je to dejanski problem induktivnega logičnega sklepanja in tudi dejanska povezava med problemom indukcije in problemom razmejnitve.

Deduktivni argumenti nas silijo, da izberemo med resničnostjo njihovih sklepov in napačnostjo ene (ali več) njihovih premis. Induktivni argumenti nas ne. To samo na sebi ne kaže, da je karkoli resnično ali neresnično. Vendar če je neki argument deduktivno veljaven, potem preprosto ne moremo zanikati njegovih zaključkov, ne da bi si nasprotovali, razen če zanikamo

tudi (eno ali več) premis. Na ta način nam deduktivni argumenti omogočajo izvajati kritiški nadzor nad našimi znanstvenimi razpravami.

Induktivni argumenti pa so daleč od tega, da bi nam omogočali kritiški nadzor, celo odzamejo nam vsako možnost za to. Ker njihove premise ne vključujejo zaključkov, nam napačnost samih zaključkov ne daje razloga, da bi se vsaj spraševali, kaj šele zavrnili, resničnost premis.

Zamislite si naslednjo situacijo. Predpostavimo premise, ker se zdijo očitno resnične. Toda njihova resničnost lahko v trenutku postane dvomljiva, če se izkaže, da vključujejo stavke, ki se zdijo še bolj očitno napačni. Če je stavek deduktivna posledica premis, potem ne more biti napačen, ne da bi bile premise (ena ali več) napačne. To pa ne drži za induktivne argumente in zaradi tega so neuporabni za kritiko.

Premise induktivnega argumenta se zdijo očitno resnične – sicer ne bi bile predpostavljene kot premise. Prav tako v induktivnem argumentu ni vsebovan zaključek – sicer argument ne bi bil induktiven. Sam argument govori, da so zaključki resnični, ker so njegove premise resnične – ali vsaj, da je treba biti prepričan, da so zaključki resnični, ker obstaja prepričanje, da so njegove premise resnične. Toda zaključek induktivnega argumenta ne *izhaja* iz njegovih premis.

Tako torej ni nobenega razloga, da bi se lahko zanesli na to, da se resničnost premis spremeni, če bi ugotovili, da so zaključki, izpeljani iz njih, napačni.

Ne le, da nas napačnost zaključkov v induktivnih argumentih ne prisili v to, da bi zavrnili resničnost ene ali več premis, napačnost zaključkov nam ne daje niti nobenega razloga, da bi se *spraševali* o resničnosti premis. O resničnosti premis smo bili prepričani še predno smo iz njih izpeljali zaključek, za katerega zdaj mislimo, da je napačen. Zato ni v tem logičnem odnosu premis in zaključkov nič takega, kar bi preprečilo, da bi bile premise pravilne in zaključki napačni. Toda, zakaj bi se sedaj spraševali po tem, ali so premise resnične?

To drži, potem problem z induktivnimi argumenti ni v tem, da nikoli ne upravičujejo svojih zaključkov. Problem je v tem, da nam nikoli ne dajejo razloga, da bi se spraševali o njihovih premisah. Ker njihovi zaključki ne izhajajo iz premis, nas nikoli ne postavljajo v pozicijo, v kateri bi morali izbirati med tem, da sprejmemo njihove zaključke ali da zavrnemo njihove premise.

Tu želim ponovno poudariti, da niti L_3 niti odgovor nanj nimata ničesar opraviti z upravičevanjem. Ne sprašujemo se, tako kot v L_1 in L_2 , po tem, ali lahko nekaj upravičimo na osnovi neke predpostavke. Prav tako ne trdimo, kot trdi Popper v odgovoru na L_2 , da to lahko storimo.

⁶ V svoji knjigi "The Logic of Scientific Discovery", recimo, Popper piše: Sistem, kot je naprimer klasična mehanika, je lahko 'znanstven' do katerekoli stopnje hočete. Vendar pa tisti, ki ga zagovarjajo dogmatsko – ki so naprimer prepričani, da je njihovo delo, da branjajo tako uspešen sistem vse dotlej, dokler ni dokončno zavržen – sprejemajo nekaj popolnoma obratnega od kritičnega odnosa, ki je po mojem mnenju ustrezen za znanstvenika. Še več, neizpodbitnega protidokaza za neko teorijo ni nikoli mogoče proizvesti; kajti vselej je mogoče reči, da rezultati eksperimentov niso zanesljivi ali da so razlike, za katere se trdi, da obstajajo med rezultati eksperimentov in teorijo, samo navidezne in da bodo izginile skupaj z napredkom našega razumevanja. Če se vztraja na strogih dokazih (ali strogih protidokazih) v empiričnih znanostih, nikoli ni mogoče napredovati na osnovi izkušenj in nikoli ni mogoče uvideti, kako smo se motili. (Popper 1992: 50)

IV

Reformuliran logični problem indukcije, L_1 , je Popper rešil enako kot Hume: "nobeno število resničnih testnih stavkov ne bi upravičilo trditve, da je neka univerzalna pojasnjevalna teorija resnična" (Popper 1972: 7). Toda njegov odgovor na posplošitev, L_2 , je bil "Da. Predpostavka o resničnosti testnih stavkov nam včasih dopušča, da upravičimo trditev, da je neka univerzalna pojasnjevalna teorija napačna" (Popper 1972: 7).

Dosedaj sem navedel že dva načina, kako ta odgovor zamegli problem. Prvič, modus tolens je deduktivna oblika sklepanja, ki poteka v deduktivni smeri. In drugič, če že moramo predpostaviti premise, da upravičimo zaključke, potem lahko v bistvu predpostavimo kar zaključke same. Obstaja pa še tretji način, kako L_2 in Popperjev odgovor nanj zameglujeta problem. Če rečemo, da lahko upravičimo trditev, da je neka univerzalna pojasnjevalna teorija napačna, bi to pomenilo, da lahko ovržemo oziroma zavrujemo svoje teorije. Popper je vselej zanikal, da bi bile dokončne zavrnitve sploh kdaj mogoče⁶. Toda s tem ko je kritiko napravil podobno zavrnitvi, je vseeno namignil, da je dokončna zavrnitev mogoča in da je razlika med deduktivnimi in induktivnimi argumenti v tem, da prvi lahko upravičijo svoje zaključke, medtem ko jih drugi ne morejo.

Če imam prav, potem se problem indukcije, kot sem ga oblikoval v L_3 , v celoti nanaša na *kritiziranje* naših predpostavk. Da pa bi to ustrezno pojasnil, moram najprej pokazati, v čem se kritiziranje in zavračanje (refutacija) razlikujeta.

Večina ljudi razume zavrnitev kot dokaz, da je teorija napačna. Na ta način pomeni 'zavrnitev' enako kot 'ovržba'. Gre za vprašanje, kaj bi napravili, če bi bilo mogoče upravičiti trditev, da je neka pojasnjevalna teorija napačna. Popper je opredelil metodo znanosti v smislu domnev in zavrnitev oziroma v smislu kritiziranja naših poskusnih rešitev za probleme. S tem je zavračanje identificiral s kritiko in znanstveni odnos identificiral kot kritičen odnos. Vendar pa je ob tem vselej zanikal možnost obstoja dokončnih zavrnitev. Mislim, da je prav to mnoge zmedlo.

Če je upravičitev nemogoča, potem kritika ni zavrnitev teorije, ampak je soočenje teorije s problemom. Teorijo postavljamo pred probleme, tako da pokažemo, da je v nasprotju s stavki, za katere smo prepričani, da so resnični. Ker nasprotujoči si stavki ne morejo biti hkrati resnični, smo na ta način prisiljeni izbirati med svojimi teorijami in drugimi prepričanji. Če je naša kritika učinkovita, potem lahko najmanj, kar je, nekako popravimo naše teorije, da odpravimo nasprotja. Toda sama kritika nikoli ne dokazuje, da so naše teorije napačne. In če je to mišljeno z zavrnitvijo, potem naših teorij kritike nikoli ne zavrnejo. Problemi, ki jih postavljamo, se lahko včasih zdijo nepremagljivi in zaradi

njih lahko celo pomislimo, da smo pokazali zmotnost naših teorij. Vendar se moramo v tem primeru zavedati, da smo zmotljiva človeška bitja in da naša zmotljivost pomeni, da bo to, kar se zdi v nekem trenutku uničujoče, lahko že v naslednjem hipu povsem preprosto obvladati. Lahko se, na primer, naučimo nekaj novega, kar napravi tisto, kar se je nekoč zdelo očitno resnično, za očitno napačno.

⁷ *Pojem znanost o resnici izhaja iz Fregeja. Glej njegovo pomembno razpravo "Das Gedanke".*

V

Toda, kakšna je povezava med Popperjevo rešitvijo problema indukcije in njegovo rešitvijo problema razmejitev?

Popper je problem indukcije rešil sedem let po tem, ko je formuliral in rešil problem razmejitev. Šele tedaj je opazil povezavo med obema. Kot pravi Popper, je veliko filozofov prepričanih, da lahko induktivni argumenti upravičijo zaključke, ker so prepričani, da je metoda znanosti indukcija. Na ta način ponujajo zmotno prepričanje o metodi znanosti – in posledično tudi o razmerju med znanostjo in neznanostjo – psihološko podporo za zmotno prepričanje o indukciji. "Induktivni logični sklepi morajo biti na neki način veljavni, kajti znanost ni mogoča brez njih." In v tem smislu je Popper upal, da bo spodkopal zaupanje v indukcijo, če pokaže, da je znanost vendarle ne potrebuje.

Sam ne dvomim o tem, da mnogo filozofov verjame v indukcijo, ker so prepričani, da znanost ni mogoča brez nje. Vendar to ni najboljši način, da pojasnim razmerje med Popperjevo rešitvijo problema razmejitev in njegovo rešitvijo problema indukcije.

Ovrgljivost je opozorilo, da moramo biti pozorni na našo zmotljivost in da moramo biti kritični do svojih teorij. Vendar pa se premikamo od našega zavedanja o lastni zmotljivosti h kritiki naših teorij le, če iščemo resnico.

Tu je mesto, kjer logika oziroma 'znanost o resnici'⁷ vstopa v sliko. *Toda logični argumenti nam lahko pomagajo pri kritiziranju svojih teorij le, če so ti argumenti veljavni.*

Zakaj je tako?

Ker je poanta kritiziranja, da je nekdo prisiljen preizprašati svoje predpostavke, in ker lahko argument prisili v premislek o predpostavkah le, če je deduktivno veljaven – in še tedaj le, če je prepoznana njegova veljavnost, in le, če gre za iskanje resnice.

Primerjajte, denimo, veljavni modus tolens:

$P \rightarrow Q$
 $\sim Q$
 $\therefore \sim P$

z neveljavno potrditvijo konsekventa

$$\begin{array}{l} P \rightarrow Q \\ Q \\ \therefore P \end{array}$$

Vsak od teh argumentov ima ustrezen kondicional, namreč:

$$[(P \rightarrow Q) \& \sim Q] \rightarrow \sim P$$

in

$$[(P \rightarrow Q) \& Q] \rightarrow P$$

Dobro je znano, da je argument veljaven, če-in-samo-če je njegov kondicional tautologija. Toda $(P \rightarrow Q)$ je ekvivalenten $(\sim P \vee Q)$. Tako sta vsakemu od zgornjih kondicionalov ekvivalentni tile 'ustrezni disjunkciji':

$$\sim [(P \rightarrow Q) \& \sim Q] \vee \sim \bullet P$$

in

$$\sim [(P \rightarrow Q) \& Q] \vee P$$

Če stvari postavimo tako, razjasnimo dejstvo, da nam argument predstavi izbiro namesto upravičitve. Argument nas sprašuje po izboru med potrditvijo njegovega zaključka ali zanikanjem (sklopa) njegovih premis. Argument ne more opraviti izbire namesto nas. Odločiti se moramo sami.

Toda, disjunkcije, ki ustrezajo veljavnemu modusu tolensu, so tautologije, medtem ko disjunkcije, ki ustrezajo neveljavni potrditvi konsekventa, niso. To je odločilno, kajti pomeni, da lahko svobodno zavrremo obe alternativni, ki ju ponuja potrditev konsekventa – da pa ne moremo svobodno zavrnuti obeh alternativ, ki ju ponuja modus tolens.

Kar tu pomeni 'svobodno zavrnuti', je to, da nekaj lahko zavrremo, ne da bi pri tem nasprotovali sami sebi. Če nam ni mar za to, ali si nasprotujemo ali ne, potem lahko svobodno potrdimo ali zanikamo, karkoli želimo.

Predstavlajte si, da želim zavrnuti 'zaključek' modusa tolensa in trdim, da je $\sim P$ napačen. Odkril bom, če preprosto pogledam na spodnjo resničnostno tabelo, da je v vseh primerih, kjer je $\sim P$ napačen, stavek $\sim [(P \rightarrow Q) \& \sim Q]$ resničen.

To pomeni, da ne morem trditi, da je $\sim P$ napačen, ne da bi impliciral, da je $\sim [(P \rightarrow Q) \& \sim Q]$ resničen.

Predstavljajte si po drugi strani, da želim potrditi, da je $\sim [(P \rightarrow Q) \& \sim Q]$ napačen. Zopet bom odkril, ko bom pogledal v spodnjo resničnostno tabelo, da je v edinem primeru, kjer je $\sim [(P \rightarrow Q) \& \sim Q]$ napačen, $\sim P$ resničen.

P	Q	$\sim [(P \rightarrow Q) \& \sim Q]$	$\sim P$
R	R	R	N
R	N	R	N
N	R	R	R
N	N	N	R

To pomeni, da obstaja *logično* razmerje med alternativami, ki jih ponuja modus tolens. Svobodno lahko potrdimo oba stavka. Vendar pa ne moremo svobodno zavrniti obeh stavkov. Kajti če zavrnemo kateregakoli od njih, s tem impliciramo, da je preostali resničen.

Stvari so nekoliko drugačne pri potrditvi konsekventa.

Recimo, da želim potrditi, da je njegov 'zaključek' P napačen. $\sim [(P \rightarrow Q) \& Q] \vee P$ ni tautologija. Ugotovim, ko pogledam v spodnjo resničnostno tabelo, da obstajata primer, v katerem je P napačen in $\sim [(P \rightarrow Q) \& Q]$ resničen, in primer, kjer sta oba stavka resnična.

Recimo pa, da hočem potrditi, da je $\sim [(P \rightarrow Q) \& Q]$ napačen. Zopet lahko najdem, če pogledam v spodnjo tabelo, da obstajata primera, ko je $\sim [(P \rightarrow Q) \& Q]$ napačen in P resničen, in primer, v katerem je $\sim [(P \rightarrow Q) \& Q]$ resničen, P pa napačen.

P	Q	$\sim [(P \rightarrow Q) \& \sim Q]$	P
R	R	N	R
R	N	R	R
N	R	N	N
N	N	R	N

To pomeni, da lahko, v nasprotju s tem, kar smo videli pri modusu tolensu, pri potrditvi konsekventa svobodno zavrnemo *in* potrdimo obe alternativni, ki ju ponuja.

Kaj vse to pomeni?

Pomeni, da je potrditev konsekventa neuporabna za kritiko in tudi za dokazovanje.

Vendar če induktivni argumenti ne upravičujejo svojih zaključkov in nam ne dajejo kritiškega nadzora, kaj sploh delajo? Dajejo nam videz upravičenosti in videz kritiškega nadzora. S tem ko dajejo videz, da so naša ugibanja na neki način več kot samo ugibanja in da jih logika na neki način sankcionira – čeprav vemo, da 'dokazi', ki jih sankcionirajo, ne vključujejo svoje resničnosti – nas napeljejo⁸ v določeno prepričanje.

⁸ *Notturmo tu uporablja neprevedljivo besedno igro z glagolom to induce, ki ima isti koren kot indukcija, op. prev.*

⁹ Thomas Kuhn, naprimer, je izrazil to, kar so imeli v mislih mnogi filozofi, ko je zbadljivo vprašal "Kaj pa je ovržba, če ne neizpodbiten protidokaz?" (Kuhn 1970: 17)

¹⁰ Mnogi filozofi dandanes menijo, da Popper ovrgljivosti ni nameraval oblikovati kot kriterij pomena in da je bil zelo kritičen do ideje pozitivistov, da so neznanstveni stavki brezsmiselni. In mnogi izmed njih ne upoštevajo dejstva, da sam kriterij ovrgljivosti kot problem ni ovrgljiv. Poleg tega pa še vedno obstaja precej razširjeno prepričanje, da ovrgljivost pomeni, da mora biti vsak stavek teorije ovrgljiv posamič, da bi bil znanstven. Ta zmešnjava je ostanek zmotnega prepričanja, da je ovrgljivost kriterij pomena. Za Popperja je ovrgljiva teorija kot celota. In teorija kot celota je ovrgljiva, če, vzeta kot celota, vključuje vsaj en opazovalen stavek, ki ji nasprotuje.

Menim, da je to resničen problem induktivnih argumentov in resnična vez med problemom indukcije in problemom razmejčitve.

VI

Tu se vidi zelo enostavno, zakaj nima problem indukcije prav ničesar opraviti s 'principom indukcije'. Nekateri menijo, da bi bili induktivni logični sklepi povsem v redu, če bi se le lahko zanesli na 'princip vzročnosti' ali na 'princip uniformnosti narave'. Toda problem indukcije je problem glede logičnega sklepanja, ne pa problem o tem, kaj so naše premise, ali o tem, kako jih dobimo, ali celo o tem, ali so resnične ali ne. Gre za to, v kakšnem odnosu so premise z našimi zaključki. Velika razlika med deduktivnimi in induktivnimi sklepi je v tem, da so zaključki v induktivnih sklepih lahko napačni, čeprav so vse njihove premise resnične. Zaradi tega je Popper rekel, da so neuporabni za upravičevanje. In zaradi tega tudi sam pravim, da so neuporabni za kritiko.

Ne zanikam tega, da bi bile stvari precej drugačne, če bi se lahko zanesli na princip indukcije. Vendar razlika ne bi nastala zato, ker bi bili induktivni sklepi potem veljavni, ampak zato, ker naši sklepi zaradi tega ne bi bili induktivni. V tem primeru bi vendarle bili deduktivni.

VII

Popper je imel neko teorijo za znanstveno, če je bila v nasprotju s posamičnim stavkom, ki opisuje neko stanje, ki ga je mogoče opazovati. Takšne teorije je imenoval "ovrgljive", zato ker ne moremo reči, da so posamezni stavki, ki jim nasprotujejo, resnični, ne da bi pri tem implicirali, da so teorije same napačne. Popper je menil, da je ovrgljivost mogoče najbolje razumeti skozi logiko modusa tolensa. Pogostokrat pa je zanikal, da je neko teorijo mogoče neizpodbitno ovreči.

Obstajajo pa vseeno precej razširjene zmešnjave glede tega⁹ in drugih vidikov ovrgljivosti¹⁰. Prepričan sem, da je mnogo tega posledica dejstva, da večina ljudi verjame, da je namen logičnih argumentov upravičiti ali dokazati njihove zaključke.

Če je namen argumenta, da dokaže svoj zaključek, potem je težko videti poanto ovrgljivosti, kajti deduktivni argumenti ne morejo nič bolje dokazati svojih zaključkov kot pa induktivni argumenti.

Če pa je namen argumentov v tem, da nas prisilijo, da izberemo, potem je poanta ovrgljivosti jasna.

Deduktivni argumenti nas prisilijo, da preizprašamo in ponovno preverimo in v končni fazi zavrnamo njihove premise,

če želimo zavrniti njihove zaključke. Induktivni argumenti pa nas preprosto ne.

V tem je resničen pomen Popperjeve "logike odkritja" (Logic of Discovery) – in to je morda tudi razlog, da je tako veliko bralcev napačno razumelo njegov naslov in njegov namen. Logika odkritja ni logika odkrivanja teorij, in tudi ni logika odkrivanja, da so resnične.

Ne indukcija ne dedukcija temu ne moreta služiti.

Logika odkritja je logika odkrivanja naših napak¹¹. Preprosto ne moremo zavrniti zaključkov deduktivnih argumentov, ne da bi odkrili, da smo bili v zmoti glede njihovih premis. Modus tolens nam lahko pomaga do tega, če ga uporabimo za postavljanje problemov pred naše teorije. Medtem ko nas induktivni argumenti lahko prepričajo oziroma nam izzovejo vero v stvari, nam ne morejo pomagati odkriti, da smo v zmoti glede premis, ki so pri tem vključene.

VIII

Nekoliko prej sem opredelil svojo kritiko v tem smislu, da Popperjeva uporaba pojmov, kot sta "upravičitev" in "zavrnitev", zamegljuje njegovi rešitvi problemov razmejitve in indukcije. "Če to pomeni upravičiti neki zaključek" in "Če je to mišljeno z zavrnitvijo".

Toda, kaj drugega pa bi lahko bilo mišljeno z "upravičitvijo" in "z zavrnitvijo"?

Ne strinjam se z induktivisti, da lahko upravičimo svoja prepričanja v smislu, da pokažemo, da jih podpirajo in potrjujejo dokazi. Menim pa vseeno, da imajo ti pojmi smisel, morda ne tako običajnega kot 'pokazati ali dokazati, da je resnično', ali 'pokazati ali dokazati, da je napačno', ki je povsem skladen z načinom, kot jih uporablja Popper, in z načinom, kot sem tu poskusil predstaviti njegove poglede.

Obstajajo 'zavrnitve' v smislu, ko recimo nekdo spodbija stavek in ne dokazuje njegove napačnosti, ampak mu nasprotuje ali preprosto zanika, da bi bil resničen. Obstajajo tudi 'upravičitve' v smislu, naprimer, ko kdo upraviči neki stavek in ne dokazuje njegove resničnosti, ampak tako, da prikaže, da je logična posledica drugih stvari, ki jih trdi.

Obstaja celo v smislu, ko pomeni dokazati neki stavek preprosto testirati, ali je ali ni resničen¹².

To pravim zato, ker ne želim, da bi me narobe razumeli, da sem rekel, da je Popperjeva raba teh pojmov zmotna ali napačna. Pravim samo, da tega ni težko narobe razumeti, in da je dejansko tudi bilo narobe razumljeno, tako da je zameglilo Popperjeve rešitve problemov indukcije in razmejitve.

¹¹ *Da je imel Popper to v mislih, je jasno iz njegovega mota, v katerem citira Lorda Actona: Nič ni bolj potrebno znanstveniku kot njegova zgodovina, in logika odkritja...: način, kako je bila odkrita napaka, uporaba hipoteze, imaginacije, način preverjanja. (Popper 1992: 14)*

¹² *Po tradiciji je glagol 'to prove' izvorno – v 12. stoletju – pomenil poskusiti ali testirati. Če je 'to prove' razumljeno v tem izvornem smislu, potem ne nasprotujem ideji, da je funkcija logike, da dokazuje resničnost stavkov. Toda ta pomen pojma je bil očitno le kratkotrajen, kajti že v 13. stoletju so 'to prove' uporabljali v smislu 'prikazati (demonstrate)' ali 'dobro pokazati (to show good)', kar je, zdi se, izvorni pomen pojma 'proof'. Menim, da je danes izvorni pomen pojma 'to prove' v smislu poskusiti ali testirati povsem pozabljen. Ko danes rečemo, da je bilo nekaj dokazano (has been proved), ne mislimo na to, da je bilo testirano ali preizkušeno, ampak da je bilo pokazano, da je resnično. In ko danes sprašujemo po dokazu (proof), sprašujemo po prikazu, da je ta stvar resnična.*

Modus tolens je nekaj drugega. Popper je vedel, da modus tolens poteka v deduktivni smeri, toda menil je, da je zaradi "strateških razlogov" stvari bolje predstavljati, kot jih je predstavil sam. Brez dvoma je mislil, da je mogoče več možnosti, da prepriča induktiviste in verifikacioniste, če jim gre pol poti nasproti.

Težko je vedeti, kako bi bili Popperjevi pogledi sprejeti, če bi jih predstavil tako, kot sem jih predstavil tu. Možno je, da bodo nekateri razumeli, da moj poskus pojasnjevanja Popperjevih pogledov stvari še bolj zamegli. Toda dejstvo, da je tako veliko filozofov narobe razumelo Popperjeve poglede na indukcijo in demarkacijo, me je prepričalo, da je vredno poskusiti njegove poglede predstaviti, kot sem jih tu, in pustiti strategijo ob strani.

IX

Omenil sem tudi, da je neuspešnost pri razlikovanju med zaključkom nekega sklepa in našim prepričanjem o tem zaključku odgovorna za splošno razširjeno mnenje, da induktivni sklepi upravičujejo svoje zaključke. Rad bi pojasnil, kaj s tem mislim.

Večina filozofov je še vedno prepričanih, da je znanstveno znanje upravičeno resnično prepričanje in da je prepričanje racionalno, kolikor je bilo upravičeno kot resnično. Zaradi tega večina metodoloških razprav v filozofiji znanosti v končni fazi zadeva upravičevanje prepričanja in naravo resničnosti. Vendar ustvarja pri tem precejšnjo zmedo dejstvo, da se lahko 'prepričanje' nanaša bodisi na dejanje našega verjetja nekemu stavku ali na stavek, ki mu dejansko verjamemo. Nič ni narobe z nobenim od teh pomenov.

Toda zlepljenje obeh je v veliki meri odgovorno za prepričanje, da lahko induktivni sklepi upravičijo svoje zaključke.

Nejasnost 'prepričanja' je dejansko vodila mnogo filozofov v to, da so združili dve zelo različni teoriji o znanju kot upravičenem resničnem prepričanju. Ena, ki jo imenujem 'objektivna', se osredotoča na upravičevanje stavkov oziroma objektov, v katere smo prepričani. Druga, ki jo imenujem 'subjektivna', se osredotoča na upravičevanje ljudi oziroma subjektov, ki jim verjamejo.

Kako to zadeva indukcijo?

Večina filozofov se strinja, da končno število posamičnih stavkov ne more povzročiti, da je univerzalni stavek resničen. Toda verjamejo pa, da bi bili sami spričo te 'evidence' upravičeni do takšnega prepričanja. Ker ne uspejo razločevati med zaključkom nekega argumenta in njihovega prepričanja vanj, verjamejo, da morajo biti univerzalni stavki, o katerih so prepričani, prav tako upravičeni spričo te 'evidence'.

Dokler predstavljamo problem indukcije kot problem o upravičevanju (ali dokazovanju ali gotovosti), ne pa kot problem veljavnosti (ali vključenosti ali implikaciji), ne moremo drugače, kot da spodbujamo tovrstna napačna razumevanja.

X

Toda ali so Popperjeve rešitve problemov indukcije in razmejitev danes še relevantne? Prepričan sem, da so in da so danes celo bolj pomembne kot kdajkoli. To je tudi razlog, zaradi katerega sem te probleme poskusil pojasniti in zaradi katerega sem poskusil pojasniti tudi mesta, na katerih so Popperjevi pogledi o indukciji in razmejitvi med seboj povezani. Rečeno preprosteje, menim, da je zaradi nerazumevanja Popperjevega prispevka sodobna filozofija zamudila možno rešitev enega svojih najbolj morečih problemov. Prepričan pa sem tudi, da bo rešitev, ki jo sodobna filozofija sprejema namesto Popperjeve, vsem dobrim namenom navkljub, zopet preobrnila filozofijo in znanost v avtoritarno in zatirajočo stvar. Vendar pa se moram vrniti na problem racionalnosti in stvari postaviti v nekoliko splošnejši okvir, da lahko to pojasnim.

Osnovno epistemološko dejstvo dvajsetega stoletja je bilo sesutje arhimedovskega foundationizma. Osnovni epistemološki problem dvajsetega stoletja pa je bil, kako na to najbolje odgovoriti. Nekateri filozofi so zaključili, da je znanstveno znanje neupravičeno in zato vendarle neracionalno. Vendar pa je bil daleč najpopularnejši odgovor takšen, da naj se ohrani ideja upravičenosti znanstvenega znanja, da pa naj se omili bodisi ideja, da je resnica enaka usklajenosti z dejstvi, ali pa ideja, da upravičevanje pokaže, da je določen stavek resničen – in se pretvarjati, da se ni nič drugega spremenilo. Vsak od takšnih odgovorov ohranja foundationistično teorijo racionalnosti, v skladu s katero je neracionalno sprejeti prepričanje, ki ni bilo upravičeno. Zato to imenujem 'plavajoči foundationizem', ker je v njem ohranjeno foundationistično prepričanje, da je znanstveno znanje upravičeno in da je zaradi tega tudi racionalno, medtem ko samo upravičitev pusti neracionalno plavati v zraku.

Plavajoči foundationizem je precej razširjen pojav. Opaziti ga je mogoče v ideji Wittgensteina, da je znanost utemeljena v oblikah življenja; v Carnapovi ideji, da je utemeljena v zunanjih vprašanjih o jezikovnem okviru; v Kuhnovi ideji, da je utemeljena v sprejemljivosti znanstvene paradigme; in v Rortyjevi ideji, da je utemeljena v solidarnosti neke skupnosti.

Slehera od teh idej je povratek na Humovo trditev, da je naše znanje, ki zadeva dejstva, v končni fazi utemeljeno v običaju in navadi. Ampak osnovna ideja v vsaki od teh teorij in še v mnogih

¹³ *Tradicionalni /bedrock/ foundationalizem je bil prav tako avtoritarna epistemologija. Vseeno pa so bile avtoritete, na katere se je sklicevala – najsibo to avtoriteta razuma ali čutov ali papeža – vsaj razumljene, da zagotavljajo resničnost naših prepričanj.*

drugih je, da naše znanje vendarle *je upravičeno* in da mora biti takšno, če naj ga upoštevamo kot racionalno.

Plavajoči foundationizem v vsaki od oblik ni po mojem mnenju nič drugega kot pretveza racionalizma. Pretvarja se, da 'upravičuje' naše znanje s stavki, ki sami niso upravičeni – tako da mora biti naše 'hracionalno' znanje in pa ideja, da je to znanje upravičeno, v končni fazi sprejeta na osnovi avtoritete¹³. Toda racionalizem je ideja, da svojih prepričanj ne smemo razumeti za racionalna, če jih lahko upravičimo le s pomočjo sklicevanja na avtoriteto.

Vse to bi bilo že dovolj žalostno. Ampak resnični problem plavajočega foundationizma je v tem, da vzpostavlja točko, kjer racionalno razpravljanje ni več mogoče. Svoje 'fundamente' lahko pustimo plavati, ne smemo pa jih izpostaviti kritiki. Plavajoči foundationizem s tem v bistvu zahteva, da se odrečemo kritičnemu nadzoru nad našimi teorijami in prepričanji – vsaj na fundamentalni ravni – ter da sprejmemo naša najbolj osnovna filozofska prepričanja in prepričanja, na katerih naj bi bilo osnovano, vse ostalo ne da bi zares premišljevali o njih.

Pa je Popperjev kritični racionalizem resnično kaj boljši od tega?!

Menim, da je – četudi samo zaradi tega, ker se ne pretvarja, da počne nekaj, česar ne more. Popperjev predlog je bil, da priznamo, da upravičenje ni mogoče in da se osredotočimo na samo kritiko. Če tako kot mnogo filozofov kritiko razumemo kot neizpodbiten protidokaz, potem ne bo videti drugače kot druga plat upravičitve. Če pa jo razumemo tako, kot sem poskusil pokazati v pričujoči razpravi, potem jo lahko prepoznamo v tem smislu, da izostruje alternative, med katerimi moramo izbrati.

Enako kot plavajoči foundationizem Popper meni, da je znanost racionalna. Toda za razliko od te usmeritve Popper meni, da nima nikakršne racionalne avtoritete. Enako kot iracionalisti Popper meni, da znanstveno znanje ne more biti upravičeno. Toda za razliko od njih Popper meni, da na naš izbor med tekmujočimi pogledi logični argumenti lahko vplivajo.

Tako kot plavajoči foundationisti in iracionalisti je bil tudi Popper prepričan, da moramo v znanosti v končni fazi tudi napraviti neke vrste neupravičene odločitve. Nekateri so ga zaradi tega imenovali 'neracionalni racionalist'. Toda za razliko od plavajočih foundationistov in resničnih iracionalistov je bil Popper prepričan, da lahko vedno razpravljamo o naših odločitvah; in da lahko to počnemo z deduktivnimi argumenti; in da nam ti deduktivni argumenti, četudi ničesar ne dokazujejo, lahko prikažejo probleme in nas prisilijo, da se odločamo med sprejemanjem njihovih zaključkov ali zavračanjem njihovih premis; in da jih lahko na ta način uporabimo za to, da opravljamo neke vrste kritični nadzor nad našimi odločitvami in nad samo znanostjo.

Kar imamo torej pri roki, je konsistenten pogled na racionalnost znanosti, ki ne vključuje niti njenega upravičevanja niti njene racionalne avtoritete.

Zaradi tega je Popperjeva filozofija izjemno pomembna za naš čas. Ne obstajajo avtoritete, h katerim se lahko obrnemo po resnico. Kot zmotljiva človeška bitja že po naravi delamo napake; in kot racionalno človeško bitje je vsak od nas odgovoren za svoja lastna prepričanja in za svoje lastne odločitve. Moramo se, če se lahko, boriti proti svojim navadam in običajem, proti svojim oblikam življenja, proti svojim jezikovnim okvirom, proti paradigmam, proti skupnostnim solidarnostim in podobno, če mislimo, da so slabe. In lahko se borimo proti njim in proti trenutno prevladujočim znanstvenim paradigmam, ne da bi se nam bilo pri tem treba počutiti, da smo zaradi tega neracionalni. Če mislimo, da je dobro, moramo proučevanje življenja nadaljevati na način, kakor je mislil Sokrat, da je vredno življenja. Naša racionalnost ter naša odgovornost za naša lastna prepričanja in za naša lastna življenja so tisto, čemur se lahko odreče vsak po svoji odločitvi, vendar pa nihče nima avtoritete in moči, da bi nam to odvzel.

Vse to in še več je vsebovano v Popperjevi teoriji racionalnosti. V času, ko tako veliko drugih svetuje, da naj se pridružimo tropu in tulimo z volkovi, je ena redkih filozofij, ki je še vedno vredna imena.

Prevedel: Andrej Pinter

Mark A. Notturmo je gostujoči profesor filozofije in kot direktor vodi Popper Project na Central European University v Budimpešti. Je avtor knjige *Objectivity, Rationality, and the Third Realm* (Nijhoff, 1985) in urednik zbornika *Perspectives on Psychologism* (Brill, 1989). Uredil je tudi dve Popperjevi zadnji knjigi: *The Myth of the Framework in Knowledge and the Body-Mind Problem*.

LITERATURA:

- KUHN, THOMAS (1970): "Logic of Discovery or Psychology of Research?" V: Imre Lakatos and Alan Musgrave (ur.): **Criticism and the Growth of Knowledge**. Cambridge: Cambridge University Press.
- NOTTURNO, MARK AMADEUS (1985): **Objectivity, Rationality, and the Third Realm**. Dordrecht: Nijhoff.
- POPPER, SIR KARL R. (1972): **Objective Knowledge**. Oxford: Oxford University Press.
- POPPER, SIR KARL R. (1992 / 1959): **The Logic of Scientific Discovery**. London: Routledge.

Temeljni problem racionalizma

Zlom vseobsegajočega racionalizma

Popper pojmuje racionalnost kot našo intelektualno držo. Racionalnost (ali razumskost) po njegovem ni sposobnost ali dar, ki ga je posameznik prejel. Je drža, ki smo se je naučili in jo pridobili iz razumskega sporazumevanja z drugimi. Racionalist poskuša rešiti kar največ vprašanj, ne da bi se skliceval na čustva, strasti ali nasilje, ampak na argument in izkustvo. Popper besede "racionalizem" ne uporablja kot filozofski termin, ki označuje intelektualizem v nasprotju z empirizmom. Prej bi lahko rekli, da označuje oba pojma, empirizem in intelektualizem, kajti racionalizem po Popperjevem mnenju zajema tako izkustvo kot razum. Svoj pogled na racionalizem razlaga takole:

"Lahko torej rečemo, da je racionalizem pripravljenost, da prisluhnemo kritičnim argumentom in da se učimo iz izkušenj. To v bistvu pomeni pripravljenost priznati: Morda se motim in imate vi prav, in če se potrudiva, se utegneva približati resnici." (Popper 1966b: 225)

In nadaljuje:

"Kar imenujem 'resnični racionalizem', je racionalizem Sokrata. To je zavedanje o svojih omejitvah, intelektualna skromnost tistih, ki se zavedajo, kako pogosto se motijo in kako

so celo glede tega védenja odvisni od drugih. Je spoznanje, da od razuma ne smemo preveč pričakovati; da argument le redkokdaj reši vprašanje, četudi je edina možnost za učenje – ni to, da bi videli jasno, temveč, da bi videli bolj jasno kot prej.” (Popper 1966b: 227)

Ta odlomka jasno kažeta, da Popper racionalizma ne razume kot vsemogočnost razuma, ampak kot spoznanje o mejah razuma. Vseeno pa se pojavi nekaj vprašanj: Kako se je tak racionalist zavedel meje svojega lastnega razuma? Kako naj to mejo razumemo?

Popper trdi, da racionalist opazi mejo razuma tako, da se sooči s samouničujočim značajem vseobsegajočega racionalizma. Da bi njegovo trditev lažje pojasnili, moramo najprej vseobsegajoči racionalizem, kot ga pojmuje Popper, razložiti. Popper meni, da mora ta oblika racionalizma izpolnjevati določen pogoj. Gre za pogoj, da racionalist “ni pripravljen sprejeti ničesar, česar ni mogoče braniti z argumentom ali izkustvom” (Popper 1996b: 230). Toda ravno na tem mestu Popper postavlja vprašanje: Ali je mogoče tudi sam racionalizem podpreti oziroma braniti “z argumentom ali izkustvom”? Postavil je torej vprašanje povratne uporabe vseobsegajočega racionalizma.

Popper je trdil, da ga ni mogoče braniti z argumentom, da torej ni v skladu s svojo lastno osnovno zahtevo. V nadaljevanju bom poskusil razložiti Popperjev sklep.

Kadar se soočamo s problemom povratne uporabe vseobsegajočega racionalizma, argumenta, ki ga podpira, ne moremo zagotovo sprejeti, razen če ga nismo že bili sprejeli. Samo če smo že prej sprejeli osnovno zahtevo, lahko sprejmemo argument, ki ga podpira. Potemtakem je zagotovo nesmiselno, da se za vseobsegajoči racionalizem zavzemamo pri tistih, ki so njegovo načelo že sprejeli. Kdor pa te zahteve ni sprejel, mu sploh ni treba sprejeti nobenih argumentov, vključno s tistimi posebnimi, ki podpirajo vseobsegajoči racionalizem. Predstavljati argumente je torej nesmiselno. Tisti, ki argumentu kot takemu ne priznajo nobene vrednosti, se za sam argument ne bodo zanimali, kar seveda velja tudi za argumente (vseobsegajočega) racionalizma. Zagovorniki vseobsegajočega racionalizma se ne morejo braniti pred iracionalisti. Ravno zato, ker je njihova zahteva zaradi problema s povratno uporabo protislovna, jim preprečuje, da bi svoj racionalizem sprejeli po lastnih načelih. Zato so takšni racionalisti na podlagi argumentov prisiljeni zavreči svoj lastni racionalizem, kar je paradoks in popolnoma porazi vseobsegajoči racionalizem.

Kje lahko odkrijemo vzroke za to paradokso situacijo? Popper poudarja, da vseobsegajoči racionalisti izhajajo iz posebne predpostavke. Že prej smo videli, da vseobsegajoči racionalizem zahteva, da nobene predpostavke ne sprejmemo brez argumenta.

Ta zahteva se izraža kot domneva, da moramo razpravljati brez vsake predpostavke, in celo kot domneva, da lahko na ta način pridemo do pomembnih izsledkov.

Ta zahteva je sama po sebi, preprosto povedano, zelo drzna in resnično velikanska. Ali lahko razpravljamo brez kakršne koli predpostavke? Zahteva vseobsegajočega racionalizma je pravzaprav neke vrste *contradictio in adiecto*. Brez predpostavke nikakor ni mogoče razpravljati, in sicer preprosto zato, ker sam argument ni nič drugega kot logična dedukcija iz določenih predpostavk. Če poskušamo te predpostavke dokazati, se ne moremo izogniti temu, da bi vpeljali nove predpostavke, ki imajo prvotne predpostavke za svojo posledice; če se le poskušamo izmuzniti logičnemu kroženju. V nasprotnem primeru pa to neizogibno pelje v neskončno regresijo. Kako bi to težavo lahko rešili? Zagotovo za to ne more poskrbeti vseobsegajoči racionalizem. Kot smo že videli, je Popper zaključil, da je slednjega nemogoče zagovarjati v skladu z njegovo lastno zahtevo.

“Kdor koli sprejme držo racionalista, stori to zato, ker je zavedno ali nezavedno sprejel konkreten predlog oziroma odločitev, prepričanje ali vedenje; tako sprejetje lahko imenujemo iracionalno. Najsi je sprejemanje poskusno ali pa vodi k ustaljeni navadi, ga lahko opišemo kot iracionalno vero v razum.” (Popper 1966b: 230)

Popper pošteno prizna, da se racionalizem opira na vero v razum in da je ta vera v svojem načinu mišljenja iracionalna, ker nima racionalne osnove. Popper ne more zanikati dejstva, da racionalizem ne more odstraniti lastnih iracionalnih elementov. Z drugimi besedami, racionalizem ne more biti vseobsegajoč. Popper je menil, da je vseobsegajoči racionalizem dosedaj prezrl to pomembno poanto. Posledica tega je njegov poraz proti svojemu lastnemu orožju, argumentu. Vseobsegajoči racionalizem se zlomi v tistem hipu, ko zagovornik iracionalizma z argumentom opozori na mejo vseobsegajoče racionalnosti.

Problematika Popperjevega kritičnega racionalizma

Verjetno mnogo ljudi dvomi o Popperjevi domnevi, da zagovorniki iracionalizma uporabljajo argumente. Torej bi ne bilo slabo, če napišem kaj o zagovornikih iracionalizma, kot jih opisuje Popper.

Iracionalizem je za Popperja filozofska pozicija, ki se ne obveže za noben argument, še manj pa logiki. Iracionalisti smejo neki argument na splošno ali v neki določeni zadevi brez zadržkov zavrniti. Argumente uporabljajo le, če menijo, da so ti

¹ Ta odstavek navajam iz Popperjeve druge izdaje *The Open Society and Its Enemies*. Popper je kasneje popravil ta odstavek. Tako lahko v peti izdaji beremo: "Osnovna racionalistična pozicija izhaja iz nekega (vsaj poskusnega) dejanja vere – iz vere v razum." Ta revizija je zelo pomembna z vidika spora med Popperjem in Bartleyem. Glej razpravo W.W.Bartleya (1968) in nadaljnjo razpravo na straneh 65-119. Bartley v svojem "odgovoru" (1968: 119) predlaga, da naj primerjamo dve verziji Popperjevega esaja *Utopia and Violence*, to je izvirnik iz *Hibert Journala* (1948) in popravljeno verzijo iz njegove knjige *Conjectures and Refutations* (1963). Po moji analizi lahko rečem, da Popperjevi popravki niso sledi poskusov, da bi besedilo postalo bolj tekoče, temveč da gre za poskuse, da bi ublažil svojo decizionistično naravnost. Glej še posebej stran 113 v (1948) in stran 359f v (1963). Glej tudi opombo 5 z zvezdico v Popperjevi knjigi *Logic of Scientific Discovery* (1959: 37).

² Glej razdelke 3–5 v 24. poglavju njegove *The Open Society and Its Enemies*.

zanje uporabni ali da jim koristijo, drugače pa vsak argument zavrnejo. Argumente uporabijo na primer, kadar se borijo proti racionalistom, toda le kolikor racionalisti priznavajo pomembnost in nepogrešljivost teh argumentov. Če so prisiljeni vsaj eno od svojih iracionalnih trditev zaradi argumentov zavreči, odklonijo prav vsak argument. Ravno zaradi tega, ker ne upoštevajo argumentov in logike in ker se niti malo ne zmenijo za logična protislovja, so iracionalisti. V svoji prvotni obliki Popperjev kritični racionalizem po eni strani odkrito priznava, da racionalizem ne more biti osnovan na razumu, hkrati pa tudi, da "je temeljna racionalistična drža osnovana na iracionalni odločitvi ali na veri v razum" (Popper 1950: 417)¹.

Popper pravi, da smo pred izbiro, to je, da lahko izbiramo med kritičnim racionalizmom in iracionalizmom. To izbiro razume tudi kot moralno odločitev. Zato je ponudil argument, ki nas spodbuja, da sprejmemo kritični racionalizem in zavrneemo iracionalizem.² Njegov argument je preprost. Podrobno je primerjal posledice tega, da sprejmemo iracionalizem, s posledicami tega, da sprejmemo kritični racionalizem. Opozoril je na mnogo slabih strani iracionalizma in tudi na mnogo dobrih strani kritičnega racionalizma. Na podlagi teh primerjav priporoča, da sprejmemo kritični racionalizem.

Zdi se mi, da ta argument ne prepriča nikogar razen tistih, ki so racionalizem že sprejeli in so torej pripravljeni prisluhniti argumentom. Popperjev argument lahko sprejmejo le tisti, ki so že prej sprejeli načelo, da je to treba. Njegov argument ni dovolj močan, da bi iracionaliste prepričal, naj mu prisluhnejo. Posledica tega je, da Popper ne more upravičiti svojega lastnega kritičnega racionalizma, prav tako kot tudi vseobsegajoči racionalizem ne more upravičiti svojega racionalizma z lastnimi argumenti. Popperjev kritični racionalizem je po svojem značaju fideističen oziroma decizionističen. Čeprav je Popper glede meja svojega kritičnega racionalizma zelo odkrit in pošten, je jasno, da drugim ne more prepričati, da bi sprejeli vero, ki se razlikuje od njegove vere v razum. Popper jih ne more kritizirati glede tega, da zavzemajo drugačno stališče kot on. Ne more jim odreči pravice do izbire, četudi sprejmejo iracionalizem. Možno je, da se pojavi tudi svet relativizma.

Nejustifikacionistični kritični racionalizem

Po pravici povedano so v šestdesetih letih opazili, da osnovna težava tiči ravno v jedru Popperjevega kritičnega racionalizma. To težavo nam je odkril W. W. Bartley, Popperjev učenec, ki jo je drzno poskusil celo popolnoma odpraviti. V nadaljevanju se bom potrudil na kratko prikazati glavne poteze njegovega poskusa.

Bartley je mislil, da je Popper zaradi svojega odkritega priznanja, da je logična upravičitev kritičnega racionalizma očitno nemogoča, iracionalizmu po nepotrebnem priznal "minimalno koncesijo". Bartley pa je tudi menil, da osnova Popperjeve analize ni bila natančna analiza situacije, in napovedal je nove težave. Po Bartleyjevem mnenju je Popper napačno razumel situacijo v tem smislu, da je brez prave osnove racionalnost izenačil z upravičljivostjo. Zato Popper ni mogel videti kakšne druge možnosti za racionalnost, recimo možnosti, ki izhajajo neposredno iz razširitve njegovega lastnega falsifikacionizma.

Preden nadaljujemo z Bartleyjevim argumentom, je prav, da uvedemo nov izraz, justifikacionizem. To je izraz za stališče, ki enači racionalizem z upravičenostjo. S tega stališča je Popperjev kritični racionalizem ponesrečena verzija justifikacionizma. Bartley je menil, da vse težave tičijo v justifikacionizmu. Če bi ga lahko izpeljali, bi namreč peljal v nepremagljivo pozicijo. Da bi upravičili stališče, potrebujemo upravičljiv razlog, ki pa sam znova zahteva nov upravičljiv razlog. Tako seveda nastane neskončna logična regresija upravičevanja. Naj navedem odlomek iz knjige *Outlines Of Pyrrhonism*.

"... če kdo trdi, da nekaj resnično obstaja, mu spričo spornosti nihče ne bo verjel brez dokaza; in če dokaz prikaže, ne bodo verjeli njegovemu priznanju, da je dokaz lažen, medtem ko bo v primeru, da svoj dokaz proglasi za resničnega, zapadel v krožno dokazovanje, in od njega bodo zahtevali, da dokaže resničnost svojega dokaza, in da nato dokaže ta novi dokaz, in tako naprej ad infinitum..." (Sextus Empiricus II: 205)

Drugič, če je razlog A osnovan na razlogu B, toda razlog B pri tem upravičuje razlog A, pride do krožne upravičitve. Descartes je nekoč zapisal v Meditacijah:

"Seveda je res, da moramo verjeti v obstoj Boga, ker je to doktrina Svetega pisma, in obratno, verjeti moramo, da Sveto pismo prihaja od Boga."

Tretjič, obstaja samovoljna prekinitev upravičevanja. Če se pojavi na neki stopnji postopka upravičevanja, ne bo nihče hotel priznati, da so določene trditve ali stavki že upravičeni. Za primer naj navedem odlomek iz knjige Walterja Lippmanna.

"In če vas zanima, čemu je preskus dokaza bolj priljubljen od katerega koli preskusa, vam ne morem odgovoriti, razen če ste pripravljeni uporabiti ta preskus, da ga preskusite."
(Lippmann 1922: 123)

Dobro je znano, da je Hans Albert, nemški kritični racionalist, to težavo imenoval Münchhausnova trilema. Bartley je menil, da je Popperjev kritični racionalizem rezultat samovoljne prekinitve (preloma) v upravičevanju racionalizma. Popper je nehoté domneval, da racionalizem zahteva upravičitev, hkrati pa je bilo jasno, da je spredidel, da logično to ni mogoče. To ga je pripeljalo v pozicijo, da je iracionalizmu priznal "minimalno koncesijo, ki sem jo jaz, Popper, poimenoval 'kritični racionalizem' " (Popper 1966b: 232).

Vendar obstaja še ena pot iz te težave. Če postopek upravičitve neizogibno vodi k Münchhausnovi trilemi, potem obstaja možnost, da vzrok te teze pripišemo justifikacionizmu samemu. Čeprav zagovorniki justifikacionizma trdno verjamejo v njegovo izvedljivost, je zaradi tega, ker logično ne gre, preprosto nemogoče, da bi ta proces izpeljali do konca (trilema). Toda ta zmeta je splošno prisotna tako v racionalizmu kot v vseobsegajočem racionalizmu. Upravičljivost so po pomoti zamenjali z racionalnostjo. Brž ko se je Bartley soočil s to točko, je predlagal, da bi iz racionalizma, še zlasti pa iz kritičnega racionalizma, odstranili vse elemente justifikacionizma. Toda kako je to dosegel? Kaj še ostane, ko iz njega odstranimo vse elemente justifikacionizma?

Bartley je na osnovi natančnega ločevanja med upravičitvijo in kritično presojo uvedel pojem nejustifikacionistične kritične presoje. Da bi razložil njegovo idejo, moram začeti s primerom, kjer tega ločevanja ni. Zamislimo si, da A kritizira B-jevo trditev. A-jeva kritika neizogibno izzove B-ja, da vpraša A, čemu ga kritizira. Dalje lahko mirne duše sklepamo, da sme B kritizirati A-jev razlog. Toda B-jeva kritika izzove A-ja, da vpraša po razlogu, zaradi katerega je B kritiziral njegov razlog. Če torej ne sprejmeta obojestranskega sporazuma ali kompromisa, bosta na ta način kar naprej kritizirala drug drugega. Ker pa želi vsak od njiju s postopkom upravičitve dokazati, da je njegovo stališče pravo, ne kaže, da bi sporazum ali kompromis sploh dosegla. Obojestransko kritiziranje ju zlahka sooči z Münchhausnovo trilemo neskončne regresije, logične krožnosti in prekinitve upravičevanja, ker sta, zavedno ali nezavedno, pod vplivom justifikacionizma. Predstavljajmo si, da dosežeta stopnjo, kjer ne eden ne drugi ne more več upravičiti svoje kritike, se pravi, da ne eden ne drugi ne premore več upravičljivega razloga za svojo kritiko. Če prvi očita drugemu, da nima razloga, da bi ga kritiziral, se bo drugi odzval na enak način. Tu gre za tako imenovani "*tu quoque*" /ti tudi/ očitek. V tej situaciji bi se lahko zgodilo, da oba sprejmeta relativizem, ko uvidita, da nobeden od njiju ne more upravičiti svojega poslednjega razloga, namreč da nobeden ne more storiti nič drugega kot prekiniti upravičevanje. To pomeni, da lahko posameznik, ki se je v

razpravo vključil kot racionalist, postane iracionalist zgolj s tem, da razmišlja "racionalno".

Zdaj je že čas, da razložim idejo nejustifikacionistične kritične presoje v smislu logičnih odnosov med stavki. Stavki so izrazna sredstva trditev, mnenj, postavk, stališč, teorij itd. Odveč je povedati, da so nekateri stavki resnični in drugi ne. Četudi se vzdržimo in normativnim stavkom ne pripisujemo resničnostne vrednosti, lahko govorimo o veljavnosti teh stavkov. Če je stavek resničen, potem njegova negacija ne drži. Če je stavek veljaven, potem je njegova negacija neveljavna. Preprosto je razumeti, da so stavki medsebojno logično povezani. Trditev, da je kit sesalec, na primer ni združljiva s trditvijo, da kit spada k vrsti rib. Če eno drži, je drugo napačno. Stavki so vedno v nekakšnem logičnem odnosu. Včasih zlahka odkrijemo nezdružljive odnose med stavki. Bartley je menil, da kritična presoja v glavnem sestoji iz opozarjanja na nezdružljive odnose med stavki (v svetu 3).³ Pri tej vrsti kritične presoje ni pomembno, kdo kritizira stavke ali teorije, naj je znana ali neznan oseba, čeprav so imena uspešnih kritikov znaki, po katerih si k sreči lahko zapomnimo nezdružljivost med stavki ali teorijami. Na koncu tega odstavka lahko zapišem, da ni za Bartleyja nejustifikacionistična kritična presoja nič drugega kot opozarjanje na nezdružljive odnose med stavki.

Tu bi morali opaziti, da je v principu zelo lahko za vsak stavek najti stavek, s katerim je v nezdružljivem odnosu. Najenostavnejši način za to je, da sporni stavek zanikamo.⁴ To pomeni, da je v principu vsak stavek mogoče kritizirati. Kritizirati trditev nekoga drugega na primer pomeni, da tudi za lastno stališče dopuščamo kritiko. Kritiki ne moremo ulti. Ne moremo zavzemati trdnega in nepremakljivega stališča, ki ga nobena kritika ne bi mogla pretresti.

Zagovorniki justifikacionizma pa so, ravno nasprotno, prepričani, da mora obstajati neki privilegirani stavek, ki ga ni mogoče kritizirati in na katerem naj bi bil osnovan celoten intelektualni sistem. Ne zavedajo se, da ni tako imenovana osnova za upravičitev, ki je ne bi bilo mogoče kritizirati, nič drugega kot iluzija, prav tako kot Arhimedovo vrtilišče, gibalna sila, o kateri naj bi Arhimed trdil, da z njo poganja Zemljo.

Toda ko enkrat ločimo nejustifikacionistično kritično presojo od justifikacionizma, je mogoče drugega brez strahu zavreči, ne da bi se pri tem intelektualno poškodovali. Ostane nam pojem nejustifikacionistične kritične presoje. Opustitev justifikacionizma ne vodi niti v trilemo niti v decizionističen relativizem. Po drugi strani lahko še naprej razpravljamo o katerem koli vprašanju, stavku ali stališču, in pri tem uporabljamo nejustifikacionistično kritično presojo. Za justifikacionistični relativizem, ki kljubuje ideji medsebojne kritike, tu ni prostora. Nejustifikacionistična kritična presoja omogoča vzpon pluralizma, ki spodbuja medsebojno

³ *Toda Bartley ne trdi, da kritična presoja nima nobene druge ideje. Idejo kritične presoje razume v širšem smislu, ki vključuje preverljivost "nujnih" resnic. Glej poglavje 14 v Bartley (1987).*

⁴ *Na tem mestu obstaja velik problem. Kot je usakomur znano, je negacija tautologije nedvoumno protisloven stavek. Zdi se torej, da logičnih resnic ni mogoče kritično presojati, ampak Bartley meni, da je tudi logiko mogoče kritizirati. (Bartley 1984; glej tudi opombo 4 zgoraj.)*

kritiko kot gonilno silo pri razvoju znanja, namesto relativizma. Pluralizem je zelo uporaben pri iskanju resnic. Zato Bartley predlaga, da bi popolnoma opustili justifikacionizem in rešili pojem nejustifikacionistične kritike. Zdaj lahko jasneje vidimo dve vrsti racionalnosti.

RACIONALNOST

upravičljivost _____ je treba opustiti
možnost nejustifikacionistične kritike _____ je treba zadržati

Zdaj pa se spomnimo Popperjevega priznanja "minimalne koncesije iracionalizmu". Kako je videti, če ga pogledamo z naše na novo pridobljene perspektive nejustifikacionizma? Če pogledamo nazaj, lahko ugotovimo, da je Popperja k tej koncesiji vodilo to, da racionalizma ni bilo mogoče upravičiti. Toda kako je videti naša problemska situacija, ko popolnoma opustimo justifikacionizem. Brez strahu lahko rečemo, da je bilo Popperjevo priznanje nepotrebno, ker je justifikacionizem samo iluzija in je vsak stavek mogoče kritizirati. Naša izbira ni med alternativama vseobsegajoči ali kritični racionalizem, ampak med justifikacionizmom in nejustifikacionizmom. V Popperjevem osnovnem argumentu se ti dve izbiri mešata in spajata. Kljub temu ne smemo pozabiti, da je Popper dobro razumel racionalnost kot kritično držo. Menim tudi, da je moja dolžnost opomniti, da Popper falsifikacionizma ne utemeljuje z nekritičnim privzemanjem bazičnega stavka. V svojem falsifikacionizmu razume stavke in teorije za vzajemno odprte za kritiko. V podkrepitev naj spomnim na tale odlomka:

"Vsako preverjanje teorije, naj se izteče kot podkrepitev ali kot ovržba, se mora zaustaviti ob kakšnih bazičnih stavkih, ki se jih odločimo sprejeti. Če ne pridemo do odločitve in če ne sprejmemo nobenega bazičnega stavka, potem preizkus ne vodi nikamor. Toda situacija, gledano z logičnega vidika, ni nikoli takšna, da nas primora, da se zaustavimo ob določenem ne pa kakšnem drugem bazičnem stavku, ali da celo prenehamo s preverjanjem. Vsak bazičen stavek je namreč prav tako mogoče preveriti, pri čemer vzamemo za izhodišče kateregakoli od bazičnih stavkov, ki ga lahko s pomočjo kakšne teorije, bodisi tiste, ki jo tako ali tako preverjamo, ali kakšne druge, izpeljemo iz njega. Ta postopek nima naravnega konca. Če naj nas torej preverjanje sploh kamorkoli pripelje, ne ostane nič drugega kot to, da se na neki točki zaustavimo in rečemo, da smo začasno zadovoljni."
(Popper 1959: 104)

Navedem lahko tudi tale odlomek:

“Če naj bodo torej bazični stavki intersubjektivno preverljivi, v znanosti ne morejo obstajati končni bazični stavki, ki jih ne bi bilo mogoče preveriti. Potemtakem ne morejo obstajati niti stavki, ki jih v principu ni mogoče izpodbiti s tem, da ovržemo eno njegovih deduktivno izvedljivih posledic.” (Popper 1959: 47)

⁵ *Obstajajo precejšnji spori glede Bartleyjevega argumenta. (Glej na primer: Watkins 1969; 1971; 1987; Agassi 1973, Agassi, Jarvie in Settle 1971; 1974; Bartley 1980; glej še posebej Radnitzky in Bartley 1987, ki vsebuje tri omenjene Postove prispevke; in glej tudi Hauptli 1991 ter Miller 1994.)*

V tem smislu menim, da je Bartleyjeva verzija kritičnega racionalizma zgolj naravna razširitev oziroma razjasnitev Popperjevega nejustifikacionističnega falsifikacionizma (falibilizma). Zdi se mi, da je Popperjeva decizionistična naravnost posledica resnosti medvojnega obdobja, ki ga je preživel, ko je pisal *The Open Society and its Enemies*.

Vrnimo se k osrednji problematiki naše razprave. Naj zato povzamem razloge, zakaj bi morali opustiti justifikacionizem. Prvič justifikacionizem ne glede na lastno zahtevo, da mora biti logična postavka upravičena, ne more upravičiti samega sebe, medtem ko nejustifikacionizem te zahteve sploh ne pozna. Drugič, justifikacionizem ni izvedljiv, ker se pri tem ni mogoče izogniti logični zanki, kot je trilema. Tretjič, če zavržemo justifikacionizem, to naši kritični razpravi prav nič ne škoduje, ampak bi s tem prej prispevali k njenemu razvoju. Nejustifikacionistični kritični racionalizem lahko odpre novo obzorje, kjer je razvoj znanja lažji.

Problem, ali je kritični racionalizem mogoče upravičiti, je, odkar smo justifikacionizem popolnoma opustili, izginil. Ker je mogoče vsak stavek ali stališče kritizirati, je v principu mogoče kritizirati tiste, ki so se odločili drugače kot Popper. Problem se je zdaj spremenil v novo obliko, ali bi nejustifikacionistični kritični racionalizem prenesel ostro kritiko (preverjanje).⁵ Toda vprašanje, ali so nejustifikacionistični kritični racionalizem spodbili, je, kolikor mi je znano, še vedno odprto. Če ne bo spodbit, ga bomo uspeli ohraniti.

Racionalnost v smeri navzgor

Namesto da dalje razvijam akademsko vprašanje, ali je nejustifikacionistični kritični racionalizem napačen ali ne, bo bolje, če opišem konkreten primer iz vsakdanjega življenja. Lahko upamo, da bomo s tem prispevali k temu, da ga bomo bolje razumeli.

Idejo kritične presoje, pri kateri ne gre za upravičevanje, srečamo v vzorcu falsifikacionizma. Empirična ovržba se navadno prične z zmotnostjo posledic (npr. napačne napovedi) in se nadaljuje proti napačnim premisam – nizu teorij in začetnih pogojev. Ta ideja izvira iz logičnega principa prenosljivosti zmote. Ta princip je mogoče razširiti na neempirična, pa tudi na

normativna področja znanja. Ovrgljivost lahko razumemo kot del odprtosti za kritiko. Če je mogoče kritizirati posledice, so, kolikor so logične izpeljave veljavne, tudi premise odprte za kritiko. Če pri posledicah odkrijemo napake, lahko sklepamo, da morajo biti napake tudi v premisah. Ta postopek se odvija od posledic (spodaj) navzgor k predpostavkam.

Spomnimo se ob tem, da so domneve temelj, s katerega lahko začnemo upravičevati posledice. Logična dedukcija je neke vrste upravičevanje. Če so predpostavke resnične, veljavne, empirične, dokazljive, zanesljive in tako dalje, morajo biti tudi posledice takšne, tj. resnične, veljavne, empirične, dokazljive, zanesljive in tako dalje. Lastnosti predpostavk (izhodišč) se prenesejo preko logične dedukcije na posledice. To je tako imenovana racionalizacija, ali preprosteje, racionalnost v smeri navzdol (upravičevanje). Vendar pa gre v tem primeru za problematičen in celo napačen tip racionalnosti. Možno je namreč, da se tudi slabe lastnosti, pomešane v izhodiščih, prenesejo na posledice zgolj z racionalizacijo v smeri navzdol. Logična dedukcija ne more preprečiti te možnosti. Nasprotno pa ovrgljivost ali dostopnost za kritično presojo jasno kaže lastnosti tako imenovane 'racionalnosti v smeri navzgor'. Razvija se zgolj od neveljavnosti posledic (spodaj) k neveljavnosti predpostavk (oziroma izhodišč), nikakor pa ne obratno. Njen cilj je odpraviti pomanjkljivosti. V skladu z racionalnostjo v smeri navzgor je dejansko razumno kritizirati izhodišča; tem pa justifikacionizem pripisuje privilegiranost in imunost na vsakršno kritiko.

Menim, da je mogoče razliko med racionalnostjo v smeri navzgor in navzdol bolje razumeti na primeru običajne administracije ali politike. V vsakdanjem življenju včasih naletimo na težave, ki jih prinaša določen predpis. Seveda pri tem ta predpis kritiziramo. Toda odgovorni na našo kritiko navadno odgovorijo z določenim zakonom, ki predpis upravičuje. In ko opozorimo na sporne učinke zakonov, odgovorni ali birokracija te zakone poskušajo upravičiti s tem, da se sklicujejo na večino v parlamentu. V večini primerov poskušajo odgovorni sporni predpis upravičiti s tem, da se sklicujejo na višjo uredbo in nam poskušajo prikriti napačne učinke. Torej težijo k temu, da bi se izognili natančnemu preverjanju konkretnih učinkov, ki jih morda povzroči izvajanje predpisov.

Odgovorni in birokracija so v veliki meri podvrženi racionalnosti v smeri navzdol in pogosto razmišljajo redukcionistično. Če se trdno verjame, da je racionalnost v smeri navzdol ena in edina racionalnost v našem svetu, kot včasih trdijo justifikacionisti, se je justifikacionizma, ki se izogiba natančnemu preverjanju učinkov, v katere vodijo konkretni predpisi, vsem zelo težko osvoboditi. Še huje, odgovorni so nagnjeni k temu, da jemljejo prav s svojega zornega kota justifikacionistične

racionalnosti kritično presojo za iracionalno. Zdi se jim, da je kritična presoja kratko in malo iracionalna, in odkrito zavračajo kljubovanje, opozarjanje na napake in kritiziranje oblasti. Vendar pa je s stališča nejustifikacionističnega kritičnega racionalizma prav iluzorni redukcionistični način mišljenja tisti, ki je iracionalen in bi ga bilo treba obsoditi. Če se spomnimo, da je edina racionalnost racionalnost v smeri navzgor, lahko mirno trdimo, da je še kako racionalno, da opozorimo na napake in da kritično presojamo tiste, ki so za zadevo odgovorni. Seveda pa razlog, na katerega se državljani zanašajo, ko kritizirajo posledice nekega predpisa, ni niti odločilen niti oproščen kritike. Končni privilegiran razlog kratko in malo ne obstaja. Edino racionalno je, da takoj odstranimo napake in škodljive elemente. Racionalnost v smeri navgor je tisto, kar aktivira politično sfero.

Ko Popperjev kritični racionalizem dojamemo z nejustifikacionistične perspektive, postane očitno, da znatno olajša ne samo naše državljansko, ampak tudi znanstveno delovanje. Mislim, da je nejustifikacionistični kritični racionalizem v naši civilizaciji ena najpomembnejših in osrednjih vrednot, ki so jih v preteklosti gojili na Zahodu.

Prevod: Anka Furlan, Andrej Pinter

Makoto Kogawara (1947) je profesor filozofije na univerzi Kagoshima, Japonska. V zadnjem času je napisal dve knjigi o kritičnem racionalizmu: *Pustolovščina kritike argumentativnega uma* (v japonščini 1993) in *Karl Popper: Kritični racionalizem* (v japonščini 1997). Prevedel je tudi dve Popperjevi deli *Open Society and its Enemies* in *In Search of a Better World* in Bartleyjevega Wittgensteina. Trenutno se ukvarja s problemi racionalnosti in njegove tako imenovane ekološke niše.

LITERATURA:

- AGASSI, JOSEPH (1973): "**Rationality and the Tu Quoque Argument**", *Inquiry*, 16.
- AGASSI, JOSEPH, IAN C. JARVIE in TOM SETTLE (1971): "**The Grounds of Reason**", *Philosophy*, 46.
- AGASSI, JOSEPH, IAN C. JARVIE in TOM SETTLE (1974): "**Towards a Theory of Openness to Criticism**", *Philosophy of the Social Sciences*, 4.
- BARTLEY, WILLIAM W. (1968): "**Theories of Demarcation between Science and Metaphysics**", v: I. Lakatos in A. Musgrave (ur.). *Problems in the Philosophy of Science*. Amsterdam: North-Holland Publ. Co.
- BARTLEY, WILLIAM W. (1980): "**On the Criticizability of Logic – A Reply to A. Derksen**", *Philosophy of the Social Sciences*, 10.
- BARTLEY, WILLIAM W. (1984): **Retreat to Commitment**. La Salle: Open Court.
- BARTLEY, WILLIAM W. (1987): "**A Refutation of the Alleged Refutation of Comprehensively Critical Rationalism**" v: G. RADNITZKY in W. W. BARTLEY (ur.), *Evolutionary Epistemology, Theory of Rationality and the Sociology of Knowledge*. La Salle: Open Court.

- DESCARTES, RENE (1984): **"Dedicatory letter to Sorbonne"** v: *Meditations on First Philosophy*. Translated by John Cottingham, Robert Stoothof and Dugald Murdoch, vol 2. Cambridge: Cambridge University Press.
- HAUPTLI, BRUCE W. (1991) **"A Dilemma for Bartley's Pancritical Rationalism"**, *Philosophy of the Social Sciences*, 21 (1).
- LIPPMANN, WALTER (1922): **Public Opinion**. New York: Harcourt, Brace and Company.
- MILLER, DAVID (1994): **Critical Rationalism: A Restatement and Defence**. La Salle: Open Court.
- POPPER, KARL RAIMUND (1948): **"Utopia and Violence"**, *Hibert Journal*, 46.
- POPPER, KARL RAIMUND (1950b): **The Open Society and its Enemies**. Volume II: *The High Tide of Prophecy*. Princeton: Princeton University Press.
- POPPER, KARL RAIMUND (1959): **The Logic of Scientific Discovery**. New York: Harper and Row.
- POPPER, KARL RAIMUND (1963): **Conjectures and Refutations**. New York: Harper and Row.
- POPPER, KARL RAIMUND (1966a): **The Open Society and its Enemies**. Volume I: *The Spell of Plato*. London: Routledge and Kegan Paul.
- POPPER, KARL RAIMUND (1966b): **The Open Society and its Enemies**. Volume II: *The High Tide of Prophecy*. London: Routledge and Kegan Paul.
- RADNITZKY, GERHARD IN W. W. BARTLEY (1987): **Evolutionary Epistemology, Theory of Rationality and the Sociology of Knowledge**. La Salle: Open Court.
- SECTUS EMPIRICUS. (1933): **Outlines of Pyrrhonism**. Translated by R. G. Bury. London: William Heinemann LTD.
- WATKINS, J. W. N. (1969): **"Comprehensively Critical Rationalism,"** *Philosophy*, 44.
- WATKINS, J. W. N. (1971): **"CCR: A Refutation,"** *Philosophy*, 46.
- WATKINS, J. W. N. (1987): **"Comprehensively Critical Rationalism: A Retrospect"** v: G. Radnitzky in W.W.Bartley (ur.): *Evolutionary Epistemology, Theory of Rationality and the Sociology of Knowledge*. La Salle: Open Court.

Kritični racionalizem – teorija in metodologija znanstvenega napredka

Racionalni temelji znanstvenega napredka

Popperjev kritični racionalizem je v zgodovini teoretske misli v obravnavo spoznavnih problemov znanosti vnesel nedvomno nov spoznavni naboj in intelektualno svežino. Četudi so bile teorije znanosti od začetka novega veka praviloma zavezane paradigmi racionalnosti, se včasih zdi, da je šele kritični racionalizem dokončno afirmiral racionalne temelje znanstvenega napredka, saj je – rečeno nekoliko poenostavljeno – med kategorijama znanstvenega napredka in racionalnosti potegnil enačaj. Za Popperja je namreč pomenilo, da je “... konec napredka v znanosti tudi konec racionalne človekove misli” (K. R. Popper, 1963, str. 215).

Popper je s ciljem pojasniti in utemeljiti razvoj znanosti razvil celo vrsto metodoloških pravil, ki jih poznamo pod imeni “deduktivno-hipotetična falsifikacija”, “metoda preizkusa in zmote” itd. Teh metodoloških načel, ki so nastala v prvi vrsti kot posledica njegove kritike induktivizma v metodologiji znanosti, ni nikoli obravnaval izolirano, parcialno in medsebojno nepovezano. Velja ravno obratno. Ne samo da jih je nadgradil in dodatno utemeljil z občo teorijo spoznanja, v svoji dolgi in izredno ustvarjalni znanstveni karieri jih je vsebinsko dopolnil in jim dal nekatere nove poudarke. Prav tako jih je uporabil pri oblikovanju svoje socialne in politične filozofije liberalizma, s katero je še dodatno zaslovel v svetu (glej več o tem: F. Mali, 1995).

¹ *Popperjev učenec Hans Albert je množico teoretskih modelov razvoja znanosti razdelil v dve temeljni skupini: v skupino racionalističnih in skupino neracionalističnih modelov. Čeprav zanj vsi racionalistični modeli razvoja znanosti izhajajo iz logičnih in empiričnih predpostavk, jih dodatno deli – glede na stopnjo njihove samorefleksije – na kritične in dogmatske racionalistične modele razvoja znanosti (glej več: H. Albert, 1968).*

² *V enem izmed takšnih očitkov se pojavlja ocena, da se Popper ni obotavljal izluščiti iz celotnega sistema Kantove transcendentalne filozofije obeh njegovih prvih kritik, namreč kritike čistega uma in kritike praktičnega uma, ker sta mu pomenili glavni razsvetljevski impulz, načrtno pa naj bi zanemaril Kantovo najvažnejšo kritiko, t. j. kritiko sodb, to pa zato, ker se tu uporabljena delitev empiričnih pojmov, ki so potrebni za dojetje zakonitosti v naravi, ni vklapljala v Popperjev objektivni realizem (glej več o tem: E. Döring, 1996).*

Popper je ves svoj intelektualni napor usmeril k afirmaciji ideje racionalizma znanosti nasproti teorijam relativizma, skepticizma in iracionalizma, ki so mu predstavljale "... glavne filozofske bolezni sodobnosti" (K. R. Popper, 1992, str. 460).

Na vrhovni piedestal svojega filozofskega "creda" je postavil načelo zmotljivosti kateregakoli vedenja (spoznanja). V skladu s takšno maksimo je zavrnil vse oblike dogmatizma, tudi tiste, ki so se proglasale za racionalistično filozofijo.¹ V čem je pravzaprav intelektualna in moralna nadmoč Popperjevega kritičnega racionalizma? Menim, da predvsem v tem, da problema racionalnih in neracionalnih temeljev človekovega mišljenja ni nikoli avtomatsko – lahko bi temu dejali tudi – manihejsko ločeval. Zdi se, kot da je veliki dunajski filozof znanosti za svoj moto vzel znano Wittgensteinovo misel iz Tractatusa (jezikovni pozitivizem Wittgensteina je Popper sicer zavračal), ki pravi, da je meja mojega jezika meja mojega sveta. Popper se je zavedal, da svet vedno opazujemo iz (delne) perspektive – v tem primeru racionalistične – miselnega sistema, pa naj bo to jezik, teorija, sklop prepričanj ali kaj drugega. V maniri najboljšega Sokratovega učenca (Sokrat mu je bil filozofski vzornik) je zapisal, da njegov znanstveni racionalizem ni absoluten, temveč meji tudi na neracionalne sestavine in je z njimi utemeljen. Zanj so predpostavke dogmatskega racionalizma – imenuje ga "nekritični oziroma omnipotentni racionalizem" (K. R. Popper, 1995, str. 13) – iz čisto logičnih razlogov nevzdržne. Če namreč omenjeni racionalizem na eni strani zavrača vsako predpostavko, ki ni podprta na temelju logičnega argumenta oziroma izkustva, na drugi strani pozablja, da ravno tega tako ni mogoče podpreti niti z argumentom niti z izkustvom. Iz česar torej logično sledi, da mora biti zavržen najprej on sam. Gre za klasično protislovje, ki "... je analogno paradoksu lažnivca, t. j. izjavi, ki trdi svojo lastno napačnost." (K. R. Popper, 1995, str. 13).

Da bi lahko bolj celovito pojasnili Popperjev kritični racionalizem v znanosti, bi se seveda morali lotiti obširnejše obravnave njegovega odnosa do velikih mislecev okcidentalne teoretske misli. Četudi temu vprašanju na tem mestu ne bomo namenili večje pozornosti, je vendarle treba reči, da pogosti očitki Popperju, da je zapadel v poenostavljeno in eklekcionistično obravnavo posameznih teoretikov, zlasti tistih, ki mu niso bili povšeči, niso vedno na mestu. Isto naj bi menda počel s teoretiki, ki so mu bili vzor in spodbuda za intelektualno delo: kar mu je pri njih ustrezalo, naj bi hvalil, ostalo naj bi zavestno ignoriral.²

Menim, da so takšne ocene tendenciozne, in prav Popperjev odnos do Kantove filozofije, ki mu je bila po njegovih lastnih avtobiografskih navedbah eno največjih intelektualnih spodbud pri razvijanju epistemologije in socialne filozofije kritičnega racionalizma, govori nasprotno. Delo "Odperta družba in njeni

sovražniki” (K. R. Popper, 1992) je posvetil ravno omenjenemu velikanu nemške klasične filozofije. Poleg tega se je obravnave apriorističnih rešitev problema indukcije pri Kantu³ lotil kritično in zavzeto praktično v vseh svojih delih, od “Logik der Forschung” (K. Popper, 1973a) naprej.

Četudi je Popper rešitev problema indukcije zastavil drugače kot Kant, ni zato nič manj cenil njegovega prizadevanja za izhod iz Humovega psihologističnega in empiricističnega utemeljevanja principa indukcije (glej več o tem: F. Mali, 1991). Za Popperja je Kant v tistem času nastopal kot porok za ponovno vzpostavitev racionalnih osnov znanstvenega mišljenja. Hume je namreč z nominalistično destrukcijo kategorije kavzalnosti podvrnil skepsi racionalne temelje takrat vodilne naravoslovne znanstvene paradigme. Kantov cilj po Popperju je bila rešitev človeškega uma pred humovskim iracionalizmom. Ta vidik Kantove filozofije je Popper še posebej cenil, saj se je tudi sam čutil zavezanega, tako kot Kant, ki je iskal filozofske temelje racionalnosti pod “pritiskom” takratne newtonovske fizike, da s teorijo deduktivnega falsifikacionizma odgovori na izzive modernih naravoslovnih (fizikalnih) znanosti.

Na to dimenzijo Popperjeve metateorije znanosti so opozorili številni njegovi sodobniki. Imre Lakatos je na primer podal oceno, da je bilo s pojavom Einsteinove relativnostne teorije v začetku dvajsetega stoletja omajano prepričanje, da je znanstveno vedenje dokazno vedenje – dokazano bodisi z močjo intelekta (logike) bodisi z evidentnostjo čutil (empirije) – vendarle naj bi Popper s pravilnim doumetjem vseh implikacij propada do takrat najbolj potrjene teorije, Newtonove teorije, vzpostavil s hipotetično-deduktivnim falsifikacionizmom nov koncept racionalističnega izbora in zamenjave znanstvenih teorij (glej več: I. Lakatos, 1970).

Če bi se hoteli lotiti celovitejše predstavitve vseh implikacij teorije kritičnega racionalizma na intelektualno zgodovino dvajsetega stoletja, se seveda ne bi mogli izogniti obravnavi Popperjevega razmerja do njegovih teoretskih sodobnikov, ki ne samo da ni bilo precej zapleteno in ambivalentno, temveč tudi od časa do časa precej polemičeno. Ker to ni naš cilj, naj zgolj ponovimo že izrečeno oceno, da je Popperja ob njegovi že kar pregovorni kritičnosti do logično pozitivističnih teorij upravičevanja znanosti v enaki meri (ali celo bolj) motil vdor relativizma in skepticizma v pojasnjevanje teoretskih modelov znanstvenega razvoja. Čeprav Popperju napredek v znanosti ne pomeni akumulacije opazovanj, kot to predpostavlja pozitivizem, temveč stalno, kritično izboljševanje naših teorij, uvajanje relativizma v koncept znanstvene spremembe vidi v zanikanju ideala resnice (četudi samo približevanju resnici), ki temelji na dokazu (čim strožjem preizkusu po poti spodbijanja znanstvenih hipotez). V tem pogledu mu seveda tudi Kuhnova teza, da ontološko koleriranje

³ Popperja je vprašanje problema indukcije zanimalo od vsega začetka njegove znanstvene kariere. S tem vprašanjem se je intenzivno ukvarjal že leta 1923. Pri tem so, kot je zapisal v svoji avtobiografiji, to obdobje njegovega intelektualnega razvoja označevale “posebne okoliščine” (K. Popper, 1982, str. 69): čeprav ga je ob vprašanju indukcije istočasno zanimalo tudi vprašanje kriterija razmejevanja znanosti od psevdoznanosti, še ni videl prave povezave med obema problemskima horizontoma. Minilo je nekaj let, da je opazil, da je med obema problemoma obstajala tesna zveza in da problem indukcije v bistvu nastaja iz napačne rešitve problema razmejevanja.

⁴ Po Kuhnu presoja znanstvenih teorij skozi njihov dejanski zgodovinski razvoj v nobenem primeru ne vodi k zaključku, da imamo tu opravka z modelom progresivnega razvoja na temelju približevanja limita absolutne resnice. Kuhn pravi: "Tako je na primer mogoče trditi, da je na najbolj fundamentalen način Einsteinova obča relativnostna teorija bolj podobna Aristotelovi kot pa Newtonovi fiziki" (T. S. Kuhn, 1970, str. 265).

⁵ Ločevanje konteksta upravičevanja in konteksta odkritja znanosti – ti označbi sta se najprej pojavili v delu Reichenbacha "Experience and Prediction" (glej več o tem: E. Öser, 1976) – je bilo uvedeno z namenom, da se kriterijem veljavnosti znanstvenega vedenja odkáže mesto epistemološke relevance.

znanstvenih teorij skozi zgodovino prav nič ne sledi shemi znanstvenega napredka⁴, pomeni obliko nesprejemljivega vdora relativizma v racionalistični diskurz znanosti, in to kljub dejstvu, da Kuhnova teorija paradigmatskih sprememb ni v celoti ukinila funkcije internih znanstvenih kriterijev pri prehodu iz ene znanstvene paradigme v drugo. Res pa je, da Kuhn teh "dobrih razlogov" za izbiro paradigem, t. j. natančnosti, pomembnosti, enostavnosti, uspešnosti, ni nikoli normiral v apodiktična pravila izbire (glej več: T. S. Kuhn, 1984). Vendar, ali ni tega v kritiki teorije logičnega pozitivizma storil tudi Popper?

Znanstveni napredek in racionalna rekonstrukcija v znanosti

Popperjev kritični racionalizem je bistveno več pozornosti namenil metodologiji kot hevristici. To je glede na njegovo ločevanje t. i. konteksta upravičevanja in t. i. konteksta odkritja znanstvenih teorij tudi razumljivo. (Obravnave vprašanja, ali ni morda Popper iz želje za čim bolj naglašnim poudarjanjem svoje različnosti v primerjavi z logičnimi pozitivisti, ki izhajajo iz dosledne ločitve obeh ravni, preveč zanemaril pomen procesov nastajanja oziroma postavljanja hipotez, se po mojem mnenju na zelo zanimiv način loteva Andrej Pinter v prispevku, ki ga je ta avtor napisal za pričujočo izdajo Časopisa za kritiko znanosti.)⁵ Kot bomo videli v nadaljevanju našega razpravljanja, se Popperjeva teorija deduktivnega falsifikacionizma, ki je v duhu Kantove zastavitve vprašanj "quid facti" in "quid juris" ločila oba konteksta, pri vprašanju opredelitve empirične baze v postopkih spodbijanja znanstvenih teorij (hipotez) ni povsem izognila specifičnemu konvencionalizmu, s čimer je – hote ali nehote – vnesla v območje logično-metodoloških diskusij o kriterijih veljavnosti tudi hevristične elemente; z določenim premikom k obravnavi analitske figure rešitev – rešitev problema pa tudi nekatera načela objektivne hermenevtike. Vendar o tem nekoliko kasneje.

Kljub ločevanju konteksta odkritja in konteksta upravičevanja Popperju funkcija znanstvene metodologije ni nikoli pomenila redukcije samo na postopke racionalne rekonstrukcije doseženega znanstvenega spoznanja. Zanj mora metoda sama po sebi voditi k napredku znanstvenega spoznanja. Zato ga je bolj kot statično-strukturalni zanimal razvojno-dinamični aspekt znanosti, saj bi neupoštevanje zadnjega znanost spremenilo v sistem praznih tautologij. Znanstveno pojasnjevanje v sferi (empiričnih) znanosti mora – če seveda želi storiti kakršenkoli spoznavni napredek – tudi v sferi izkustvenega preverjanja teoretskih premis storiti korak od znanega k neznanemu. Popper obče epistemološke strukture kategorije znanstvene pojasnitve ne

opredeljuje samo na osnovi kriterija logične izpeljivosti eksplananduma iz eksplanansa, temveč tudi kriterija od eksplananduma neodvisnega preizkusa eksplanansa.⁶ V zvezi s tem je signifikantna tale njegova trditev: "Eksplanans mora biti vsebinsko bogat. Vsebovati mora veliko število zaključkov, ki se dajo preizkusiti, in med njimi predvsem tistih, ki so povsem različni od eksplananduma." (K. R. Popper, 1973, str. 215).

Ker je bil za Popperja eden najpomembnejših ciljev znanosti sistematična in metodična pojasnitev pojavov, je, tako kot še nekateri drugi sodobni teoretiki znanosti (npr.: W. Stegmüller, 1973), zavračal tezo, ki pravi, da zaradi močne predmetne in metodološke diferenciacije moderne znanosti nima pomena razvijati bolj splošnih analitskih modelov kategorij pojasnitve v znanosti. Njegovo zgodnje ukvarjanje z vprašanjem logične strukture kavzalne (vzročne) pojasnitve (uporabil je enostavni primer iz fizike), ki je že v "Logik der Forschung" (K. R. Popper, 1973a), je mogoče šteti celo med začetne oblike kasnejših, bolj sistematičnih obravnav deduktivnih modelov pojasnjevanja v znanosti. Ali kot pravi Andrej Ule: "Hempel in Oppenheim sta svojo bolj razdelano teorijo deduktivne pojasnitve prevzela prav od Popperja" (A. Ule, 1984, str. 133).

V luči naše obravnave vprašanja racionalnih temeljev znanstvenega napredka ne moremo mimo omembe Popperjeve kritike ad hoc pojasnitev. Te se po svoji logično-spoznadni strukturi ne uvrščajo v skupino najbolj enostavnih, v območju vsakdanje govornice razširjenih cirkularnih (tavtoloških) pojasnitev, zato pa je njihovo izpraznjenost oziroma neinventivnost v znanosti zaradi gradualnosti, ki jo izkazujejo in ki prikriva dejansko tautološkost, toliko težje razkrivati.⁷

Popperjevo pozivanje k preseganju ad hoc pojasnitev je seveda treba v prvi vrsti razumeti kot del njegovega metodološkega programa zavračanja hipotez po poti deduktivne falsifikacije. Tu je – kar bomo skušali prikazati v nadaljevanju – začasna resničnost teoretskih premis (hipotez) dosegljiva šele na temelju neodvisne preizkusljivosti iz teh premis izpeljanih singularnih empiričnih trditev. S kakšnimi težavami se je Popper soočal pri vprašanju neodvisne preizkusljivosti empirične baze in kakšne rešitve je v zvezi s tem ponudil, bomo obširneje spregovorili v nadaljevanju.

Iz naših dosedanjih izvajanj pa je najbrž že razvidno, da Popper za razliko od cele vrste njegovih znanstvenoteoretskih sodobnikov konteksta upravičevanja znanosti ni reduciriral na raven iskanja absolutno gotove logične resnice, temveč na metodo kritičnega preizkusa začasno potrjenih znanstvenih trditev. Kar seveda ni nič nenavadnega, saj se je zavedal, da vsakršen poskus dokončne utemeljitve resničnosti znanstvenih trditev vodi v znano Münchausnovo trilemo: (1) v neskončni

⁶ V deduktivnem modelu znanstvene pojasnitve tisto, kar pojasnjujemo (eksplanandum), logično izhaja iz konjunkcije razlogov (eksplanansa), t. j. obče premise (univerzalnega stavka) in začetnega robnega pogoja (singularnega stavka).

⁷ Kljub včasih precej sofisticiranim oblikam izpeljevanja svojih spoznatnoteoretskih zaključkov je imel Popper na drugi strani tudi precejšen smisel za kar najbolj nazorno prikazovanje svojih idej. V ta krog enostavnih eksemplarijev nedvomno sodi tale njegov prikaz ad hoc pojasnitve skozi antični tip dialoga: "Kako to, da je morje danes tako valovito? – Zato, ker je Neptun danes zelo jezen. – S čim utemeljuješ svojo trditev, da je Neptun danes zelo jezen? – Kaj ne vidiš, da je morje danes zelo valovito? In ali ni vedno valovito, kadar je Neptun jezen?" (K. R. Popper, 1973, str. 214.)

⁸ Za Popperja informativnost in verjetnost znanstvenih teorij naraščata v obratnem sorazmerju. V sestavku "Truth, Rationality, and the Growth of Scientific Knowledge", ki je tudi v njegovem znanem delu "Conjectures and Refutations", je povsem nedvoumno zapisal "...da kolikor progres vedenja pomeni, da postopamo s teorijami naraščajočega obsega, potem to hkrati tudi pomeni, da postopamo s teorijami upadajoče verjetnosti (v smislu numeričnih verjetnosti)" (K. R. Popper, 1965, str. 218).

regres, kolikor se predamo iskanju vedno novih utemeljitev, (2) v deduktivni circulus vitiosus, kolikor se v svojem utemeljevanju sklicujemo na trditve, ki so že pred tem potrebovale utemeljitve, (3) v prenehanje postopka utemeljevanja, ki predpostavlja tudi suspenzijo načela utemeljevanja.

Danes je o idealni shemi deduktivne pojasnitve, o čemer nas poučujejo številni teoretiki logike in matematike, težko govoriti celo v polju bolj formaliziranih znanosti, kot sta logika in matematika; kaj šele v primerih, ko imamo opravka z empiričnimi znanostmi, ki so zanimale kritične racionaliste. Dokazni postopki v okviru logičnih rekonstrukcij empiričnih znanosti niso strukturalno identični z matematičnimi dokaznimi postopki. To bi bili le v primeru predložitve deduktivno-aksiomatskih formalnih sistemov. Takšen tip formalizacije (zadovolji temeljni kriterij dokazne teorije o neprotislovnosti sistema) je možno uporabiti samo za redke znanosti: na primer v okviru aksiomatizacije geometrije in aritmetike. Pa še tu naj bi, kar so pokazala Gödlova preučevanja o formalni neizvedljivosti trditev v sistemih, kot je bil Whiteheadov in Russellov Principia Mathematica, nastopile težave. S kriterijem neprotislovnosti je namreč neločljivo povezan kriterij popolnosti oziroma zaključenosti sistema, iz katerega te trditve izhajajo. Gödel je na relativno enostavnih problemih iz teorije naravnih števil dokazoval, da v matematiki ta ideal ni dosegljiv, saj se celo v teoriji naravnih števil nahajajo od osnovnih aksiomov neodvisno izvedeni zaključki.

Naj sklenemo ta del naše razprave s tole ugotovitvijo, ki sicer ne bo povedala nič novega, zato pa se v okviru običajnih znanstveno teoretskih diskusij vse prevečkrat zanemarja: Popper kot eden vodilnih teoretikov znanosti dvajsetega stoletja je dokončno presegel statični in formalnologični način obravnave znanosti. Ta mu je bil prav tako tuj kot vsakdanji trivialni odgovori na temeljna vprašanja znanstvenega spoznanja. Zanimal ga je ustvarjalni naboj znanosti, saj zanj smisel znanstvene dejavnosti ni v tem, da se zgublamo v vsakdanjih trivialnih resnicah, temveč da se dokopljemo do čimbolj informativnih, vsebinsko bogatih trditev oziroma teorij.⁸ Plediral je za kreativnost v znanosti v smislu drznih anticipacij, ki pa morajo biti kljub temu podvržene čimbolj strogim in natančnim pravilom preizkusa. Gre mu seveda – po poti deduktivno-hipotetičnega deduktivizma – za preizkus ne kakršnihkoli, temveč izkustvenih (empiričnih) znanstvenih teorij.

Empirična baza znanosti in kontekstualno (problemsko) vedenje

Formalna zgradba teorije je bila za Popperja samo nujni, ne pa zadostni pogoj izkustvene znanosti. Zato je v okviru svoje izdelave metodoloških načel progresivnega znanstvenega

napredka namenil posebno težo vprašanju, ki je sicer vseskozi predmet obsežnih in predvsem kontroverznih spoznavno-teoretskih in metodoloških diskusij: kako ustrezno povezati kompleksno in abstraktno zgradbo teorij z njeno izkustveno (empirično) osnovo?

Ker je obča metodološka shema deduktivno-hipotetične falsifikacije enega najbolj slavnih teoretikov znanosti dvajsetega stoletja vsaj do neke mere poznana tudi v širših krogih znanstvene javnosti pri nas, poleg tega pa sem o njej pisal že ob nekaterih drugih priložnostih (F. Mali, 1986), je na tem mestu nima smisla ponovno predstavljati v vseh njenih detajlih. V okviru naše obravnave nas zanima samo vprašanje empirične baze v metodi deduktivno-hipotetične falsifikacije. S tem na prvi pogled manj pomembnim vprašanjem se je Popper v bistvu ukvarjal ves čas svoje intelektualne dejavnosti, še posebej na začetku tridesetih let, ko je snoval svoje delo "Die beiden Grundproblemen der Erkenntnistheorie" in ko se je dokončno odvrnil od psihologije vedenja, pod vplivom katere je bil v času svojega delovanja na dunajskem Pedagoškem inštitutu.⁹

Popperja je njegovo iskanje rešitev v zvezi s singularnimi bazičnimi stavki, ki nastopajo v funkciji izkustvenega preizkusa teoretskih predpostavk, vodilo vedno bolj v smeri brisanja meja med analitično in hevristično funkcijo empirije. Predvsem pa so njegova izvajanja v zvezi s t. i. empirično bazo v vseh osnovnih potezah že napovedovala, da bo pomemben predmet njegovega intelektualnega zanimanja prav gotovo postala spoznavno evolucionistična analitska figura problema in rešitve problema. Kar se je tudi dejansko dogodilo.

V Popperjevem konceptu empirične baze, ki mu avtor poseben razdelek namenja tudi v delu "Logik der Forschung", v ospredje stopa dejavnik konvencionalno sprejete metodološke odločitve. Na ta način se je dunajski filozof znanosti še bolj oddaljil od statičnih, formalističnih in tavitoloških obravnav sistema znanosti, ne da bi kakorkoli zapadel pod vpliv senzualističnih empiricističnih rešitev, ki so v duhu tradicionalnih epistemoloških teorij kriterij veljavnosti (znanstvene) misli v glavnem zasledovale znotraj kategorije čutne percepcije. Pri tem jih pravila pridobivanja objektivnega, konsenzualno – če hočete tudi družbeno – posredovanega vedenja niso prav nič zanimala. Vendar na drugi strani Popper prav tako ni, kljub nekaterim konvencionalističnim prijemom, postal ideolog poljubnega, povsem samovoljnega sprejemanja (znanstvenih) odločitev. Zanj je namreč ena izmed značilnosti empirične metode, da konvencije oziroma odločitve ne določajo neposredno našega sprejemanja univerzalnih trditev, temveč v igro vstopajo šele ob sprejemanju singularnih trditev – to je bazičnih stavkov.

Četudi je Popper metodo deduktivno-hipotetične falsifikacije

⁹ K. R. Popper je na pobudo Herberta Feigl in Viktorja Krafta v letih 1931–33 napisal obsežno delo, ki ga je naslovil "Die beiden Grundproblemen der Erkenntnistheorie". Naletel pa je na težave v zvezi z izdajo njegovega dela. Šele na intervencijo Schlicka, sicer znanega člana dunajske filozofske šole, je bila založba Springer pripravljena objaviti njegovo delo, vendar samo pod pogojem, da ga skrajša in delno popravi. Avtorju ni preostalo drugega, kot da se ponovno loti dela. Njegovo redigiranje rokopisa se je dejansko spremenilo v pisanje nove in bistveno skrajšane knjige, ki jo je potem končno izdal leta 1934 pod naslovom "Logik der Forschung". Že s tem delom je Popper dosegel svetovno slavo. Prvotna verzija rokopisa, ki je nosila naslov "Die beiden Grundprobleme der Erkenntnistheorie" je v knjižni izdaji izšla šele konec sedemdesetih let.

formuliral na soočanju teorije in izkustva, empirija sama po sebi, neodvisno od konteksta (bolje: kontekstualnega vedenja) ne prevzame vloge vrhovne instance v postopkih zavračanja in izbire znanstvenih teorij. Tega Popper ni mogel storiti, če se je želel izogniti očitkom, da še naprej stopa po poteh logičnih in empiričnih pozitivistov. Ker je od vsega začetka svojega ukvarjanja z vprašanji teorije znanosti svoj pristop hotel jasno predočiti kot nekaj različnega od empiricizma in pozitivizma, je zavrnil morebitno strategijo medsebojnega izključevanja teorije in empirije v postopkih izbora znanstvenih teorij in na tem temelječega znanstvenega napredka. Zanj sta bili racionalni – in tega se v luči včasih vse preveč površnega poznavanja obče sheme deduktivne falsifikacije premalo zavedamo – tako strategija falsifikacije (spodbijanje teorije na temelju empirije) kot strategija ekshavziacije (spodbijanje empirije na temelju teorije). Po njegovem prepričanju je ravno “... znanost v teku svoje dolge in uspešne zgodovine, sledeč nedogmatski situacijski logiki in v nasprotju s fundamentalistično doktrino, prakticirala obe strategiji” (K. R. Popper, 1973a, str. 73).

Še zlasti v luči zgoraj citirane Popperjeve misli se zato zdijo očitki, kot na primer ta, da hipotetično-deduktivna falsifikacija ne more nikoli vzpostaviti resničnega dinamičnega součinkovanja teorije in empirije, ker je zadnja vedno v funkciji preizkusa prve, s čimer se njun odnos čez vsako mero poenostavlja (J. R. Ackermann, 1985), precej iz trte izviti. Ne uvidijo, da Popperjeva metoda deduktivne falsifikacije v postopkih potrjevanja (Bewärung) znanstvenih teorij na temelju empirične baze (“krucialnih eksperimentov”) nujno prestopi z nivoja zmotljivosti na nivo falsifikabilnosti. Tu moramo poleg formalnih (logičnih) kriterijev pri opredeljevanju bazičnih (singularnih) stavkov zadovoljiti še t. i. materialne pogoje, kar pomeni, da morajo biti bazični stavki intersubjektivno preizkusljivi na temelju “observacije”, ki pa je v duktusu Popperjevih filozofemov vzeta kot kategorija, osvobojena vsakega čutnega in psihološkega zaznavanja oziroma doživljanja na osnovi evidentnosti (K. R. Popper, 1973a, str. 68).

Ker torej Popper ni bil pripravljen sprejeti sicer udobne, vendar epistemološko povsem irelevantne in poenostavljene rešitve, namreč da bi t. i. dejstvenim stavkom v območju empirične baze pripisal neposredni “fundamentum in re”, moral pa se je hkrati izogniti nevarnosti, da ne zapade v regresus ad infinitum, saj “... je vsak bazični stavek mogoče preizkusiti nanovo na temelju deduktivne izpeljave drugih bazičnih stavkov, pri čemer se lahko v danih okoliščinah uporabijo znova iste ali druge teorije” (K. R. Popper, 1973a, str. 69), je predlagal, naj se “resničnost” bazičnega stavka ne neki točki na temelju konvencionalno sprejete odločitve končno prizna. Na tej

diskontinuitetni točki lahko bazični stavki zaradi njega, kot se je sam tako nekje izrazil, postanejo celo dogme. Povedano z drugimi in bolj preprostimi besedami, tudi pri Popperju empirična dejstva v znanstvenem spoznanju v končni konsekvenci fungirajo kot neke temeljne konvencije skupnosti znanstvenikov. Vsak preizkus neke teorije, ne glede na to, ali vodi k njeni potrditvi ali zavračanju, se mora ustaviti pri katerihkoli empiričnih dejstvih, ki so kot takšna pripoznana.

Dejavnik praktične odločitve v metodologiji znanstvenega spoznanja ne nastopa kot posledica nujnih logičnih pravil sklepanja (algoritmizirane dokazne resnice), temveč kot posledica ocene konkretnih problemskih situacij, v katerih so raziskovalci. Tu ne gre torej niti za prisilo logike niti za kazuistiko, kajti “... sklep v bazičnem stavku je reguliran; predvsem v tem, da medsebojno logično ne izoliramo posameznih bazičnih stavkov, temveč da preizkušamo neko teorijo in ob tej priložnosti postavljamo sistematična vprašanja, na katera potem odgovarjamo preko pripoznanja bazičnih stavkov” (K. R. Popper, 1973a, str. 71).

Na temelju zgoraj navedenega citata bi bilo mogoče sklepati, da je konvencionalna odločitev glede sprejetja bazičnega stavka vsaj delno pogojena s širšim problemskim horizontom (bolje kontekstualnim vedenjem), v okviru katerega ta – vedno na temelju teoretskega premisleka – načrtovana metodološka dejavnost poteka. V tem smislu je izvedba eksperimenta – teorija (naravoslovnega) znanstvenega eksperimenta služi deduktivnemu falsifikacionizmu kot vzorčni primer – vedno že odvisna od teoretskega premisleka. “Teoretska refleksija obvladuje eksperimentalno delo od njegove začetne zasnove do končne izvedbe” (K. R. Popper, 1973, str. 72).

Konvencionalna odločitev o sprejemanju ali zavračanju bazičnih trditev se torej dosega preko uporabe neke teorije. Po drugi strani pa je izbor neke teorije praktično dejanje. Takšen svojevrsten refleksivni krog teorija – bazični stavki je teorija deduktivnega falsifikacionizma skušala dokazovati tudi po analogiji z izrekanjem rabsodb porotnikov v sodnem procesu. “Enako kot si v primeru porotnih sodišč ne moremo zamisliti uporabe teorije brez vnaprejšnjega soglasja in soglasje glede rabsodbe že predpostavlja uporabo občnih zakonskih določb, je tudi pri bazičnih stavkih; njihova konvencija je že uporaba in ta šele omogoča nadaljnje uporabe teoretskega sistema.” (K. R. Popper, 1973, str. 75)

Na temelju vsega povedanega bi bilo tudi v tem delu naše razprave mogoče narediti splošni zaključek, ki se glasi: ker v deduktivnem falsifikacionizmu objektivnost bazičnih empiričnih trditev ni nekaj samo po sebi razumljivega, temveč izraža njihovo intersubjektivno preverljivost in ponovljivost, empirična dejstva v znanstvenem spoznanju v končni konsekvenci fungirajo kot neke

temeljne konvencije skupnosti znanstvenikov. Vsak preizkus neke teorije, ne glede na to, ali vodi k njeni potrditvi ali zavračanju, se mora ustaviti pri katerih koli empiričnih dejstvih, ki so kot takšna pripoznana v okviru znanstvene skupnosti. Tudi v okviru teh specifičnih epistemoloških rešitev, ki jih je Popper ponudil strokovni javnosti, se je pokazalo, da je logika zanj nujni, ne pa zadostni pogoj spoznavnega napredka znanosti. To tudi ni empirija sama po sebi, kakor so skušali dokazovati empiricizmi različnih provenienc. V zvezi s tem je dovolj zgovorna že parabola, ki jo je Popper uporabil na več mestih v "Logik der Forschung": empirični temelj znanosti sloni na močvirnatih in ne na skalnatih tleh. Za Popperja je napredek v znanosti njena zmožnost, da si zastavlja in rešuje dejanske probleme. Svoje metodologije sicer ni razumel v naturalističnem pomenu, saj mu ni šlo zgolj za opisovanje dejanskih (nobena znanstvena metodologija ne more biti samo deskripcija), temveč tudi predpisovanje možnih znanstvenih postopkov. Ni mu šlo torej za to, da se metodi že v naprej (a priori) določi veljavnost. Razume jo samo kot eno izmed sredstev znanosti na poti njenega nikdar dokončanega (teoretskega) reševanja praktičnih problemov.

Znanstveni napredek in objektivno reševanje problemov

Kvaliteto Popperjevih metodoloških načel oziroma teorije kritičnega racionalizma v celoti vidijo številni avtorji v tem, da ne nastopa v smislu kategoričnega imperativa, temveč prej kot "... neke vrste tehnologija v postopkih kognitivnega reševanja problemov" (H. Albert, 1978, str. 46). K upravičenosti takšnih ocen navaja tudi dejstvo, da je Popper z razširitvijo svojega zanimanja za spoznavnoteoretski evolucionizem, ki ga je nadgradil z idejo t. i. tretjega sveta (lahko bi dejali tudi obratno: da je idejo tretjega sveta nadgradil s spoznavnoteoretskim evolucionizmom), deloma omilil konsekvence striktnega falsifikacionističnega programa. Četudi se tu Popper morda ni toliko ukvarjal z "metodologijo" v strogem pomenu besede, saj ga bolj zanima obča spoznavna teorija, je ravno s formulacijo ideje tretjega, t. j. objektivnega sveta, ki je svet raziskovanja znanstvenih problemov, kritičnih argumentativnih znanstvenih postopkov in v okviru katerega mora biti izključena misel na subjektivno, na pregnanten način izrazil osnovno intenco svojega racionalističnega diskurza. Ta se izraža v njegovem prizadevanju, da racionalne temelje znanstvenega vedenja poišče v zmožnosti njenega spoznavnega napredka.

Popper s premikom k spoznavnemu evolucionizmu seveda ni v ničemer zmanjšal pomena metodične kritike v postopkih izbora

znanstvenih teorij, saj kritika ostaja “temeljna regulativna ideja vsakega racionalnega vedenja” (H. J. Aretz, 1990, str. 49). Tudi v okviru bolj splošnega koncepta kognicije predpostavka kritičnosti in metode preizkusa in zmote ni ukinjena. Bilo pa bi tudi napačno sklepati, da je Popper šele v kasnejših obdobjih svojega intelektualnega ukvarjanja izpostavil povezanost teorij z reševanju problemov. Že bolj površnim poznavalcem metode deduktivnega falsifikacionizma je najbrž poznano, da je avtor že na uvodnih straneh “Logik der Forschung” zapisal, da se znanost zanj ne začne – kot so to predpostavljali induktivisti – z opazovanji, temveč s problemi, ki se skušajo rešiti na osnovi konstrukcije teorij.

Problemi se za Popperja pojavljajo kot referenčni okvir za uvajanje, ocenjevanje in modifikacijo teorij. Izhodiščna točka v analitični shemi evolucionističnega spoznavnega modela je dani problem (P1), za katerega rešitev se oblikujejo hipoteze. Tako pridobljene hipoteze oziroma začasne teorije (ZT) so potem izpostavljene kritični presoji, kar vodi k odkrivanju in odpravljanju napak. S tem pa izvirni problem še ni dokončno rešen. Celo najboljše rešitve zelo kmalu spodbujajo nove težave oziroma probleme. Glede na to je v transformacijskem ciklusu kot rezultat odprave napak (ON) bolj primerno predpostaviti spremenjen problem (P2), ki znova nastopa kot izhodišče za nov postopek njegovega reševanja. Spoznavni napredek tako poteka preko napredujoče verige ciklusov tipa: P1 – ZT – ON – P2. Reševanje problemov dobi v tej shemi značaj vedno znova ponavljajočega se procesa.

Za Popperja shema P1 – ZT – ON – P2 ponazarja naravni izbor hipotez v smislu darwinistične evolucijske teorije: naše (znanstveno) vedenje v vsaki časovni točki sestoji iz tistih hipotez, ki so v konkurenčnem boju izkazale največjo zmožnost preživetja. Ne glede na takšno spajanje spoznavne teorije z darwinizmom se moramo vseskozi zavedati, da ta model ni nič drugega kot preprost opis metode spodbijanja znanstvenih hipotez na temelju kritičnega preizkusa v luči ideje (objektivne) resnice. Popperju ni šlo za poenostavljene biologistične, kaj šele darwinistične interpretacije sveta, ki jih sicer lahko zasledimo pri nekaterih filozofih, temveč mu je šlo bolj za to, da po poti analogij pokaže, kako so naravni procesi tvorjenja in obnašanja organizmov “biološki predhodniki” procesov “preizkusa in zmote” teorij. S tem pristavkom, da šele deskriptivna in argumentativna funkcija (teoretskega) jezika, prav tako pa tudi njena družbena institucionalizacija in diferenciacija, prekinja neposredno zvezo med kategorijo resnice (napačnosti) in zmožnostjo preživetja (odmretja), kajti kot pravi Popper, “... kritična oziroma racionalna metoda naj bi obstajala v tem, da naj izumrtju ne bi prepuščali nas samih, temveč naše hipoteze” (K. R. Popper, 1973, str. 258).

Kljub navidezni podobnosti z dialektiko je Popper eksplicitno zavrnil možnost, da bi se njegov model evolucionistične

spoznavne teorije uvrščal v bližino obče dialektične metode. Za Popperja so dialektične kategorije in iz njih izhajajoče metafore v najboljšem primeru oblika odvečnega zapletanja jasno formuliranih logičnih in filozofskih problemov. Popper je imel največ pripomb na dialektično kategorijo protislovja. Medtem ko dialektiki trdijo, da so protislovja hevristično plodna in prispevajo k napredku miselnega in realnega sveta, je Popper trdil, da gre pri protislovju zgolj za logično relacijo (= odnos) med trditvami teoretskega ali empiričnega značaja, ki nas mora kar se da hitro pripeljati nazaj k iskanju neprotislovnih rešitev. Protislovja niso gonilo napredka. Velja obratno. Miselni napredek obstaja zato, ker ne trpimo nikakršnih logičnih protislovij. V tipični maniri klasičnega binarnega logika je Popper zato brez pomislovkov zavrnil možnost, da tudi dialektični kategoriji protislovja pripiše spoznavno vrednost. Kot pravi sam v spisu "Was ist Dialektik?", bi sprejetje kategorije dialektičnega protislovja pomenilo konec znanosti: "Pomenilo bi popoln razkroj znanstvenega spoznavanja; to je mogoče podkrepiti z dokazom, ki pravi, da kolikor dopuščamo obstoj dveh kontradiktornih izjav, potem moramo dopustiti obstoj vsake poljubne izjave – kajti iz para kontradiktornih izjav lahko logično veljavno izpeljujemo vsako poljubno izjavo" (K. R. Popper, 1971, str. 267).

Ker zveza med kontradiktornostjo in poljubnostjo trditev ni vedno takoj razvidna, je Popper njeno kritiko v že omenjenem spisu podal tudi v formalnologičnem jeziku. Čeprav nas njegove logične izpeljave niti toliko ne zanimajo, vseeno ne moremo, – na manj formalnologični in bolj splošni spoznavnoteoretski ravni, tudi ob morebitnih ponovnih kritikah, da ne razumemo Popperjevega učenja o kontekstu odkritja in konteksta upravičevanja znanstvenih teorij (več o tem glej v prispevku Andreja Pintera v tej številki Časopisa za kritiko znanosti) – mimo ugotovitve, da se tudi Popper v okviru izgrajevanja lastnega spoznavnoteoretskega sistema, ki sloni na kritičnem argumentativnem (naravnem) jeziku, ni povsem izognil vseh protislovij. Kako sicer razumeti že samo dejstvo, da je svoj angleški prevod knjige "Logik der Forschung", ki ga je približno trideset let po prvi nemški izdaji sam pripravil, naslovil "The Logic of Scientific Discovery"? Logika znanstvenega odkritja je v duktusu teorije kritičnega racionalizma že v naprej in sama po sebi protislovje, saj se odkritje neke teorije naj ne bi deduciralo iz logičnih principov, temveč naj bi nastalo zunaj polja racionalnega, preden bi bilo podvrženo čimbolj strogemu preizkusu in spodbijanju. Ali se v tem ambivalentnem odnosu med logiko in odkritjem ne kažejo vsaj rahle sledi protislovij? Odgovor na to vprašanje bi zahteval najbrž obširnejšo samostojno analizo, ki se je na tem mestu ne bomo lotili.

Vseeno se mi zdi potrebno poudariti, da so ekskomunikacije

Popperjevega kritičnega racionalizma pri nekaterih neohegeljanskih dialektikih, ki so jih spodbudila ravno ta Popperjeva kritična izvajanja, pretirane, predvsem pa so vse preveč ideološko obarvane. Že kar denuncianske napade na Popperja, češ da gre pri kritičnem racionalizmu za pozitivistični anti-intelektualizem, dogmatski scientizem, restriktivni empiricizem, afirmiranje obstoječega družbenega reda, kapitulacijo pred centri politične moči itd., so si zlasti privoščili nekateri avtorji v okviru t. i. "Positivismusstreit" v Nemčiji v šestdesetih letih.

V oktobru leta 1961 je v Tübingenu potekalo srečanje nemškega sociološkega društva s temo "Logika socialnih znanosti". Otvoritveni referat je imel Popper, njegov koreferent je bil Theodor W. Adorno. Dialektik Adorno je v glavnem do te mere pritrjeval izvajanjem kritičnega racionalista, da je R. Dahrendorf celo izrekel oceno, da je med glavnim referentom in njegovim koreferentom umanjala vsaka polemičnost (glej več o tem: M. Geiger, 1994). Nedvomno so tudi takšne pripombe spodbudile Adorna, da je, ob Jürgenju Habermasu, postal v naslednjih nekaj letih glavni iniciator polemičnih napadov na popperjanski filozofski "pozitivizem". Popper se teh polemik, ki so v glavnem potekale na straneh revije "Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialphilosophie", ni udeleževal. Nasploh se ni želel videti v vlogi "papirnatega tigra", zoper katerega so se po nepotrebnem zaletavali neohegeljanski dialektiki. Čemu bi sploh pojasnjeval, da ni pozitivistični empiricist, ko pa je bil že v svojih študijskih letih, ko je bil v najtesnejšem (osebnem) stiku z vsemi pomembnimi avtorji dunajske šole, njegov dosledni kritik? Zato pa ga je toliko bolj presenetila izdaja knjige "Der Positivismusstreit in der deutschen Soziologie" v letu 1969. Urednik zbranih tekstov je bil Adorno, ki je tudi sam prispeval kar dva skrajno agresivna napada na teorijo kritičnega racionalizma (T. W. Adorno, u. a., 1970).

Nasploh se zdi, da srditost in posplošenost napadov nanj ni niti v najmanjšem sorazmerju s tem, kar se je sam namenil povedati o dialektiki. Navsezadnje njegova intelektualna "obsesija" ni bila kritika dialektične metode, temveč kritika logičnega in empiričnega pozitivizma. Bistvo njegove kritike dialektike zadeva namreč v glavnem ideologijo diamata, ki je dialektiko mišljenja "ontologizirala" in naredila iz nje dogmo. V luči te splošne kritike vseh oblik dogmatskega mišljenja, še posebej pa diamata, je zato Popper plediral za nepretenciozno terminologijo svoje metode preizkusa in zmote. Ni mu šlo za izdelavo takšnega spoznavnoteoretskega modela, ki bi vodil k dokončni in brezprizivni resnici v znanosti. Zanj takšna metoda v tem eshatološkem pomenu ni mogla obstajati.

Kljub vsemu seveda ni mogoče zanikati, da tudi v okviru metode preizkusa in zmote diference problem – rešitev problema

¹⁰ Če skušamo ta epistemološki "premik" pojasnjevati širše, v smislu ločitve kategorije razumevanja in pojasnitve, pri čemer je prva širša od druge, saj gre pri njej tudi za to, da najde smisel oziroma pomen tega, kar skuša razumeti, pa to za nas ne pomeni, da tudi kategorija pojasnitve ne vsebuje že v svoji rudimentarni obliki elementov hermeneutike (glej več o tem: A. Ule, 1992).

ni mogoče imeti za nič drugega kot za vrsto reformulacije (preoblikovanja) paradoksa samega pojma problema. Že v antični misli je obstajalo zavedanje, da je paradoks v samem pojmu problema. V zvezi s tem sta si že Platon in Menon zastavljala vprašanje, kako se lahko nekaj ve, kar se ne ve. Kako do spoznanja (uvidenja) nekega problema sploh pridemo?

Platon je ta paradoks oziroma problem problema skušal razreševati z diferenco časa. Posegel je nazaj k ponovnemu spominjanju: že prej smo nekaj videli, kar iščemo. Zdi se, da so te osnovne konture reformulacije paradoksa problema, ki jih zasledimo pri antičnih mislecih, navzoče tudi v novodobnih stilih metodološkega mišljenja, ki operirajo z diferenco implicitnega in eksplicitnega vedenja, z diferenco slabo in dobro definiranih problemov itd. Gre torej za paradoks, ki se ga lahko lotimo samo z razlikovanjem problema in rešitve problema. Pri tej verziji je treba upoštevati dvoje: da problem problema implicira samega sebe, da gre končno vedno za poskus (raz)rešitve v naprej nerazrešljivega problema in da razlikovanje, ki se postavi na mesto paradoksa, vedno implicira vprašanje: kje kdo deluje in kaj je s tem doseženo? To isto velja tudi za spoznavno evolucionistične sheme difference problema in rešitve problema. Ta naj bi po nekaterih ocenah v teoriji znanosti dokončno odprla možnost vzajemnega povezovanja "... funkcionalnega načina opazovanja biologije in hermenevitične interpretacije tekstov in delovanj" (W. L. Schneider, 1991, str. 12).

Dejali smo že, da je Popperja v okviru njegovega evolucionističnega spoznavnega modela bolj zanimala geneza problemov in pa reševanje oziroma razumevanje problemov.¹⁰ S tem so ga na neki način bolj zanimali dosežki teorij, ki so odpirali pot reševanju teh problemov, kot pogoji in predpostavke spodbijanja teh teorij.

Popperjeva metoda rekonstrukcije logičnih situacij v okviru njegovega učenja "tretjega sveta" je samo še bolj izostrila ne-subjektivnost soodvisnosti problema in rešitve problema.

Ne da bi se podali v obširnejšo predstavitev koncepta "situacijske logike oziroma situacijske analize" (K. R. Popper, 1973, str. 191), ki jo je avtor uporabil tudi v okviru opisovanja problemov, ki so predmet analize njegovih družboslovnih razprav – npr.: v petem poglavju "Odprte družbe" (K. R. Popper, 1992) oziroma enaintridesetem razdelku "Bede historicizma" (K. R. Popper, 1957a) – je v zvezi s tem Popperjevim izvajanjem treba ugotoviti, da mu gre za rekonstrukcijo objektivne strukture problemske situacije, neodvisno od posameznega subjekta spoznanja oziroma posameznega akterja delovanja. Na temelju te metode je podana idealizirana rekonstrukcija problemske situacije, znotraj katere so subjekti spoznanja oziroma delovanja. Popper je v zvezi s tem zapisal: "Cilj situacijske analize oziroma

logike naj bi bil vzpostaviti diferenco med situacijo, kot jo je videl akter, in situacijo, takšno kot je bila (obedve sta seveda domnevi)” (K. R. Popper, 1973, str. 179).

Bistvo te metode je predpostavka, da se kakršnokoli delovanje (spoznanje) posameznih akterjev, torej tudi tisto, ki se v retrospektivi izkaže za napačno, lahko razume kot racionalna reakcija na dano problemsko situacijo.¹¹ Ta predpostavka v okviru situacijske logike oziroma analize (Popper daje prednost drugi označbi, saj naj bi prva, namreč logika, vse preveč aludirala na deterministične teorije človekovega delovanja) nima toliko statusa falsifikabilne spoznavno-teoretske predpostavke, temveč nastopa bolj v vlogi regulativnega načela, s pomočjo katerega pridemo do objektivnega razumevanja dejanske problemske situacije. Popper je takšen objektivistično hermenevitični (nesubjektivistična rekonstrukcija pomena celotne problemske situacije) značaj omenjene predpostavke dodatno podčrtal s trditvijo, da gre v tej analizi za “... uporabo principa racionalnosti” (K. R. Popper, 1973, str. 199). Zanj princip racionalnosti, kar je pojasnil v manj znanem spisu “Das Rationalitätsprinzip”, nima ničesar skupnega s predpostavko, da so ljudje vedno racionalni v tem smislu, da vedno zavzamejo racionalno držo. “Gre za minimalnejši princip (ker ne predpostavlja ničesar več kot samo to, da naša delovanja ustrezajo našim problemskim situacijam, kot jih vidimo); restituira vse, ali skoraj vse naše eksplanativne situacijske modele, in četudi ga nimamo vedno za resničnega, so razlogi, da ga opazujemo kot dober približek resničnosti. Če ga uporabimo na tak način, v precejšnji meri zmanjšamo poljubnost naših eksplanativnih modelov; poljubnost, ki postane resnično muhasta, če se ne držimo omenjenega principa.” (K. R. Popper, 1995a, str. 359)

Iz zgornjega citata je razvidno, da gre pri principu racionalnosti samo za hipotetično (re)konstrukcijo problemske situacije, ki pa vedno predhodijo posamezne teoretske perspektive opazovanja, ki se tudi same bolj ali manj približujejo opisu objektivne problemske situacije. Na temelju vsega povedanega je mogoče sklepati, da situacijske analize objektivnih problemskih situacij vsebujejo elemente funkcionalnega utemeljevanja, ki jih ni mogoče izvajati na raven akterjevih subjektivno delujočih motivov. V ta kontekst je zato treba umestiti Popperjevo zahtevo za dosledno ločevanje pojasnjevanja nekega delovanja s pomočjo situacijsko-logične analize od psihološkega pojasnjevanja delovanja. Če je prvo kot uporaba principa racionalnosti primarno naravnano na svet “objektivnih miselnih vsebin”, se drugo giblje v svetu subjektivnih doživljajev in občutenj.

Popper je z idejo tretjega sveta takšno ne-mentalistično interpretacijo problemskih situacij samo še bolj poudaril. Izhajal je iz ločevanja med “prvim svetom” kot svetom fizikalnih predmetov ali stanj, “drugim svetom” kot svetom zavestnih stanj ali

¹¹ Za Popperja je zanimivo, da je celo vrsto takšnih primerov mogoče izluščiti celo iz zgodovine znanosti: “Primer je Schroedingerjeva valovna mehanika. Schroedinger svojega problema ni dojemal kot statističnega; da gre za statistični problem, se je pokazalo šele na temelju Bornove slavne ‘statistične interpretacije’ ... Obstaja še cela vrsta drugih, bolj ali manj znanih primerov ... na primer Keplerjevo prepričanje, da gre pri njem za problem odkrivanja harmonije sveta, čeprav je šlo pri njegovi rešitvi za matematično opisovanje gibanja v izbrani množici planetarnih sistemov.” (K. R. Popper, 1973, str. 200)

vedenjskih dispozicij za delovanje in "tretjim svetom" kot svetom objektivnih miselnih vsebin. Tretji svet nastopa zanj kot svet objektivnih znanstvenih resnic, zaobsega pa teoretične sisteme, kritične argumente, stanja kritičnih diskusij in polemik itd. Problemi se pojavljajo kot posebno pomembna sestavina t. i. tretjega sveta. Raziskovanje problemov "tretjega" sveta je za spoznavno teorijo odločilnega pomena. Tretji svet je v vseh ozirih samostojen, četudi stalno učinkujemo nanj in obratno, on učinkuje na nas. "Je samostojen, četudi je naš proizvod in močno vzvratno učinkuje na nas, kot prebivalce drugega in prvega sveta" (K. R. Popper, 1973, str. 175).

Popper je kot tipični primer za opisovanje te situacije vzel problem iz območja matematike. Zaporedje naravnih števil 1, 2, 3 ... je človekova stvaritev, vendar je že Evklida navedlo k problemu, ki bi ga v obstoječi epistemološki shemi treh svetov težko uvrstili v sfero zgolj zavestnega človekovega mišljenja. Ugotovil je namreč, da so presledki med praštevilni v zaporedju naravnih števil tem večji, čim bolj napredujemo v številčni vrsti navzgor. V zvezi s tem si je zastavil vprašanje, ali si je mogoče zamisliti obstoj najvišjega možnega praštevila, ki mu v zaporedni verigi naravnih števil ne sledi nobeno drugo. Evklid je odkril problem, ki je v numeričnem svetu 3. Popper pravi, da je problem obstoja praštevil in veljavnosti Evklidovega teorema o najvišjem možnem praštevilu nekaj, kar smo šele odkrili. Je problem, ki je dan in ga ne moremo spremeniti. Pojavil se je kot nehotena in nenačrtovana posledica našega konstruiranja zaporedja naravnih števil. Tej posledici se v takšnem postopku konstruiranja zaporedja naravnih števil ne moremo izogniti. Zato je nujna in neizogibna. Skratka, delovanje v svetu dva nas je navedlo k obstoju problema, ki je v svetu tri.

Zanimivo je, da so najbolj vneti popperjanci, ki bi jih lahko včasih upravičeno naslovili očitek, da so "bolj papeški kot sam papež", pozdravili predvsem idejo spoznanja brez spoznavajočega subjekta. V celoti so namreč povzeli oziroma razširili in dodatno utemeljevali tezo, da samo po poti odprave vseh subjektivnih predpostavk (psihologije, zgodovine, sociologije) znanstvenega vedenja (drugi svet) lahko pridemo do objektivnega in racionalnega razvojnega modela znanosti.

Kljub vsemu ni mogoče v celoti zaobiti argumentov tistih avtorjev, ki pravijo, da v okviru obstoječih principov kognitivne strukture znanstvenega vedenja (to je na primer stališče danes enega vodilnih družboslovnih epistemologov Steva Fullerja (glej več: S. Fuller, 1988) Popperjeva teorija tretjega oziroma objektivnega sveta, kjer pripisuje od subjekta raziskovanja neanticipiranim oziroma nehotenim situacijam še zlasti velik pomen, že dela prvi korak v smeri sociološke simulacije kategorije objektivnosti.

Ali ni mogoče izvajati celo bolj radikalne analogije med objektivistično epistemologijo in teorijo znanstvenih paradigem? Če namreč Kuhnov model paradigmatskega razvoja znanosti v obdobju t. i. normalnega raziskovanja razumemo kot uporabo vzorcev teorije v tipičnih problemih, ki postanejo potem model za reševanje “podobnih” problemov (glej več: T. S. Kuhn, 1974), potem se nekatere vzporednice med modeloma spoznavno-teoretskega evolucionizma in postopnih paradigmatskih “artikulacij”, kljub vsem razlikam seveda, ki izhajajo iz različnih teoretskih kontekstov, vsiljujejo kar same po sebi. Ta paralelizem se nakazuje zlasti v luči holističnih interpretacij obeh epistemoloških modelov, ki v ospredje postavljajo celostni pogled na realnost in v okviru katerih ni mogoče dosledno in brezpogojno razlikovati teorijskih od neteorijskih sestavin. Tudi Popperju zgodovinsko raziskovanje teorij in njihovih problemov ne pomeni v prvi vrsti agregat trditev, temveč entitete z lastno zgodovino formiranja. Ta zgodovinski proces formiranja znanstvenih teorij je treba v okviru racionalne presoje teorij ravno tako upoštevati. Proces in struktura se pojavljata neločljivo medsebojno povezana.

Na tej točki se v bistvu ponovno vračamo k naši izhodiščni ugotovitvi, da se epistemološka teorija filozofije kritičnega racionalizma izraža v prvi vrsti kot dinamika spoznavno-teoretskih struktur; v konkretnem primeru kot proces v spiralni formi potekajočega reševanja problemov. Zato naj čisto za konec omenimo, da Popperjeva korespondenčna teorija resnice, ki jo je sicer mogoče vstaviti v širši kontekst njegovega učenja o tretjem svetu kot objektivnem vedenju, poleg tega pa naj bi bila eden pomembnejših členov v njegovi teoriji znanosti, nima konstitutivnega pomena za analitsko figuro problema in rešitve problema. Popperjeva semantična formulacija kategorije resnice v Tarskijevem (korespondenčnem) pomenu, ki eksplicira “resnico” kot korespondenčnost z dejstvi in jo je Popper pravzaprav uvajal z namenom, da bi uvedel skupni imenovalec multidimenzionalnemu in kompleksnemu načelu falsifikabilnosti teorij, se ne navezuje neposredno na tezo, da so znanstvene teorije samo toliko racionalne in kritične, kolikor skušajo rešiti določene probleme. Če je namreč bistvo koncepta “aproksimacije resnici” (glej več o tem: K. R. Popper, 1973, str. 44–61 in str. 376–382) – povedano na zelo poenostavljen način – da kolikor primerjamo dve teoriji, T1 in T2, naj bi imela teorija T2 večji obseg resničnosti od teorije T1, kolikor iz T2 sledi več resničnih izjav kot iz teorije T1, toda ne več napačnih (oziroma manj napačnih, toda ne manj resničnih), potem se tu racionalni napredek k resničnosti ne meri toliko v povezavi posameznih teorij z njihovim problemskim kontekstom, temveč bolj v povezavi z vnaprej določenimi (logičnimi) pravili korespondenčnosti teorije z dejstvi.

LITERATURA:

- ACKERMANN, J. R. (1985): **Data, Instruments and Theory**. Princeton: Princeton University Press.
- ADORNO, Th. W. u. a. (1970): **Der Positivismusstreit in der deutschen Soziologie** (2. Auflage). Neuwied und Berlin: Herman Luchterhand Verlag.
- ALBERT, H. (1968): **Traktat über kritische Vernunft**. Tübingen: J.C.B. Mohr Siebeck Verlag.
- ALBERT, H. (1978): **Traktat über rationale Praxis**. Tübingen: J.C.B. Mohr Siebeck Verlag.
- ARETZ, H.-J. (1990): **Zwischen Kritik und Dogma: Der wissenschaftliche Diskurs**. Wiesbaden: Deutscher Universität Verlag.
- DOERING, E. (1996): **Karl R. Popper – Die offene Gesellschaft und ihre Feinde – ein einführender Kommentar**. Paderborn: Verlag Ferdinand Schöningh GmbH.
- FULLER, S (1988): **Social Epistemology**. Bloomington and Indianapolis: Indiana University Press.
- KUHN, T. S. (1970): **Reflections on my Critics**. V: *Criticism and the Growth of Science* (ur. A.Musgrave). Cambridge: Cambridge at the University Press, str. 259–67.
- KUHN, T. S. (1974): **Struktura naučnih revolucija**. Beograd: Nolit.
- KUHN, T. S. (1984): **„Objektivnost, vrednostna sodba in izbor teorije“**, V: *Časopis za kritiko znanosti, letnik 14, št. 64–65, str. 3–17*.
- LAKATOS, I. (1970): **Falsifications and the Methodology of Scientific Research Programmes**. V: *Criticism and the Growth of Science* (ur. A.Musgrave). Cambridge: Cambridge University Press.
- MALI, F. (1986): **Kuhnov koncept strukture znanstvene spremenbe in Popperjev model znanstvenega razvoja**. v: *Anthropos, Letnik 17, št. 1–2, str. 142–54*.
- MALI, F. (1991): **Kritika indukcije pri Karlu R. Popperju**. v: *Anthropos, Letnik 22, št. 4–5, str. 150–59*.
- MALI, F. (1995): **Enotnost Popperjeve filozofije znanosti in družbe**. V: *Anthropos, Letnik 27, št. 1–2, str. 189–195*.
- ÖSER, E. (1976): **Wissenschaftstheorie und empirische Wissenschaftsforschung**, Bd.1. Wien, München: R. Oldenbourg Verlag.
- POPPER, K. R. (1957): **The Poverty of Historicism**. London: Routledge/Kegan Paul.
- POPPER, K. R. (1963): **Conjectures and Refutations: The Growth of Scientific Knowledge**. London: Routledge/Kegan Paul.
- POPPER, K. R. (1971): **Was ist Dialektik?** V: Ernst Topitsch (ur.): *Logik der Sozialwissenschaften*. (Siebte Auflage) Köln-Berlin: Verlag Kiepenheuer&Witsch, str. 262–292)
- POPPER, K. R. (1973): **Objektive Erkenntnis**. Hamburg: Hoffman und Campe Verlag.
- POPPER, K. R. (1973a): **Logik der Forschung** (5. Auflage). Tübingen: J.C.B.Mohr (Paul Siebeck).
- POPPER, K. R. (1982): **Ausgangspunkte – Meine intellektuelle Entwicklung**. Hamburg: Hoffman und Campe Verlag.
- POPPER, K. R. (1992): **Die offene Gesellschaft und ihre Feinde**, Bd. 2. Tübingen: J.C.B. Mohr Siebeck (7. Auflage).
- POPPER, K. R. (1995): **Die Verteidigung des Rationalismus**. V: *Karl Popper Lesebuch – ausgewählte Texte zur Erkenntnistheorie, Philosophie der Naturwissenschaften, Metaphysik, Sozialphilosophie* (Hrsg.: David Miller). Tübingen: J.C.B. Mohr (Paul Siebeck), str.12–26.
- POPPER, K. R. (1995a): **Das Rationalitätsprinzip**; *Karl Popper Lesebuch – ausgewählte Texte zur Erkenntnistheorie, Philosophie der Naturwissenschaften, Metaphysik, Sozialphilosophie* (Hrsg.: David Miller). Tübingen: J.C.B. Mohr (Paul Siebeck), str. 350–59.

- SCHNEIDER, W. L. (1991): **Objektives Verstehen**. Opladen: Westdeutscher Verlag Vieweg.
- STEGMUELLER, W. (1973): **Probleme und Resultate der Wissenschaftstheorie und Analytischen Philosophie**, Bd. IV. Berlin, Heidelberg, New York: Springer Verlag.
- ULE, A. (1992): **Sodobne teorije znanosti**. Ljubljana: Znanstveno in publicistično središče.
- ULE, A. (1984): **O znanstveni pojasnitvi in ideološkem samoupravičevanju**. V: Časopis za kritiko znanosti, letnik 14, št. 64–65, str. 121–183.

Popperjeva obramba znanstvenega realizma

Splošna podoba Popperjevega realizma

Karl Popper je filozof, ki je vztrajno in jasno zagovarjal znanstveni realizem. Vedno je odkrito zagovarjal tezo o neodvisnem obstoju materialne stvarnosti od zavesti ljudi ali spoznavne dejavnosti ljudi in možnost objektivnega spoznanja stvarnosti v znanstvenih teorijah. Materialna stvarnost je spoznavna, lahko se ji približujemo z našimi teorijami, čeprav nikoli ne moremo doseči popolne resnice, niti ne moremo zagotovo vedeti, kdaj resnico dosežemo. Popper je zagovarjal korespondenčno teorijo resnice, po kateri je resnica stavka "ujemanje (korespondenca) stavka s stvarnostjo (dejstvi)". Po njegovem uspešne znanstvene domneve in teorije na vsaj delen način korespondirajo s stvarnostjo, so lahko bolj ali manj "podobne resnici". Te teze so jedro nazora, ki mu Popper pravi "metafizični realizem" ali tudi "znanstveni realizem".¹ Pravzaprav redno govori o metafizičnem realizmu in le redko o znanstvenem realizmu, s čimer želi poudariti, da je ta nazor metafizičen, prav tako kot npr. razne oblike idealizma. Metafizične pa so za Popperja vse tiste teorije in nazor, ki jih ne moremo niti potrditi niti ovreči z veljavnimi argumenti, čeprav so še vedno smiselne in lahko tudi koristne za znanost. Vsak realizem kot nazor o obstoju dejanskega sveta in o človeškem objektivnem spoznanju tega sveta je za Popperja znanstveno nepreverljiv in neovrgljiv, "znanstven" je le tolikor, kolikor tak nazor implicirajo naše najboljše (za Popperja so to

¹ Gl. Popper (1979), str. 40. Že v svoji prvi knjigi, *Logiki znanstvenega raziskovanja*, je Popper pisal, da je metafizični realist (Popper, 1973, pogl. 4, 28, 79).

naravoslovne) znanstvene teorije. Vendar Popper poudarja, da njegova metodologija *ne predpostavlja* metafizičnega realizma, metafizični realizem nam daje le intuitivno podporo v naših razlagalnih naporih (Popper, 1985, str. 145).

Metafizični realizem vsebujejo tudi nekatera druga Popperjeva prepričanja oz. domneve. Npr. domneva o obstoju dejanskih naravnih zakonov, tj. zakonov, ki veljajo ne glede na to, ali in koliko jih ljudje poznamo (Popper, 1985, str. 71–74). Ta domneva po Popperju med drugim vsebuje domnevo o obstoju objektivnih pravilnosti v naravi (prav tam, str. 72). Zakoni omogočajo razlago pravilnosti, pravilnosti pa so utelešenje zakonov. Dalje, zakonitosti v naravi postavljajo stvari in dogodke v naravi v določene medsebojne odnose in dajejo naravi določeno strukturo. Zakoni in strukture se nekako prepletajo med seboj. Npr. lastnosti določenih fizičnih teles (trdnost, nepredirnost) lahko razložimo s strukturnimi lastnostmi, njihovih atomskih mrež. Te strukture pa zopet lahko pojasnimo z drugimi, globljimi zakoni o silah med atomi v molekulah. Zakone narave spet lahko razlagamo s strukturo atomov, to strukturo z zakoni atomike. Zakone atomike zopet lahko razlagamo s subatomske strukturo snovi itd. Prepletanje strukture in zakonov opišemo z nejasno metaforo, da zakoni narave postavljajo “strukturne lastnosti sveta” (prav tam, str. 138). Ta metafora je zavajajoča toliko, ker se zdi, kot da lahko zakone narave pojasnimo s strukturo sveta, čeprav dejansko seveda zakoni omogočajo razlago, ne struktura. Po drugi strani pa je po Popperju resnično jedro te metafore v tem, da opozarja na nerazločljivost temeljnih strukturnih lastnosti narave in zakonov narave. Zakoni nalagajo naravi določeno strukturo, njih pa lahko razumemo kot opise te strukture (prav tam). Nekaj takšnega po Popperju nemara že sedaj omogoča fizikalna teorija polja.

Očitno je predstava o svetu, ki je v svoji osnovi strukturiran in “urejen” s splošnimi naravnimi zakoni, dokaj ustrezen izraz Popperjevega metafizičnega realizma. Morda je celo eden najglobljih izvorov tega realizma. Popper ne skriva svojevrstnega esencializma v tem nazoru in s tem določene podobnosti s platonizmom (ideje oz. esence zamenjajo splošni naravni zakoni) (prav tam, str. 136f).

Že iz te uvodne predstavitve Popperjevega (znanstvenega) realizma vidimo, da se ni “bal” metafizike in je pošteno priznal metafizični značaj znanstvenega realizma. To se zdi na prvi pogled nenavadno, saj Popper velja za enega ostrih kritikov metafizike, zlasti metafizike v znanostih. Vendar pa je ta predstava napačna. Popper je sicer vedno zagovarjal načelno razliko med metafizičnimi in znanstvenimi domnevami in teorijami in kritiziral nekritično mešanje znanosti z metafiziko, vendar je obenem poudarjal neizogibnost metafizike kot hevrističnega orodja ali izhodišča pri nastajanju mnogih pomembnih znanstvenih teorij.

Za Popperja metafizika nikakor ni bila nesmisel, kot je bila za neopozitiviste, temveč le območje neovrgljivih, zato znanstveno nepodkrepjenih domnev in teorij. Metafizika ni ne-smisel, pač pa "neznanstveni smisel". Zato si Popper ni prizadeval za izločanje sleherne metafizike iz znanosti, temveč za spoznavnoteorijsko razlikovanje med obema (Popper, 1973, str. 71f). Takšno razlikovanje je nujno za nadaljnji napredek empirijskih znanosti. Po Popperjevem falzifikacionizmu je napredek empirijskih znanosti v oblikovanju načeloma ovrgljivih teorij, ki pa lahko vzdržijo vedno težje in ostrejša poskusa ovržbe s protidejstvi ali odločujočimi poskusi. Nekritično mešanje metafizičnih domnev z znanstvenimi domnevami bi pomenilo, da znanstveniki brez pomisleka proizvajajo ali branijo empirijsko neovrgljive teorije. S tem bi ukinili potrebo po empirijskem preverjanju in racionalnem kritičnem primerjanju nasprotujočih si teorij in ogrozili razvoj znanosti.

Razločevanje metafizike oz. ne-znanstvenih in psevdoznanstvenih domnev od znanstvenih domnev za Popperja ne pomeni, da moramo *v nastajanju znanstvenih domnev* izločiti sleherno metafizično misel ali domnevo. Kar je po Popperju nujno potrebno v znanosti, je postavljanje teh domnev v vlogo hevrističnih, filozofskih ali psiholoških pripomočkov in izvorov znanstvenih domnev. Popolno izločanje metafizike iz znanosti ni mogoče, ker je metafizika pretesno prepletena z znanostjo. Toda kadar najdemo kak "metafizični element" v znanosti, ki ga lahko izločimo, tedaj je izločitev zelo zaželena. S tem se znebimo ene od možnosti za izogibanje resnemu poskusu ovržbe teorij in to poveča testibilnost oz. ovrgljivost tistih teorij, ki preostanejo potem, ko se znebimo metafizičnega elementa. Takšno izločanje ne pomeni le izločanja kakega stavka ali trditve, temveč obsežno rekonstrukcijo teorije, vodeno po pravilu z novo zamisljivo o tolmačenju teorije (Popper, 1985, str. 180).

Prehitra izločitev kake metafizične domneve iz znanosti bi bila lahko celo škodljiva. Po Popperju to velja celo za takšne psevdoznanosti, kot je npr. astrologija (Popper, 1985, str. 191). Galilejevo zavračanje astrologije na sploh je bilo npr. škodljivo, ker mu je preprečevalo priznanje vpliva Lune na valovanje in s tem pravilnejšo razlago plimovanja. Galilei in nekateri drugi racionalistični astronomi so zaradi domnevno astrološke teorije o Luninem vplivu na plimovanje to teorijo zavračali. S tem so dejansko zavirali razvoj znanosti. Šele Newtonu je s svojo teorijo splošne težnostne sile med nebesnimi telesi uspelo pojasniti plimovanje, in sicer s težnostnim vplivom Lune na vodno maso na Zemlji. Keplerju je npr. njegova mešanica astronomije in astrologije pomagala pri postavitvi domneve o privlačni sili Sonca glede na planete. Tudi atomska teorija je bila dolgo časa predvsem metafizična teorija, preden je postala empirijsko preverljiva, oz. bolje, ovrgljiva teorija (Popper, prav tam). To

pomeni, da so lahko nekatere teorije v določenem času metafizične (in to tako v ožjem Popperjevem smislu nepreverljivih in neovrgljivih teorij kot tudi v smislu najsplošnejših ontoloških teorij, ki slonijo na spekulativnih teorijskih konstrukcijah), vendar kasneje lahko postanejo empirijsko testibilne teorije. To se zgodi tedaj, ko se spremeni drugi teorijski, metodološki in eksperimentalni aparat znanosti, tako da omogoča empirično testiranje nekaterih poprej metafizičnih domnev in teorij. Metafizične teorije torej lahko postanejo izvori obsežnih raziskovalnih programov v znanosti. Morajo pa biti takšne teorije odprte za kritiko in možne spremembe. Podobno se lahko metafizični pojmi sčasoma spremenijo v empirijske pojme.

Popper navaja nekaj primerov za takšno spremembo: atomizem, ideja edinstvenega fizikalnega načela ali praelementa, iz katerega izhajajo druga načela ali elementi, teorija o gibanju Zemlje, korpuskularna teorija svetlobe, fluidna teorija elektrike (Popper, 1973, str. 105).

V "Logiki znanstvenega odkritja" je Popper lepo ponazoril svoje videnje razmerja med metafiziko in znanostjo v zgodovini znanosti z nalaganjem usedlin na dno posode s tekočino. Preverljiva znanost je primerljiva z usedlinami na dnu posode, višje plasti tekočine pa so primerljive z območjem metafizičnih teorij. Podobno kot se postopoma povečuje debelina usedlin in se s tem "trdno" dno dviga vse više, se tudi v razvoju znanosti postopoma povečuje obseg znanstveno preverljivih teorij in zamisli. Nekatere zamisli, ki so bile dolgo časa domena metafizike, tako lahko sčasoma postanejo znanstveno preverljive zamisli (Popper, prav tam).

Kljub Popperjevi "obrambi" delno pozitivne vloge metafizičnih teorij v znanosti pa je zanimivo vprašanje, zakaj je Popper tako vehementno branil prav metafizični realizem, čeprav je menil, da ga nikoli ne bo mogoče spremeniti v empirično preverljivo ali ovrgljivo teorijo. Metafizični realizem ni izvor kakih pomembnih znanstvenih hipotez in teorij. Ni znanstvenih teorij, ki bi brez njega ne mogle nastati (enako sicer velja za idealistične nasprotnike realizma). Čemu torej Popper potrebuje metafizični realizem v svoji teoriji znanosti?

Popperjevi argumenti za realizem

Popper v svojih tekstih navaja vrsto pozitivnih in negativnih argumentov za realizem. Zaveda se, da nobeden od njih ni dokončen, kot tudi ne argument v prid ali proti idealističnim teorijam. Vendar pa nam omogočajo vsaj razumno podlago za sprejemanje realizma kot regulativne ideje v znanostih.

Popper je največ gradil na negativnih argumentih, tj. kritikah

različnih nasprotnikov realizma, pozitivnih argumentov ima precej manj. Včasih piše, da je najmočnejši pozitivni argument "čudež znanosti", tj. neverjetna uspešnost znanosti v razlagah in napovedih pojavov ter v aplikacijah teorij (Popper, 1985, str. 102). Bilo bi napačno domnevati, da nam realizem omogoča zanesljivo spoznanje stvarnosti. Prav nasprotno je res, ugotavlja Popper: dejstvo, da je stvarnost neodvisna od naših spoznanj in zavesti, govori o tem, da je nikoli ne moremo v celoti in povsem zanesljivo spoznati. Lahko pričakujemo kvečjemu hipotetično znanje oz. negotove hipoteze, ki se lahko kadarkoli porušijo pod pritiskom novih spoznanj (prav tam).

Nadaljnji pozitivni argument za realizem izhaja iz Popperjeve teorije znanstvene razlage. Po Popperju je cilj znanosti doseganje *ustreznih razlag*. Razlaga mu pomeni dedukcijo eksplananduma (razloženca) iz eksplanansa (premisa razlage), pri tem eksplanans sestoji iz zakonskih stavkov in t. i. robnih pogojev, tj. stavkov, ki omogočajo uporabo danih zakonskih stavkov na situacijo, o kateri govori eksplanandu.²

Eksplanans mora biti resničen ali vsaj ne poznano neresničen (falzificiran). To po Popperju pomeni, da mora imeti *neodvisne dokaze*, ki ga podpirajo, tj. neodvisne od tega, kar v razlagi razlagamo (v nasprotnem primeru bi postala razlaga cirkularna, saj bi to, kar razlagamo, služilo tudi kot opora razlage). Neodvisnost podpore v prid razlagi oz. eksplanansu pa po Popperju ni v množici pozitivnih primerov, ki potrjujejo veljavo premisa razlage, temveč v strogosti in obsegu poskusov možne ovržbe (zavračanja) kake hipoteze ali teorije.³

Zato da kak eksplanans ni ad hoc, da ne vodi v krožno razlago, je nujno, da ima množico posledic, različnih od eksplananduma, ki jih lahko preverjamo. To pa po Popperju pomeni, da je vsaj ena premisa splošni stavek, ki izraža kak naravni zakon. Tak stavek ima veliko vsebino in omogoča kadarkoli in kjerkoli neodvisno preverjanje od eksplananduma. To pomeni, da dosegamo toliko boljše znanstvene razlage, kolikor večjo vsebino imajo elementi eksplanansa, kolikor bolj splošni so in kolikor natančnejši so (Popper, prav tam, str. 134).

Popper opozarja na dejstvo, da postajajo znanstvene razlage *vedno globlje*, npr. Newtonova razlaga gibanja planetov je globlja tako od Galilejeve razlage mehanskega gibanja kot od Keplerjeve razlage, oz. bolje, opisa gibanja planetov. To pa zato, ker je Newton uspel združiti nekatere pozitivne in empirično podprte opise in rezultate obeh teorij, obenem pa je izločil nekatere njune neresnične rezultate (logične posledice). Ob tem pa je še uspel razložiti in napovedati nekaj pojavov, na katere Galilei in Kepler nista niti pomislila. To dejstvo kaže na večjo globino Newtonovih razlag v primerjavi z Galilejevimi ali Keplerjevimi razlagami gibanja planetov. Podobno poglobitev znanstvenih razlag

² Ta opredelitev se ujema s t. i. deduktivno-zakonsko razlago dogodkov (dejstev) pri G. Hemplu (1965). Pravi ji tudi "vzročna razlaga". Popper ni priznaval drugih oblik razlage kot znanstvene oz. je v njih znanstveno le tisto, kar lahko predstavimo kot logični sklep iz določenih premis. Predvsem ni sprejemal induktivnih ali induktivno-statističnih razlag, kot jim pravijo Hempel in drugi teoretiki znanosti (gl. Ule, 1992).

³ Popper ni načelno razlikoval med hipotezami in teorijami. Teorije so le skupki vodilnih hipotez, iz katerih lahko logično sklepamo na nove hipoteze. Vsaka teorija je v bistvu obsežna hipoteza, tj. vedno odprta možnim zavračanjem. Ni "bolj trdna", kot so domneve, ki jo sestavljajo. Popper torej zavrača tradicionalno pojmovanje, po katerem so teorije "potrjene hipoteze" in nekako zanesljivo znanje, hipoteze pa so le potencialno znanje ali nekakšne stave na znanje.

srečamo npr. pri nastanku Einsteinove posebne teorije relativnosti, ki je poglobila razlago številnih fizikalnih pojavov v primerjavi z razlagami Newtona oz. klasične fizike. V teh primerih je po Popperju nova teorija povzela vse takšne uspešne razlage in napovedi prejšnjih teorij, ki so smiselne in pomembne za staro in novo teorijo, poleg tega pa je nova teorija uspela razložiti vsaj nekatere pojave, ki jih ni uspela razložiti prva teorija, oz. jih ni uspela predvideti.

Popper domneva, da je poglobljanje razlag mogoče razumeti le ob predpostavki neodvisne stvarnosti, kar odkrivamo in o čemer kritično razpravljamo (Popper, 1985, str. 145). Stvarnosti se ljudje v razvoju znanosti vedno bolj približujemo. Vsako novo "približevanje" stvarnosti označuje nova stopnja v poglobljanju znanstvenih razlag.

Čeprav v razvoju znanosti prihajamo do vedno splošnejših in obenem vedno natančnejših razlag, pa ne moremo pričakovati, da bomo kadarkoli dosegli popolno razlago, tj. eksplanans, ki ne bi več potreboval nadaljnje razlage. Popper ponuja svojo "tretjo pot" med esencializmom, ki najde popolne razlage v spoznanju bistev (esenc) za pojavi in relativizmom, ki ima razlage zgolj za primerno intelektualno orodje znanosti, s katerim si uredimo zbrano izkustvo. Namesto esenc ponuja Popper vedno globlje spoznanje naravnih zakonov, ki temeljijo konec koncev v temeljnih zakonih narave. Te lahko le predpostavimo kot veljavne, nikoli pa ne moremo vedeti, da smo jih dosegli. Pač pa se jim lahko vedno toliko bolj približamo, kolikor točnejše in spošnejše so naše razlage. Seveda je v tem skrit znanstveni realizem. Dejstvo je, da nam razvoj znanosti daje nekaj izvrstnih primerov vedno globljih znanstvenih razlag.

Popper navaja še nekatere argumente v prid realizma, ki so po moje šibkejši od navedenih. Npr. prisotnost realizma v vsakdanjem razumevanju sveta (vse znanosti pa izhajajo iz vsakdanjega razumevanja, čeprav ga kritizirajo) ter dejstvo, da vsak jezik omogoča opis dejstev, da je "govor o nečem", o stanjih stvari. Tudi racionalnost, argumentacija predpostavljata realnost, na katero se nanašata (Popper, 1979, str. 40ff). Zelo rad navaja tudi zanimiv argument W. Churchilla, katerega bistvo je v tem, da lahko fizikalne izračune, na podlagi katerih npr. astronomi odkrijejo kakšno novo astronomsko odkritje, opravi tudi računalnik, priključen na opazovalne naprave. To pomeni, da se ni treba naslanjati na podatke naših čutil in delo naših možganov, temveč se lahko zanesemo na opazovalne aparature in računalnike. To po Popperju dokazuje, da se astronomski podatki in odkritja nanašajo na stvarne objekte in dejstva, ki obstajajo zunaj naših čutil in zavesti (Popper, 1979, str. 43f).

Mislím, da se Popper v tem zaključku moti, kajti izračuni, ki jih opravi računalnik, in avtomatsko gibanje teleskopa na tej podlagi

imajo enak epistemološki status kot človekovi izračuni in naše uravnavanje daljnogleda na tej podlagi. V obeh primerih nam izračuni le premoščajo prehod od določenih opazovalnih podatkov k drugim, recimo novim podatkom. Na obstoj objekta, ki ga pokaže teleskop (ali ustrezna fotografija), mora v obeh primerih sklepati človek oz. spoznavni subjekt. Poleg tega Churchillov argument strogo vzeto zagotavlja obstoj daljnogleda, računalnika in vsega, kar sodi zraven, ne pa tudi objekta, ki ga opazimo z daljnogledom. Nanj lahko sklepamo le na podlagi teorije. Da to res ni trivialno, nam pove podoben primer, le da je usmerjen v mikrosvet. Danes nam npr. računalniška analiza podatkov, dobljenih pri poskusih s pospeševalniki (analiza sledov, ki jih dobimo z jonizacijskimi kamerami), lahko pokaže določeno nenavadnost. To nas napoti k domnevi o obstoju novih mikrodelcev. Ali pa nam pomaga potrditi že prej postavljeno domnevo o njihovem obstoju. Vendar ne moremo reči, da nam avtomatizem računalniške analize podatkov in procesi v pospeševalniku, ki potekajo povečini povsem mimo neposrednih posegov ljudi v proces, že jamči tudi obstoj tako "zaznanih" delcev. Nanj šele sklepamo na podlagi podatkov in ti sklepi so praviloma statistične narave oz. imajo status teorijskih hipotez, ne pa dognanih dejstev.

Popper se tudi obširno sklicuje na teorijo resnice Tarskega, zlasti na njegovo implicitno definicijo resnice. Ta po Popperju ustreza t. i. korespondenčni ali klasični teoriji resnice, ki trdi, da je resnica kakega stavka v tem, da se "sklada" (korespondira) s stvarnostjo, oz. da obstajajo dejstva, ki jih stavek opisuje (gl. npr. Popper, 1979, str. 45f, 318–340). Razprava o tem, ali teorija resnice Tarskega dejansko implicira, vsebuje korespondenčno teorijo resnice, bi nas peljala predaleč stran od naše teme. Menim pa, da se je tu Popper motil, da teorija Tarskega ne implicira nobene od znanih teorij resnice (korespondenčne, koherenčne, pragmatske itd.), čeprav je Tarski ponekod izjavljal, da je njegova teorija najbližje korespondenčni teoriji resnice. Lahko pa sprejmemo na znanje, da je Popper sprejemal korespondenčno teorijo resnice kot eno od temeljnih *predpostavk* svoje teorije znanosti. Seveda pa je ta teorija tudi bistvena sestavina vsakega filozofskega realizma.

Kaj pa negativni dokazi v prid realizma? Popper se je pogosto loteval kritik antirealističnih teorij, zlasti empirističnega senzualizma in instrumentalizma, in jih pobijal tako s stališča "zdravorazumskega realizma" (tega sploh ni podcenjeval) kot tudi s svojo kritiko induktivizma in verifikacionizma. Bolj kot te kritike je zanimiva Popperjeva splošna ugotovitev, namreč da vse oblike senzualizma, empirističnega idealizma, instrumentalizma itd. temeljijo na predpostavki, da je za znanje potreben subjekt, ki je njegov nosilec. Predpostavljajo namreč, da je za vsako znanje upravičeno resnično prepričanje. Toda prepričanje je vedno

prepričanje določenega subjekta, ki je njegov nosilec. Popper pravi tej tezi teza (teorija) "subjektivnega znanja".

Zato je Popperjeva kritika idealizmov zgoščena v njegovem zavračanju te teze. Znanstveno znanje je *objektivno*, in to tako po svojih nosilcih (vsebovano je npr. v materialnih izrazih stavkov, v knjigah, računalnikih, fotografijah in filmih itd.) kot tudi po svojem pomenu (npr. resnični znanstveni stavki: matematični stavki veljajo na sploh in za vse čase. Obstajajo objektivni znanstveni problemi ne glede na to, ali se kdo z njimi ukvarja ali ne, itd.). Ni treba, da obstajajo subjekti znanja, prav tako ne prepričanja, na katera naj bi se znanje navezovalo (Popper, 1979, str. 108f, 140f). Res, da so ljudje ustvarjalci problemov in teoretičnih konstrukcij (npr. matematičnih teorij), vendar pa vsebina problemov in konstrukcij preživi svoje avtorje in vse, ki se ukvarjajo z njimi. Zato znanstveno znanje terja nekakšen avtonomni "tretji svet", poleg "prvega sveta" materialnih predmetov in relacij med njimi in "drugega sveta" duševnih doživljajev in človeških dispozicij za delovanje. Vzročno gledano je prvi svet primarni svet, je podlaga za nastanek drugega sveta (duševnost potrebuje telo, čeprav po Popperju ni zvedljiva na telesne procese in ima lastno objektivno stvarnost), drugi svet pa je vzročno gledano podlaga za obstoj tretjega sveta, ki pa prav tako ni zvodljiv na drugi svet, ampak ima svojo lastno objektivnost. Poleg tega lahko tretji svet povratno deluje tako na drugi svet (npr. skozi subjektivno prisvajanje znanstvenih spoznanj v procesu učenja) kot tudi na prvi svet (npr. s pomočjo tehnične aplikacije znanstvenih dognanj) (Popper, 1979, str. 155f).

V tej Popperjevi teoriji je nedvomno veliko zanimivih idej, ki pa bi jih bilo treba dalje razviti. Vsekakor je najbolj zanimiva ideja, da za obstoj znanstvenega znanja v načelu ne potrebujemo "subjektov znanja", njihovih bolj ali manj subjektivnih "prepričanj", temveč so dovolj le same hipoteze in teorije in njihovi medsebojni odnosi v "tretjem svetu". Če sprejmemo to zamisel, potem imamo seveda močno oporo v kritiki vseh oblik subjektivnega (empirističnega) idealizma, senzualizma, instrumentalizma itd. A za dokaz te zamisli bi že potrebovali predpostavko znanstvenega realizma (npr. obstoj fizične stvarnosti, neodvisne od zavesti, na katero se konec koncev nanašajo spoznanja naravoslovnih ved).

Popperjeva teza o objektivnosti znanstvenih spoznanj ne pomaga v kritiki objektivnega idealizma, ki prav tako zavrača od duha (idej itd.) neodvisen obstoj fizične stvarnosti, vendar sprejema avtonomnost "tretjega sveta" (npr. Platonov svet idej, Heglov objektivni duh, Bolzanov svet resnic po sebi, Fregejeva teorija o svetu "mislj"). Popper kritizira objektivni idealizem predvsem zaradi esencializma in postvarjanja univerzalij. Kakorkoli že, teorija tretjega sveta je Popperjeva domneva, ki

seveda implicira realizem, ne more pa biti samostojni argument za realizem (za njeno utemeljitev ali dokaz bi že potrebovali realizem). Popperjeve kritike realizma torej stojijo na mnogih Popperjevih izvirnih zamislih, ki pa bi jih bilo treba šele dokazati, Popper pa jih je v glavnem le osvetljeval z raznih vidikov in jih delal intuitivno privlačne. Tako smo zopet na začetku, realizem je nedokazljiva predpostavka, ki nam lahko pomeni vodilno metaforo znanosti ali regulativno idejo, vendar ne več. Ostaja pa še vedno vprašanje, koliko in kako je Popper potreboval realizem v svoji falzifikacionistični teoriji *znanstvenega spoznanja in razvoja znanosti*. Domneva, da ljudje lahko napredujemo v znanju in da nam to omogoča znanstveni napredek, pa je bila takorekoč vodilna Popperjeva znanstvenoteorijska predpostavka, od katere nikoli ni odstopil.

Čemu služi realizem v Popperjevi teoriji znanosti?

Menim, da Popper potrebuje znanstveni realizem zato, da utrdi svojo domnevo, da je pot znanosti *napredek v znanju*, tj. da v znanosti dosegamo *znanje*, čeprav nikoli *gotovo* znanje.

Če ugotovimo, da je določena teorija takšna,

– da *uspe razložiti vse ali večino tistih pojavov*, ki jih je razložila predhodna teorija, in to *vsaj tako dobro kot prejšna teorija*,

– če uspe *razložiti vsaj del pojavov*, ki jih prejšnja teorija ni mogla razložiti oz. jih je razložila le nepopolno,

– in če uspe *napovedati (in razložiti) kake povsem nove vrste pojavov*, ki jih prvotna teorija ni zmogla napovedati,

potem imamo po Popperju opraviti z jasnim napredkom znanosti, ki je tudi *napredek v znanju*. Popper pravi tudi, da je tedaj dana teorija *razlagalno uspešnejša* od predhodne teorije.

Popper se trudi dokazati, da to pomeni, da je druga teorija tudi *bolj podobna resnici* kot prva. Da bi to dokazal, dejansko potrebuje določeno eksterno, ali če hočete, “metafizično” oporo. Ena od njih je realizem. Realizem vsebuje namreč tri ključne teze, ki osvetljujejo ali osmišljajo tezo o “približevanju resnici”. Vsebuje tezo o od zavesti neodvisnem obstoju materialne (fizične) stvarnosti, tezo o spoznavnosti te stvarnosti in korespondenčno teorijo resnice.

Toda, kako natančno predpostavka o metafizičnem realizmu uspe “utrditi” tezo o večji podobnosti resnici razlagalno uspešnejše teorije glede na razlagalno manj uspešno teorijo?

Ali lahko s predpostavkami metafizičnega realizma utemeljimo tezo, da večja razlagalna uspešnost teorije T_1 glede na teorijo T_2 pomeni tudi večji približek druge teorije resnici kot ga omogoča prva teorija? Popper sam ne navaja jasnih argumentov za takšno

⁴ Čeprav pri Popperju nisem našel nobene eksplicitne formulacije pojma stvarnosti (realnosti), menim da podana opredelitev dobro zajema njegove miselne namere, zlasti njegovo pojmovanje strukturirane stvarnosti, tj. celote struktur, ki zakonsko "urejajo" odnose med objekti, torej so strukture dejstev.

⁵ ET naj zaznamuje "eksplanatorno-resničnostno (truth-like)" povezavo.

⁶ Popperjeve opredelitve razlagalne uspešnosti in bližine resnici se vedno nanašajo na empirijske stavke oz. teorije, torej na empirijsko netrivialne stavke (logične resnice so empirijsko trivialne, ker so resnice v vsakem primeru (vsakem logično možnem svetu)), protislovja pa so empirijsko trivialna zato, ker so pač neresnična v vsakem primeru. Z njimi torej ne povečamo niti ne zmanjšamo obsega informacij o svetu. Zato iz definicije pojma podobnost resnici izločimo logične resnice in protislovja, kolikor izhajajo iz kake hipoteze ali teorije (logične resnice logično izhajajo iz vsakega stavka, protislovja izhajajo le iz protislovij).

utemeljitev, raje se zadovolji z nekaj bolj ali manj prepričljivimi domnevami. Npr. z že navedeno sugestijo, da proces "poglabljanja" znanstvenih razlag v znanstvenih revolucijah terja priznanje objektivne strukture sveta, tj. bliže temeljnemu zakonu narave.

Kljub utemeljenim Popperjevimi pomislekom o možnosti logične utemeljitve teze, da so razlagalno uspešnejše teorije "bliže resnici" od razlagalno manj uspešnih teorij, si pogledjmo, kakšna so logična razmerja med predpostavkami metafizičnega realizma in razlagalno uspešnimi teorijami kot teorijami, ki so bliže resnici. Posebej nas bo zanimalo, ali morda lahko oblikujemo kak logični argument v podporo tej domnevi, oz. kaj nemara manjka za postavitev takšnega argumenta.

Imamo te premise znanstvenega realizma:

PR1: Obstaja stvarnost, ki je neodvisna od zavesti, duševnih aktov in od vse spoznavne dejavnosti ljudi (med drugim tudi od vseh možnih stavkov, ki jih lahko ljudje postavimo ali zgolj mislimo). Stvarnost je celota dejstev in struktur dejstev.⁴

PR2: Stvarnost je spoznavna.

PR3: Spoznanje dosežemo v resničnih stavkih (mislih).

PR4: Resnica je ujemanje (skladnost) stavka s stvarnostjo (z dejstvi, ki jih stavek opiše).

Sklep, ki ga želimo dokazati, naj bo: (ET)⁵ Hipoteze (teorije), ki so razlagalno bolj uspešne od drugih hipotez (teorij), so bliže resnici od razlagalno manj uspešnih hipotez (teorij). Potrebujemo še natančnejšo opredelitev relacije "biti bolj podoben resnici (kot)". Popper je vložil veliko miselnih naporov, da bi sebi in drugim pojasnil pojem podobnosti resnici oz. relacije večje podobnosti resnici. Nikoli ni bil povsem zadovoljen z doseženim in res so mu kritiki nenehno oponašali različne napake ali nepopolnosti njegovih poskusov, ki jih ni mogel povsem odpraviti. V nekaterih tekstih se je celo odpovedal natančni, tj. logični definiciji teh pojmov (Popper, 1979, str. 372, tudi 1985, str. xxxv).

Kot rečeno, empirijska hipoteza (teorija) T_2 je *razlagalno bolj uspešna* od empirijske hipoteze (teorije) T_1 ,⁶ če in samo če

– T_2 uspe razložiti (tj. *deduktivno razložiti* s pomočjo zakonskih in robnih stavkov) vse relevantne pojave, ki jih je uspešno razložila T_1

– T_2 uspe razložiti vsaj nekatere relevantne pojave, ki jih ni uspela razložiti T_1 oz. jih je razlagala nenatančno in približno

– T_2 uspe razložiti (napovedati) vsaj en netrivialen, vendar relevanten pojav, ki ga T_1 ni uspela niti predvideti kot možnega.

Na podlagi različnih Popperjevih poskusov opredelitve relacije "biti bolj podoben resnici kot" postavljam tole (kot vedno, zasilno) opredelitev:

T_2 je *bolj podobna resnici* kot T_1 , če in samo če

– resničnostna vsebina T_2 , relativizirana glede na skupni odzadni kontekst teorij T_1 in T_2 , ki je problemski okvir

raziskovanja za obe teoriji, zaobsega resničnostno vsebino T_1 , relativizirano glede na isti skupni odzadni kontekst

– je neresničnostna vsebina T_2 , relativizirana glede na zgornji kontekst, zaobsežena v neresničnostni vsebini T_1 , relativizirani glede na zgornji kontekst (Popper, 1979, str. 371).

Relativizirana *resničnostna vsebina* (truth-content) kake hipoteze ali teorije T je množica vseh resničnih stavkov (propozicij), ki logično izhajajo iz T ob upoštevanju danega odzadnega problemskega konteksta. Relativizirana *neresničnostna vsebina* (falsity-content) T je množica vseh napačnih stavkov, ki logično izhajajo iz T ob upoštevanju danega odzadnega problemskega konteksta. Pri tem se moramo tudi v vseh logičnih posledicah teh stavkov omejiti le na neresnične stavke.

Zopet imamo lahko razmerje med Newtonovo mehaniko in Keplerjevo teorijo gibanja planetov ter razmerje med Einsteinovo specialno teorijo relativnosti in Newtonovo mehaniko za primera relacije biti bolj podoben resnici. Empirijsko netrivialne resnične stavke, ki izhajajo iz Keplerjevih teorije, lahko izpeljemo iz Newtonove mehanike oz. njene aplikacije na nebesna telesa (če seveda privzamemo določene idealizacije). Nekatere empirijsko neresnične stavke, ki izhajajo iz Keplerjevih teorij (kot je npr. teza, da Sonce leži v enem od žarišč eliptičnih tirov vseh planetov, ali teza, da je razmerje med pospeškom planeta v smeri proti Soncu in kvadratom njegove razdalje do Sonca v določenem trenutku za vsak trenutek in za vsak planet enako) ne moremo izpeljati iz Newtonove teorije, oz. teorije v njej ne držijo. Podobno (a z nekaj več težavami oz. zapleti z nujnimi idealizacijami in približki) lahko trdimo tudi za razmerje med Newtonovo mehaniko in Einsteinovo posebno teorijo relativnosti (Popper, 1979, str. 200–204, 370, 1985, str. 140–144).

Če sprejmemo navedeno (dopolnjeno) definicijo “večje bližine resnici”, potem ugotovitev, da je T_2 bližje resnici kot T_1 , pomeni dvojje:

– T_2 zajema relativno večji delež netrivialnih resničnih stavkov (ki so smiselni v okviru skupnega problemskega konteksta obeh teorij) kot T_1 ,

– T_2 zajema relativno manjši delež neresničnih netrivialnih stavkov (smiselnih v okviru skupnega problemskega konteksta) kot T_1 .

Če sprejmemo korespondenčno teorijo resnice (PR4), potem to dvojje pomeni, da se T_2 (namreč po svoji vsebini) *bolje ujema s stvarnostjo* kot T_1 oz. je *bližje stvarnosti* kot T_1 .⁷ Kako lahko iz dejstva, da je T_2 razlagalno uspešnejša kot T_1 , sklepamo, da je T_2 tudi bližje resnici kot T_1 ? Če si ogledamo obe definiciji, opazimo, da bi bilo to najenostavneje doseči tako, da bi izenačili množico uspešnih znanstveno relevantnih razlag kake teorije z

⁷ Popper sicer tudi z navedeno opredelitvijo relacije bližine resnici ni bil zadovoljen, ker mu ni omogočala splošne primerljivosti dveh poljubnih znanstveno smiselnih hipotez oz. teorij in kvantitativnega merila za bližino resnici kake hipoteze (teorije). Zato si je pomagal s pojmom logične verjetnosti stavka, ki je za stavek x neko realno število $p(x)$ med 0 in 1. Vendar te teorije tu ne bom razlagal, ker za naš namen ni nujno potrebna, poleg tega pa se je Popper tudi tej teoriji kasneje odrekal kot zmotni (Popper, 1979, str. 371, 1985, str. xxxv–xxxviii). Kutschera navaja prepričljiv argument proti Popperjevi opredelitvi podobnosti resnici. Recimo, da imamo stavek E , ki se izkaže za neresničnega in logično izhaja iz hipoteze H_1 . Naj bo H_2 nova hipoteza, ki povzame vse ugotovljene resnične konsekvence H_1 , vendar ima non- E za eno svojih logičnih posledic (oz. razloži ali napove non- E). Poleg tega naj H_2 dopusti še kaj doslej nepreverjenih napovedi, nekatere od njih se potrdijo. Res je, da neresničnostna vsebina H_1 ni vsebovana v neresničnostni vsebini H_2 , vendar ni gotovo, da je resničnostna vsebina H_1 vsebovana v resničnostni vsebini H_2 , kajti zato bi morali preveriti vse znanstveno pomenljive resnične konsekvence H_1 (use bi morale biti vsebovane v resničnostni vsebini H_2), vendar pa lahko H_1 vsebuje doslej nepreverjene, a resnične napovedi, ki pa ne izhajajo logično iz H_2 (Kutschera, 1982, str. 474). Popperjev predpis za

izbiro hipotez, ki naj nadomestijo ovržene hipoteze, torej ne zagotavlja napredka v podobnosti resnici. O kritiki Popperjeve formalne formulacije "bližine resnici" gl. še Newton-Smith, 1990, str. 58.

⁸ Popper, 1979, str. 352f.

relativizirano resničnostno vsebino teorije, množico neuspešnih znanstveno relevantnih razlag pa izenačimo z relativizirano neresničnostno vsebino teorije.

Toda če predpostavimo, da

– so uspešne znanstvene razlage dejstev, neuspešne razlage pa so razlage ne-dejstev (stanj stvari, ki ne obstajajo), potem morajo imeti znanstvene razlage in napovedi takšne premise, ki se ujemajo z dejstvi ali se tem dejstvom čim bolj približujejo,

– da je resnica skladnost stavkov z dejstvi (PR4), približevanje dejstvom pa podobnost resnici (ta domneva je logično vsebovana v Popperjevem pojmovanju resnice in podobnosti resnici), potem morajo imeti uspešne znanstvene razlage resnične ali vsaj resnici podobne premise. Takšne premise omogočajo resnične (ali resnici podobne) zaključke, torej je znanstvena razlaga primer znanstvenega spoznanja (PR3). Neuspešne znanstvene razlage (in napovedi) vodijo do neresničnih zaključkov.

Sedaj lahko sklepamo vsaj to, da je vsak eksplanandum kake uspešne znanstvene razlage tudi element resničnostne vsebine teorije (resnično logično posledico teorije), medtem ko je eksplanandum vsake neuspešne (netrivialne) razlage ali napovedi primerek neresničnostne vsebine teorije.

Obratna sklepa, tj. tezi, da je vsak netrivialni element (relativizirane) resničnostne vsebine kake teorije primerek uspešne znanstvene razlage pojavov in da je vsak netrivialni element (relativizirane) neresničnostne vsebine primerek neuspešne znanstvene razlage pojavov, lahko dosežemo, če privzamemo, da je vsaka relevantna (torej netrivialna) logična posledica teorije poskus netrivialne (deduktivne) znanstvene razlage. To lahko storimo npr. tako, da izenačimo logično strukturo razlag in napovedi (če imamo razlago in napoved za logični sklep iz določenih zakonskih premis in robnih pogojev, kar je Popper tudi sprejemal)⁸. S tem dosežemo zeleno ujemanje množice uspešnih znanstvenih razlag (in napovedi) z množico resničnih logičnih posledic teorije in ujemanje množice neuspešnih znanstvenih razlag in napovedi z množico neresničnih logičnih posledic teorije, kar nam omogoči izpeljavo zaželenega sklepa ET.

Tako smo, v celoti gledano, uporabili premiso PR4 (in posredno PR1, ki sodeluje v pojmu stvarnosti oz. dejstev) metafizičnega realizma za izpeljavo sklepa, da iz večje razlagalne moči ene teorije od druge izhaja večja bližina resnici ene teorije glede na drugo teorijo. Preostalih dveh domnev metafizičnega realizma v tem sklepu ne potrebujemo in nam rabita le za pojasnitev odnosa stvarnosti do spoznanja oz. posredno zato, da se sploh lahko lotimo spoznanja stvarnosti in upamo v uspeh.

Popper torej potrebuje znanstveni (metafizični) realizem deloma zato, da opraviči prehod od razlagalne uspešnosti k

bližini resnice kake hipoteze oz. teorije, delno pa zato, da "utemelji" oz. osmisli samo *znanstveno dejavnost*, tako da jo imamo za smotno dejavnost, ki lahko uresniči svoje cilje (znanstvene razlage pojavov oz. bližanje resnici). Tu nastopa znanstveni realizem kot *pragmatična predpostavka*, medtem ko v utemeljitvi prehoda od (večje) razlagalne uspešnosti k (večji) bližini resnici nastopa kot *teoretska predpostavka*. Ta "mešana" vloga znanstvenega realizma v Popperjevi teoriji znanosti verjetno povzroča, da jo ima Popper za okvirno domnevo znanstvene dejavnosti in vodilno regulativno domnevo, ne pa za teorijo, ki bi jo lahko utemeljili ali ovrgli s teoretskimi argumenti.

Popper je poleg relacije "biti razlagalno uspešnejša (hipoteza ali teorija)" uporabljal še druge podobne relacije in jih spravljal v zvezo s pojmom znanstvenega napredka in z relacijo "biti bliže resnici kot". Zlasti zanimivi sta relacija "biti uspešnejši v reševanju problemov" in relacija "biti boljše podkrepljena teorija".

Hipoteza (teorija) T_2 *uspešnejše rešuje* relevantne probleme kot T_1 , če in samo če

- množica vseh relevantnih problemov, ki jih lahko reši T_2 , ki so implicitno vsebovani v "odzadnem znanju" teorij T_1 in T_2 , zaobjema in presega množico vseh relevantnih problemov, ki jih lahko reši T_1 in so vsebovani v odzadnem znanju obeh teorij,
- nekatere napačne logične posledice T_1 (predvsem tiste, ki smo jih sprejeli kot zavrnjene) ne moremo izpeljati iz T_2 , pač pa lahko izpeljemo njihove negacije.⁹

Iz dejstva, da je kaka teorija razlagalno uspešnejša kot kaka druga, lahko sklepamo, da je tudi uspešnejša v reševanju problemov. Če sprejmemo enakost med pojmom "biti razlagalno uspešen" in "biti uspešen v reševanju problemov", lahko sklepamo tudi obratno, tj. iz dejstva, da je kaka teorija uspešnejša v reševanju problemov kot kaka druga, lahko sklepamo, da je razlagalno uspešnejša.¹⁰

Problem je torej le v tem, kako bi lahko utemeljili ujemanje pojma znanstvene razlage pojavov in rešitve znanstvenega problema. Tudi tu nam lahko pomagajo predpostavke znanstvenega realizma. Če namreč privzamemo, da je (empirijski) znanstveni problem *realni problem*, tj. problem, ki se vedno dotika določenih dejstev, ki obstajajo neodvisno od nas in naše spoznavne dejavnosti (PR1), in se mu lahko približamo le z (objektivno) *resničnimi stavki*, ki so z njim v določeni sistematski korespondenci (PR4), potem je mogoče takšno sistematsko korespondenco zagotoviti tako, da konec koncev dosežemo *znanstveno razlago*, tj. deduktivni sklep, katerega premise so stavki, ki so čim bliže predpostavljenim zakonom narave (strukturi stvarnosti) (torej so resnični ali čim bliže resnici) in katerih zaključek je čim natančnejši opis dejstva, ki pomeni problem. V tem smislu nas znanstveni realizem napoti k deduktivni zakonski razlagi

⁹ To opredelitev sem povzel po "Dodatnih pripombah" (1978), v katerih je Popper med drugim tudi korigiral in dopolnil svoje prejšnje poskuse opredelitve "večje podobnosti resnici" (v Popper, 1979).

¹⁰ Ta argument se v bistvu zvede na tale logični sklep: Vsi A so B , $A = C$ in $B = D$, torej v C so D . Pri tem $A =$ uspešne znanstvene razlage relevantnih pojavov v T_2 , $B =$ uspešne znanstvene razlage relevantnih pojavov v T_1 , $C =$ uspešna rešitev relevantnega problema v T_2 in $D =$ uspešna rešitev relevantnega problema v T_1 .

¹¹ *Stopnja podkrepitve hipoteze (teorije) je določena podobno kot bližina resničnosti hipoteze (teorije) s pomočjo pogojnih logičnih verjetnosti hipoteze (teorije) glede na kak poskus možnega zavračanja hipoteze (teorije) in glede na relevantno odzadno znanje: Naj bo a določena hipoteza, b rezultat resnih poskusov ovržbe a -ja in c naše odzadno znanje. Potem je stopnja podkrepitve $C(a, b, c)$ hipoteze a glede na poskus ovržbe b in odzadno znanje c enaka količniku $(p(b, a \text{ in } c) - p(b, c)) / (p(b, a \text{ in } c) - p(a \text{ in } b, c) + p(b, c))$. Pri tem izraz $p(x, y)$ pomeni verjetnost dogodka, da se zgodi x ob pogoju, da se zgodi y (Popper, 1985, str. 252).*

¹² *“Deduktivizem” ali tudi “hipotetično-deduktivizem” se imenuje zato, ker v nasprotju z induktivisti preverjanje teorij temelji na logičnih posledicah (dedukcijah) teorij in hipotez. Iz danih hipotez (teorij) namreč skušamo izpeljati čim več relevantnih zaključkov, ki jih lahko empirično potrdimo ali ovržemo v znanstvenih poskusih ali opazovanjih (tj. testih). Pri tem želimo doseči morebitne “pobijalce” hipotez (teorij), tj. negativne primere. Induktivisti pa skušajo zbrati čim več pozitivnih primerov ali “potrjevalcev” hipotez in teorij, vendar pa po Popperju s tem nikoli ne moremo potrditi kakšne hipoteze ali teorije, ki vsebuje neomejene splošne stavke (hipoteze zakonov), saj te terjajo potencialno neskončno mnogo*

kot načinu reševanja problemov. Odtod se zdi nato kratka pot do ujemanja pojma rešitve znanstvenega problema in razlage relevantnih dejstev, ki izražajo ta problem.

Druga padobna relacija, ki jo je Popper nenehno postavljala tako v tesno zvezo z relacijo večje razlagalne moči kot z relacijo večje podobnosti resnici, je relacija “biti bolj podkrepljena (corrobbated) hipoteza (teorija)”. Ta relacija temelji na *stopnji podkrepitve* (corrobation) kake hipoteze (teorije).

Določena hipoteza (teorija) je toliko bolj podkrepljena (oz. ima toliko višjo *stopnjo podkrepitve*), kolikor več različnih poskusov možne ovržbe je uspešno zdržala in kolikor ostrejši so bili ti poskusi možnih ovržb (Popper, 1973, str. 279, 295, 308, 1979, str. 18, 1985, str. 220, 243f).

Popper je poskušal tudi bolj formalno in kvantitativno opredeliti stopnjo podkrepitve hipoteze (teorije) z različnimi testi, a to za naš namen ni bistveno pomembno (Popper, 1985, str. 246–254).¹¹ Čim bolj tvegana (logično nepričakovana, tj. informativna) je kaka teorija, toliko večja je njena *potencialna stopnja podkrepitve*, kajti toliko bolj se izpostavlja možnim ovržbam.

Z uvedbo stopnje podkrepitve hipoteze (teorije) kot osnovnega merila za napredek znanosti je Popper začrtal povsem drugačen program razvoja znanosti, kot je izhajal iz dotedanjega empirističnega induktivizma in verifikacionizma. Medtem kot induktivizem vidi napredek znanosti v postavljanju čim bolj induktivno podprtih, torej čim manj tveganih hipotez in teorij, vidi Popperjev *falzifikacionizem* ali tudi *deduktivizem*¹² napredek znanosti (in spoznanja) v postavljanju čim bolj tveganih in potencialno ovrgljivih hipotez in teorij. Zato po njegovem napredek znanosti sestoji iz “nenehnih (mikro in makro) revolucij”, pri induktivistih pa iz nenehne evolucije. To je na prvi pogled v nasprotju s Popperjevimi primerjavami razvoja znanosti in biološke evolucije, vendar pa Popper tudi biološko evolucijo tolmači falzifikacionistično, tj. kot nenehen boj med različnimi biološkimi dispozicijami organizmov (njihovimi “pričakovanji”) in nenehno uporabo metode *poskusov in napak*, tj. učenja iz napak, iz ovrženja pričakovanj (Popper, 1979, str. 142–146, 238–247, 256–284 idr.).¹³ V tem pojmovanju nam ni težko videti sledov nekakšnega kritičnega hegeljanstva oz. kritične dialektike, kar je Popper včasih tudi sam priznal (Popper, 1963, pogl. 15, 1973, str. 88, 1979, str. 126, 164, 297).

Iz Popperjeve opredelitve stopnje podkrepjenosti izhaja, da je hipoteza (teorija) T_2 bolj podkrepljena kot hipoteza (teorija) T_1 , če in samo če je T

– uspešno zdržala več čim bolj različnih poskusov možne ovržbe kot T_1 in

– so bili ti poskusi kvečjemu enako zahtevni (strogi) kot poskusi ovržbe T_1 .¹⁴

Možna ovržba kake hipoteze (teorije) pomeni, da preverimo, ali je resničen kak stavek, ki nasprotuje kaki znanstveno pomenljivi logični posledici hipoteze (teorije).¹⁵ Največkrat je to kak singularen stavek, ki je opis določenega realno možnega stanja stvari. Lahko pa je tudi eksistenčni stavek. Bistveno pa je, da je hipoteza (teorija) *šploh ovrgljiva*, tj. da lahko z njeno pomočjo izpeljemo vsaj en empirijski stavek, ki bi lahko nasprotoval kakemu drugemu empirijskemu stavku, ki je bodisi njegova negacija ali iz njega izhaja negacija izpeljanega stavka. Empirijski stavki, ki lahko nasprotujejo določeni hipotezi (teoriji), so njeni *možni pobijalci (zavračevalci)*. Teorija, ki nima takšnih stavkov, je neovrgljiva in zato empirijsko in znanstveno nesmiselna.

Popper je postavil domnevo, da so hipoteze oz. teorije, ki so hipoteze (teorije) z večjo razlagalno močjo kot druge hipoteze (teorije), *potencialno* tudi bolj podkrepjene od drugih hipotez (teorij) in *potencialno* bližje resnici kot te druge hipoteze (teorije) (Popper, 1973, str. 53, 143). Če se izkažejo tudi za dejansko bolj podkrepjene od konkurenčnih hipotez (teorij), so tudi dejansko bližje resnici od njih. Torej lahko rečemo, da tako večja potencialna razlagalna moč kot večja stopnja podkrepitve kake hipoteze (teorije) *kazeta* na njeno večjo bližino resnici. Popper se izraža zelo previdno. Ne pravi, da je stopnja podkrepitve kake hipoteze (teorije) **mera** za njeno bližino resnici, pač pa, da je pomemben *indikator* (znak) njene bližine resnici (Popper, 1963, str. 234f, 1979, str. 103), a to le za tisti čas, ko smo izvedli določene teste. Za še tako dobro podkrepjeno hipotezo (teorijo) se namreč kasneje lahko zgodi, da se izkaže za neresnično ali za manj resnično od kake njene konkurence, ki se je sprva zdela bolj podkrepjena in bližje resnici. Stopnja podkrepjenosti hipoteze (teorije) nam je vodilo pri izbiri hipotez (teorij) v določenem času oz. na določeni stopnji razvoja razprav. Toda pove nam le to, da se nam dana teorija *zdi – v luči pretekle razprave* – bližje resnici kot konkurenčne teorije (Popper, 1979, 103).

Predpostavke znanstvenega realizma torej ne morejo pripomoči k temu, da bi imeli kako razlagalno uspešno in dobro podkrepjeno teorijo za zanesljivo resnično ali za zanesljivo bližje resnici kot njene konkurenčne teorije, ker tega pač ne moremo doseči na noben način, pač pa so nam lahko pragmatično pomagalo, ki nas *motivirajo* zato, da se v znanosti ravnamo po čim bolj razlagalno uspešnih in čim bolj podkrepjenih teorijah. To pa zato, ker nas predpostavka o spoznavni stvarnosti motivira v iskanju relevantnih stvarnih problemov (ti so znak realnih dejstev, ki jih moramo razložiti v luči naših najboljših teorij), predpostavka o spoznanju s pomočjo resničnih stavkov pa nas motivira v iskanju teorij, ki imajo največje možnosti zato, da se približajo stvarnosti oz. resnici (kolikor je resnica korespondenca stavkov s stvarnostjo oz. z dejstvi).

potrditev, ki jih v načelu ne moremo doseči.

¹³ Tako je potrebno tudi razumeti njegovo dostikrat citirano misel, da med amebo in Einsteinom ni načelne razlike, ker pač oba napredujeta po poti poskusov in napak. Ameba se uči na podlagi neuspehov v njenih "pričakovanih" (v aktivizaciji svojih dotlejš naučenih ali prirojenih dispozicij), Einstein pa se je učil in napredoval v svoji teoriji s številnimi napakami oz. ovržbami svojih hipotez. Pomembna razlika med njima pa je, da ameba to počne nezavedno, spontano, Einstein pa je to počel zavesto in načrtno, tj. vedel se je kritično do svojih hipotez (Popper, 1979, str. 247). Ali še drugače povedano, biološka evolucija napreduje za eliminacijo organizmov, ki niso preživelih svojih napak, znanstvena evolucija pa za eliminacijo hipotez, medtem ko njihovi nosilci (običajno) preživijo. To je pomembna misel, kajti implicira tezo, da nas usako ukinjanje kritične misli drago stane. Privede nas namreč do tega, da svoje napake ponovno začnemo plačevati s svojimi življenji namesto s svojimi zavrženimi hipotezami in teorijami.

¹⁴ Popper, 1979, str. 18, 1985, str. 244

¹⁵ Popper še dodaja, da mora biti ta posledica logično nepričakovana, tj. njena logična verjetnost mora znašati manj kot 1/2 (Popper, 1985, str. 238).

Ali je Popper spregledal dejanski problem (anti)realizma znanosti?

Popper pogosto zavrača idealistične filozofije oz. razne oblike znanstvenega antirealizma s tem, da jih, pogojno vzeto, privede v realno nemogočo, vendar povsem logično konsekvenco, namreč v solipsizmu (ves svet so “moje sanje”). Ta osnovna kritika resnično močno spominja na znamenite Leninove “kritike” empirizma, pozitivizma, senzualizma itd. v knjigi *Materializem in empiriokriticizem*. S tem nočem reči, da v tej kritiki ni zrna soli, pač pa, da je veliko “prekratka” glede na subtilnost argumentov in filozofsko podlago, ki običajno spremljata te teorije. V tem smislu se mi Popperjeva kritika idealističnih filozofij ne zdi filozofska ustrežna, čeprav je retorično učinkovita. Popperjeve bolj poglobljene kritike antirealističnih teorij znanosti veljajo predvsem instrumentalizmu in operacionalizmu. Popper se je potrudil dokazovati nevzdržnost redukcije vseh teorijskih pojmov znanosti na skupke operacij z zaznavnimi dejstvi oz. na miselne instrumente brez nujne stvarne podlage. Zdi pa se mi, da je pri tem spregledal dejanski problem, namreč problem ontološkega tolmačenja teorijskih pojmov (terminov).

Gre za vprašanje, kakšna je vsebina in referenca tistih terminov v znanstvenih teorijah, ki jim nikakor ne moremo pripisati “opazljivih” dejstev, objektov, lastnosti ali relacij. Carnap in za njim velik del “klasične” analitične filozofije je po mnogih neuspešnih poskusih prevajanja teh pojmov v empirično vsebino pristal pri t. i. tridelni strukturi znanstvenih teorij. Bistvo te koncepcije je ugotovitev, da znanstvena teorija sestoji iz treh jezikovnih sklopov, iz *teorijskega jezika*, *empirijskega jezika* in *korespondenčnih pravil*. Teorijski jezik je povsem formalni jezik, ki ga ne tolmačimo dalje, temveč ostaja na ravni sintaktičnih pravil. V tem jeziku so zapisani centralni stavki teorije in predvsem tisti zakoni, ki urejajo razmerja med teorijskimi termini (“neopazljivkami”). Empirijski jezik vsebuje vse tiste stavke, ki vsebujejo le empirijske termine (opazljivke), korespondenčna pravila pa so premostitvena pravila, ki delno prirejajo določeno empirično vsebino delu teorijskih terminov (v praksi so to stavki, ki urejajo operacije merjenja in določenih poskusov s pojavi, kjer naj bi teorijsko postulirani objekti najbolj značilno delovali) (o tem več v Ule, 1992).

Kasnejša kritika (zlasti kritika Kuhna, Feyerabenda idr. teoretikov) je pokazala, da ne moremo strogo deliti opazljivk od neopazljivk in da se teorijski pojmi preprosto ne ujemajo z neopazljivkami, empirijski pojmi pa z opazljivkami. Zato znanstvenih teorij ni mogoče strogo deliti na omenjene tri sklope. Vendar pa je po drugi strani vrsta teoretikov pokazala, da pojem “teorijskosti” vsebuje pozitivno opredelitev, ki ni zajeta v sicer

negativni opredelitvi "neopazljivka". Npr. pojem "sile" v Newtonovi mehaniki je teorijski pojem, vendar ne le zato, ker mu ne moremo neposredno pripisati nobene opazljive količine ali opazljivega pojava, temveč zato, ker je bistveno, logično spojen s koordiniranim teorijskim pojmom "mase". Ne moremo opredeliti enega pojma brez drugega, temveč se moramo nanašati na določene zakone teorije, ki ju teorijsko povezujejo. Lahko ju torej opredeljujemo le v okviru Newtonove teorije kot celote (štirih zakonov fizičnega gibanja), ne mimo nje (Sneed, 1979, Stegmüller, 1976). Obenem sta oba pojma nosilna pojma Newtonove mehanike (poleg pojmov prostor, čas, položaj, hitrost, pospešek, ki veljajo za "empirijske" pojme). Drugi pojmi te teorije niso empirijski nemara zato, ker bi bili kaj bolj "opazljivi" (merljivi) kot sila in masa, temveč zato, ker jo lahko opredelimo oz. merimo neodvisno od same Newtonove teorije. Vprašanje o tem, kaj je torej pozitivna vsebina in zlasti referenca teorijskih pojmov, se torej s Carnapovsko tridelno shemo znanstvenih teorij ni rešilo, temveč le odmaknilo, dejansko pa ostaja. Različne sodobne teorije znanosti se dalje ukvarjajo s tem problemom, ki presega domet empirizma, senzualizma, v katerem je vprašanje teorijskih pojmov sicer nastalo. Zlasti strukturalna teorija znanosti (Sneed, Stegmüller, Balzer) daje povsem svoje odgovore na ta problem, ki presega tako domet tradicionalnega znanstvenega realizma kot antirealizma (Ule, 1992, 1996).

Po drugi strani pa analiza najpomembnejših teorijskih pojmov in nanje vezanih teorijskih stavkov v sodobnih znanstvenih teorijah (zlasti v fiziki) pokaže, da ni temeljni problem ta, da tem pojmom ne moremo pripisati opazljivih pojavov, temveč da po imanentni logiki teorij presegajo pojme stvarnosti, substance, lastnosti, objektivnosti itd., ki so sicer označevali "realne" predmete, s katerimi so se ukvarjali empirijski znanstveniki do danes. S tem, da a priori ali kako drugače sprejmemo "realni obstoj" tega, kar naj bi označevali teorijski termini oz. opisovali teorijski pojmi in stavki, še sploh nič ni rešenega, kajti sploh ni mogoče vzpostaviti kake "korespondenčne relacije" med predikativnimi strukturami naših stavkov in tem, kar naj bi stvarno obstajalo. Npr. nekateri mikrodenci imajo tako nenavadne lastnosti, da uhajajo celo tako elementarnim oznakam, kot je "bitje", "nebitje", "enakost", "različnost", "delovanje" itd. Pač pa jih lahko izvrstno "popišemo" v matematično podanih zakonih. Tu se kaže temeljni razcep med vsemi zmožnostmi jezika in vsebinskega mišljenja ter zmožnostmi formalnih operacij. Zdi se, da sam pojem stvarnosti, dejstev itd. postaja vprašljiv, imaginacija razuma. V to situacijo sedaj vpade sodobni antirealizem v raznih izvedbah (npr. pri V. Fraassenu).

Tudi antirealizem ne ponudi kaj bolj zadovoljivih odgovorov kot realizem, vendar nas vsaj opozori na meje jezika, kjer še lahko

postavljamo smiselna vprašanja in pričakujemo smiselne odgovore. Dlje od tega antirealizem ponuja v glavnem instrumentalistične odgovore, tj. tezo, da je pomen neulovljivih teorijskih terminov (oz. vsebina teorijskih pojmov) in stavkov, ki sestojijo iz njih v človeških mentalnih instrumentih, ki naj nam pomagajo logično organizirati tiste podatke, ki jih lahko dobimo relativno neodvisno od teorij, v katerih ti podatki nastopajo (npr. V. Fraassen, 1980). Sam menim, da ta odgovor ni zadovoljiv, da ne rešuje problema, temveč ga zopet le premešča drugam. Vendar pa tovrstnega znanstvenega antirealizma zagotovo ne moremo zvesti na subjektivni idealizem oz. konec koncev na tezo "svet je moja predstava (moje sanje)", kot je to večkrat počel Popper.

Že iz samih Popperjevih razprav o strukturi znanstvenih teorij je opazno, da se ni dosti ukvarjal s problematiko teorijskih pojmov, ki je bila tako pereča npr. za Carnapa in številne druge teoretike znanosti od srede tridesetih let dalje. Popper razume to problematiko kot napačni problem, ki izhaja iz empirističnega senzualizma in subjektivnega koncepta znanstvenega znanja. Popper zavrača delitev na empirijske in teorijske termine (pojme), kajti vsi termini (pojmi) so ujeti v določene teorije, nobeden ni "čisto empirijski", tj. povsem opazovalen. Po njegovem je pomembna le zavrnljivost hipotez ali teorij, ne pa, ali vsebuje ali ne vsebuje opazljivk (Popper, 1985, str. 108ff). Razlika med teorijskimi in empirijskimi stavki je torej relativna, ne absolutna. Ta ugotovitev po Popperju spodkoplje empirizem in empiristični subjektivizem (pobije npr. Berkeleyjevo načelo esse est percipi). Stavki znanosti niso le instrumenti, temveč nekaj opišejo, so realne domneve o svetu, zaključijo razpravo Popper (prav tam, str. 110). Popper ima sicer v teh zaključkih prav, vendar se to ne dotakne jedra problema teorijskih pojmov, ki je za razliko "opazljivo" – "neopazljivo" in celo "empirijsko" – "neempirijsko". Zato njegova kritika ne zavrne tistih oblik instrumentalizma, ki se ne vežejo na empiristični fenomenalizem ali senzualizem, temveč na delovanje oz. početje znanstvenikov, ko uporabljajo znanstvene teorije. To pa tudi že presega domet naše razprave.

LITERATURA

- FRAASSEN, B. VAN, 1980: *Scientific Image*, At the Clarendon Press, Oxford.
 HEMPEL, G. H., 1965: *Aspects of Scientific Explanation*, The Free Press, New York.
 KUTSCHERA, F. VON, 1982: *Grundfragen der Erkenntnistheorie*, W. de Gruyter, Berlin, New York.
 NEWTON-SMITH, W. H., 1990: *The Rationality of Science*, Routledge, London, New York.
 POPPER, K., 1976: *Conjectures and Refutations*, Routledge and Kegan Paul, London.
 POPPER, K., 1973: *Logika naučnog otkrića*, Nolit, Beograd.

- POPPER, K., 1979: **Objective Knowledge**, At the Clarendon Press, Oxford.
- POPPER, K., 1985: **Realism and the Aim of Science**, Routledge, London, New York.
- SNEED, J. D., 1979: **The logical Structure of Mathematical Physic**, Reidel, Dordrecht.
- STEGMÜLLER, W., 1976: **The Structure and Dynamics of Theories**, Springer, New York, Heidelberg, Berlin.
- ULE, A., 1992: **Sodobne teorije znanosti**, ZPS, Ljubljana.
- ULE, A., 1996: **Znanje, znanost in stvarnost**, ZPS, Ljubljana.

Zakoni in protidejstveniki ali filozofija in problem “copyrigtha”

Če Newton ne bi napisal *Principia*, bi jih kdo drug, verjetno v nekaj letih. [Nicholas Humprey, “Scientific Shakespeare”, *Guardian* (London), 26. avgust 1987]

Recimo, da res obstaja, kot je trdil Popper, tretji svet, svet objektivnih vsebin misli, zakladnica idej, teorij, problemov, argumentov, tez, umetnin, zamisli, metod... Za Popperja je ta svet sicer avtonomen, pa vendar se zdi, da je za nekatere njegove dele smiselno vprašanje “avtorskih pravic”, za druge ne. Čeprav mnogi menijo drugače, so veliki geniji v znanosti, vsaj kot avtorji znanstvenih *rezultatov*, verjetno nadomestljivi. Če Newton ne bi formuliral svojih zakonov, bi do njegovih odkritij prišel kdo drug. Če pa Shakespeare ne bi živel, njegovih dram in pesmi ne bi bilo. Umetnine so enkratne in neponovljive stvaritve, ki pripadajo samo avtorju, v vsakodnevni rutinski znanosti pa tako kot pri geografskih pustolovščinah velikokrat šteje predvsem to, kdo je bil prvi. Dennett ima sicer prav, ko pravi, da takšna ostra razlika zavaja, saj je v znanosti pomembna tudi individualna pot do odkritja. Uporabljena metoda lahko postane dragocen del v zakladnici znanja, včasih še bolj kot dosežen rezultat [Dennett 1995: str. 140–141]. Tudi Popper sam in njegov prijatelj, umetnostni zgodovinar Gombrich, upravičeno opozarjata, da je skupno izhodišče tako v znanosti kot umetnosti reševanje problemov, v znanstvenem razmišljanju obstajajo umetniški “prijemi” in znanstveni postopki v umetniškem. Ampak dejstvo

ostane, da si tisti, ki je dobil Nobelovo nagrado, ker je bil prvi (recimo v lovu za napovedanim delcem), že zaradi narave znanstvenega dela ne domišlja, da je bil edini Izbranec.

Kako pa je s filozofskimi "dosežki"? Na pomembne filozofe smo vajeni gledati kot na umetnike, njihove zamisli in teorije so enkratne in neponovljive, v njihovem delu iščemo globljo vsebino, jih interpretiramo, reinterpretiramo, primerjamo s predhodniki in drugimi veličinami. Zdi se nam nenavadno, da bi v filozofiji, tako kot v znanosti, lahko govorili o uspehu in napredku. Pogosto so velika dognanja ene generacije filozofov za naslednjo samo grozljivo opozorilo. Dennett sicer navaja Wittgensteina, za katerega naj bi bil proces – argumentiranje in analiza – bolj pomemben od sklepov in teorij, vendar se mu zdi, da je filozofija zaradi usmerjenosti na reševanje pravih problemov vendarle vsaj na pol poti med znanostjo in umetnostjo [Dennett 1995: str. 141].

Namen mojega sestavka je pokazati, da lahko (vsaj včasih) tudi filozofijo premaknemo z mlačne sredine v bližino znanosti. Če v luči poperjanskih idealov razumemo filozofijo kot spoznavno dejavnost neke širše skupine znanstvenikov, ki rešuje prave probleme, javno preverja doseženo in s tem seveda pristaja na ovrgljivost svojih tez in stališč, potem je tudi v filozofiji mogoč napredek. Zgodovina razprave o zakonih in protidejstvenikih je zato najlepši zgled. Tako kot obstajajo v zgodovini znanosti primeri, ko je nekdo že skoraj prišel do neke teorije, odkritja, moral bi samo... , obstajajo takšni primeri tudi v filozofiji. Popper je skoraj, pa ne povsem, prišel do sodobne pojasnitve zakonov narave. In tako kot v znanosti obstajajo med seboj neodvisna odkritja, so tudi v sodobni filozofiji trije filozofi vsak po svoji poti skoraj istočasno prišli do rešitve, ki jo je Popper spregledal. Skoraj, pa ne povsem, pomeni v znanosti malo več kot nič, in tudi Popper si je za svojo zamisel prislužil eno samo omembo v opombi pod črto. Da je nekaj nejasno zaznal, vendar še sam ni opazil pomena tega, kar je zaznal [Dretske 1977: str. 251]. Zanimalo me bo ozadje te opombe.

Zakoni in posplošitve

The practical scientist does the business but the philosopher keeps the books. [Nelson Goodman]

Odkritje zakonov narave je zadnji cilj znanstvenega dela. Že na začetku znanstvenega razmišljanja, recimo pri Demokritu, najdemo trditev, da bi za odkritje ene same "aitilogije" (vzročne, zakonite zveze) rad dal celo perzijsko kraljestvo. V nekoliko starejših razpravah je bilo glavno knjigovodsko delo v filozofiji

znanosti iskanje prave logične oblike stavkov, ki izražajo zakone narave. Osnovna ideja je bila, da gre za neko resnično, univerzalno veljavno posplošitev tipa "Vsi F (ali vse, kar je F) so G ", kjer sta F in G shematski črki za predikate, ki označujeta lastnosti stvari ali dogodkov. To je seveda zelo enostavna oblika zakonske posplošitve, vendar zadošča za potrebe večine razprav o statusu zakonov. Recimo, prvi Keplerjev zakon pravi:

Planeti se gibljejo okoli Sonca po krivulji, ki ima obliko elipse.

Ker so posplošitve, logično gledano, pogojniki oblike "za vsako stvar velja – če je F , potem je G ", to pomeni, da je vse, kar je planet, takšno, da se giblje okoli Sonca po krivulji, ki ima obliko elipse. Težave pa se začnejo že, ko ugotovimo, da so nekateri zakoni "močnejši" od drugih. Vzemimo Titius-Brodejev zakon, ki napoveduje oddaljenost planetov od Sonca:

Razdalja planeta v našem osončju od Sonca je enaka razdalji Zemlje od Sonca, pomnoženi s faktorjem $(0,3 \times 2^{n-2} + 0,4)$.

Zakon ima napovedno moč, saj so z njegovo pomočjo odkrili Uran in Pluton (motnje v gibanju Urana so pripisali gravitaciji takrat neznanega, osmega planeta, ki ustreza podatku "n = 9"). Torej je vse, kar je planet, takšno, da je v takšni oddaljenosti od Sonca, kot jo predpisuje Titius-Brodejev zakon? Za fizika je to vprašanje problematično, saj ne vidi pravega razloga, zakaj bi neki planet ne mogel biti v drugačni oddaljenosti od Sonca. Morda gre samo za zelo uspešno srečno ugibanje na osnovi idealizacij, meritev in povezave eksperimentalnih podatkov. Zato fiziki govorijo o empiričnem, izkustvenem zakonu, ki ga je potrebno vgraditi v širšo teorijo in ga pojasniti s splošnejšim zakonom, tako kot Keplerjev zakon pojasnjujemo z Newtonovimi zakoni mehanike in gravitacijskim zakonom. Če to uspe, potem gre za pravi zakon in ne za kozmično naključje.

Filozofi so razliko "vknjižili" kot razliko v modalni moči, ki se kaže v podpori hipotetičnim pogojnikom. Nekatere posplošitve tipa "Vsi F so G " podpirajo protidejstvene pogojnike v obliki "Če bi nekaj, kar dejansko ni F , bilo F , potem bi bilo G ", druge ne. Dvom o statusu Titius-Brodejevega zakona izvira iz dvoma o resnici protidejstvenika:

Če bi Luna bila planet, potem bi bila v takšni oddaljenosti od Sonca, kot jo predpisuje Titius-Brodejev zakon.

Pri Keplerjevem zakonu podobnega dvoma ni, če bi Luna bila planet, potem bi se nedvomno premikala po krožnici v obliki elipse. Toda logična oblika "Vsi F so G " je navidez enaka pri

pravih in “dvomljivih” zakonih narave. In prav takšno obliko imajo tudi slučajno resnične posplošitve tipa: “Vsi kovanci v mojem žepu so kovanci za en tolar”. Jasno je, da ne gre za zakon narave, kar nam potrdi tudi napačnost protidejstvenika “Če bi bil ta petak v mojem žepu, bi bil kovanec za en tolar”.

V tem sestavku se ne bom ukvarjal s splošnim problemom pojasnitve zakonov narave [o tem prim. Ule 1990 in Ule 1992], ampak samo z odnosom med zakoni in protidejstveniki. Čeprav narava tega odnosa še danes ni povsem pojasnjena (ali gre za logično sledenje? definicijski odnos? induktivno podporo?), pa vendar obstoj te zveze razloči tiste primerke posplošitev “Vsi F so G ”, ki so zakoni, od tistih, ki to niso. Kako je to mogoče?

Za nekatere to pomeni, da zakon narave *ni* univerzalna posplošitev, izrazljiva v ekstenzionalni logiki, ampak gre za resnice z obliko “Nujno, vsi F so G ”. To stališče je v desetletni razpravi s Popperjem zagovarjal William Kneale ŠKneale 1950, 1961^Č, ki je s tem zavrnil staro pozitivistično zanikanje nujnosti in modalnih pojmov sploh. Že za Carnapa, recimo, je bila razlika med “Vsi F so G ” in “Nujno, vsi F so G ” samo razlika v emocionalnem občutku, ki nam ga dajeta oba stavka. Druga možnost pa je, da razliko najdemo v različni strukturi terminov F in G , kadar ta nastopata v posplošitvi ali v zakonu narave. To možnost je v nekem kratkem obdobju, pravzaprav v eni sami notici navrgel Popper ŠPopper 1949^Č, ki pa je zmotno menil, da s tem ohranja enakost logične oblike zakonskih in naključnih posplošitev.

Oglejmo si problem malo natančneje. Kadar je resnična univerzalna posplošitev “Vsi F so G ” pravi zakon narave, podpira ustrezeni protidejstvenik “Če bi neki dejanski ne- F bil F , potem bi bil G ” (naj bo to FG protidejstvenik). Kadar pa resnična posplošitev “Vsi F so G ” ni zakon narave, ne podpira resnice FG protidejstvenika, ker zakon narave in univerzalna posplošitev nimata enakih logičnih posledic, nimata enake logične moči in ne moreta imeti enake logične oblike. Naj bo to argument iz “razlike v podpori”.

Popperjeva ideja je bila, da razlika v podpori izvira iz različne strukture terminov, ki nastopajo v posplošitvi [Popper 1949]. Protidejstvenik res ne sledi iz slučajno resnične posplošitve, toda razlog za to je za Popperja zmota dvoumnosti. Vemo, recimo, da “Avtobusi v Sloveniji potrošijo več goriva kot avtomobili” ne sledi iz “Avtobus potroši več goriva kot avtomobil”. Izraz “avtobus” nastopa v dveh pomenih, enkrat kot tisto, kar označuje porazdeljeno (vsak element množice avtobusi), drugič kot oznaka za celotno množico (in ker je množica avtomobilov v Sloveniji mnogo številčnejša od množice avtobusov, sklep seveda ne drži). Podobna dvoumnost je po Popperju razlog, da protidejstvenik “Če bi Konfucij bil moj prijatelj, bi govoril francosko” ne sledi iz

(privzemimo, dejansko resnične) posplošitve "Vsi moji prijatelji govorijo francosko". Izraz "prijatelj" v posplošitvi je definiran ekstenzionalno – kot nadomestek za seznam imen, in zato označuje zaprto množico ljudi, ki jo lahko naštejemo. Toda v protidejstveni domnevi o Konfuciju izraz "prijatelj" nastopa kot neomejen opis, ki označuje odprto množico ljudi. Izrazi v zakonih narave pa nikdar niso definirani z naštevanjem, ekstenzionalno, ampak so vedno odprti, kvalitativni, "striktno univerzalni" opisi. "Planet" v Keplerjevem zakonu ne označuje samo planetov v našem osončju, ampak planete v vseh sistemih, ki so zgrajeni na podoben način, kot je naš, danes bi rekli vse fizikalno možne planete. Ker v sklepu iz Keplerjevega zakona na protidejstvenik "Če bi Luna bila planet, ..." ne spremenimo pomena izraza "planet", s tem ne zagrešimo napake dvoumnosti, in zato zakon podpira ustrezni *FG* protidejstvenik.

Popper bi bil na dobri poti, če bi razliko med tistim, kar označuje termin *F* v posplošitvi "Vsi *F* so *G*", kadar je ta zakon in kadar to ni, natančneje označil in se vprašal, kaj je njen izvor. Namesto tega je povsem zmotno vztrajal pri tem, da ni razlike v logični moči, da je *vsaka* univerzalna posplošitev tipa "Za vsako stvar velja – če je *F*, potem je *G*" logično ekvivalentna svojemu *FG* protidejstveniku. S tem je sicer ovrigel argument iz razlike v podpori, toda cena za to je bila množica zapletov, uvajanje novih in nepotrebnih razlikovanj in nedoslednosti, zaradi katerih je zdravo jedro njegove zamisli najbrž padlo v pozabo.

Kako lahko protidejstvenik "Če bi Konfucij bil moj prijatelj, bi govoril francosko" sledi iz posplošitve "Vsi moji prijatelji govorijo francosko"? Samo, če antecedens razumemo kot "Če bi Konfucij bil *enak enemu od* mojih prijateljev..." in ne kot "Če bi Konfucij bil *dodan množici* mojih prijateljev..." Torej iz "Vsi *F* so *G*" vedno sledi "Če bi neki *y*, ki ni *F*, bil *F*, potem bi bil *G*", če antecedens razumemo kot "Če bi neki *y*, ki ni *F*, bil *enak enemu od F*, potem bi bil *G*".

Osnovna ideja rešitve problema na "način dvoumnosti" je bila, da v hipotetični domnevi "Če bi neki *a*, ki ni *F*, bil *F*..." vedno razumemo termin *F* odprto, *kvalitativno*, kot pripis pogoja, ki ga izraža *F* nekemu *a*-ju. Takšno branje nasprotuje strukturi terminov v slučajni posplošitvi, jih "odpira", zato napaka dvoumnosti. Popper pa zdaj uvaja dve novi, *ekstenzionalni* tolmačenji hipotetične domneve "če bi neki *a*, ki ni *F*, bil *F*". Po prvi domnevi pomeni "če bi *a* bil eden od *F*-ov", po drugi "če bi *a* bil dodan *F*-om". In zdaj pravi, da tako zakoni kot posplošitve podpirajo protidejstvenike v prvem tolmačenju, ne pa po drugem. In vse, kar argument iz razlike v podpori ugotavlja, je za Popperja zdaj to, da zakon narave podpira protidejstvenike v prvem tolmačenju hipotetične domneve, akcidentalna posplošitev pa ne podpira protidejstvenikov v drugem tolmačenju hipotetične

domneve. Rešitev se potem ponuja sama od sebe – beri domnevo vedno tako, da bo iz posplošitve sledil njen *FG* protidejstvenik, torej po prvem tolmačenju. Razlike v podpori več ni.

Toda takšno branje domneve je v popolnem nasprotju z običajnim razumevanjem protidejstvenikov. Ko rečemo “če bi Luna bila planet...”, s tem gotovo *ne* mislimo “če bi Luna bila Merkur ali Venera ali Zemlja ali Sonce...” Tisto, kar trdimo, je “ko bi Luna imela *lastnost* biti planet”... Podobno, ko rečemo “če bi Konfucij bil moj prijatelj”, s tem običajno ne mislimo, “če bi Konfucij bil Tone ali Peter ali Janez...”. Po Popperjevem predlogu sploh ni videti, v čem je smisel uporabe protidejstvenikov. Protidejstvenik tipa “Če bi jaz bil predsednik vlade, bi uvedel davek na pse” je, recimo, vedno napačen, saj antecedens zdaj pomeni “Če bi jaz bil eden od dosedanjih predsednikov vlade”. In ker nobeden od dejanskih predsednikov tega davka ni uvedel, ga seveda tudi jaz ne bi, ko bi bil enak enemu od njih. Smisel protidejstvene domneve tipa “če bi *a*, ki ni *F*, bil *F*...” je, da po nekakšnem ključu ohranjamo določena dejstva o individuumu *a* in se vprašamo, kaj bi se zgodilo, če bi ta dejstva združili s hipotetičnim posedovanjem lastnosti *F*. V Popperjevem predlogu pa *protidejstvenost* protidejstvenika izgine, saj zdaj domneva “če bi *a* bil *F*” govori o enem od dejanskih *F*-ov (ki mi je *a* enak) in sploh ne več o hipotetičnem dejstvu.

Vrhu tega je Popperjeva rešitev *normativna* in ne razloži začetnega problema – intuicije, da so protidejstveniki, ki izvirajo iz zakonov, resnični, tisti, ki izvirajo iz slučajnih posplošitev, pa ne. Če ni razlike v logični moči zakonov in slučajnih posplošitev, gre potem v očitno različni praksi sprejemanja in zavračanja *FG* protidejstvenikov samo za stvar navade, jezikovne prakse, konvencij, morda nepazljivosti? Popper meni, da v protidejstveniku, ki izvira iz slučajno resnične univerzalne posplošitve, recimo “Vsi moji prijatelji govorijo francosko”, *kvalitativno* ali *odprto* branje terminov v antecedensu, “če bi Konfucij bil moj prijatelj”, pomeni *ekstenzionalno* razširitev tipa “če bi Konfucij bil dodan množici mojih prijateljev”, s čimer zagreši zmoto dvoumnosti [Popper 1949: str. 45]. S tem Popper implicitno priznava, da je naravno branje protidejstvene domneve kvalitativno, hipotetično pripisovanje neke lastnosti. Torej “če bi Konfucij bil moj prijatelj” razumemo kot “če bi Konfucij izpolnjeval pogoj ‘biti moj prijatelj’”. Popper pa sam predpiše nenaravno, ekstenzionalno razumevanje – “če bi Konfucij bil enak nekemu iz množice mojih dejanskih prijateljev”. Protidejstvenik potem morda res sledi, toda videli smo, da ni videti nobenega smisla v rabi takšnih protidejstvenikov. Popper tudi nikjer ne razloži, zakaj naravno, kvalitativno branje domneve v protidejstveniku, ki izhaja iz slučajne posplošitve, spreminja pomen (*a* dodamo *F*-om) termina *F*, v tistem protidejstveniku, ki izvira iz zakona, pa ne (kot da ni tudi v tem primeru *a* dodan *F*-om?).

Popperjeva rešitev vsebuje vrsto nedoslednosti, zato ni vzdržala kritike. Kneale je takoj opazil, da imajo termini v posplošitvah, ki so zgodovinska naključja na kozmični ravni, prav tako značaj neomejenih splošnih opisov [Kneale 1950: str. 47]. Nanašajo se na vse, kar je bilo, je in bo, pa vendar takšna posplošitev ne podpira protidejstvenikov, ki govore o tem, kar *bi lahko* bilo. Vzemimo kar znani Popperjev primer – moa je velika, toda izumrla ptica, ki je živela samo na Novi Zelandiji. Denimo, da nobena druga moa nikdar ni in ne bo živela, in denimo, da zaradi nekega virusa, ki se je pojavil v njenem okolju, nobena moa ni doživela več kot petdeset let, čeprav bi ji njena biološka struktura to omogočala. V posplošitvi "Vse moe umrejo, preden doživijo starost petdeset let" izraz "moa" kot neomejen opis označuje vse (sedanje, pretekle in bodoče) moe v našem univerzumu, pa vendar ne gre za zakon narave, ampak za kozmično naključje. Za zakon narave bi šlo le, ko bi posplošitev veljala tudi za vse *možne* moe, tudi tiste, ki bi živele v svetu brez virusa, šele potem bi veljal tudi ustrezni *FG* protidejstvenik.

Popper, ki je vseskozi zagovarjal tezo, da je nujnost zakonov narave samo v njihovi splošnosti, ni mogel enostavno narediti preskoka od splošnosti, ki pokriva vse, kar je, je bilo in bo, do tega, kar bi bilo samo mogoče. Da bi ohranil univerzalnost brez nujnosti, nekje celo pravi, da so vse (fizikalne) možnosti nekje, v nekem trenutku univerzuma, realizirane [tako v Popper 1972: str. 50 pojasnjuje svoje stališče v Popper 1949]. Torej nekoč in nekje v našem univerzumu *dejansko* obstajajo tudi moe v idealnih okoliščinah, v katerih živijo dlje kot petdeset let, in zato zgornja posplošitev o moah ni zakon narave, ker ni univerzalno resnična. Pri tem se ni zavedal, da s tem ponavlja staro megarsko definicijo možnosti – možno je tisto, kar je nekoč in nekje realizirano. Megarika je takšna definicija vodila naravnost v fatalizem (slavni Diodorjev argument "gospodarja"). Popper je skrajno neverjetno stališče o realizaciji vseh možnosti v dejanskem univerzumu kmalu nadomestil z govorom o realizaciji možnosti v vseh modelih sveta, v logičnih konstrukcijah (v nekem dejanskem modelu sveta torej moe živijo v svetu brez virusov). Vendar je po razpravah s Knealom in kritikah svojih predlogov v novih člankih in novih izdajah *Logike znanstvenega odkritja* nenehno dopolnjeval in spreminjal svoje stališče. Sprejel je sicer idejo fizikalne nujnosti, vendar jo je vedno razumel samo kot oznako za univerzalnost in jo poskušal definirati z nedomalnimi izrazi. To mu nikdar ni uspelo, na koncu celo pravi, da definicije niso pomembne, važno je le, da ima ideja fizikalne (naravne) nujnosti neki smisel [Popper 1968: str.72]. Karkoli to že pomeni, pomeni vsekakor to, da nujnosti zakonov narave *ni* mogoče izraziti v obliki univerzalne posplošitve, in Popperju argumenta iz razlike v podpori ni uspelo ovreči.

Popper in DTA

Nič čudnega, da Popper argumenta iz razlike v podpori ni uspel ovreči. Tega argumenta sploh ni mogoče ovreči. In Popper nam pove, zakaj ne.

Kaj namreč lahko pomeni, da so izrazi v zakonih vedno odprti, kvalitativni in nikdar ne stoje za zaprto množico stvari? V tradicionalnem semantičnem aparatu to pomeni, da izrazi v zakonih narave označujejo intenzije, ne pa ekstenzij, in zakonska posplošitev "vsi F so G " govori o zvezi intenzij. Intenzije predikatov pa so lastnosti, torej zakoni narave zatrdijo, da obstaja neka posebna zveza lastnosti. V hipotetični domnevi "če bi neki dejanski ne- F bil F " se res sprašujemo, kot pravi Popper, kaj bi se zgodilo, če bi spremenili ekstenzijo predikata (razširili dejansko množico stvari, ki so F). Popper pa ni opazil, da pri tem ohranjamo njegovo intenzijo – označeno lastnost in nomično zvezo te lastnosti z lastnostjo G .

Ta rešitev samo dosledno izpelje Popperjevo zamisel o strukturi terminov in naravi hipotetičnega antecedensa, pa vendar pomeni popoln preobrat z miselno tradicijo, ki ji je pripadal tudi Popper. Govor o intenzijah naj nas ne zavede, saj sodobni filozof ne išče več rešitve oznake zakonov v okviru formalne logike in semantike. Če je Carnap še trdil, da je samo iz oblike nekega stavka razvidno, ali izraža zakon narave ali ne, pa je zdaj razsodnik ontologija. Če *obstaja* ustrezno dejstvo, stanje stvari, kot pravi Armstrong, da je lastnost F v ustrezni nomični relaciji z lastnostjo G , potem posplošitev "Vsi F so G " izraža zakon narave. Takšno teorijo, t. i. DTA teorijo zakonov narave, so neodvisno drug od drugega predlagali Fred Dretske, Michael Tooley in David Armstrong [Dretske 1977, Tooley 1977, Armstrong 1983]. Intenzije predikatov so lastnosti in relacije, toda navedeni filozofi obnavljajo srednjeveški govor o univerzalijah, le da jih zdaj odkriva najboljša znanost.

Argument iz razlike v podpori je zdrav, kar pomeni, da zakon narave in slučajno resnična posplošitev nimata enake logične oblike. Za navidezno logično obliko "Vsi F so G " se pri zakonu skriva ontološka utemeljitev, dejstvo, da je lastnost F v posebni relaciji N z lastnostjo G . N je nomična relacija med lastnostmi, zakoni narave so torej relacije drugega reda med univerzalijami. Zato niso o partikularijah, ampak o lastnostih, ki jih te partikularije instancirajo, torej ne govorijo o molekulah ali planetih, ampak o lastnostih teh partikularij, o temperaturi, naboju, masi, hitrosti... [Dretske 1977: str. 263] V starem aparatu intenzij in ekstenzij dobimo naslednje tipe odnosov med izrazoma F in G v posplošitvi "vsi F so G ".

(1) Ekstenzionalna relacija ekstenzij tipa "vsaka stvar, ki je F , je G ". V tem primeru posplošitev govori o množicah stvari, ki so

dejansko F in G . Ker se ekstenzije spreminjajo čez možne svetove, takšna posplošitev ne pove nič o novih, hipotetičnih elementih in zato ne podpira FG protidejstvenikov.

(2) Intenzionalna relacija ekstenzij tipa "vsaka stvar, ki je F , je nujno G ". V tem primeru posplošitev sicer ima modalno moč, ampak še vedno govori samo o dejanski ekstenziji predikatov F in G , zato ne podpira protidejstvenikov.

(3) Ekstenzionalna relacija intenzij tipa "lastnost F je v relaciji N z lastnostjo G ". Ker gre za dejstvo o lastnostih in ne o množicah partikularij in ker bi ta zveza še vedno obstajala, tudi če bi neki $ne-F$ bil F , je ustrezni FG protidejstvenik resničen. Zakoni narave prav zato, ker ne govorijo o stvareh v dejanskem svetu, ampak o relaciji lastnosti, ki jih te stvari eksemplificirajo, ostanejo resnični tudi v kakem drugem možnem svetu, v katerem dejanski $ne-F$ postane F . Ker zveza lastnosti F in G preživi hipotetično spremembo v ekstenziji predikata F , dejanski $ne-F$, ko postane F , še vedno eksemplificira tudi lastnost G .

Zakaj ne Popper?

Ker me v tem sestavku zanima predvsem Popperjeva obravnava argumenta iz razlike v podpori, DTA teorije zakonov ne bom podrobneje obravnaval [več o tej teoriji prim. Borstner 1990, 1995]. Zakaj je Popper, čeprav avtor ideje o kvalitativni, intenzionalni interpretaciji terminov v zakonski posplošitvi, vendarle vztrajal pri tezi, da so zakoni univerzalne posplošitve, in ni naredil enostavnega koraka od ekstenzij do intenzij, od ekstenzionalne vključenosti množice stvari F v množico stvari G do zveze lastnosti?

Popper je s priznavanjem filozofske legitimnosti pojmov, kot so nujnost, možni svetovi, zakoni narave..., res prekinil s pozitivizmom v analitični filozofiji in napovedal kasnejši razcvet zanimanja za ontologijo in metafiziko. Kljub temu pa je bil pod vplivom takrat prevladujočega nominalizma in anti-esencializma. Nekateri zagovorniki DTA teorije se odkrito deklarirajo za platoniste, vsi pa sprejemajo obstoj univerzalij, kar je bilo v 50-ih letih tega stoletja v analitični tradiciji skoraj nepojmljivo. Popper je sicer znan po svojem razkolu s pozitivizmom, vendar je še vedno razmišljal v okviru problemskega ozadja, ki so ga postavili Carnap, Hempel, Wittgenstein in v katerem je bilo glavno filozofsko orodje logična semantika, ne pa ontologija.

Vendar imajo tako zagovorniki DTA teorije kot Popper nekaj skupnega – oboji imajo zadržke glede ideje nujnosti zakonov narave. Znameniti Popperjev falsifikacionizem zahteva, da so tudi zakoni narave *ovrgljivi*. Če je zakon ovrgljiv, potem seveda ne more biti nujen. Toda zakoni narave podpirajo protidejstvenike.

Če pa zakon ni nujen, resničen v vseh fizikalno možnih svetovih, kako potem lahko daje podporo protidejstvenikom? Naj bo to "Popperjev problem". Popper je iskal rešitev manevriranju s pojmom univerzalno resnične splošnosti, vendar zato nikdar ni imel dobrega odgovora na argument iz razlike v podpori.

Zagovorniki teorije DTA argument iz razlike v podpori seveda sprejemajo, toda svoj aparat intenzij in univerzalij vidijo prav kot način, kako sprejeti ta argument, ne da bi obenem sprejeli *nujnost* zakonov narave. Pozoren bralec je morda ugotovil, da je v opisovanju možnih odnosov terminov v univerzalni posplošitvi kot intenzionalna zveza ekstenzij nastopila samo zveza "vsaka stvar, ki je F , je nujno G ", ne pa tudi bolj običajna zveza "nujno, vsaka stvar, ki je F , je G ". Ta zveza bi prav tako zagotavljala resnico ustreznega FG protidejstvenika. Logiki so tradicionalno razumeli prav operator "nujno je, da" kot znak intenzionalnega konteksta. "Nujno, F so G " zanje pomeni intenzionalno vključenost predikatov, ki jo razvežejo v "vsi možni individui, ki so F , so G ".

Zagovorniki DTA teorije (najbolj značilno je to pri Dretschem [Dretske 1977: str. 263]) trdijo, da zveza "nujno, vsaka stvar, ki je F , je G " še vedno ne govori o lastnostih, ampak samo o vključenosti množice vseh možnih (partikularij) F v množico vseh možnih (partikularij) G , torej o dejstvih prvega reda. Protidejstvenik, ki ga podpira pravi zakon narave, govori, da bi ob spremembi v dejstvih prvega reda (razširitev lastnosti F na novo partikularijo) ostala nespremenjena dejstva drugega reda, dejstva o lastnostih in njihovih zvezah. Toda dejstva drugega reda so tudi zanje kontingentna, nomična zveza lastnosti je torej ovrgljiva.

Nujnost prvega reda (nujnost odnosov med partikularijami), ki podpira resnico protidejstvenikov, za zagovornike DTA teorije izide iz obstoja kontingentne zveze med univerzalijami. Toda, tako kot pri Popperju se tudi tu lahko vprašamo, kako je to mogoče. Zakaj v protidejstveni spremembi v dejstvih prvega reda (razširitev lastnosti F na novo partikularijo) ostanejo nespremenjena dejstva drugega reda? Zakaj je nomična zveza dveh lastnosti fiksna čez možne svetove? Je ohranitev zakonov narave v protidejstvenem razmišljanju samo stvar konvencije ali neke objektivne nujnosti? Če gre samo za konvencijo, zakaj bi ta ne mogla biti drugačna, in če je to mogoče, kako lahko potem zakoni še podpirajo protidejstvenike? Kot vidimo, gre spet za "Popperjev problem". Prav vprašanje o modalnem statusu nomične zveze med univerzalijami je danes jedro sodobnih razprav o dometu DTA teorije.

Resnična univerzalna posplošitev je zakon narave zaradi svoje vsebine ali pa zaradi vloge, ki jo igra v neki znanosti, zaradi zvez z drugimi posplošitvami in svojega pomena v izpeljavah in napovedih. Če je zakon zaradi svoje vsebine, potem je zakon zaradi tega, ker stvari takšne in takšne morajo biti, ali pa zaradi

posebne zveze lastnosti. Mislim, da argument iz razlike v podpori na koncu vseeno dokazuje, da je pojem nujnosti neizogiben v opisovanju zakonov narave. Čeprav gre za nujnost odnosov med univerzalijami, ni videti drugačnega načina, kako pojasniti, da zakoni narave podpirajo protidejstvenike.

Niso samo pripovedovalci zgodb tisti, ki razpredajo o tem, kaj bi se zgodilo, če bi bile stvari drugačne, kot so. Razprava v filozofiji znanosti kaže, da je pojasnilo odnosa med zakoni in protidejstveniki merilo uspešnosti neke teorije znanosti. Popper je morda spregledal eno od rešitev, toda zapustil nam je "Popperjev problem". Po njegovih lastnih kriterijih pa so problemi za znanstvenika pomembnejši od rešitev.

**Prispevek je bil (v skrajšani obliki) predstavljen na kolokviju ob smrti Karla Popperja, ki ga je organiziralo Društvo za analitično filozofijo in filozofijo znanosti v Ljubljani 7. oktobra 1994.*

LITERATURA

- ARMSTRONG, DAVID M. (1983): **What is a Law of Nature?** Cambridge: Cambridge University Press.
- BORSTNER, BOJAN (1990): "Pojasnitev zakonov narave", **Filozofski vestnik**, 2.
- BEAUCHAMP, TOM L. (ur.) (1974): **Philosophical Problems of Causation**. Encino and Belmont, California: Dickenson Publishing Company.
- BORSTNER, BOJAN (1995): **Problemi realizma – Možnosti realizma v filozofiji znanosti**. Maribor: Katedra.
- DENNETT, DANIEL C. (1995): **Darwin's Dangerous Idea**. Penguin.
- DRETSKE, FRED (1977): "Laws of Nature", **Philosophy of Science** 44.
- KNEALE, WILLIAM (1961): "Universality and Necessity", **British Journal for the Philosophy of Science**, 12 (46). Ponatis v: Tom L. Beauchamp (ur.) (1974).
- KNEALE, WILLIAM (1950): "Natural Laws and Contrary-to-Fact Conditionals", **Analysis** 10. Ponatis v Tom L. Beauchamp (ur.) (1974).
- POPPER, KARL (1949): "A Note on Natural Laws and So-Called 'Contrary-to-Fact Conditionals'", **Mind** (58). Ponatis v: Tom L. Beauchamp (ur.) (1974).
- POPPER, KARL (1968): "Addendum", V **The Logic of Scientific Discovery**, London: Hutchinson & Co. Ponatis v Tom L. Beauchamp (ur.) (1974).
- POPPER, KARL (1972): "Kneale and Natural Laws". V **The Logic of Scientific Discovery**, London: Hutchinson & Co. Ponatis v Tom L. Beauchamp (ur.) (1974).
- TOOLEY, MICHAEL (1977): "The Nature of Laws", **Canadian Journal of Philosophy** 7.
- ULE, ANDREJ (1990): "O splošnosti in nujnosti naravnih zakonov", **Filozofski vestnik**, 2.
- ULE, ANDREJ (1992): **Sodobne teorije znanosti**. Ljubljana: Znanstveno in publicistično središče.

Indeterminizem ni dovolj: zaključna beseda*¹

Moja tema tukaj je človeška svoboda. S človeško svobodo mislim, kar je bilo običajno imenovano "svobodna volja". Vendar se bom izognil izrazu "volja", da ne bi zašli na stranski tir v jalove terminološke probleme. Zaradi podobnih razlogov tudi ne bom izrecno razpravljaj o moralni svobodi, čeprav je tista vrsta človeške svobode, ki je filozofe najbolj pogosto zanimala. Namesto tega bom začel z razpravljanjem o svobodi do ustvarjanja umetniških del ali pojasnjevalnih teorij v znanosti. Moralna svoboda ima velik pomen, vendar nas razpravljanje o njej lahko zopet zapelje k problemu moralne odgovornosti ali celo k problemu nagrade in kazni. Upam, da bom poenostavil svojo razpravo, ko se bom izognil neposredni razpravi o moralnih problemih in se omejil na vprašanja svobode do ustvarjanja ter svobode do vrednotenja razlogov ali argumentov za ali proti izjavam o dejstvih ali znanstvenih teorijah. Če uživamo *tourstno* svobodo, verjetno lahko uživamo tudi svo-

* Popper, *The Open Universe: An Argument for Indeterminism*, Postscript to the *Logic of Scientific Discovery*, zv. II., ur. W. W. Bartley, Routledge, London – New York 1988, str. 113–130.

¹ Odkar je Popper pred več kot petindvajsetimi leti napisal *Postscript*, je objavil več esejev, vezanih na probleme determinizma in človeške svobode. Eden izmed njih je spominsko predavanje Arthurju Hollyju Comptonu "Of Clouds and Clocks: An Approach to the Problem of Rationality and the Freedom of Man", ki je že objavljen (kot 6. poglavje v *Objective Knowledge*) in lahko dostopen. Drugi esej "Indeterminism is not enough" (prvič objavljen v *Encounterju* 40, april 1973, str. 20–26) ni tako dostopen, je pa pomemben prispevek k argumentu te knjige. Zato je tukaj ponovno objavljen kot neke vrste zaključna beseda h knjigi. (Op. ur.)

bodo do ustvarjanja, rezoniranja in izbire na področju moralnosti, ter odgovornost, ki spremlja tako stvaritev in izbiro. Težko pa bi imeli kakršno koli moralno svobodo, če *nimamo* vsaj svobode presoje in pretresanja dejstev.

Naslov tega zaključnega eseja "Indeterminizem ni dovolj" name-rava nakazati na nezadostnost indeterministične fizike – njen zagovor je skrb glavnine knjige – same po sebi, da bi človeški svobodi omogočila prostor: ne zadošča, da bi nam človeška svoboda postala razumljiva. Trdim, da za to potrebujemo več. Dodatno potrebujemo vsaj *vzročno odprtost* tistega, kar bom poimenoval svet 1 proti svetu 2, kot tudi *vzročno odprtost* sveta 2 proti svetu 3 in *vice versa*. Zato bom začel z razlago, kaj imenujem svet 1, svet 2 in svet 3.²

Svetovi 1, 2 in 3

S "svetom 1" mislim, kar je običajno imenovano svet fizike: skale in drevesa ter fizikalna polja sil. V "svet 1" nameravam vključiti tudi svetova kemije in biologije. S "svetom 2" mislim psihološki svet. Preučujejo ga raziskovalci človeškega pa tudi živalskega duha. To je svet občutkov strahu in upanja, dispozicij za delovanje in različnih vrst subjektivnih izkušenj, vključno s podzavestnimi in nezavednimi izkušnjami. Oba izraza, tako "svet 1" kot "svet 2", sta enostavno razložljiva. Razlaga tega, kar imenujem "svet 3", pa je malo bolj težavna.

S "svetom 3" mislim svet produktov človeškega duha. Čeprav v "svet 3" vključujem umetniška dela ter tudi etične vrednote in družbene institucije (potemtakem bi lahko rekli družbe), se bom omejil predvsem na svet znanstvenih knjižnic, knjig, znanstvenih problemov in teorij, vključno z zmotnimi teorijami.

Knjige, časniki in knjižnice pripadajo tako svetu 1 kot svetu 3. Svetu 1 pripadajo, ker so fizikalni objekti: podvrženi so fizikalnim omejitvam oziroma fizikalnim zakonom sveta 1. Čeprav sta kopiji iste knjige lahko fizično popolnoma podobni, pa ne moreta zavzeti istega dela fizikalnega prostora; predstavljata različna objekta sveta 1. Vendar ne pripadata zgolj svetu 1, temveč tudi svetu 3. *Dve* močno podobni kopiji iste knjige sta *različna* objekta sveta 1; če pa sta *vsebinski* fizično podobnih (ali nepodobnih) knjig enaki, sta knjigi identična objekta sveta 3: različni kopiji enega samega objekta sveta 3. Še več, objekt sveta 3 je podvržen omejitvam in vrednotenjem sveta 3; lahko naprimer proučujemo njegovo logično doslednost in ga vrednotimo glede na njegovo informativno vsebino.

Vsebina knjige ali teorije je nekaj abstraktnega. Vsa *konkretna*

* Prevod iz K. R.² Za natančno poročilo o svetovih 1, 2 in 3 glej K. R. Popper: Objective Knowledge, poglavji 3 in 4; ter The Self and its Brain (s sirom Johnom Ecclesom), 1977, poglavje P2. (Op. ur.)

fizikalna telesa, kot so skale, drevesa, živali in človeška telesa, pripadajo svetu 1; vsa zavestna ali nezavedna psihološka stanja pripadajo svetu 2. *Abstraktne* stvari, kot so problemi, teorije in argumenti, tudi napačni, pa pripadajo svetu 3. (Prav tako tudi nekonistentni argumenti in teorije. To seveda ne pomeni, da je svet 3 nekonsistenten, ker svet 3 ni teorija, ni trditev in ne argument: je razred stvari, univerzum diskurza.) Še več, razen če za umetniška dela raje ne uvedemo novega izraza, na primer svet 4, tudi igra, kot je *Hamlet* in simfonija, kot je Schubertova "Nedokončana", pripadata svetu 3; in kot posamezna kopija knjige pripada svetu 1 in svetu 3, tudi posamezne izvedbe *Hamleta* in Schubertove Nedokončane simfonije pripadajo svetu 1 in svetu 3. Svetu 1 pripadajo, kolikor ju sestavljajo kompleksni fizikalni dogodki; vendar pripadajo tudi svetu 3, če imajo vsebino, sporočilo ali pomen.

Izrazi svet 1, svet 2 in svet 3 so zavestno izbrani, ker so brezbarvni in arbitrarni. Za njihovo oštevilčenje z 1, 2 in 3 pa obstaja zgodovinski razlog: zdi se, da je fizikalni svet obstajal pred svetom živalskih občutkov; in domnevam, da se svet 3 začne šele z evolucijo specifično človeškega jezika. Svet *lingvistično formuliranega človeškega znanja* bom vzem za najznačilnejše za svet 3. Je svet problemov, teorij in argumentov; vključil bom tudi tiste probleme, teorije in argumente, ki še niso bili lingvistično formulirani. Predpostavljaj bom tudi, da ima svet 3 zgodovino – da so bili določeni problemi, teorije in argumenti odkriti ali morda ovrženi določenega dne, medtem ko so bili drugi tistega dne še neodkriti ali neovrženi.

Stvarnost treh svetov

Po mojem mnenju je v skladu z zdravim razumom, da sprejmemo realnost ali eksistenco sveta 1 fizikalnih teles. Johnsonova znana ovržba Berkeleyja pravi, da lahko rečemo, da fizikalno telo, kot je skala, obstaja, ker jo lahko *brcnemo*; in če skalo brcneš dovolj močno, boš čutil, da lahko brcne nazaj. Sledeč Alfredu Landéju, nameravam izjaviti, da nekaj obstaja oziroma je stvarno, če in samo če je lahko brcnjeno in načeloma lahko brcne nazaj; bolj splošno rečeno, nekaj obstaja oziroma je stvarno, če in samo če je lahko v *interakciji* s člani sveta 1, s trdnimi fizikalnimi telesi.

Svet 1 oziroma fizikalni svet lahko vzamemo za standardni primer stvarnosti ali eksistence. Vendar verjamem v nepomembnost vprašanj terminologije ali uporabe oziroma pomena besed. Uporabe besed kot "stvarno" ali "eksistirajoče" prav zato ne štejem za zelo pomembno; še posebej, če jo primerjamo z vprašanji o *resnici* teoretičnih trditev ali stavkov /propositions/.

Zagovarjati želim resničnost stavka, ki po mojem mnenju nekoliko presega zdrav razum in se glasi, da nista resnična samo fizikalni svet 1 in psihološki svet 2, temveč tudi abstraktni svet 3; *stvarni* v

natančno istem pomenu, kot je stvaren fizikalni svet 1 skal in dreves: objekti sveta 2 in sveta 3 lahko brcajo eden drugega kot tudi fizikalni objekti sveta 1; in lahko jih tudi brcnemo nazaj.

Stvarnost svetov 1 in 2

Čeprav nameravam skupaj z dr. Johnsonom, Alfredom Landéjem in drugimi zdravorazumskimi realisti obravnavati svet 1 kot pravo normo realnosti, nisem monist, temveč pluralist.³ Monistični imaterializem ali fenomenalizem zanika existenco sveta 1 ter priznava zgolj obstoj izkušenj, in prav zato je bil do nedavnega precej moden samo svet 2. Trenutno pa je veliko bolj popularno nasprotno stališče. S tem mislim na stališče, da obstaja *zgolj* svet 1. Stališče se imenuje monistični materializem ali fizikalizem oziroma filozofski behaviorizem. Teorijo so nedavno poimenovali tudi "teorija identitete", ker trdi, da so duševne izkušnje v resnici identične z možganskimi procesi.

Različne oblike monizma bomo nadomestili s pluralizmom: tezo o treh svetovih. Pluralizem lahko podpremo z dvema zelo različnima vrstama argumentov. Dokaz za realnost sveta 2 se lahko sklicuje na zdrav razum in na neuspeh fizikalistov pri produciranju učinkovitih argumentov proti zdravorazumskemu stališču, da je lahko grozen zobobol še kako zelo stvaren.

Vendar pa moj drugi in glavni argument nastopa povsem drugače. Pričenja pri domnevi, da so objekti sveta 3, kot so teorije, dejansko v močni interakciji s fizikalnim "svetom 1". Najpreprostejši primeri so načini, kako spreminjamo svet 1, ko v skladu z načrti in pogosto visoko abstraktnimi teorijami sveta 3 gradimo nuklearne reaktorje, atomske bombe, nebotičnike ali letališča.

Moj glavni argument za existenco sveta 2 subjektivnih izkušenj je, da moramo ponavadi doumeti oziroma razumeti teorijo sveta 3, preden jo lahko uporabimo pri delovanju na svet 1; doumevanje ali razumevanje teorije pa je duševna zadeva, proces sveta 2: svet 3 je običajno preko duševnega sveta 2 v interakciji s svetom 1. Primer je načrtovanje, konstrukcija in uporaba buldožerjev za gradnjo letališč. Prvič obstaja interakcija med načrtovanjem človeškega uma sveta 2 in notranjimi omejitvami tako sveta 1 kot sveta 3, ki omejujejo načrtovanje strojev. Drugič pa imamo interakcijo med svetom 2 in svetom 1 človeških možganov, ki obratno delujejo na naše ude, ki usmerjajo buldožerje.

Učinkovitost argumenta je brez dvoma odvisna od sveta 3. Če svet 3 obstaja in je vsaj delno avtonomen, in če načrti v svetu 3 vplivajo na svet 1, se mi zdi neizbežno, da obstaja tudi svet 2. Moj glavni argument za existenco sveta 2 nas je po tej poti popeljal nazaj k problemu obstoja sveta 3; in nadalje k problemu, če je svet 3, delno, avtonomen.

³ Glej *The Self and Its Brain*, poglavji P3 in P5.

Stvarnost in delna avtonomija sveta 3

Človeški jezik in človeška misel se razvijata skupaj, v vzajemni interakciji. Splošno znano je, da človeški jezik izraža procese človeških misli, objekte sveta 2. Formuliranost v objektivnem človeškem jeziku pa pomeni veliko razliko za subjektivne objekte sveta 2: med človeškim jezikom in človeškim umom obstaja močan povratni učinek.

V glavnem zato, ker misel, formulirana v jeziku, postane *objekt* izven nas. Takšen objekt je lahko inter-subjektivno *kritiziran* – kritiziran od drugih kot tudi nas samih. Intersubjektivna ali objektivna kritika se v tem pomenu pojavi samo s človeškim jezikom; in z njim se pojavi človeški svet 3, svet objektivnih norm in vsebin naših subjektivnih miselnih procesov.

Velika razlika je, če misel samo *mislimo* ali pa jo *formuliramo* v jeziku (oziroma še bolje, če jo zapišemo ali natisnemo). Misel ne more biti objektivno kritizirana, dokler jo samo mislimo. Je del nas. Da bi jo lahko kritizirali, mora biti formulirana v človeškem jeziku in postati objekt: objekt sveta 3. Lingvistično formulirane misli pripadajo svetu 3. Lahko jih *logično* kritiziramo, naprimer pokažemo, da imajo določene nezaželene ali celo absurdne logične posledice. Samo *miselne vsebine*, ki pripadajo svetu 3, lahko stojijo v logičnih odnosih, kot je ekvivalenca, deduktivnost ali kontradikcija.

Zato moramo jasno razločevati med subjektivnimi *miselnimi procesi*, ki pripadajo svetu 2, in objektivnimi *vsebinami* misli, vsebinami samimi po sebi, ki sestavljajo svet 3.

Da bi razjasnili stališče, vzemimo dva matematika, ki zaradi napak pristaneta na napačnem teoremu – na primer na teoremu, da je $5 + 7 = 13$. Njuni miselni procesi, ki pripadajo svetu 2, so lahko podobni ali popolnoma različni. *Vsebina* njunih misli, ki pripada svetu 3, pa je ena in ista ter jo lahko kritiziramo. Logična struktura sveta 3 lahko oba matematika brcne nazaj, saj kaže, da njun navedeni teorem *nasprotuje* objektivno *resničnemu* stavku " $5 + 7 = 12$ ", in potemtakem mora biti objektivno *napačen*. Matematika so brcnili; ne drugi ljudje, temveč zakoni same aritmetike.

Večina ljudi je dualistov: del zdravega razuma je, da verjamemo v svet 1 in 2. Večina ljudi pa ne more enostavno sprejeti eksistence sveta 3. Seveda bodo priznali, da obstaja prav poseben del sveta 1, ki ga sestavljajo natisnjene knjige ali akustični jezikovni zvoki; in priznali bodo možganske procese ter subjektivne miselne procese. Vendar bodo trdili, da knjige od drugih fizikalnih teles, kot so drevesa, ali človeški jezik od drugih zvokov, kot je zavijanje volkov, ločuje *samo* dejstvo, da nam pomagajo do določenih posebnih vrst izkušenj sveta 2, namreč do miselnih procesov posebne vrste (ki morda tečejo vzporedno z možganskimi procesi), ki so v vzajemnem odnosu zgolj s temi knjigami ali lingvističnimi zvoki.

Takšen pogled se mi zdi popolnoma nezadosten. Poskušal bom pokazati, da bi morali priznati obstoj avtonomnega dela sveta 3;

delo sestavljenega iz objektivnih *miselnih vsebin*, *neodvisnih* in jasno ločenih od subjektivnih ali osebnih *miselnih procesov*, ki nam pomagajo, da jih razumemo in lahko vzročno vplivajo na njihovo razumevanje. Trdim, da obstajajo avtonomni objekti sveta 3, ki še niso prevzeli obliko sveta 1 ali sveta 2, vendar so kljub temu v interakciji z našimi miselnimi procesi. Dejstvo je, da imajo odločilen vpliv na naše miselne procese.

Vzemimo primer iz elementarne aritmetike. Neskončno zaporedje naravnih števil 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 in tako naprej, je človeški izum, produkt človeškega uma. Kot tako naj ne bi bilo avtonomno, temveč odvisno od miselnih procesov sveta 2. Sedaj pa vzemimo parna ali praštevila. Mi jih nismo izumili, temveč smo jih *odkrili* ali našli. *Odkrili* smo, da je zaporedje naravnih števil sestavljeno iz parnih in neparnih števil, in ne glede na to, kaj si mislimo, noben miselni proces ne more spremeniti tega dejstva sveta 3. Zaporedje naravnih števil je rezultat našega učenja štetja – je izum znotraj človeškega jezika. Vendar ima nespremenljive notranje zakone ali omejitve oziroma pravilnosti, ki so *nenamerne posledice* človeško izdelanega zaporedja naravnih števil; t. j. nenamerne posledice produkta človeškega uma.

Enako lahko rečemo tudi za praštevila. Utemeljeno je bilo, da postaja pojav praštevil vse redkejši, ko napredujemo višje po zaporedju naravnih števil (najprej od 100 do 200 in potem od 1100 do 1200): to je *avtonomna lastnina* sveta 3. Odkritje nas vodi do novega avtonomnega problema v svetu 3; problem, ki je bil odkrit, ker se tam enostavno nahaja, tako kot praštevila. Gre za tale zanimiv problem: če napredujemo k večjim in večjim številom, naprimer k 10 milijonom, ali praštevila na koncu izumrejo ali pa prihajajo *vedno* nova praštevila, čeprav postajajo vse redkejša? Ali, izraženo v Evklidovi terminologiji, obstaja največje praštevilo ali pa je zaporedje praštevil neskončno kot zaporedje naravnih števil?

To je objektivni in avtonomen problem: ali obstaja največje praštevilo ali pa se zaporedje praštevil nadaljuje v neskončnost. Evklid je rešil problem, ki ga je morda celo odkril. Pokazal je, da predpostavka o obstoju največjega praštevil vodi v absurdnost.

Posredoval je posreden dokaz za objektivno dejstvo, da največjega praštevil ni, temveč vedno obstaja večje: zaporedje praštevil je neskončno kot pri naravnih številih. Dejstvo je objektivno, avtonomno dejstvo sveta 3. Predstavlja teorem sveta 3, avtonomen objekt sveta 3. Lahko ga odkrijemo, lahko ga dokažemo, vendar pa ne moremo narediti ničesar, da bi ga spremenili.

Odkritje praštevil je vodilo k številnim težkim problemom, ki so jih že rešili, vendar jih je veliko še vedno odprtih. Probleme odkrivamo na novem polju, ki smo ga ustvarili – v zaporedju naravnih števil. Odkrijemo jih, ker tam so, neodvisno od tega, ali je kdor koli prej pomislil nanje. V matematiki imamo konstrukcije, ki so produkti človeškega uma, in probleme in teorije, ki so objektivne posledice

teh konstrukcij, na katere morda še nikoli nismo pomislili. To kaže, da svet matematike vsebuje avtonomni del: avtonomni del sveta 3.

Moja naslednja točka pravi, da je avtonomni del sveta 3 "stvaren" v smislu, da je lahko v interakciji s svetom 2 in preko njega tudi s svetom 1. Če nekateri ljudje ali veliko ljudi išče rešitev še nerešenega matematičnega problema, potem le-ta mogoče na različne načine vpliva na vse. Uspeh njihovih poskusov, da bi ga rešili, bo vsaj deloma odvisen od obstoja ali neobstoja rešitve problema v svetu 3 in delno od tega, ali jih njihovi miselni procesi vodijo k objektivno resničnim miselnim vsebinam. To kaže, da imajo lahko avtonomni objekti sveta 3 lahko močan vzročni vpliv na procese sveta 2. In če je novo odkrit problem sveta 3 z rešitvijo ali brez nje objavljen, se vzročni vpliv raztegne celo v svet 1, ko pomaga spraviti v gibanje prste črkostavcev in celo kolesa tiskalnih strojev.

Iz preprostih razlogov, kot so pričujoči, ne menim samo, da je svet 3 delno avtonomen, temveč da je njegov avtonomni del stvaren, ker lahko vsaj preko sveta 2 deluje na svet 1. Situacija je v osnovi enaka za vsako znanstveno odkritje in vsak tehnični izum. Problemi in teorije sveta 3 igrajo v vseh primerih glavno vlogo. Probleme lahko odkrijemo, in čeprav naj bi bile teorije (recimo o svetu 1) produkti človeškega uma, niso *zgolj* naši konstrukti; kajti njihova resničnost ali napačnost je popolnoma odvisna od njihovega odnosa do sveta 1, ki ga v vseh pomembnih primerih ne moremo spremeniti. Njihova resničnost ali napačnost je odvisna tako od notranje strukture sveta 3 (posebno jezika) kot od sveta 1, ki je, kot sem omenil, prava norma realnosti.

Človeška situacija in naravni svet

Izvor življenja bi bil, po tem, kar vemo do sedaj, edinstven pojav v vesolju. Ne moremo ga razložiti in zelo blizu je tistemu, kar bi David Hume nejevoljno poimenoval čudež. Pojav sveta 2 živalske zavesti, občutkov radosti in bolečine, je videti kot drugi tovrstni čudež.

Razumno se zdi, da imamo pojav zavesti in pred njim pojav življenja za dva komparativno nedavna dogodka v evoluciji vesolja; dogodka, ki sta, kot tudi začetek vesolja, sedaj in morda zavedno onkraj našega znanstvenega razumevanja. Ta skromen pristop svobodno dovoljuje obstoj odprtih problemov in zato ne zapira poti nadaljnjemu raziskovanju problemov – njihovega značaja in morda celo poti možne ali vsaj delne rešitve.

Tretji velik čudež je pojav človeških možganov, človeškega uma in človeškega razuma. Tretji čudež naj bi bil vsaj v evlucijskih izrazih manj odmaknjen od razlage kot drugi. Človek je žival. Zdi se, da stoji veliko bližje drugim živalim kot te neživi snovi. Vendar ne smemo omalovaževati prepada, ki ločuje človeške možgane od živalskih možganov in človeški jezik od vseh drugih živalskih glasov

– od dispozicij, ki jih najvišje živali imajo za *izražanje* svojih notranjih stanj in za *komunikacijo* z drugimi živalmi.

Človek je ustvaril človeški jezik z njegovo *opisno* funkcijo, vrednostjo resnice, *argumentacijsko* funkcijo in vrednostjo veljavnosti argumentov ter tako presegel živalske jezike z njihovimi zgolj izraznimi in komunikativnimi funkcijami.⁴ Človek je z njim ustvaril objektivni svet 3, za kar obstajajo zgolj precej oddaljene analogije v živalskem kraljestvu. Produciral je novi svet civilizacije, učenja, negenetske rasti: rasti, ki se ne prenaša z genetsko kodo; rast, ki ni tako močno odvisna od naravne selekcije kot od selekcije, osnovane na racionalnem kriticismu.

Pogled bi zato morali usmeriti k vlogi človeškega jezika in sveta 3, ko poskušamo razložiti tretji veliki čudež: pojav človeških možganov in človeškega uma; človeškega razuma in človeške svobode.

Determinizem in indeterminizem v fiziki

Naslov pričujočega eseja je “Indeterminizem ni dovolj”; t. j., ne zadostuje za človeško svobodo. Vendar moram podati vsaj skico klasičnega determinizma (ali fizičnega determinizma oziroma determinizma sveta 1) in indeterminizma kot njegovega nasprotja. Še več, moram pokazati, zakaj ti dve ideji ne zadostujeta za diskusijo o človeški svobodi.

Klasični determinizem oziroma determinizem sveta 1 je zelo stara ideja, ki jo je na podlagi Newtonove mehanike najbolj ostro formuliral Laplace.

Laplaceovo tezo o determinizmu lahko pojasnimo na tale način. Predvidevamo, da so nam dane natančne mase, pozicije in hitrosti vseh materialnih delcev v vesolju v določenem trenutku v času; takrat lahko s pomočjo Newtonove mehanike načeloma izračunamo vse, kar se je zgodilo kdaj koli v preteklosti, in vse, kar se bo zgodilo kdaj koli v prihodnosti. To bi vključevalo vsa fizikalna gibanja vseh ljudi in tako tudi vse izrečene ali napisane besede, vso poezijo in vso glasbo, ki bo kdaj koli napisana. Izračun lahko naredi stroj. Potrebno je *samo*, da je programiran z Newtonovimi zakoni gibanja in obstoječimi inicialnimi pogoji. Stroj je lahko popolnoma gluha in se ne zaveda problemov glasbene kompozicije. Vendar bo sposoben napovedati, katere črne znake je kateri koli dani komponist položil na bel notni papir v preteklosti ali ga bo v prihodnosti.

Laplaceovski determinizem se mi osebno zdi najbolj neprepričljiv in nezanimiv pogled; je dvomljiv argument, ker računalnik lahko prekorači vesolje v kompleksnosti, na kar je (mislim, da prvi) opo-

⁴ Za Popperjevo poročilo o funkcijah jezika glej njegove razprave v *Conjectures and Refutations*, poglavji 4, 12; *Objective Knowledge*, poglavje 2, 3, 4, 6; *Unended Quest*, razdelek 15; in *Self and its Brain*, 17. del s posebno referenco na njegovo razpravo in podkrepitve Bühlerjevega poročila. (Op. ur.)

zoril F. A. Hayek.⁵ Vendar je morda vredno poudariti, da Laplace iz svoje ideje vzročno zaprtega in determinističnega sveta 1 naredi pravilne zaključke. Če sprejmemo Laplaceovo stališče, potem ne smemo zagovarjati (kot mnogi filozofi), da smo kljub temu obdarjeni s pristno človeško svobodo in ustvarjalnostjo.

Laplaceovski determinizem se je moral modificirati zaradi kolapsa nekaj Maxwellovih poskusov, da bi elektriko in magnetizem reducirali na Newtonovo mehaniko z mehničnim modelom etra. S temi poskusi je propadla tudi teza o zaprtosti Newtonovega mehničnega sveta 1: postal je odprt proti elektromagnetnemu delu sveta 1. Einstein pa je naprimer kljub temu ostal determinist. Skoraj do konca svojega življenja je verjel, da je mogoča združena in zaprta deterministična teorija, ki obsega mehaniko, gravitacijo in elektriko. Večina fizikov se dejansko nagiba k temu, da je vzročno odprto (in zato indeterministično) fizikalno vesolje – fizikalno okolje, ki je odprto vplivu sveta 2 – tipično praznoverje, ki ga morda podpirajo zgolj spiritualni člani Društva za fizikalno raziskavo. Resno bi ga vzelo le malo uglednih fizikov.

Druga oblika indeterminizma pa je postala del uradnega prepričanja fizike. Kvantna mehanika je predstavila novi indeterminizem, ki dopušča možnost vzročno ireduktibilnih elementarnih naključnih dogodkov.

Zdi se, da obstajata dve vrsti naključnih dogodkov. Prva vrsta nastane zaradi neodvisnosti dveh vzročnih verig, ki si naključno prideta navzkriž v določenem prostoru in času ter skupaj povzročita naključni dogodek. Tipični primer je sestavljen iz dveh vzročnih verig, pri čemer ena spusti opeko, druga neodvisna vzročna veriga pa človeka pripravi, da zavzame pozicijo, kjer ga bo opeka zadela. Tovrsten naključni dogodek (njihovo teorijo je razvil sam Laplace v svojem delu o verjetnosti) je popolnoma združljiv z Laplaceovim determinizmom: vsakdo, ki je vnaprej opremljen z zadostnimi informacijami o relevantnih dogodkih, bi lahko napovedal, kaj se bo zagotovo zgodilo. Tovrstno naključje je povzročila samo *nepopolnost našega znanja*.

Kvantna mehanika pa je predstavila naključne dogodke druge, veliko radikalnejše vrste: absolutno naključje. Kvantna mehanika pravi, da obstajajo elementarni fizikalni procesi, ki jih ni mogoče nadalje analizirati v izrazih vzročnih verig, temveč jih sestavljajo tako imenovani "kvantni skoki"; kvantni skok pa bi bil absolutno nepredvidljiv dogodek, ki ga ne nadzorujejo vzročni zakoni in ne naključnost vzročnih zakonov, temveč zgolj zakoni verjetnosti.⁶

⁵ F. A. von Hayek: *The Sensory Order*, 1952, 8. poglavje, razdelek 6.

⁶ Na tem mestu se zdi, da Popper dopušča obstoj kvantnih skokov, medtem ko se drugje strinja s Schrödingerjem, da ne obstajajo (glej *Quantum Theory and the Schism in Physics*, vol. III njegovega *Postscripta*, razdelek 13). Ko so ga o tem povprašali, je odgovoril, da se strinja s Schrödingerjem, ko podpira nemožnost napovedovanja skokov drugače kot verjetnostno, da je odprt problem, če moramo privzeti interpretacijo formalizma, ki naredi kvantne skoke trenutne. (Op. ur.)

Kvantna mehanika tako kljub Einsteinovemu protestu vpelje, kar je opisal s “kockarskim Bogom”. Kvantna mehanika obravnava absolutne naključne dogodke kot temeljne dogodke sveta 1. Različni delni rezultati naključnih dogodkov, kot je razkroj atoma s posledično radioaktivno emisijo, niso vnaprej določeni in jih zato ne moremo napovedati, ne glede na to, kako veliko je naše znanje o relevantnih razmerah pred mogočimi dogodki. Vendar lahko naredimo preverljive statistične napovedi o takih procesih.

Čeprav ne verjamem, da bo kvantna mehanika imela zadnjo besedo v fiziki, sem prepričan, da je njen indeterminizem v temelju trden. Verjamem, da je v osnovi celo klasična Newtonova mehanika indeterministična. To postane jasno, če vanjo vpeljemo fizikalne modele človeškega znanja – recimo računalnike.⁷ Vpeljava objektivnega človeškega znanja v naše vesolje – vpeljava sveta 3 (ne smemo pozabiti, da so računalniki sicer nečloveški, vendar jih izdelujejo ljudje) – nam dovoljuje, da dokažemo ne samo indeterminističen karakter tega vesolja, temveč njegovo bistveno odprtost ali nedovršenost.

Če se vrnemo h kvantni mehaniki, bi rad poudaril, da indeterminizmu kockarskega Boga oziroma verjetnostnih zakonov ne uspe narediti prostora za človeško svobodo. Radi bi namreč razumeli ne samo, kako bi lahko delovali *nepredvidljivo in na naključnostni način*, temveč kako lahko delujemo *namerno in racionalno*. Znana verjetnostna stalnost tovrstnih naključnih dogodkov, kot pošiljanje pisem brez naslova, je lahko zanimiva posebnost, vendar nima nikakršne podobnosti s problemom svobode do pisanja dobre ali slabe poezije ali z napredovanjem nove hipoteze, recimo o izvoru genetskega koda.

Če ima kvantna mehanika prav, potem moramo priznati, da je Laplaceov determinizem napačen in da argumentov fizike ne moremo več uporabiti za boj proti indeterminizmu. Vendar pa indeterminizem ni dovolj.

Indeterminizem ni dovolj

Vzemimo, da je fizikalni svet *delno*, vendar ne popolnoma determiniran. Predvidevajmo, da dogodki sledijo drug drugemu po fizikalnih zakonih, vendar včasih obstaja nekakšna *zrahljanost* v njihovi povezavi, izpolnjena z nepredvidljivimi in morda verjetnostnimi sekvencami, podobnimi tistim, ki jih poznamo pri ruleti ali kockanju ali metanju kovanca ali pri kvantni mehaniki. Tako bi imeli indeterminističen svet 1, ki sem ga predlagal tudi sam. *Vendar nismo ničesar*

⁷ Glej Popperjevo razpravo v *The Poverty of Historicism*, predgovor; “Indeterminism in Quantum Physics and in Classical Physics”, *British Journal for the Philosophy of Science* 1, št. 2, str. 117–133, in št. 3, str. 173–195; ter razdelke 20–22 tega zvezka *Postscripta*. (Op. ur.)

pridobili, če je svet 1 vzročno zaprt pred svetom 2 in svetom 3. Tovrsten indeterministični svet 1 bi bil nepredvidljiv; svet 2 in z njim svet 3 lahko ne bi imela nobenega vpliva nanj. *Zaprt* indeterminističen svet 1 bi se nadaljeval kot poprej, ne glede na naše občutke ali želje, z eno samo razliko od Laplaceovega sveta, da ga ne moremo napovedati, pa čeprav vemo *use* o njegovem trenutnem stanju: bil bi svet, ki bi mu, čeprav delno, vladalo naključje.

Indeterminizem je *nujen, vendar nezadosten*, da bi upošteval človeško svobodo in še posebej ustvarjalnost. V resnici potrebujemo tezo, da je svet 1 *nepopoln*; da lahko nanj vpliva svet 2; da je lahko v interakciji s svetom 2; ali da je vzročno *odprt* proti svetu 2 in zato nadalje proti svetu 3.

Tako se vračamo na našo osrednjo točko: zahtevati moramo, da svet 1 ni sebe-vsebujoč oziroma "zaprt", temveč odprt proti svetu 2; da svet 2 lahko nanj vpliva, tako kot lahko svet 3 in seveda tudi svet 1 vplivata na svet 2.

Determinizem in naturalizem

Malo dvoma je lahko, da je temeljni filozofski razlog naklonjenosti laplaceovskemu determinizmu in teoriji o vzročni zaprtosti sveta 1, spoznanje, da je človek žival, in želja, da sami sebe vidimo kot del narave. Verjamem, da je nagib pravilen; če bi bila narava popolnoma deterministična, potem bi bilo tako tudi področje človeških dejanj; dejansko ne bi bilo nobenih dejanj, temveč v najboljšem primeru videz dejanj.

Argument pa lahko tudi obrnemo. Če je človek svoboden ali vsaj delno svoboden, potem je tudi narava; in fizikalni svet 1 je odprt. Obstaja velik razlog, da imamo človeka za vsaj delno svobodnega. Nasprotno stališče – Laplaceovo – vodi k predestinaciji. Vodi k pogledu, da so pred milijardami let elementarni delci sveta 1 vsebovali Homerjevo poezijo, Platonovo filozofijo in Beethovnovе simfonije tako, kot seme vsebuje rastlino; da je človeška zgodovina vnaprej določena in z njo vsa dejanja človeške ustvarjalnosti. Kvantna teoretična verzija pogleda je prav tako slaba. Če ima kakršen koli vpliv na človeško ustvarjalnost, potem ta predstavlja stvar čistega naključja. Ni dvoma, da vsebuje element naključja. *Absurdna se mi zdi teorija, da lahko stvaritev umetniških del ali glasbe v zadnji instanci razložimo s kemijskimi ali fizikalnimi izrazi.* Kolikor je mogoče razložiti stvaritev glasbe, jo moramo vsaj delno razlagati z izrazi vpliva druge glasbe (ki tudi spodbuja ustvarjalnost glasbenikov); in najpomembneje z izrazi notranje strukture, notranjih zakonov in omejitev, ki igrajo tako vlogo v glasbi in v vseh drugih pojavih sveta 3 – privzemanje zakonov in omejitev (in občasno kljubovanje) je neizmerno pomembno za glasbenikovo ustvarjalnost.

Zato sta naša svoboda in posebno naša svoboda ustvarjanja jasno

podvrženi omejitvam vseh treh svetov. Če bi bil Beethoven zaradi nesrečne usode od rojstva gluha, bi le stežka postal skladatelj. Svojo svobodo je kot skladatelj svobodno podredil strukturnim omejitvam sveta 3. Avtonomen svet 3 je bil svet, v katerem je prišel do svojih velikih in pristinih odkritij, svoboden pri izbiranju svoje poti kot raziskovalec na Himalaji, vendar oviran od do tedaj izbrane poti in z omejitvami sveta, ki ga je odkrival. (Podobne pripombe bi lahko izrekli tudi o Gödlu.)

Odperto vesolje

To nas pripelje nazaj k trditvi, da je med svetovi 1, 2 in 3 interakcija.

Ne dvomim, da sta svetova 1 in 2 v interakciji. Če poskušamo doumeti oziroma razumeti teorijo ali si zapomniti simfonijo, potem so naše duše vzročno vplivane; ne samo s spominom na zvoke, shranjene v naših možganih, temveč vsaj deloma z delom skladatelja, z avtonomnimi notranjimi strukturami objektov sveta 3, ki jih skušamo doumeti.

Vse to pomeni, da lahko svet 3 deluje na svet 2 naših umov. Če je tako, potem, ko matematik *zapiše* svoje rezultate sveta 3 na (fizikalni) papir, njegov um – njegov svet 2 – nedvomno deluje na fizikalni svet 1. Svet 1 je tako odprt proti svetu 2, kot je svet 2 odprt proti svetu 3.

To je temeljnega pomena; kajti kaže, da je narava oziroma vesolje, ki mu pripadamo in ki kot dele vsebuje svet 1, 2 in 3, odprto; vsebuje svet 3 in tega lahko prikažemo kot *bistveno odprtega*.

En aspekt odprtosti sveta 3 je posledica Gödlovega teorema, da aksiomatizirana aritmetika ni dovršljiva. Nedovršenost in odprtost vesolja je morda najboljše ilustrirana v verziji dobro znane zgodbe o človeku, ki riše zemljevid svoje sobe ter v risbo vključi tudi zemljevid, ki ga riše. Njegova naloga kljubuje dovršitvi, ker mora v svojem zemljevidu upoštevati svoj zadnji vris.

Zgodba o zemljevidu je trivialen primer v primerjavi s teorijami sveta 3 in njihovim vplivom na svet 1, čeprav na preprost način ilustrira nedovršenost vesolja, ki vsebuje objekte znanja sveta 3. Vendar še ne ilustrira indeterminizma. Vsaka izmed različnih “zadnjih” potez, ki so dejansko vstopile v zemljevid, namreč znotraj neskončnega zaporedja vhodov, ki bodo še narejeni, determinira determinirani vris. Determiniranost potez pa drži samo, če ne upoštevamo zmotljivosti vsega človeškega znanja (zmotljivosti, ki igra pomembno vlogo v problemih, teorijah in napakah sveta 3). Če to upoštevamo, potem vsak vstop “zadnje” poteze v naš zemljevid za risarja pomeni nov *problem* vnosa *nadaljnje* poteze, ki *natančno* upodobi “zadnjo” potezo. Risar nikakor ne more rešiti problema z absolutno natančnostjo, zaradi zmotljivosti, ki karakterizira vse

človeško znanje; in manjše kot so poteze, h katerim napreduje risar, večja bo relativna nenatančnost, ki bo načeloma nepredvidljiva in nedeterminirana ter bo konstantno naraščala. Na ta način kaže zgodba o zemljevidu, kako zmotljivost, ki zadeva objektivno človeško znanje, prispeva k bistvenemu indeterminizmu in odprtosti vesolja, ki kot svoj del vsebuje človeško znanje.

Vesolje je zavezano odprtosti, če vsebuje človeško znanje; članki in knjige, kot je pričujoča, so po eni strani fizikalni objekti sveta 1 in po drugi objekti sveta 3, ki zmotljivo poskušajo navesti ali opisati zmotljivo človeško znanje.

Zato živimo v odprtem vesolju. Pred obstojem človeškega znanja ne bi mogli priti do tega odkritja. Ko pa smo enkrat do njega prišli, ni razloga, da bi mislili, da je odprtost odvisna izključno od obstoja človeškega znanja. Veliko bolj razumno je, da zavrremo vse poglede o zaprtem vesolju – o vzročno kot tudi o verjetnostno zaprtem vesolju; z zavračanjem zaprtega vesolja, ki ga je preudaril Laplace, kot tudi tistega (preudarjenega) od valovne mehanike. Naše vesolje je delno vzročno, delno verjetnostno in delno odprto: je pojavljajoče se. Nasprotno stališče je rezultat napačne zamenjave značaja človeško izdelanih teorij sveta 3 o svetu 1 – posebej njihovih značilnih prevelikih poenostavitvev – za značaj samega sveta 1. Lahko bi bolje vedeli.

Nihče ni do sedaj ponudil dobrega razloga proti odprtosti našega vesolja ali proti dejstvu, da iz njega nenehno prihajajo radikalno nove stvari; ponujen ni bil noben dober razlog, ki bi podvomil o človeški svobodi in ustvarjalnosti, ki je tako omejena kot tudi navdihnjena z notranjo strukturo sveta 3.

Človek je vsekakor del narave, vendar je z ustvarjanjem sveta 3 transcendiral sebe *in* naravo, kot je obstajala pred njim. Človeška svoboda je vsekakor del narave, vendar jo transcendirata – vsaj kot je obstajala pred pojavom človeškega jezika, kritične misli in človeškega znanja.

Indeterminizem ni dovolj: za razumevanje človeške svobode potrebujemo več; potrebujemo odprtost sveta 1 proti svetu 2 in sveta 2 proti svetu 3 ter avtonomno in notranjo odprtost sveta 3, sveta produktov človeškega uma in še posebej človeškega znanja.

Prevedla Gita Zadnikar

Popper “demistificiran”: Čudne ideje Bloora in nekaterih drugih glede Popperjevega sveta 3*

V članku, objavljenem leta 1974 v *Science Studies*, je David Bloor (1974) nameraval “demitologizirati” oziroma “demistificirati” Popperjev model treh svetov. O nekaterih Bloorovih idejah so v isti številki razpravljali Dolby, Meynell in Wojick, leto kasneje pa tudi De Witt (1975) v *Social Studies of Science*. Razlog, zakaj želim v tem članku ponovno osvetliti njegov članek, je delno moje prepričanje, da nanj še vedno ni bilo zadovoljivega odgovora, delno pa v tem, da kljub kritikom dr. Bloor v svojem nadaljnjem delu, natančneje v *Knowledge and Social Imagery* (1976), ne kaže nobenih znakov, da bi spremenil mnenje.

Vsaka sociologija znanja vključuje *teorijo* znanja – neko epistemologijo – in skoraj vse takšne epistemologije so subjektivistične. Glede tega se večina sociologij znanja razlikuje od večine filozofij znanja, kajti znanje utemeljuje v družbenem, v kolektiviteti, ne pa v posameznikovem umu. Ker je človekovo mišljenje družbeni produkt, sociologi predpostavljajo, da je družbeno subjektiven.

Ko je enkrat sprejeta ta predpostavka, je pot odprta v kognitivni relativizem, torej v priznanje, da je vse znanje ‘kontekstualno’ in da sta celo logika in resnica kulturno pogojeni. Vsi pomembnejši sociologi znanja so se z različnimi bolj ali manj nemogočimi sredstvi poskušali znebiti te zanke, vsaj zato, da bi rešili (četudi le trohico) objektivnosti za svoje lastne, oboževane ideje. Durkheim je videl žarek upanja za objektivnost v rasti odprtih, pluralnih družb, ki bi omogočile medkulturno prenašanje

** Članek je popravljena in nekoliko spremenjena verzija besedila, ki je leta 1980 izšlo v reviji *Philosophy of the Social Sciences*, 10 (173–180).*

znanja (in torej znanosti o družbi). Mannheim je iskal objektivnost v sorodnem, toda bolj nejasnem konceptu prosto lebdečega intelektualca. In medtem ko je Mannheim objektivnost podelil matematiki in logiki ter morda tudi (vendar to ostaja nejasno) empiričnim naravoslovnim znanostim, je Lukcs objektivnost podelil celo estetiki. Sodobni sociologi znanja, kot denimo Bloor, takšnih zahtev ne postavljajo. So trdovratni zagovorniki "strogega" programa sociologije znanja in Blooru se zdi patetično, da Mannheim ni bil sposoben uvideti, da je račun $2 + 2 = 4$ odvisen od družbene konvencije (Bloor 1973). Toda tudi on je želel obdržati *koncept* objektivnosti, kot bomo videli.

Človekovo mišljenje *je* družbeni proizvod. To je trivialno res – kako bi bilo drugače, saj smo družbena bitja? Vendar pa se lahko težavam, nastalim ob tej trditvi, izognemo, če se upošteva, da *rezultati* človekovega mišljenja, *vsebine* človekovega mišljenja in *ideje*, ki jih te misli izražajo (še posebej pa, če gre za javno zabeležene v kakšni obnovljivi obliki), po svojem nastanku obstajajo neodvisno od umov, ki so jih proizvedli. Prav tako tudi neodvisno od družbenih in kulturnih razmer, v katerih so bili proizvedeni. To je resnično za vse človekove umske in umetniške izdelke.

Osnova Popperjeve doktrine o treh človekovih svetovih je takale: svet snovi in energij (materialni svet oziroma svet 1), svet zavestnih in nezavestnih izkustev (mentalni svet oziroma svet 2) ter svet objektivnega znanja (svet 3). Ti svetovi so v glavnem avtonomni, so pa tudi medsebojno povezani v tem smislu, da imajo drug na drugega povraten vpliv. Svet 1 in 2 sta lahko in sta v interakciji neposredno, kot sta lahko in sta svet 2 in 3; toda svet 1 in 3 sta lahko v interakciji le s posredstvom sveta 2. Knjiga je fizični objekt (svet 1), toda vsebuje tudi ideje (svet 3); in le skozi mentalna stanja (svet 2) lahko te ideje (ki so lahko ideje o objektih iz svetov 1, 2 ali 3) zapopademo. Te ideje lahko pravilno zapopadete vi in lahko jih jaz sam zapopadem napačno, in to je mogoče, ker obstajajo neodvisno od konkretno mojega ali vašega uma.

Prepričan sem, da Popperjev koncept sveta 3 izvira (kdo bi lahko celo rekel, da je povzetek) iz drugih osrednjih idej v njegovi filozofiji, namreč:

(i) teorije, da imajo vse ideje, družbene konvencije, izdelki in tako dalje posledice in da imajo skoraj vse posledice, ki jih v trenutku njihovega nastanka nihče (še najmanj pa njihovi predlagatelji, izumitelji ali izdelovalci) ne pričakuje;

(ii) javnega značaja idej, še posebej znanstvenih idej (gre za medosebno prenosljivost in še posebej odprtost za kritiko znanja);

(iii) tarskovskega razumevanja resnice – tarskovska resnica je resnica sveta 3 in ne 'mentalno stanje'; in

(iv) razumevanja znanja kot (neizogibno) hipotetičnega, in ne kot (potencialno) gotovega.

Tu pa je ključna razlika med subjektivnim znanjem v smislu stanja duha oziroma zavesti (bodisi družbeno povzročene ali ne) ter med objektivnim znanjem v smislu vsebine misli.

Znanje v tem objektivnem smislu je popolnoma neodvisno od trditve kogarkoli, da neko znanje ima; prav tako je neodvisno od vsakogaršnjih prepričanj ali dispozicij za soglasje; ali dispozicij za delovanje oziroma zatiranje. Znanje v objektivnem smislu je znanje brez tistega, ki ve; to je znanje brez vedočega subjekta. (Popper 1972: 109; poudarki kot v izvirniku.)

Tu nihče ne zanika *obstoja* miselnih stanj, umov ali subjektivnih izkustev; vse to obstaja ('doktrina treh svetov' ni niti fizikalistična niti behavioristična). Enako kot Wittgenstein, Ryle, ali Kuhnov "normalni znanstvenik" smo lahko zaskrbljeni ali zbegani (subjektivno stanje); toda 'uganke', ki nas skrbijo, ali bolje, problemi, s katerimi se soočamo, so tudi sami *objektivni*, so nekaj, o čemer postavljamo domneve in kar poskušamo rešiti. Še več, tudi same predlagane rešitve so objektivne, ker jih lahko mi in tudi drugi proučimo ali kritiziramo. Lahko smo navdušeni, lahko nam odleže in tako dalje, da smo 'rešili' problem (ali vsaj odpravili miselni krč), toda ta miselna stanja je treba ločiti od samih rešitev, ki sedaj 'obstajajo' v svetu 3.

To pomeni, da je znanje le v enem smislu 'neko stanje duha' in le v enem smislu produkt družbenih in zgodovinskih razmer, v katerih je nastalo. V nekem drugem, in celo v najpomembnejšem smislu pa obstaja znanje neodvisno od posameznih umov – *ali celo od vseh umov* – ter zunaj (določenega) časa in (določenega) prostora. V tem smislu lahko rečemo, da "nam govorijo" v gromozanskem razponu več kot 15.000 let jamske slikarije ljudi iz obdobja zgodnjega paleolitika – in govorijo nam nadvse ganljivo. Ti artefakti, ki nam nekaj govorijo, obstajajo 'tam zunaj'. Natančno toliko so del naše kulturne dediščine, kot so to dela našega skoraj-sodobnika Aristotela. Znanje (oziroma objektivna vsebina), zaklenjeno v linearni B pisavi, cela stoletja ni bilo znano *nobenemu* umu, toda po razvozlanju te pisave *nam je* vsem poznano. Nihče 'ne ve' vseh informacij iz knjige Rand Corporation, ki vsebuje milijon naključnih števil, in nihče je tudi ni ustvaril (napravljena je bila z računalnikom), pa vseeno obstaja (knjiga v svetu 1 – kot niz fizičnih objektov; informacije, ki so v

¹ *Popperjeva poanta, s katero se popolnoma strinjam, je, da se lahko o vedenju naučimo več, če proučujemo produkte vedenja, kot pa se lahko naučimo o produktih vedenja, če proučujemo vedenje (to je bilo tudi Marxovo stališče, čeprav ga ni oblikoval povsem natančno tako). Ker je Popperjevo stališče, da je svet 3 nastal v največji meri z napredkom človekovega jezika, še posebej njegovih deskriptivnih in argumentativnih funkcij, je absurdno misliti, da mu je priredil živalske produkte (mreže, gnezda, bobrove jezove itd.), čeprav je res, da je na nekaterih mestih v svojih delih predlagal, da lahko za živali rečemo, da imajo svoj svet 3 – svet v glavnem iz problemov, ki jim jih postavlja okolje. Toda to naj bi prinašalo idejo, da imajo tudi živali probleme in da je reševanje problemov pomemben del evolucijskega razvoja ter da to ni dodeljeno le človeku.*

njej, pa v svetu 3). Lahko da ne poznamo niti svojega lastnega dela: v številki Science Studies, kjer se je pojavil Bloorov članek, se avtor na strani 75 sklicuje na Wittgensteina, toda dvomim, da to sam sedaj ve. Kar je javno zabeležena stvar, je, četudi se je nihče ne spomni, še vedno znanje – za tistega, ki jo nekoč 'ponovno odkrije'. Prav gotovo lahko svoje delo tudi napačno razumemo (lahko recimo mislimo, da smo dosledni, čeprav v resnici nismo – Einstein je napačno razumel svoj lasten princip kovariance).

Koncept objektivnega znanja, ki je vključen v teorijo o svetu 3, nam ponuja logično definicijo objektivnosti. Izogne se neskončnemu iskanju korenin objektivnosti – v metodi, problemskem področju ali v interpretaciji zgodovine (primeri: 'vrednostna osvobojenost', 'dejstva', zavest proletariata). Hkrati pa nam omogoča smiselno govoriti o objektivnosti. Še najbolj pomembno pa je morda, da označuje ta koncept objektivnega znanja dokončno razliko med idealizmom in realizmom – temeljna razlika med svetovnimi nazori, ki skozi stoletja podčrtuje toliko 'razmišljanja o mišljenju'. Eden od nazorov zagovarja tezo, da smo realnost ustvarili *sami* in da tudi obstaja le *za nas same* (je preprosto naš svet in 'realnost je realnost-za-nas'). Nasprotno stališče je, da realnost ni le naša stvaritev in da ni preprosto le 'naša' realnost – kajti čeprav ga lahko pomagamo ustvarjati oziroma mu kaj *dodati*, nam postavlja probleme in nas preseneča (dodaja nam); rase (v pomembnem smislu) neodvisno *od* nas in nas presega (tu in zdaj), kajti prav tako postavlja probleme našim potomcem in jih tudi preseneča. Husserl se je pritožil, da znanost razvrstitev naš svet življenja, ki je (kot je pravil) svet 'čisto subjektivnih izkustev', ki pa je tudi svet, v katerem se odvija vsa naša dejavnost (vključno z znanostjo). *Toda svet življenja ni le preprosto svet čisto subjektivnih izkustev.* To je huda napaka. Prav tako je tudi svet objektivnega znanja. Svet 2 in 3 sta v interakciji.

V pomembnem smislu je svet 3 tisti, ki nas napravi značilno človeške. To je svet, ki smo ga *zunaj* nas samih ustvarili mi in naši predniki (največ s pomočjo deskriptivne in argumentativne uporabe jezika), toda ne samo *za* sebe, ampak tudi (delno celo namenoma) za naše naslednike.

Svet 3 je bil pogosto nerazumljen. Paul Feyerabend, recimo, ki je nekoč študiral pri Popperju, je takšen primer. Kako je Feyerabend Popperja potvarjal, lahko ocenimo že iz trivialnega zgleda v opombi 194 na strani 125 njegove *Against Method* (1970), v kateri Popperja obtožuje *inter alia*, da ptičja gnezda pripisuje svetu 3. Toda Popper ne počne ničesar takega. Njegove reference o tem (npr. stran 112 in 114 v njegovem (1972)) so povsem jasno analogne. Ideja sklicevanja na ptičja gnezda je v tem, da se z njo ilustrira (pomembna) razlika med *proučevanjem vedenja* (dejanj izdelave – fizičnih stvari, toda tudi idej, teorij itd.) in pa *proučevanjem samih izdelkov*.¹

Feyerabend pravi, da Popper in njegovi zagovorniki "razlikujejo med sociopsihološkim procesom v znanosti, kjer se kopičijo napake in kjer se pravila neprestano kršijo, ter med 'tretjim svetom', kjer se znanje spreminja na racionalen način in brez vmešavanja 'psihologije množic'."² (Feyerabend 1970: 95 fn. 8) Toda to je potvorba tega, kar je Popper mislil s svetom 3. Pred vsem drugim je treba reči, da je to, kar je Popper jasno in po mojem mnenju pravilno razložil, *družbeni sistem* znanosti (in psihologija znanstvenikov) od *situacijske logike* znanosti. Popperjanci niso nikoli zanikali, da znanstveniki delajo napake ali da se sicer vedejo kot povsem normalna človeška bitja. Znanstveniki so prav tako zmožni početi nepošteno in egoistične stvari, ki so recimo značilne za poslovni svet, za vladno birokracijo ali za kakršnekoli druge vrste skupin (četudi so hkrati sposobni precejšnje velikodušnosti)³. Toda vse to je mimo poante. Proučevanje skupinskega in zasebnega vedenja znanstvenikov, njihovih družbenih vlog, notranje politike, njihovih uspehov in neuspehov, osebnih motivacij, notranjih sporov in tako dalje, je sicer pomembno in zanimivo, vendar zajema le polovico zgodbe. Problem nekaterih sociologov znanosti (in tudi nekaterih zgodovinarjev znanosti) pa je, da mislijo, da je to vsa zgodba. Ampak ne le da ni vsa zgodba, tudi poskusi, da bi jo za to napravili, se nagibajo k trivializaciji filozofije znanosti (glej Musgrave 1974)⁴.

Drugič, svet 3 nikakor ni stvaren svet. Je konceptualno območje idej – objektivnega znanja – objektivnih v smislu, da ideje, ki tam bivajo, obstajajo neodvisno od kateregakoli posamičnega misleca, ki jih je domislil. Ni niti 'revežev platonski svet', kakor piše Feyerabend v enem svojih napadov⁵ (kajti ni niti nespremenljiv niti ni svet *čistih idej*, sploh pa ne samo resničnih idej – vsebuje namreč tudi napačne ideje), niti ni stvaren svet, 'kjer se lahko znanje spremeni na racionalen način' – ali na neracionalen način, ko smo že pri tem. Dejanje, ko se znanje ustvari, se prične v stvarnem svetu, v stvarnem svetu, ki ni v interakciji samo s (konceptualnim) svetom subjektivnih (*individualnih in družbenih*) izkustev (svet 2), ampak tudi s (konceptualnim) svetom objektivnega znanja (svet 3).

Še en kritik, Anthony Quinton (1973), je prav tako nebogljen glede pravega pomena Popperjevega sveta 3. Kot mnogi drugi tudi on ugotavlja, da so določila za sprejem v svet 3 "radikalno nejasna". Popper naprimer "pošilja v svet 3 knjige in spise, iz katerih sestojijo knjižnice". Toda to je napačno. Popper, prav tako kot ocenjuje Quinton, meni, da so – recimo to s Quintonovimi besedami – "konkretni stanovalci fizičnega sveta 1, kot naj bi bili tudi domnevne analogije ptičja gnezda in pajkove mreže". Knjige in spisi so v tretjem svetu: toda ideje, ki jih vsebujejo, in problemi, ki jih izpostavljajo, so v svetu 3. Nadalje, razlika, ki jo napravi

² Karel Williams (1975), marksistični zgodovinar ekonomije, je prišel do enakega zaključka, čeprav po precej drugačni poti. Ko se je prepričal, da obstaja "neempiričen pogled na znanost" in da Popperju ni uspelo vzpostaviti nečesa, kar imenuje "znanstvenost" naravoslovnih znanosti, nas vodi v močvirje obskurnosti, iz katerega lahko le občasno razločimo kakšno razumljivo frazo. Eden teh je stavek, da "Popperjeva teorija o objektih sveta 3 poskuša vzpostaviti bolj splošno sfero, kjer posameznik lahko in mora racionalno izbirati – sfera, kjer Lakatoseva 'psihologija množic' (na katero se sklicuje Feyerabend v zgornjem citatu) domnevno ne vlada. Toda kaj takega nima nobene zveze s tem, o čemer govori Popper.

³ Primer: Harold Urey, ki je podaril polovico denarja od Nobelove nagrade rabinu, ker je verjel v njegovo delo in ker mu je želel olajšati napore pri potegovanju za raziskovalno podporo.

⁴ Sodobni poskusi, da bi filozofijo znanosti zvedli na sociologijo (da bi filozofijo znanosti utemeljili na tem, kar znanstveniki 'zares počno'), se mi zdijo prav katastrofalni.

⁵ Jerry Ravetz ga je imenoval 'odčarana platonistična filozofija', kar tudi ni.

Popper, ni – kot meni Quinton – med “abstraktnimi mišljivostmi in stvarnimi mišljenostmi”. Tudi ni pravilno reči, kot to stori Quinton, da: “Kar je (za Popperja) človeškega izvora, ni nič drugega kot fizično udejanjeni izrazi oziroma zapisi znanja. Kar je avtonomno, je struktura, ki se logično nanaša na abstraktne entitete” (Quinton 1973: 35–36). Toda to ni tisto razlikovanje. Odločilna razlika je med dejanjem mišljenja, družbenega konteksta razmišljanja, dispozicije za misel o nečem, motiv za misel o nečem itd. in pa med idejo – to, kar je mišljeno, produkt misli. Toda ideje, ki se nahajajo v svetu 3, niso bistva: Popper je vedno zavračal bistva. V tem smislu niso “abstraktne mišljivosti”. Vendar pa svet 3 vsebuje ideje, ki se še nikomur niso porodile v glavi, ampak so implicirane oziroma so vključene v tiste, ki so se že. Od tod sledi, da vsebuje logično povezano strukturo *idej*. Problemi glede tega, “kaj si je mogoče misliti”, so slabi kandidati; toda metafizične ideje, ki jih je *mogoče kritizirati*, so brez dvoma vključene. Če stvari postavimo nekoliko bolj zabavno: problem, ali je mogoče Marxovo idejo o lažni zavesti misliti, bi imel kar težave vstopiti (ker ne gre za pravi problem), toda Marxova ideja je že tam. Ideja o mizi (v platoničnem smislu) ni dobra ponazoritev objekta iz sveta 3; Eddingtonova (napačna) ideja o mizi (1981) pa je.

Še tretji kritik, John Horton (1970), pa razlaga, da Popper locira objektivnost v standardih znanstvene skupnosti, to je v soglasju. To opombo bi lahko izenačili naprimer z Johnom Zimanom (1968), toda Popperju je pripisana zmotno, ker on govori o intersubjektivni *kritiki* (in standardih kritike, seveda), ne pa o *soglasju*. Dejansko je vprašanje o konsenzu tisto, kar ga loči od Kuhna. Če naj je objektivnost izenačena s soglasjem, potem seveda je neizogibno, da jo gledamo sociološko.

Jasen namen Davida Bloora je, da ‘demistificira’ Popperjev svet 3; čeprav je težko videti, kaj je tako skrivnostnega v njem. Očitno pa “odmeva z miti in prispodobami judovsko-krščanske teologije”. Ampak to še ni vse. Gre tudi za metafizični sistem, ki “vnaša novosti o skrivnostnih področjih in neobičajnih tipih stvari”. Toda ne gre za nesmiselno metafiziko in bilo bi pozitivistično, pravi Bloor, če bi tako mislili. Mogoče jo je “reducirati” z Marxovo “metodo transformacije”; za Marxa “metafizični sistemi niso prazne fantazije, temveč so nekaj stvarnega – namreč družbeni odnosi med ljudmi.” Takšni sistemi preoblečejo, skrivajo in preobrnejo, kar zaznavajo... napravijo skrivnost iz tega, kar je mogoče povedati bolj jasno.” Torej, dekodiran in oropan skrivnosti je Popperjev “tretji svet” razkrit – je družbeni svet!

Ves ta razumniški aparat je zelo domisel, toda komaj sploh potreben, da bi z njim ponovno utrdili prvenstvo sociološkega subjektivizma, kar je resničen Bloorov cilj. “Predlagana

transformacija pušča Popperjevo tridelno strukturo nedotaknjeno," piše Bloor. Seveda ne napravi nič takega. Zamenja povsem drug model in pri tem popolnoma zgreši poanto. Toda Bloor meni, zdi se, da ne počne nič drugega, kot da za Popperjem čisti njegovo zmešnjavo. Vzemimo primer: "Objektivna epistemologija, ki proučuje tretji svet, lahko ogromno pripomore k razsvetljevanju drugega sveta subjektivne zavesti, še posebej znanstvenikovih subjektivnih miselnih procesov; toda obratno ne drži" (Popper 1972: 112). Bloor je to preoblikoval v: "Skratka, Popper v svojem jeziku pravi, da dolguje psihologija več sociologiji kot obratno" (Bloor 1974: 71). Ampak to je brezupno nerazumevanje Popperjevega namena.⁶ Prav zato, ker se je želel oddaljiti od sociologizma⁷ (in tudi od psihologizma), je nastala ideja o tretjem svetu. Tretji svet *ni* stvaren družbeni svet, ampak (nasprotno) velik del družbenega sveta pripada (konceptualnemu) tretjemu svetu in nekaj pripada tudi drugemu. Tretji svet ne vključuje umov, temveč njihove izdelke. Ne vključuje vedenja Jima Watsona, ko je želel prehiteti Linusa Paulinga, vendar pa vključuje ideje, utelešene v pismu iz srede, 2. aprila 1953, naslovljene na revijo Nature. Pismo in tista številka revije sta seveda objekta sveta 1. Kakšni so bili Watsonovi občutki sveta 2 ob Paulingovem prihodu na Cambridge naslednji petek, je opisano v knjigi *The Double Helix*, v objektu sveta 1, ki ga sestavlja dvesto dva in dvajset tiskanih strani in precej fotografij. Ideje sociologov o Watsonovem družbenem vedenju, kolikor jih je mogoče natisniti, pa po drugi strani obstajajo v svetu 3.

Če si sposodim frazo Johna Watkina kot neke vrste parabolo: ljudje se šalijo (dejavnost v svetu 2), toda šale niso stvar za smejanje psihoanalitiku ali antropologu. Izražajo ideje o družbenih odnosih ali pa so simptom česa drugega. So objekt tretjega sveta (vsaj če jih je mogoče shraniti in jih ponovno pogledati). Naše ideje o družbenih vlogah in o odnosih, ideje in vrednote, ki jih utelešajo raznovrstne družbene reči – ideje, o katerih je mogoče razpravljati in ki jih lahko racionalno kritiziramo (pa ne samo mi, ampak če ideje preživijo, tudi naši nasledniki) – so tiste, ki tvorijo del sveta 3. Naj ponovim, družbeni svet je stvaren svet. Popperjevi trije svetovi so teoretski konstrukt, katerih namen je razjasniti koncept objektivnosti. Koncepta "svet 3" ni mogoče vključiti v družbeni svet, ne da bi pri tem izgubili vso njegovo poanto. Ali natančneje, objektivnega znanja ni mogoče preoblikovati ali zvesti na sociologijo, kakor tudi idej ni mogoče zvesti na mentalna stanja ljudi, ki jih zagovarjajo. V *tem* smislu sociologija znanja ni mogoča.

V Bloorovih rokah je trditev, da je objektivno znanje znanje brez vedočega subjekta, preobrnjena do nerazpoznavnosti. "Če je tretji svet družbeni svet," pravi, "potem se objektivno znanje nanaša na nekaj (*sic*) takega, kot so razmere v znanstveni disciplini ali v delu

⁶ Mogoče se sme reči, da je Popper "prepričan, da je psihologija dolžna sociologiji več kot obratno" – vsaj v tem smislu, da zanika stališče, da bi lahko sociologijo zvedli na psihologijo (zanika psihologizem), in tudi v tem smislu, ker zatrjuje, da mora vsaka psihološka interpretacija predpostaviti človekovo družbeno okolje – toda to definitivno ni to, kar naj bi Popper v zgornji navedbi rekel "v svojem jeziku".

⁷ O Bloorovem sociologizmu glej tudi njegovo (1973). Bloor trdi, da je bil Wittgenstein dejansko sociolog in da je potrebna sociologija, da razsvetli filozofijo, ne pa da filozofija razsvetljuje sociologijo (kot je ugotovil Winch).

⁸ Priznati moram, da ti primeri niso tako nazorni, kot bi si človek želel, in da jih je dejansko mogoče interpretirati tako, kot je to storil Bloor. Toda Popperjeva razprava o svetu 3 negira propozicijo, da je objektivno znanje objektivno zaradi tega, ker gre za konsenzualno lastnino dane kolektivitete v določenem trenutku. Teza, da je "objektivno znanje lastno neki kolektiviteti", je za Popperja resnična le, če bi vzeli, da "kolektiviteta" pomeni vse človeštvo – v preteklosti, sedanjosti in v prihodnje – to pa ni tisto, kar namerava dr. Bloor. Najpomembnejše je, da znanje ni objektivno, ker se skupina ljudi z njim strinja (zares je lahko to tudi prav nasprotno), temveč zato, ker je za nas in za tiste, ki pridejo gledat, kritizirati in nadalje analizirati za nami, tam v svetu 3.

⁹ Stališče, da je resnica lastnina neke kolektivitete – znanstvene skupnosti –, to je, da je resnica "mnenja, s katerim se v končni fazi vsi, ki raziskujejo, strinjajo" – lahko najdemo pri Peirceu in Morrisu, Cohenu, vendar pa ne tudi pri Popperju, za katerega je, enako kot za Tarskega, resnica logični predikat, to pomeni, da je lastnina stavkov o svetu.

kulture, v nekem danem času" (Bloor 1974: 72). Bloor razlaga, da tudi Popperjeve lastne besede podkrepljujejo to interpretacijo, da je objektivno znanje "nekaj takega, kot so razmere v znanstveni disciplini; in še posebej se naslanja na "Popperjeve tri primere znanja v objektivnem smislu na strani 110 (njegovega Objective Knowledge)". Ti primeri so: (1) iz gesla Knowledge v The Oxford English Dictionary: znanje je "veja učenja, znanost; umetnost". (2) "Če upoštevamo trenutne razmere metamatematičnega znanja, se zdi verjetno, da se o Fermatovem zadnjem teoremu ni mogoče odločiti." (3) "Jamčim, da je ta teza izviren in pomemben prispevek k znanju."⁸ Tako je fizika denimo to, "kar fiziki vedo", in le v tem smislu, da *skupina transcendirna posameznega vedočega subjekta*, gre za "znanje brez vedočega subjekta". ("Razred fizikov sam po sebi ni fizik.") Toda teza, da se znanje nanaša na nekaj kot razmere v znanstveni disciplini, ni le slabotna preobleka objektivizma, očitno je tudi napačna. In ni le "transformacija" Popperja, ampak jasno protislovje Popperju. V bistvu je to povsem standarden kontekstualističen in relativističen pogled na problem znanja. Objektivnost znanja (in zatorej resnice) je po Blooru v "tem, da gre za niz sprejetih prepričanj družbene skupine"; "logično rezoniranje (...) pomeni pokoravanje normam korektnega postopka"; "avtoriteta resnice je avtoriteta družbe" (Bloor 1974: 75–6)⁹.

Če bi takšne trditve ne bile nič več kot majhen nesporazum glede objektivnosti in objektivnega znanja, ne bi bile niti pomembne. Toda žal ni tako. Niso le napačne, ampak tudi nevarne. Kot je rekel Musgrave:

Rast znanja je dandanes že tako ogrožena s plimo subjektivističnega relativizma – in če znanje preneha rasti, bo njegova subjektivna dimenzija dejansko postala pomembnejša. Subjektivizmu lahko celo uspe v osvobajanju – toda le za določeno ceno. (Musgrave 1974: 588)

V glavnem pa je mogoče reči, da žive stvari živijo preprosto zato, da se ohranjajo (kot je pojasnil Samuel Butler, kokuš je preprosto način, kako neko jajce napravi drugo jajce). Vendar, ljudje se razlikujejo v pomembnem in edinstvenem vidiku – v svoji sposobnosti, da se ne le ohranjajo, temveč zavestno *memorializirajo*, da zapustijo svoje znamenje na svetu za potomce, da ustvarijo svet zunaj sebe, svet umetnosti in glasbe, svet filozofske misli, svet znanosti, svet umetnih reči. Teh stvari človek ne počne iz lastne zabave, pouka ali veselja. Eno oko ima v prihodnosti. Ravno zaradi tega lahko o "tretjem svetu", o konceptualnem področju idej, sploh govorimo.

Prevedel: Andrej Pinter

J. W. Grove je Professor Emeritus in Political Studies na Queen's University, Kingston (Ontario, Kanada). Kot študent je leta 1946, po Popperjevem prihodu iz Nove Zelandije, poslušal njegovo prvo serijo predavanj o logiki in znanstveni metodi (Logic and Scientific Method). Objavil je vrsto knjig in razprav s področja politologije in filozofije znanosti. Njegova zadnja monografija ima naslov *In Defence of Science: Science, Technology, and Politics in Modern Society*.

LITERATURA

- BLOOR, DAVID (1973): "Wittgenstein and Mannheim on the Sociology of Mathematics", **Studies in the History and Philosophy of Science**, 4.
- BLOOR, DAVID (1974): "Popper's Mystification of Objective Knowledge", **Science Studies**, 4.
- BLOOR, DAVID (1976): **Knowledge and Social Imagery**. London.
- DE WITT, L. W. (1975): "On Bloor's Transformation of Popper's Pluralism", **Social Studies of Science**, 5.
- EDDINGTON, SIR ARTHUR (1918): **The Nature of Physical World**. Cambridge.
- FEYERABEND, PAUL (1970): "Against Method", **Minnesota Studies in the Philosophy of Sciences**, 4.
- HORTON, JOHN (1970). "The Dehumanization of Anomie and Alienation." v: J. E. Curtis in J. W. Petras (ur.), **The Sociology of Knowledge: A Reader**. London.
- MUSGRAVE, ALAN (1974): "The Objectivism of Popper's Epistemology" v: P. A. Schlipp (ur.), **The Philosophy of Karl Popper**. La Salle: Open Court.
- POPPER, KARL R. (1972): **Objective Knowledge**. Oxford: Clarendon Press.
- QUINTON, ANTHONY (1973) "Sir Karl Popper: Knowledge as an Institution," **Encounter**, 41.
- WILLIAMS, KAREL (1975): "Karl Popper's Empiricism", **Economy and Society**, 4.
- ZIMAN, JOHN (1968): **Public Knowledge: The Social Dimension of Science**. Cambridge.

Skrivnost objektivnega znanja*

Leta 1985 je kanadski filozof Fred Eidlin napisal članek z naslovom "Ali ni Popper najboljši marksist?" (Eidlin 1985). Članek je med mnogimi filozofi izzval vihar v kozarcu vode. Ampak ali ni bil Karl Popper, eden največjih filozofov 20. stoletja, velik kritik Marxa in marksistov? Ali ni celo življenje kritiziral utopizem, totalitarizem in njegove lažne preroke? Ali se ni vse dni ostro soočil z Marxovimi nasledniki, s kritičnimi filozofi frankfurtske šole, z Adornom, Habermasom, Marcusejem in drugimi?

Če lahko v Popperjevem klasičnem delu *Open Society and its Enemies* (Popper 1986) še najdemo posamezne pohvale na račun nekaterih trditev Marxove filozofije in s tem možne podkrepitev Eidlinove teze, bo pričujoči prispevek, ki bi ga lahko naslovil tudi "Ali ni Popper najboljši heglovec", izzval pravi bes¹. Predlagana primerjava se namreč zdi primerna že na prvi pogled, kajti Popper nikoli ni štedil besed proti Heglu. Hegel je bil za Popperja intelektualni zločinec, intelektualni izdajalec, pruski reakcionar, totalitarist, njegova filozofija pa je po Popperjevem mnenju "najslabša od vseh absurdnih in neverjetnih filozofskih teorij". In kakšen smisel si ima potemtakem postaviti vprašanje, ali je Popper najboljši heglovec?

Dva aksioma Popperjevega kritičnega racionalizma bi lahko pojasnila smisel tega vprašanja. Prvič, pravi Popper, nikoli ne verjemite besedam filozofa in znanstvenika: ti imajo svoje interese in svoje gledanje na stvari. Če je to točno, zakaj bi potem ne smeli podvomiti o Popperjevi oceni o Heglu? Drugič, kritični

** Prva verzija pričujočega besedila je bila pripravljena za Tretji program Hrvatskega radija. Kasneje je bilo to predavanje objavljeno tudi kot 5. poglavje (v Polšek 1996). Pričujoča objava je nastala na podlagi teh dveh predlog in posameznih odlomkov iz drugih razprav (v Polšek 1996 – poglavja 2, 3, 4, 8). Priredba in priprava za objavo: Andrej Pinter in Darko Polšek.*

¹ Osnovna Eidlinova ideja je bila v tem, da na posreden način izpostavi jalovost marksističnih teoretikov in apologetov z vidika rasti znanstvenega znanja. Eidlin je preprosto zaključil, da je Popper najboljši marksist zato, ker je edini, ali vsaj eden redkih, ki je poskusil v temelju zapopasti Marxovo doktrino, jo kritično preveriti in oblikovati

boljšo rešitev. Po Eidlinovi oceni marksistični apologeti nikoli ne bi mogli znanstveno znanje odpeljati bliže resnici. V enem od (objavljenih) komentarjev je skušal Staniša Novaković (1985), sicer dober poznavalec Popperjeve filozofije, Eidlinovo kritiko marksizma in njegovih "prijateljev" ubraniti tako, da je Eidlinu očital, da ocenjuje marksizem s kriteriji kritičnega racionalizma. Vseeno pa ni pojasnil, kako marksizem uspe pokazati napredek v znanstvenem znanju. Predlaganega naslova zato ne moremo vzeti kot dobesedno vzporednico Eidlinove metafore (op. AP).

racionalizem priznava načelo, da nikoli ne moremo ničesar z gotovostjo vedeti, in od nas zahteva, da to načelo tudi sprejmemo. Sokratovo načelo 'vem, da nič ne vem,' lahko zelo enostavno uporabimo tudi za kritični racionalizem. Ljudje se skoraj nikoli ne zavedajo posledic določenih trditev in zaradi tega je naloga kritičnega mišljenja, da razišče njihove nenameravane posledice. Lahko se je torej zgodilo, da so Popper in kritični racionalisti spregledali nekatere ključne podobnosti med svojo filozofijo in tisto najbolj osovraženo, hegeljansko. Prav to je moja teza v pričujoči razpravi. Poleg tega pa ni treba pozabiti tudi tretjega pojasnila za omenjeno povezovanje. V svoji knjigi o Popperju in njegovih naslednikih, s podnaslovom "štirje sodobni iracionalisti", je Charles Stove (1982) trdil, da je Popperjeva strategija takšna, da uničuje besede drugih in privzema tuje rezultate, ki jih potem izraža s svojim jezikom.

Kdo bi lahko ugovarjal, da je raziskovanje podobnosti med Popperjevo in Heglovo filozofijo – četudi dejansko obstaja –, pravzaprav povsem akademska zadeva. Kdo se danes sploh še spomni, kaj je govoril Hegel, in koliko ljudi je seznanjeno s Popperjevim delom? Da ovržem takšno razmišljanje, moram že na začetku povedati, v čem je splošnejša vrednost raziskovanja teh podobnosti. Heglova in Marxova filozofija sta pomembno vplivali na družbeno dogajanje v 20. stoletju; podobna je tudi usoda Popperjeve kritike. Popperjevo kritiko danes mnogi razumejo kot ključno ideologijo postkomunističnih družb: brez dvoma je vplivala na mnoge vzhodnoevropske ideologe 'žametnih revolucij', na češke, poljske in na ruske disidente. Spomnimo se samo primera iz nedavne preteklosti. Malo pred smrtjo je Popper v visoki starosti obiskal Prago in češkega predsednika, nekdanjega disidenta Vaclava Havla. Havel pa je imel 31. junija 1995 veliko predavanje, ki ga je pričel s temile besedami: "Pred časom me je v Pragi obiskal modri starec in poslušal sem ga z občudovanjem. Kmalu zatem sem zvedel, da je umrl. Ime mu je bilo Karl Popper." Obstajajo tudi dodatni znaki, da se popperjanizem pretvarja v novo močno ideologijo. Pišejo se traktati o Popperjevi zasnovi šolstva, izobraževanja za 21. stoletje, traktati o Popperjevi estetiki, razumevanju glasbe, organizirajo se seminarji za prevajalce njegovih del in učitelje v srednjih šolah, ki obravnavajo njegovo filozofijo... Njegova dela se kanonizirajo, misli pa se poenostavljajo. Morda bodo morali učenci in študentje iz Vzhodne Evrope nekega dne poznati tri izvore kritičnega racionalizma, kakor smo se morali mi sami nekoč učiti o treh izvori znanstvenega socializma; morda bo filozofija odprte družbe in njenih sovražnikov preprosto zamenjala idejo komunizma in njegovih sovražnikov.

Toda ne smemo pretiravati s takšno paralelo. Še posebej ne na Hrvaškem, kjer so Popperjeva dela skoraj v celoti nepoznana.

Medtem ko v zahodnem svetu Popperjeva filozofija *ni več* popularna, pri nas *še ni* popularna. Kakorkoli že, povsem mogoče je, da je Popper uspel zadržati del šarma, ki je iz hegeljanizma in marksizma napravil vodilno ideologijo celotnega stoletja.

Trditev, ki jo želim danes podkrepiti, se torej glasi: šarm hegeljanizma, marksizma in popperjevskega kritičnega racionalizma je v njihovih koncepcijah objektivnega znanja, ki so v mnogočem analogne. Pozabimo torej za trenutek na zgodovinsko-ideološko perspektivo in se vrnimo k filozofskim koreninam te koncepcije.

Objektivno znanje in intersubjektivnost

Ko primerjamo različne pojme, ideje in pojave v filozofiji – tako pač kot tudi v vsakdanjem življenju – se vselej soočamo s problemom: ali so pomembnejše podobnosti ali razlike. Kaj je podobno, kaj pa je različno? Kriterij odločanja, ki bi nam z gotovostjo povedal, kdaj podobnosti nekaterih fenomenov prevladajo nad njihovimi razlikami, namreč ne obstaja; kriterija, ki bi nam enoznačno določil, da moramo dva fenomena ali dve ideji razglasiti za identični ali različni, preprosto ni. Toda če bi nam uspelo pokazati, da obstaja neko skupno obeležje hegeljanske dialektike, marksizma in popperjanizma, zaradi katerih so vse tri doktrine nagnjene k prevajanju v ideologije, potem bi dokazali nekaj zelo pomembnega.

Pokazal bom, upam, da navkljub Popperjevemu besu proti dialektiki med obema obstajajo številna skupna obeležja. Njihovo jedro je v koncepciji objektivnega, oziroma kot pravi Hegel, absolutnega znanja.

Draž koncepcije objektivnega oziroma absolutnega znanja je po moji oceni v spajanju, povzemanju ali sintetiziranju dveh protislovnih, vendar hkrati tudi zelo zapeljivih idej. Najprej gre za idejo, da kot posamezniki ne vemo veliko; naše znanje je zelo omejeno, zmotljivo ali subjektivno oziroma 'relativno' v heglovski terminologiji. "Vsi imamo svoje filozofije, ne pomenijo sicer prav veliko," pravi Popper (1972). Na nekem drugem mestu pa zapiše: "Resno je treba jemati tezo, da ničesar ne vemo" (Popper 1987: 63, 103). Radikalne subjektivnosti, podrejene interesom in strastem, ni mogoče odpraviti. Ne glede na to, kako močno smo prepričani o resničnosti in upravičenosti lastnih trditev, nimamo nobenega jamstva, da so naša prepričanja *objektivno* resnična. To, kar si ljudje mislijo, da vedo, je povsem nebistveno za oceno veljavnosti tega vedenja. To vedenje so v bistvu zgolj mnenja, prepričanja, ne pa epistemično znanje. Po drugi strani pa objektivno znanje vendarle obstaja tako za Popperja kot tudi za Hegla. Objektivno znanje je v koncepcijah obeh filozofov nad subjektivnimi

prepričanji. Tega znanja *nihče* ne poseduje: noben posameznik in tudi ne nobena skupnost posameznikov, kot je denimo razred ali narod. Relativnost vedenja, kar je heglovski izraz za omejenost znanja, torej velja tudi za seštevke posameznih subjektivnih prepričanj. V čem je potemtakem skrivnost objektivnega znanja? Kje je treba iskati objektivnost?

Oba misleca sta prepričana, da je ključen kriterij ali pogoj oziroma način za dosego objektivnosti – intersubjektivnost. Hegel imenuje intersubjektivnost z objektivnim duhom, Popper pa z javnostjo, kar sta pravzaprav le dve imeni za isto stvar. V svoji kritiki sociologije znanja Popper zapiše, da je “objektivnost znanstvene metode tesno vezana na družbene vidike” (1986: 217), in sicer zaradi tega, ker “znanost in znanstvena objektivnost ne moreta biti proizvod poskusov posameznega znanstvenika, da bi bil objektivni; objektivnost je lahko zgolj plod prijateljsko-sovražnega sodelovanja med znanstveniki. Zaradi tega je mogoče znanstveno objektivnost imenovati intersubjektivnost znanstvene metode.”

Iluzija je, pravi Popper, da bo znanstvenik postal s pomočjo kakšne socio-terapije bolj objektivni. To velja tako za znanstvenike kot tudi za laike. Postopek, s katerim se v objektivnem duhu oziroma v javnosti preverja veljavnost subjektivnih prepričanj (ne glede na to, ali gre za znanstvena ali moralno-politična prepričanja), je kritika, negacija oziroma ovržba teh prepričanj. Po Popperju namreč le javnost in kritika jamčita objektivnost. Šele ko posameznikova subjektivna prepričanja postanejo predmet javne razprave in kritične presoje, je mogoče ugotoviti omejenost njegovih predpostavk. Kolikor bolj je javnost kritična, toliko lažje in hitreje bo uvideti omejenost oziroma zmotnost.

Objektivni duh oziroma javnost sta svojevrsten trg subjektivnosti, forum, v katerem se soočajo različne ideje, interesi in dejanja. Kritika je način, kako zavračati zmotne ideje; je pogonski motor za napredek človeške vednosti in človeške družbe. To velja tudi za Hegla: Hegel takšno izkoriščanje subjektivnih strasti, idej in domnev, ki so v neprestanem nasprotju, izkoriščanje, s katerim se doseže objektivnost oziroma s katerim um doseže svoje cilje, imenuje “pretkanost uma”. Najvišja stopnja objektivnega duha je za Hegla meščanska družba – ime za celoto oziroma sintezo vseh subjektivnih domnev in ovržb. In to velja tudi za Popperja; s pomočjo javnosti in kritike se definira “odprta družba”.

O naravi negacije

S tem ko smo poudarili pomembnost popperjanske kritike in heglovske pretkanosti uma za to, da um oziroma razum napreduje, je treba napraviti kratko, a pomembno digresijo o naravi negacije. Oba misleca sta svoj veliki filozofski ugled

dosegla s tem, da sta v pojmovanju dejanskega in teoretskega napredka poudarjala negacije oziroma ovržbe. Lahko celo rečemo, da so pojmi negacija ter kritika in ovržba ključna mesta obeh filozofij. Ni napredka brez zoperstavljanja, "strani miru so neizpisane strani zgodovine", poudarja Hegel. Enako velja tudi za teorije. Napredek se po Popperju ne doseže z induktivnim seštevanjem podatkov niti s povečevanjem verjetnosti hipotez, ampak z radikalnimi ovržbami. Heglovo dialektiko, spopad teze in antiteze je mogoče opisati kot Popperjev niz domnev in ovržb.

To analogijo je Popper izvrstno orisal v svojem članku Kaj je dialektika (Popper 1991). Čeprav ni izbiral besed v napadu na Heglovo delo, je Popper vendarle trdil, da je njegova metoda domnev in zavržb v bistvu dialektična. "(R)azvoj misli se premika na dialektičen način" (Popper 1991: 313). Toda tu se analogija med dialektiko in napredovanjem znanja po Popperju konča. Za razliko od Heglove sinteze Popperjeva dialektika, ali kakor to sam raje imenuje – evolucija znanja –, nima sintetičnega člena. Nasprotovanje med hipotezami oziroma teorijami se konča tako, da zavržemo zmotne teorije. Intelektualni zločin Heglove dialektike je treba po Popperju iskati prav v njenem ostanku: v pojmu sinteze. Ker je pojem sinteze za Hegla ključen del objektivnosti in ker sem prepričan, da objektivnega znanja ni mogoče doseči brez nekakšne ideje, ki bi bila podobna Heglovi sintezi, se bomo k temu vprašanju vrnili nekoliko kasneje.

Trije svetovi

Vrnimo se za trenutek še k ontologiji teh dveh filozofij. Čeprav "meščanska" oziroma "odprta" družba dajeta nekatere kriterije objektivnosti, vendarle ni mogoče, da bi bili edini kriterij objektivnega znanja. Obe vrsti družbe lahko ponudita nek *prostor* za svobodo intersubjektivnosti oziroma rečeno z bolj sodobnim jezikom, za svobodno izmenjavo idej in informacij; to zadnje je temeljni predpogoj oziroma potreben pogoj za objektivnost, toda ni še zadosten pogoj zanjo.

Pretkanost uma se ne zaustavlja zgolj v meščanski družbi. Doseganje objektivnosti je za Hegla absolutni duh; za Popperja je to svet idej, tako imenovani svet 3. V tem svetu oziroma duhu postavljajo kriterij notranje lastnosti samih idejnih konstrukcij, teorij, hipotez, metodoloških sistemov. V obeh primerih gre za platonski svet idej; vendar pa želita za razliko od Platona Popper in Hegel obdržati zvezo med platoničnim svetom, človeškim svetom in pojavnim svetom. Za razliko od Platonovega sveta se svet idej pri Popperju in Heglu ni pojavil zaradi intelektualnega zrenja večnih tvorb božanske intuicije, temveč je tako kot družbeni svet poln spopadov, domnev in zavržb. Popper in Hegel

bi kljub spopadanju idej v absolutnem duhu oziroma v svetu 3 rada zadržala določeno obliko večnosti oziroma brezčasnosti intelektualnih konstrukcij.

Kljub tej pojasnitvi pa še vedno nismo dobili odgovora na vprašanje: v čem je skrivnost objektivnega znanja? Preden ponovimo to izhodiščno vprašanje, naj povzamem dosedanje analogije in podobnosti. Tako Popperjeva kot tudi Heglova teorija vključujeta po tri svete oziroma duhove. Pri obeh mislecih je kljub medsebojnim metafizičnim razlikam – Popper je realista, Hegel je idealista – očitno zelo poudarjena ontologija. Drugi svet, svet intersubjektivnosti in javnosti, ter tretji svet, svet idej, se izpostavljata glede na ontološke vsebine obeh teorij. Prvi svet je tudi močno poudarjen: v obeh primerih gre za svet narave, pri čemer je ta svet za Popperja svet naravnih stvari ali snovi, za Hegla pa je to svet naravnih vtisov, svet zajemanja narave. Ontološki niz torej prehaja od preprostega prvega sveta narave preko drugega sveta intersubjektivnosti in se zaključuje s kompleksnim svetom nasprotujočih si idej. Med temi svetovi oziroma duhovi obstajajo neprestane interakcije; gre torej za en svet z različnimi ontičnimi oziroma kategorialnimi značilnostmi.

Le še trenutek se zaustavimo ob tretjem svetu. Popperjev tretji svet je še celo bolj podoben Heglovemu absolutnemu duhu, kot to kažejo analogije ontološke narave. Tako za Popperja kot tudi za Hegla je jasno, da so ideje in ljudje v, kot se temu danes reče, interakciji: da ljudje ustvarjajo ideje in da ideje delujejo na ljudi. Toda dejstvo, da ljudje ustvarjajo ideje, ne pomeni, da imajo ideje status, ki bi bil neodvisen od ljudi. Hočem reči, tako Hegel kot tudi Popper ideje razumeta, kot da ne bi imele zveze z ljudmi. Ljudje lahko popolnoma pozabijo, kdo je prispeval neko idejo, pa o njej resno razmišljajo mnogo let po njenem nastanku. Lahko bi celo rekli, da je ideja že prej obstajala, le da jo je v določenem trenutku eksplicitno formuliral neki posameznik; in lahko celo dodamo, da je za svet 3, to je za svet idej, popolnoma nepomembno, kdo in kdaj jo je razvil. Analogija pa gre še dlje: Popper nekoliko nepazljivo trdi, da so tudi zmotne in lažne ideje stanovalci sveta 3. To pa se v popolnosti sklada s Heglovim absolutnim duhom. Svet 3 in absolutni duh sta nabita z zmotnimi in resničnimi idejami, njihovo število pa se lahko le povečuje.

Potemtakem obstajata dve nenameravani posledici Popperjevega sveta 3. Prvič, večanje števila idej je v svetu 3 sorazmerno gibanju zgodovine oziroma zgodovinskemu času. Kolikor več zgodovinskega časa je preteklo, tem več idej je v svetu 3 in že sama kvantiteta bi kazala na kvaliteto: ideje ne nastajajo, samo množijo se. Drugič, če v svetu 3 bivajo tudi lažne ideje, potem ni nobenega razloga, da ne smemo reči, da je svet 3 svojevrstna sinteza vsakršnega znanja in neznanja civilizacije. Drugače rečeno, Popperjev svet 3 vsebuje natančno tisto

sintetično dimenzijo dialektike, ki jo je Popper pri Heglu proglasil za zločinsko.

Zgodovinska znanost in racionalne rekonstrukcije

Pa vendar, če bi bila sinteza v absolutnem duhu ali v svetu 3 razumljena kot seštevek idej, bi bila le goli nered, če v idejah ne bi bilo nekega sistema. Popper in Hegel sta izjemna filozofa prav zaradi svojega navora, da uredita ta nered. Kako je kdo prišel do neke ideje, je obema mislecema povsem nepomembno. Lahko mu je na glavo padlo jabolko, lahko je vstal iz banje, lahko je videl svojo idejo v sanjah... vse to ni pomembno. Kar znanost razlikuje od nereda svarnosti, je možnost urejevanja, primerjanja in razvrščanja takih idej oziroma trditev in teorij ter postavljanje vseh psiholoških pogojev za nastanek ideje v oklepaj. Vendar je to urejanje mogoče samo, če so nam ideje in teorije že v naprej dane kot dejstva. Prvi proces in njegov opis se danes imenuje *kontekst nastanka*, postopek urejevanja teorij pa *kontekst upravičevanja*. Ta razčlenitev se v mnogočem sklada s Kantovo razčlenitvijo na *questio facti* in *questio iuris*. Rečeno na kratko, na eni strani imamo dejstva, ideje in teorije, na drugi strani pa njihovo osmišljanje oziroma upravičevanje; gre za poskuse dokazovanja, da je določena ideja, dejstvo ali teorija resnična in racionalna.

Hegel je svojo znanost zgodovine oziroma fenomenologijo duha razumel kot racionalen proces upravičevanja, to je kot strukturiranje nereda v racionalno ureditev, ali kakor temu sam pravi, kot pretvarjanje vsebine v smiselno, miselno obliko. Isti namen izraža Popper z drugimi besedami: v neredu zgodovinske in znanstvene stvarnosti išče razlog oziroma kriterij, ki teorijo napravi racionalno. Pri tem odgovarja na vprašanje: zakaj je bilo v nekem trenutku racionalno sprejeti določeno idejo oziroma trditev. Popper imenuje, skupaj s pozitivisti, takšen postopek racionaliziranja zgodovine idej *racionalna* oziroma *logična rekonstrukcija* zgodovine. Racionalna zato, ker iz nereda idej izpostavlja samo racionalne ideje, rekonstrukcija pa zato, ker postopek urejevanja ne bo enak zgodovinskemu toku. Težava v izboru ključev za urejevanje je v tem, da je njihova natančnost obratno sorazmerna s količino zgodovinskih epizod, ki bi jih rekonstruirana zgodovina morala pojasniti. Naivni falsifikacionizem, ki ga je Popper najprej predstavil, bi moral iz rekonstruirane zgodovine znanosti izključiti tako pomembne teorije, kot so teorija evolucije in vsi metafizični sistemi. Hegel v svojo precej bolj grobo, trodelno shemo zgodovine prav tako ni znal vključiti filozofije, denimo, Cicera ali Montaigna; niti se ni pretirano trudil, da bi pojasnil številne zgodovinske epizode, ki bi ne bile v skladu z omenjeno trodelno shemo progresivne

zgodovine. Hegel, ki je želel pokazati analognost zgodovine in rekonstruirane zgodovine, je uporabljal grob oziroma nejasen ključ. Popper, ki je uporabljal natančen ključ, je moral mnoge epizode izpustiti.

Popolnoma hegeljansko analogijo pa je ponudil eden Popperjevih učencev, Imre Lakatos (1986). Ukvarjal se je namreč z vprašanji: Kaj sestavlja zgodovino? Kako je mogoče iz raznovrstnih in pogosto iracionalnih znanstvenih postopkov oblikovati smiseln proces, ki bi ga lahko imenovali logična rekonstrukcija zgodovine znanosti? S kakšno pravico bi določene postopke izpustili iz takšne rekonstrukcije in jim odrekli pravico, da so znanstveni? Lakatosov odgovor na ta vprašanja je – ne sme nas čuditi – povsem hegeljanski: najboljša rekonstrukcija zgodovine znanosti (to je najboljša zgodovina, napisana na podlagi historiografskih podatkov) je tista, ki upraviči največ dejstev. Tako bi množica iracionalnih elementov znanstvene dejavnosti v kontekstu neke obsežne rekonstrukcije dobila smisel.

Kakorkoli že, kljub različnosti njunih ključev za rekonstrukcijo zgodovine znanosti najdemo pri obeh filozofih, tako pri Heglu kot pri Popperju, idejo o smiselnosti teleološke racionalne rekonstrukcije, s katero bi nered sveta 3 in absolutnega duha preoblikovali v smiselno racionalno in teleološko obliko.

Različnosti zgodovinskih idej se tako rekoč pripne tudi neka matrica oziroma konstrukcija; neko sito, ki naj bi ločevalo racionalne od neracionalnih tvorb. Hegel si je postopek oblikovanja fenomenologije duha zamislil kot krog: najprej se opiše pojavna oblika ljudskih prepričanj, analogna dejanskemu zgodovinskemu dogajanju; zatem se v novem krogu to dogajanje pojmovno strukturira in osmisli. Zaradi tega ni beseda sinteza za Hegla nič drugega kot neka možnost, da se z določene zgodovinske točke dojamajo predhodne točke kot smiselni deli celote, ki so jo ustvarile. Takšno stališče se danes imenuje *prezentizem*. Gre za postopek osmišljanja preteklosti po sedanjih kriterijih veljavnosti in pomembnosti; in sicer ob predpostavki, da so sedanji, najnovejši kriteriji dosedaj najbolj dovršeni. Vendar pa tako kot poslednja Adama postavljata vprašaj za svojimi lastnimi kriteriji: niti Popper niti Hegel ne rečeta, da je njun kriterij ocenjevanja preteklosti trenuten in odvisen od zgodovinskih kontingenc. Oba želita, da bi bil njun kriterij strukturiranja zgodovinskosti oziroma njun kriterij rekonstrukcije zgodovine absoluten, oziroma natančneje, brezčasen. Racionalna rekonstrukcija je torej zamaskirani hegeljanizem. Tako kot hegeljanska zgodovina postulira oziroma fenomenološko ugotavlja, da je dosedanja zgodovina zgodovina napredka, in zato s svoje skrajne točke opazuje, zakaj je bilo neizbežno izbrati prav določene postopke, ki so jo pripeljali do tega napredka. To lahko rečemo tudi drugače: gre za postopek aposteriornega

osmišljanja zgodovinskih epizod s pomočjo apriornega kriterija. Gre za zgodovinski prikaz, kot da je ta nekaj apriornega. Racionalna rekonstrukcija je torej zamaskirana teleologija; torej postopek naknadnega upravičevanja ugotovljenega izpopolnjevanja. In ker niti Popper niti Hegel ne vesta, kaj bi lahko predstavljalo skrajno, najbolj dovršeno točko tega premikanja (ki bi jo bilo mogoče imenovati absolutna resnica oziroma objektivno znanje), lahko največ, kar je, poskušata ponuditi ključne za pojasnjevanje *dosedanjega* napredka, in sicer tako, da rekonstruirata zgodovino, da zavrnete oziroma izključita epizode, ki se ne skladajo s predlaganimi ključi. Skratka, zgodovina se pri obeh filozofih *de facto* premika s pomočjo borbe nasprotij, *de iure* pa se pretvarja v smiselni sistem, ki kaže, da je v tej borbi ljudi in mišljenja zmagalo tisto, kar je *moralo* zmagati.

Sedaj smo prišli do zelo pomembne točke za razumevanje draži v koncepcijah objektivnega znanja pri obeh filozofih. Popper je bil v besedah velik borec proti teleologiji, proti ugotavljanju smisla in cilja kateregakoli dela zgodovine, še posebej pa proti uporabi teh idej v družbi. Toda če želimo pokazati, da obstaja nekaj racionalnega, neki postopek ali metoda v zgodovini oziroma v zgodovini znanosti, ki ga ljudje občasno uporabljajo in s katerim pomagajo k napredku človeštva, potem bomo morali uporabljati določen pojem nujnosti. V nasprotnem bi lahko rekli: če tega ljudje ne bi uporabljali, ne bi bilo napredka. Tudi če izločamo epizode, v katerih so ljudje z domnevno racionalnim kriterijem in s predpostavko, da je zgodovina – hočemo ali ne – zgodovina napredka, uporabljali omenjene metode, rekonstruiramo neke vrste teleologijo zgodovine.

Resničnoliktost in objektivno znanje

Četudi se strinjamo s prikazanimi podobnostmi glede teleologije, vendarle ostaja odprto, k čemu se nagiba ta domnevno teleološka oziroma racionalno rekonstruirana zgodovina. Po Popperju ni nobenega jamstva za napredek, zgodovina nima cilja in namena (še več, sama ideja o cilju in namenu zgodovine je zelo nevarna, ker o njej ni mogoče racionalno razpravljati). Zgodovina napreduje z naključnostmi, tj. z naključnimi poskusi, ki se še niso pokazali kot napake. Toda če zgodovina nima cilja, kakšno je potem stanje z zgodovino znanosti? Za razliko od 'običajne' zgodovine Popper trdi, da obstaja cilj znanosti: vendar pa to ni doseganje resnice, temveč doseganje *resničnoliktosti*. Ko bi namreč dosegli resnico, o njej ne bi več mogli razpravljati in bi jo morali dogmatsko sprejeti. Bila bi tako rekoč božji glas. Moramo se truditi, da bi karseda dobro oblikovali svoje teorije, ne moremo pa upati, da jih bomo

oblikovali do popolnosti in da bomo z njimi dosegli absolutno resnico. Zato je treba teorije kritizirati in izpodbijati, da bi izboljšali nejasne in nenatančne formulacije oziroma da bi postale bolj podobne resnici. Vendar kljub temu, da je ideja resničnolikosti intuitivno razumljiva, predpostavlja pojem resnice, vsaj kot limito tega gibanja, kot neko nedosegljivo točko našega dojemanja in razumevanja sveta.

In to je po mojem mnenju osrednja točka privlačnosti koncepcije objektivnega znanja. Sestavlja jo ideja nedosegljivosti resnice. Ne glede na to, kako močno si želimo oblikovati resnične teorije, te nikoli ne bodo popolne. Vedno bodo le navidezno resnične oziroma samo podobne resnici. V tej skoraj religiozni ideji o nedosegljivosti je čar poperjanske filozofske koncepcije, draž, ki je skupna nemškemu idealizmu in drugim velikim filozofijam: resnica se kaže na različne načine; naše teorije in razumevanja opisujejo stvarnost na različne, vse bolj natančne načine, toda nikoli ne bodo postale popolne.

Klasična epistemologija in epistemologija brez spoznavnega subjekta

Vrnimo se torej k osnovnemu vprašanju: v čem je skrivnost objektivnega znanja? Sedaj približno vemo, kje jo je treba iskati – namreč v svetu soočenih idej. Prav tako bi lahko rekli, da sedaj razumemo mehanizme, s katerimi se doseže objektivnost, namreč s pomočjo negacije in kritike. Prav tako vemo, kako obravnavana filozofa konstruirata in rekonstruirata objektivno znanje. Toda še vedno ne razumemo narave objektivnega znanja.

Da bi razumeli njegovo naravo, je priporočljivo primerjati Popperjevo in Heglovo razumevanje objektivnosti z razumevanjem njunih tradicionalno številnih nasprotnikov. Platonska tradicija objektivnega znanja, ki ima danes precej močne zagovornike, pravi, da je objektivno znanje resnično in upravičeno prepričanje. V skladu s tradicionalnim stališčem do objektivnosti mora neka vsebina zadovoljiti tri pogoje, da bi dosegla status objektivnega znanja. Najprej mora o tem nekaj nekdo biti prepričan; to ne more biti poperjansko znanje brez spoznavnega subjekta niti *transcendentalni* subjekt, ki je bil v klasičnem nemškem idealizmu samo drugo ime za tisto umno, torej za objektivno v človeku (karkoli že to pomeni). Druga stvar je ta, da je treba za ta naša oziroma sploh vsaka prepričanja oziroma verovanja navesti upravičitve; čim večje in prepričljivo in zanesljivo število razlogov, zaradi katerih imamo naše prepričanje za resnično. In tretjič, to, o čemer smo prepričani, mora biti resnično, pri čemer se resničnost v glavnem razume kot skladnost prepričanj in stvarnosti.

Popper in Hegel ne sprejemata niti ene od navedenih zahtev za doseganje objektivnosti. To ju dejansko napravi podobna; hkrati pa ju napravi tudi za značilni figuri v zgodovini filozofije. Kar zadeva prvo zahtevo, zahtevo o prepričanju, Popper lakonično pravi: "Nisem prepričan o prepričanju," s čimer želi poudariti, da prepričanost nekoga o nečem nikoli ni kriterij resnice in objektivnosti, kajti ljudje so zmotljivi in se skoraj vselej motijo. Falibilizem oziroma zmotljivost je temeljno obeležje človekovega mišljenja in delovanja. Epistemologija objektivnega znanja je epistemologija brez spoznavnega subjekta. Podoben dvom glede prepričanja je izrazil tudi Hegel s svojo znano trditvijo: "Vse, kar je v moji koncepciji *moje*, ni resnično, vse, kar je resnično, pa ni moje." Poleg tega pa lahko posamezniki postavljajo hipoteze, v katere tudi sami ne verjamejo, ki pa imajo vendarle nek smisel, če ne zanje, pa za druge.

Univerzalna zmotljivost je pomembno povezana tudi z drugo zahtevo, zahtevo po utemeljenosti prepričanja. Popper in Hegel negirata možnost utemeljenega prepričanja, trditev in hipotez. Medtem ko je pri Popperju trditev o nezmožnosti odkritja jasnih, nedvoumnih, gotovih temeljev človekovega znanja eksplicitna, pri Heglu sicer obstaja, a ni osrednja točka njegove filozofije. V svoji kritiki Kanta, naprimer, Hegel trdi, da je kantovski poskus osnovanja znanja kot iskanja apriornih pogojev spoznavanja enak poskusu, da se naučimo plavati, ne da bi skočili v vodo. S tem je želel reči, da temelji znanja ne morejo biti v apriornem, v nečem, kar je neodvisno od samega procesa spoznavanja; nespremenjeni, jasni in absolutni temelji znanja ne obstajajo. Popper navaja še dodatne razloge proti teoriji utemeljevanja: če bi obstajali absolutno zanesljivi temelji znanja, potem bi jih morali sprejeti dogmatsko, o njih ne bi niti mogli niti smeli dvomiti. Vendar pa brez dvoma o trditvah, kakorkoli naj bodo splošne, brez ocene njihove moči, brez poskusov, da bi jih ovrgli, brez iskanja njihovega dosega napredovanje znanja ni mogoče. Na srečo, meni Popper, takšnih temeljev ni, saj obstajajo neskončni izvori spoznavanja oziroma domnevanja, toda – dodaja preventivno – vsaka hipoteza, trditev ali teorija mora vnaprej navesti pogoje svoje ovržbe oziroma možne pojave, ki bi lahko potencialno zavrnilo dane domneve. Trditve in teorije, ki ne navajajo takšnih pogojev za lastno ovržbo, so neovrgljive oziroma dogmatsko postavljene. Popper jih prav tako kot Kant in Hegel imenuje metafizične. Takšne koncepcije so denimo filozofski realizem ali idealizem itd.; zanje je značilno, da jih ni mogoče izpodbiti; mogoče jih je kritizirati, vendar če iz njih ne izhaja vsaj nekaj preverljivih hipotez, so zelo omejene. Pred teorijo utemeljevanja oziroma pred utemeljiteljskimi trditvami zato stoji izjemno neugodna Münchhausnova trilema: takšne trditve je namreč mogoče sprejeti dogmatsko, torej neracionalno; ali se morajo dodatno utemeljiti same, s čimer se prične neskončno

regresija; ali pa jih je mogoče utemeljiti na nečem, kar tudi samo zahteva dodatno utemeljitev. Skratka, niti za Popperja niti za Hegla, ki je prav ta problem imenoval slabo neskončnost, absolutne utemeljitve, absolutne gotovosti ni. Kdo bi morda rekel, da Hegel govori o biti kot temelju. Točno pa je tudi to, da za Hegla bit na sebi ni preprosto *nič*, dokler o njem ne izrečemo kakega predikata, kake sodbe, ki pa ima tedaj v hipu le omejeno veljavnost, je torej ovrgljiva, ker jo vselej lahko soočimo s kako drugo.

Podoben skeptičen zaključek naših dveh filozofov lahko izpeljemo tudi glede tretje zahteve tradicionalne epistemologije, zahteve, da naj bo prepričanje resnično. Seveda je dobro, če poskušamo sestaviti resnične sodbe. Vendar pa kriterij skladanja oziroma ujemanja med sodbo in stvarnostjo, ki se običajno postavlja kot kriterij resničnosti in ki ga načelno priznavata tako Popper kot tudi Hegel, na žalost nič ne pomaga v doseganju resničnosti. Če je stvarni stol bel, je trditev "stol je bel" lahko koristna za formalne jezike, kjer je, kot pravi Tarski, tako imenovani objektivi jezik dan in neizpodbiten. Če pa naše sodbe dojemajo stvarnost na različne načine, potem je ta zahteva točnega preslikavanja neuporabna, ker nikoli ne moremo imeti neodvisnega kriterija, ki bi lahko presodil, ali je preslikava točna. Vse, kar lahko storimo, je to, da svoja domnevna "preslikavanja" postavljamo na preizkušnjo. Res je, da je Popper z veseljem sprejel Tarskijev kriterij resničnosti za formalne jezike, vendar pa samemu ni nikjer uspelo pokazati, kako naj se ta kriterij uporablja in kako se strinja z njegovimi zahtevami po ovrgljivosti in pa po zmotljivosti aposteriornega oziroma empiričnega spoznavanja. Če bi namreč zares sprejeli kriterij ujemanja kot subjektivno določujoči dejavnik spoznavanja, kot motiv za oblikovanje hipotez, ki je hkrati tudi kriterij njihovega preverjanja, bi morali opustiti falsifikacionizem in falibilizem. V tem primeru bi bilo dovolj, če bi rekli, da je neka sodba resnična preprosto zato, ker se ujema s stvarnostjo. Popper ne dopušča takšnega upravičevanja resničnosti in racionalnosti. Zanj je neodvisnost preverjanja hipotez izjemno pomemben dejavnik v doseganju objektivnega znanja, zaradi tega je lahko ujemanje zgolj regulativna, ne pa tudi konstitutivna ideja v tvorbi objektivnega znanja. Enako pa velja tudi za Hegla. Ljudje so prepričani, da je stvarnost skladna z njihovimi sodbami, toda edini način, da se to preveri, je postavljanje na preizkus.

Kako je potem mogoče, da sta prav naša zagovornika zmotljivosti in relativnosti posameznikovega znanja tako velika zagovornika objektivnega znanja oziroma absolutnega duha? Obstajajo mnogi teoretiki, ki trdijo, da je treba to objektivno preprosto izenačiti z družbenim in nadindividualnim. Toda niti Popper niti Hegel se, kot smo videli, ne zadovoljujeta s takšno redukcijo.

Odkril vam bom torej njuno skrivnost. Njuna skrivnost je tale: Ni objektivnega znanja. Ni absolutnega duha. Resnica je, kot smo videli, nedosegljivo, sekularizirano božanstvo. Toda, kako bi bilo videti, če bi kdo napisal tisoče in tisoče strani in na koncu zaključil s preprosto resnico: objektivno znanje, za katerega nihče ne ve, preprosto ne obstaja?

Precej preprosteje je zato reči: obstaja, toda mi ga niti posamično niti kolektivno ne moremo doseči. Ta trditev je očitno podobna teološki trditvi, da bog obstaja, le da ga nihče ne more doseči. V tej ideji nedosegljivega, ki pa si ga je vendar mogoče zamisliti, je skrivnost objektivnega znanja. V tej ideji, v spajanju nedosegljivega z zmotljivim sta čar in nevarnost vseh velikih filozofij. Mi jih imamo tako kot Tertulijan radi in vanje verjamemo, ker so absurdne.

LITERATURA

- EIDLIN, FRED (1985): "Nije li Popper najbolji marksista?" *Sociologija*, XXVII (3).
- LAKATOS, IMRE (1986): "The Methodology of Research Programmes", v: *Philosophical Papers*, I. Cambridge: Cambridge University Press.
- NOVAKOVIĆ, STANIŠA (1985): "Komentar na prilog F. Eidlina", *Sociologija*, XXVII (3).
- POLŠEK, DARKO (1992): *Peta Kantova antinomija*. Zagreb: Hrvatsko filozofsko društvo.
- POLŠEK, DARKO (1996): *Pokušaji i pogreške. Filozofija Karla Poppera*. Zagreb: Hrvatsko filozofsko društvo.
- POPPER, KARL RAIMUND (1972): *Objective Knowledge: An Evolutionary Approach*. Oxford: Clarendon Press.
- POPPER, KARL RAIMUND (1986): *The Open Society and its Enemies*. London: Kegan Paul and Routledge.
- POPPER, KARL RAIMUND (1987): *Auf der Suche nach einer besseren Welt*. München: Piper.
- POPPER, KARL RAIMUND (1991): *Conjectures and Refutations*. London: Routledge.
- STOVE, CHARLES (1982): *Popper and After: Four Modern Irrationalists*. Oxford: Pergamon Press.

Popperjeva teorija treh svetov in problem telesa in duha

Uvod

Karl Popper je skupaj z nevrofiziologom Johnom Ecclesom v knjigi *The Self and its Brain* (1977) podal argument za dualizem telesa in duha. Gre za interakcijsko različico dualizma, ki se tako kot pri Descartesu osredotoča na tiste aspekte mentalne aktivnosti, ki naj ne bi bili mogoči kot delovanje zgolj fizičnega telesa. To so predvsem zmožnost tvorjenja abstraktnih predmetov misli, kot so na primer matematični pojmi, znanstvene teorije in literarna dela. Ti predmeti živijo svoje življenje in tvorijo posebno realnost, ki jo Popper imenuje "svet 3" in je različen od "sveta 1" (svet fizikalnih predmetov) in "sveta 2" (svet mentalne aktivnosti). Popper trdi, da noben čisto fizikalni sistem ne more dojeti abstraktne vsebine sveta 3. Zato mora obstajati posrednik svet 2, mentalna aktivnost, ki dojema svet 3 in je nato v vzročni interakciji s svetom 1.

V članku bom najprej na kratko predstavila problem telesa in duha in osnovne filozofske pozicije glede vprašanja odnosa med fizikalnim in mentalnim. Nato bom obravnavala Popperjevo pojmovanje treh svetov, njihovih značilnosti in razlik, ter podala rekonstrukcijo argumenta za interakcijski dualizem in pokazala, zakaj ta argument ni prepričljiv. Oprla se bom na izsledke kognitivne znanosti in kritizirala trditev, da predmeti iz sveta 1 ne morejo biti v interakciji z abstraktnimi idejami sveta 3.

Kratka predstavitev problema telo/duh

Le malo je ljudi, ki se ne bi kdaj vprašali o naravi človeka in njegovem delovanju. Ljudje smo bitja, ki izkušamo, razmišljamo, čustvujemo in se odločamo. Če želimo razumeti, kaj smo, moramo razumeti te mentalne procese in stanja. Po eni strani se nam zdi, da mišljenje in čutenje prav gotovo zahteva dušo ali duha, ki je različno od materialnega telesa. Če sta telo in duša dve različni stvari, potem v načelu lahko obstaja eno brez drugega. Mnogi ljudje so prepričani, da duša obstaja tudi po smrti in uničenju telesa. Po tem gledanju je človek dejansko iz dveh različnih sestavin, fizičnega telesa, ki ga lahko vidimo in se ga dotikamo, ter nefizične duše ali duha. Po drugi strani pa se zavedamo, da je človek biološko bitje in del narave ter da so procesi, ki se dogajajo v njem, naravni procesi.

Odgovore filozofov na gornja vprašanja običajno delimo glede na njihova ontološka stališča. V grobem jih delimo v dve skupini. Na eni strani so dualisti, ki smatrajo, da sta duh in telo povsem različna, na drugi pa monisti, ki menijo, da gre za eno substanco. Slednji se nato nadalje delijo v idealiste, ki menijo, da je ta substanca duševna, nematerialna substanca, in materialiste ali fizikaliste, ki sprejemajo le materialno substanco. Dualisti se potem še nadalje delijo glede na to, v kakšni zvezi sta duševna in materialna substanca. Stališče, da sta substanci med seboj vzročno povezani, imenujemo interakcijski dualizem. Če procesi v obeh substancah potekajo vzporedno, govorimo o paralelizmu, če pa je vzročno dejavna le materialna substanca, pa o epifenomenalizmu. Nekoliko natančneje si bomo ogledali le interakcijski dualizem, katerega najbolj znan zagovornik je bil Descartes. Njegov temeljni razlog za sprejem dualizma je bilo prepričanje, da zavest ni razsežna in da je zato ne moremo uvrstiti med materialne entitete. Poleg tega je Descartes menil, da je zavestno izkustvo tisto, ki je neposredno prisotno in zato kot najbolj gotovo temelj človekovega spoznanja. Ker je moje osebno izkustvo dostopno le meni, materialni predmeti pa so javno dostopni, je po Descartesovem mnenju nemogoče, da bi oba pripadala isti substanci. Poleg tega je bil Descartes tudi prepričan, da je nemogoče, da bi zgolj fizični sistem lahko uporabljal jezik in imel sposobnost matematičnega razmišljanja. Vprašanje, ki ga mora interakcijski dualist pojasniti, pa je, kako lahko pride do vzročne povezave med tako različnima substancama (duhom in telesom). Descartes je menil, da lahko povezavo lokaliziramo v češariki, vendar ostaja odprto vprašanje, kako pride do te povezave in za kakšne vrste povezavo gre, kajti eno temeljnih načel znanosti je, da je fizikalni svet vzročno zaprt (tako vzrok kot učinek sta znotraj fizikalnega sveta). Če bi šlo za vzročno povezavo med telesom in duhom, bi moralo priti do izgube oziroma presežka določene

količine energije in s tem bi bil kršen zakon o ohranitvi energije. Ker do sedaj tega pri delovanju možganov niso ugotovili in ker bi zavračanje zakona o ohranitvi energije nasprotovalo temeljnemu načelu znanosti, sodobniki večinoma ne sprejemajo tega stališča. Kot bomo videli, Popper in Eccles nista tega mnenja in menita, da so argumenti v prid interakcionističnemu dualizmu tako močni, da je ta pozicija kljub navedenim težavam najbolj perspektivna.

Popperjeva teorija treh svetov

V argumentu za dualistično stališče se Popper nasloni na svoje razmišljanje o treh svetovih. Pri tem igra najpomembnejšo vlogo svet 3, to je svet produktov človekovega duha, kot so zamisel nebotičnika, knjige, računalnika, oziroma kar je za sam argument še pomembnejše, problem, teorija ali sistem vrednot. Zato bom v tem delu predstavila Popperjevo teorijo treh svetov in njegov argument za realnost obstoja sveta 3 in njegovo avtonomijo.

Popper razlikuje tri različne svetove. Svet 1 je svet fizikalnih predmetov in stanj. Svet 2 je svet mentalnih stanj, stanj zavesti in vedenjskih dispozicij za delovanje, medtem ko je svet 3 svet idej v objektivnem smislu. Kot pravi (Popper 1972: 153), so že Platon, stoiki, pa tudi Leibniz, Bolzano in Frege opozorili na eksistenco tretjega sveta. Platonove forme ali ideje tvorijo objektivni in avtonomen svet, ki obstaja poleg fizikalnega sveta in sveta duha in je različen od sveta zavednih in nezavednih izkušenj. Vendar je med Platonovim in Popperjevim pojmovanjem tretjega sveta bistvena razlika v tem, da je pri slednjem svet 3 produkt človekovega duha. Vanj sodijo na primer zgodbe, miti, orodja, argumenti, znanstvene teorije (resnične ali neresnične), znanstveni problemi, družbene institucije in umetniška dela (Popper in Eccles 1977: 38). Mnogi objekti sveta 3 obstajajo kot materialna utelešanja in pripadajo v nekem smislu tako svetu 1 kot svetu 3. Primer za to so kipi, slike in knjige. Vzemimo knjigo. Lahko jo držim v rokah, jo listam, odložim na mizo. V tem smislu je fizikalni predmet in zato pripada svetu 1. Toda to, kar jo dela za pomemben produkt človekovega duha, je njena vsebina. Ta ostaja nespremenjena v različnih primerkih, tiskih ali izdajah. Ta vsebina je tisto, kar pripada svetu 3. Poglejmo še zgled iz logike. Predpostavimo, da sklepam na papirju: Vsi ljudje so smrtni. Sokrat je človek. Torej je Sokrat smrten. Po Popperju lahko razlikujemo tri vidike tega primera sklepanja. Prvič, znake na papirju, ki tvorijo fizično utelešenje logičnih odnosov med premisami in sklepom (svet 1). Drugič, psihološki proces sklepanja, skozi katerega grem tako, da dojamem logične odnose (svet 2), in tretjič, logične odnose kot take (svet 3).

Ena od temeljnih Popperjevih trditev je, da svet 3 realno

obstaja in je avtonomen. Pri tem ne gre le za objekte sveta 3 v njihovi materializaciji (v svetu 1), ampak tudi za neutelešene objekte sveta 3.

Za razumevanje gornje trditve je potrebno najprej pojasniti, v kakšnem smislu je uporabljen izraz "realen". Kot pravi Popper (Popper in Eccles 1977: 9–10), je osrednja uporaba izraza "realen" njegova uporaba pri karakterizaciji materialnih stvari običajne velikosti – stvari, s katerimi lahko ravna otrok. Od tod se uporaba izraza "realen" razširi, najprej na večje stvari, s katerimi ne moremo več rokovati, npr. vlake, hiše, gore, zemljo in zvezde, in na manjše stvari, npr. drobce prahu. Nato se razširi še naprej, na tekočine, zrak, pline, molekule in atome. Po Popperjevem mnenju je v ozadju tega tale princip: "entitete, za katere domnevamo, da so realne, naj bi bile zmožne izzvati vzročne posledice na *prima facie* realnih stvareh, tj. na materialnih stvareh običajne velikosti; da lahko razložimo spremembe v običajnem materialnem svetu stvari z vzročnimi posledicami entitet, za katere domnevamo, da so realne" (Popper in Eccles 1977: 9). Ali z drugimi besedami, "stvari lahko sprejmemo za 'realne', če lahko vzročno delujejo na običajne materialne stvari ali z njimi interagirajo" (Popper in Eccles 1977: 10). Čeprav so trdna materialna telesa paradigma realnosti, so v skladu s tem principom realne tudi bolj abstraktne entitete. V fiziki so to na primer sile in polja sil. Čeprav jih lahko opišemo kot abstraktne teoretične entitete, neposredno ali posredno delujejo na običajne materialne stvari in so zato realne.

Entitete sveta 3 so torej realne, če lahko posredno ali neposredno delujejo na običajne materialne stvari, ki pripadajo svetu 1. Popper opiše in pojasni odnos med tremi svetovi tako, da je svet 2 posrednik med svetom 3 in svetom 1. Človekov duh je tisti, ki vzpostavlja zvezo med svetom idej in materialnim svetom. Za primer Popper navaja znanstveno teorijo in njeno uporabo, ki lahko spremeni svet 1 (Popper in Eccles 1977: 39). Znanstvenik se najprej sooči s problemom. Gre za naporno intelektualno delo – poskus sveta 2, da dojame predmet sveta 3. Pri tem si znanstvenik lahko pomaga s knjigami ali drugimi znanstvenimi orodji (materializiranimi v svetu 1). Vendar problem sam ni nujno zapisan v knjigi, ampak ga raziskovalec odkrije v sami teoriji. To zahteva kreativni napor dojeti abstraktno problemsko situacijo, ki lahko pripelje do boljše rešitve in nove teorije, ki se nato izrazi v jezikovni obliki. Sledi kritičen pregled in popravljanje. Nato se teorija objavi in prepusti diskusiji, ki jo preverja z gledišča logike. Če je le mogoče, se teorija testira tudi z novimi eksperimenti, ki teorijo lahko tudi ovržejo. Šele po takih intenzivnih intelektualnih naporih lahko potem kdo odkrije tehnično uporabo, ki deluje na svet 1. Tragičen zgled posledic delovanja teorije iz sveta 3 na svet 1 je atomska bomba, ki je povsem iznajdba sveta 3, saj na Zemlji

take stvari sploh ne more biti. Posledice, ki jih je v tem primeru imel svet 3 na svet 1 (in seveda tudi na svet 2), pa so ogromne.

Teorije kot objekti sveta 3 so plod človekove misli, vendar imajo določeno stopnjo avtonomije. Imajo namreč lahko posledice, ki jih nihče ni načrtoval ali predvidel. "Čeprav različna področja sveta 3 nastajajo kot človekove iznajdbe, nastajajo tudi nenamerne posledice teh iznajdb, avtonomni problemi in njihove možne rešitve. Ti obstajajo neodvisno, ne da bi se jih kdorkoli zavedal. Lahko jih odkrijemo v istem smislu, v katerem odkrijemo druge stvari, recimo nove elementarne delce ali nepoznane gore in reke" (Popper 1994: 31). Svet 3 je delo človeka le v svojem začetku, potem pa začne živeti svoje življenje in ustvarjati nove, prej nevidne posledice in nove probleme. Kot pravi Popper, gre za nekakšen "dam – vzamem" med nami in svetom 3, v katerem vzamemo več, kot smo kdajkoli dali. Svojo trditev podkrepi z zgledom iz aritmetike (Popper in Eccles 1977: 40). Čeprav lahko rečemo, da je sistem naravnih števil prej konstrukcija ali izum človeka kot pa njegovo odkritje, lahko potem, ko številski sistem že obstaja, odkrivamo množico (nenamernih) posledic. Na primer, razliko med sodimi in lihimi števili ali med deljivimi števili in praštevili, kar sproži nadaljnje trditve in vprašanja. Praštevila so tako izvor velikemu številu novih problemov, tako že rešenih kot še nerešenih. Recimo problem: "Ali se praštevila nekje končajo, ali pa lahko vedno najdemo še večje?" je rešil že Evklid, ki je pokazal, da ni največjega praštevila. Je pa še veliko nerešenih problemov, kot na primer, ali je resnična Goldbachova domneva, da je vsako sodo število, ki je večje kot 2, vsota dveh praštevil.

Kot smo omenili, je veliko objektov sveta 3 utelešenih v predmete sveta 1. Knjige, računalniki, nova sintetična zdravila in večina umetnostnih del pripadajo tako svetu 3 kot svetu 1. Kot spomini ali namere pripadajo tudi svetu 2. Popper meni, da iz predhodne diskusije sledi, da obstajajo tudi neutelešeni objekti sveta 3. Objektivni in neutelešeni obstoj lastnosti števil in problemov predhodi njihovemu zavestnemu odkritju, tako kot obstoj Mount Everesta predhodi njegovemu odkritju. Zavest o objektivnem obstoju problemov potem nadalje vodi do zavestnega iskanja rešitve (Popper in Eccles 1977: 42).

Svet 3 je različen od sveta 2, sveta dejanskih misli in vedenja. Objekti iz sveta 3 vsebujejo znotraj sebe logiko svojega lastnega razvoja, ki je ni mogoče reducirati na svet 2 ali svet 1. Delno se to zgodi že pri živalih, saj ima na primer pajkova mreža objektivni obstoj neodvisno od pajka in prinaša nove probleme tako zanj kot za druge živali. Vendar je svet 3 predvsem plod človekove zmoglosti, da izraža in kritizira argumente v jeziku. Na tej točki se pojmovanje sveta 3 poveže s Popperjevim evolucionizmom in za človeka najpomembnejšo pridobitvijo, zmoglostjo uporabe jezika in simbolov. Čeprav bi lahko tudi za živali rekli, da imajo svoj svet

3 in celo svoj živalski jezik, je živalsko vedenje (znanje) zgolj dispozicijsko. Človek pa je skozi evolucijo prišel do specifične človeške funkcije jezika, ki je edino izventelesno orodje, ki je vrojeno oziroma ima dedno osnovo. Popper (1994:84) razločuje nižje funkcije, ki temeljijo na dispozicijah in jih človek deli z živalmi in obsegajo izrazne in komunikacijske funkcije, ter višje jezikovne funkcije. To so opisne ali informativne funkcije in argumentativne ali kritične funkcije, ki omogočajo tvorjenje resničnih in lažnih trditev ter veljavnih in neveljavnih argumentov. Prav te funkcije so osnova sveta 3 in omogočajo objektivno vedenje, ki je "povsem neodvisno od trditve kogarkoli, da ve; ...je vedenje brez tistega, ki ve" (Popper 1972: 109). Popper meni, da so zakoni logike norme oziroma standard za to, kako mora biti, in da veljavnosti teh zakonov ne moremo izpeljati iz dejstva, da jih sprejemajo logiki. Zakone logike sprejemamo, ker so veljavni, njihova veljavnost pa je neodvisna stvar odnosov v svetu 3 med objekti sveta 3. Določena sklepanja so veljavna ne glede na to, ali jih kdo naredi. Popper meni, da je to mogoče razložiti le z realnim obstojem logičnih sistemov in s tem sveta 3.

Argument za interakcijski dualizem

Popper meni, da teorija o treh svetovih na novo osvetljuje klasični problem telesa in duha in vodi k izbiri pozicije interakcijskega dualizma. Njegov argument bi lahko na kratko povzeli takole: svet 3 lahko povzroča spremembe v svetu 1, na primer, ko nekdo s pomočjo teorije naredi uporaben stroj. Toda svet 3 ne deluje na svet 1 neposredno, ampak le s posredovanjem sveta 2. Abstraktni objekti sveta 3 ne morejo povzročati sprememb v svetu 1, če jih prej ne dojamemo in uporabimo v miselnem procesu sveta 2 oziroma natančneje v procesu, v katerem interagirata svet 2 in svet 3. Na ta način moramo sprejeti, da so tako objekti sveta 3 kot procesi sveta 2 realni. Proces v svetu 2 ne morejo biti fizikalni, saj noben čisto fizikalni proces ne more dojeti abstraktne vsebine sveta 3. Svet 2, svet mentalnih procesov, zato ne more biti del sveta 1 in le nekaj, kar je nefizikalno, lahko interagira z nefizikalnim svetom 3. Ker je svet 2 nekakšen vzročni vmesnik med svetom 3 in svetom 1, mora tudi med svetom 2 in svetom 1 potekati interakcija.

Popper pravi, da interakcionizem kot rešitev klasičnega vprašanja odnosa med telesom in duhom vodi k natančnejšemu opisu tega problema kot problema možgani-duh, kajti interakcija poteka nekje v možganih, najverjetneje v centru za govor. Glavna naloga raziskovalcev je, kar se da natančno opisati povezavo med možgani in duhom.

V kritični diskusiji Popper (Popper in Eccles 1977) ovrže vse

druge rešitve problema telesa in duha kot neustrezne, tako materialistične oziroma fizikalistične kot tudi oblike neinterakcijskega dualizma. Obravnavanje teh argumentov bi preseгло okvir prispevka, zato se bom v nadaljevanju omejila predvsem na Popperjev pozitivni argument za interakcijski dualizem in skušala pokazati, zakaj argument ni prepričljiv.

Popper je menil, da je obstoj sveta 3, njegova realnost in avtonomnost, nezdržljiva s fizikalizmom in da fizikalist lahko brani svojo pozicijo samo tako, da zanika realnost sveta 3. Zanikanje avtonomnosti sveta 3 je prav gotovo pot, ki jo lahko ubere fizikalist. Najpomembnejši Popperjev razlog za avtonomnost sveta 3 je, da imajo entitete sveta 3, ki jih je ustvaril človek, posledice, ki so nepričakovane in neizogibne. Vendar bi moral Popper navesti razloge, zakaj, na primer, ne bi mogli gledati na razvoj neke teorije kot na razvoj naših pravil in naše prakse, temveč bi morali preučevati entitete, ki obstajajo neodvisno od nas v nekakšnih nebesih. Mnogi avtorji zato menijo (O'Hear 1992), da argument, po katerem iz nenamernih posledic idej sklepamo na avtonomen obstoj sveta 3, ni dovolj podprt (npr. intuicionisti na področju matematike). Vendar pa to ni edini možni odgovor, ki ga ima na voljo fizikalist. Sporna je namreč Popperjeva premisa, da lahko le nekaj nefizikalnega interagira z abstraktnimi objekti sveta 3. Kot pravi P. S. Churchland (1986: 339), gre za predpostavljane nečesa, kar bi morali šele dokazati. Kajti v Popperjevem dokazovanju gre le za to, da morajo misli posredovati med teorijo in njeno uporabo (tehnologijo), ni pa rečeno, da morajo biti mentalni procesi nefizikalni. Ustrezni fizikalni procesi v možganih bi morda lahko bili tak posrednik. Fizikalist bi zato lahko formuliral Popperjevo trditev na tak način: do uporabe teorije ne more priti brez posredovanja možganov.

Razvoj kognitivne znanosti je pokazal možnost, kako lahko povsem fizikalni sistem deluje v skladu z logičnimi zakoni, rešuje probleme, se uči iz izkušenj in se prilagaja okolju. Funkcionalistična teorija duha (Fodor 1987) in računalniški modeli so ponudili odgovor, kako je mogoče razložiti s pravili vodeno vedenje (npr. logično sklepanje) brez domneve o nefizikalnih procesih. V računalniku so vzročne lastnosti simbola povezane s semantičnimi lastnostmi preko sintakse. Sintaksa je ena od fizikalnih lastnosti in si jo lahko v približku zamišljamo kot abstrakten atribut njene oblike. Sintaksa je tako reducirana na obliko, in ker oblika potencialno določa vzročno vlogo, si lahko zamislimo primerke simbola, ki bodo delovali vzročno zaradi svoje sintaktične strukture. "Sintaksa simbola lahko določa vzroke in posledice njegovih uprimerjanj na podoben način, kot lahko oblika ključa določa, katero ključavnico bo odprl" (Fodor 1987: 19). Po drugi strani pa je računalnik interpretirani avtomatični formalni sistem, stroj za manipuliranje s simboli. Če stroj sledi v

sistemu definiranim sintaktičnim pravilom pri tvorjenju novih formul, potem bodo interpretirane formule ohranjale svojo semantično vrednost. Iz tega lahko izpeljemo dve za Popperja neugodni trditvi. Prvič, če je pri tem, ko računalnik izvaja logična sklepanja, v interakciji z objekti sveta 3, potem je Popperjeva premisa o nujnosti nefizikalnega posrednika med svetom 1 in svetom 3 ovržena. In drugič, če računalnik med izvajanjem logičnega sklepanja ni v interakciji s svetom 3, potem ne drži osrednja Popperjeva domneva, da logično sklepanje zahteva interakcijo s svetom 3.

Popper je zanikal, da bi izvajanje logičnih sklepanj na računalniku lahko vplivalo na njegovo argumentacijo, ker je računalnik plod človekovega načrta in tako računalnik kot zakoni logike spadajo v svet 3 (Popper in Eccles 1977: 76). Vendar mislim, da ima prav Churchlandova, ki je pokazala, da ta odgovor ne vzdrži. "Ali je računalnik, ki je fizikalni stroj, v interakciji s svetom 3 ali ne? Če je, potem zakaj ne možgani? Ali morda Popper meni, da funkcionalna stanja računalnikov dejansko niso fizikalna stanja? Njegov odgovor zgreši poanto funkcionalistične teorije, po kateri so funkcionalna stanja opisana na višji ravni funkcionalne organizacije in implementirana v možganih. Če lahko tak fizikalni sistem, kot je računalnik, sledi pravilom in proceduram, se pokorava matematičnim zakonom in izpeljuje sklepe, ki jih pred tem ni izpeljal niti človek niti računalnik, potem je jasno, da ni potrebno predpostavljati nefizikalnih mehanizmov zgolj zato, da bi bil sistem zmožen slediti pravilom in logičnim zakonom." (Churchland 1986: 341).

Popper in Eccles podkrepita stališče interakcijskega dualizma z dvema primeroma. Prvi zadeva poročila ljudi, ki so jim električno vzburili možgane med operacijo. Ti so poročali o toku spominov in mentalnih podob, hkrati pa so se zavedali, da so na operaciji. Popper in Eccles menita, da ker zunanji dražljaji operacijske sobe in notranji spomini, izvabljeni s pomočjo elektrod, potekajo istočasno, ne morejo biti oboji fizikalni. Torej eni morajo biti mentalni. Toda Gregory se upravičeno sprašuje, zakaj ne bi mogli različni predeli možganov delovati simultano, saj je povsem normalno, da se mnoge aktivnosti dogajajo istočasno. Po njegovem mnenju ta primer zato ne more biti dokaz za neodvisnost duha (Gregory 1981). Drugi primer obravnava hitrejše ali počasnejše prevračanje Neckerjeve kocke, ki ga dosežemo z dejanjem volje. To naj bi bil dokaz, da duh vpliva na možgane, vendar tudi tu ne vzameta v pretres alternative, da gre za možganski proces, ki izvaja ali preprečuje zaznavno prevračanje. Podoben spregled alternativne razlage lahko opazimo tudi ob Popperjevem opisovanju iluzij. Nekatere iluzije nam vsiljujejo možgani, druge pa imajo svoj izvor v duhu. Popper zato sklepa, da mora biti hkrati nekakšen prepad in medsebojna

odvisnost med možgani in duhom, da ne bi ne eden ne drugi prehitro zapadla v iluzije (Popper in Eccles 1977: 514). Vendar iz dejstva, da zaznavamo eno stvar in hkrati vemo, da je ta zaznava tako ali drugače popačena, še ne moremo sklepati, da je en proces fizikalen, drugi pa mentalen. Lahko bi sklepali tudi, da gre za dva procesa, ki se istočasno dogajata v možganih, ali pa za dva procesa, ki se istočasno dogajata v duhu. Zato se zdi, da tudi ta primer Popperju ne pomaga pri dokazovanju interakcijskega dualizma.

Sklep

Popper je razvil teorijo treh svetov, ki so v medsebojni vzročni povezavi. Po njegovem mnenju ne moremo razumeti sveta 2, to je sveta naših mentalnih stanj, brez razumevanja njegove temeljne funkcije, to je posredovanja med svetom 3 in svetom 1. Človeški duh ustvarja ideje sveta 3 in ideje sveta 3 delujejo na mentalne procese sveta 2 ter naprej na svet 1. Svet 3, to je svet argumentov, logičnih relacij, problemov in teorij, je po Popperjevem mnenju realen in avtonomen. To naj bi po eni strani zagotavljalo obstoj objektivnega vedenja, po drugi pa naj bi pomagalo osvetliti star problem telesa in duha ter prispevalo nov argument za sicer staro rešitev, interakcijski dualizem. V članku sem skušala pokazati, da Popperjev argument, da mentalni procesi ne morejo biti možganski procesi, ni prepričljiv. O tem, kako naj bi potekala interakcija med duhom in možgani, pa podobno kot Descartes tudi Popper in Eccles ne ponujata kaj več kot trditev, da do povezave prihaja v določeni točki v možganih.

LITERATURA

- BECHTEL, WILLIAM (1988): *Philosophy of Mind: An Overview for Cognitive Science*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- CHURCHLAND, PATRICIA S. (1986): *Neurophilosophy: Toward a unified science of the mind-brain*. Cambridge: MIT Press.
- DESCARTES, RENÉ (1988): *Meditacije*. Ljubljana: Slovenska Matica.
- FODOR, JERRY A. (1987): *Psychosemantics*. Cambridge, MA: MIT Press.
- GREGORY, RICHARD L. (1981): *Mind and Science*. London: Penguin.
- O'HEAR ANTHONY (1992): *Karl Popper*. London and New York: Routledge.
- POPPER, KARL (1972): *Objective Knowledge*. Oxford: Clarendon Press.
- POPPER, KARL (1976): *Unended Quest*. Fontana/Collins.
- POPPER, KARL (1994): *Knowledge and the Body-Mind Problem*. London and New York: Routledge.
- POPPER, KARL IN JOHN ECCLES (1977): *The Self and its Brain*. New York: Springer-Verlag.

Popperjevo razumevanja sebstva

Struktura in njegov morebitni pomen za družboslovje

Uvod

Brez dvoma je bila ena od idej, ki se jih Karl Raimund Popper ni nikdar naveličal poudarjati v svojih delih, misel, da bi bilo mogoče človeka in njegov svet razlagati s pomočjo filozofije esencializma. Takšnim poskusom je odločno nasprotoval, ker je trdno nasprotoval redukcionalistični materialistični filozofiji. Od znanstvenikov, ki so zagovarjali monistično-materialistično paradigmo, je zahteval, naj v znanstveni aparat pojasnjevanja vključijo tudi človekovo zavest. Pri preučevanju posameznika ne smejo pozabiti, da posameznik ni le objekt zunanje zgodovinske, družbene in biološke determiniranosti, ampak lahko deluje tudi kot avtonomni posameznik. Vendar bi na drugi strani Popperju le stežka očitali pretirano zainteresiranost za človekovo zavest, vsaj ne na račun materialnega sveta. Njegova razmišljanja lahko v pravem pomenu besede štejemo za enega od členov v verigi filozofske misli, katere začetek sega v čase Descartesa. Nekoliko poenostavljeno bi lahko rekli, da je z nastopom naturalistično racionalno logične paradigme v znanstveno mišljenje modernega veka posameznik 'razpadel' na materialno in duhovno telo. Delitev posameznikovega telesa lahko primerjamo z razbitim vrčem, ki se nam je v letih uporabe neskončno priljubil. Četudi ga ponovno zlepimo, ostanejo na njegovi površini dobro vidne razpoke. Zato vrč ne bo nikdar

¹ *Levi-Strauss (1990): Totemizam danas. Biblioteka XX. vek, Beograd.*

² *Popperov koncept 'self' prevajam kot sebstvo. Upam, da zaradi tega ne bo prišlo do nerazumevanja, kajti pojem sebstva je v slovenski družboslovni literaturi običajno rezerviran za kontekst simboličnega interakcionizma, katerega praoče je bil Georg Herbert Mead. Seveda obstaja podobnost med obema teoretskima konstruktoma, na kar je opozoril na nekem mestu v svojem delu že Popper sam (Popper, 1977: 111), vendar pojma nista identična.*

več tak, kot je bil, ko smo ga dobili v dar. Podobno je z idejo celovitega posameznika. Gotovost njegove celote je razpadla. Kar nam je ostalo, je nenehen trud, da bi ga ponovno zlepili. In čeprav se trudimo do onemoglosti, moramo vedno znova priznati, da nimamo ustreznega teoretskega lepila. Ideja posameznika najverjetneje ne bo nikdar več taka, kot je bila nekoč. Čeprav nam razletelega posameznika ni potrebno opisati kot nesrečen slučaj, pa trud, da bi ga zlepili v prvotno stanje, čeprav le na horizontu teorije, zato ne bi smel biti nič manjši.

V samem jedru nekaterih teoretskih disciplin tiči še poseben interes za proučevanje posameznika. Sociologi, na primer, del svojega raziskovanja posvečajo večanju pomena rasti osebne svobode ob prehodu iz tradicionalnih v moderne družbene strukture. Morda je še posebej nam, ki živimo v 20. stoletju, podarjena posebna priložnost, da vidimo v (pretiranem?) poudarjanju posameznikove subjektivnosti posebno družbeno kakovost, obdani s celo "množico 'strokovnjakov' za jaz" (Rose, 1997: 132). Problematika pojavitve moderne osebnosti si vsekakor zasluži pozornost. Posameznik je sicer postal svobodnejši v svojih odločitvah glede delovanja v družbenem okolju, ki mu pripada. Hkrati pa je tudi oropan socialne gotovosti, ki mu jo je do nedavnega dajala tradicionalna skupnost. Socialna varnost je cena, ki jo mora plačati posameznik, ne toliko zaradi dejanske osebne svobode kot zaradi možnosti, da sebe razume kot svobodnega posameznika. Zato se zdi, kakor da se na eni strani vse bolj odmikamo od ideje posameznika kot osamljenega avtonomnega subjekta. Hkrati pa si na drugi strani želimo ohraniti posameznika kot edinega, ki sploh lahko deluje in misli družbo oziroma kulturo. Če parafraziramo misel Lévi-Straussa, da je nekaj dobro zato, ker je dobro za mišljenje¹, potem je na nas, da preverimo, ali je Popperjev koncept osebnosti dovolj dober za takšno mišljenje.

Popperjev koncept sebstva²

Nadrobno se je s konceptom sebstva Popper spopadel v knjigi, ki sta jo leta 1977 napisala skupaj z J. C. Ecclesom *The Self and Its Brain: An Argument for Interactionism*. Koncepta sebstva Popper nikjer v poglavju *Some Remarks on the Self* ne opredeli zgolj z enim samim stavkom. A ker moramo nekje začeti, bo morda najbolje, če začnemo pri nekem, za nas zelo zanimivem odstavku Popperjeve knjige. Popper tam izrazi trdno prepričanje, da posamezniki obstajajo. Takole pravi:

"Očitno ljudje obstajajo; vsak od njih je individualno sebstvo, s čustvi, s svojimi upi in strahovi, obžalovanji in radostmi, ki pa

jih lahko le slutimo, saj so dostopni le njim samim..." (Popper, 1977: 102).

Popperjeva pozicija dobro ponazarja stališče analitično deduktivističnega filozofa in jo je zato mogoče pričakovati. Vendar pri tem ne gre le za nedolžno metodološko gesto. Enostavnost citirane trditve izhaja iz njegove zahteve po (vsaj načelni) ovrgljivosti znanstvenih trditvev. Bolj ko je teoretični stavek elementaren, bolj je enostaven. Bolj ko je enostaven, bližje je realnosti in ima za nas zaradi tega večjo sporočilnost. Vse naštete lastnosti pa so kot voda na znanstveni mlin lažje ovrgljivosti znanstvenih trditvev (Popper, 1992: 140–142). A ob tako strogem kriteriju, kot je kriterij falsifikacije, trčimo ob manjši problem. Nanj nas je opozoril A. Ule v svoji zadnji knjigi *Znanje, znanost in stvarnost*. Ovrgljivost znanstvenih stavkov je, strogo vzeto, mogoča le ob singularnih in čistih splošnih stavkih. Za njihovo zavrnitev nam zadošča že en sam nasproten primer, ki spodmakne trdna tla znanstvenim trditvam. Ovrgljivost čistega eksistenčnega stavka pa je možna ob pogoju, da lahko pregledamo celoten nabor primerov singularnih stavkov, ki ustrezajo negaciji eksistenčnega stavka (Ule, 1996: 28–29). Popperjeva trditev, da ljudje očitno obstajajo, je lep primer empiričnega stavka, ki je zaradi svoje splošnosti obsojen na trivialnost in ga zaradi te splošnosti niti ne moremo ovreči, saj bi se s tem morali odpovedati čistosti njegove eksistence. Zaradi tega je njegov pomen onkraj vsake znanstvene trditve. Trditvi, da ljudje obstajajo, smo enostavno prisiljeni slepo zaupati. V trditvi, ki je že po definiciji pravilna, pa ne moremo ničesar preverjati.

Tega se je zavedal tudi Popper sam, zato je v nadaljevanju citata poskušal s pripisovanjem lastnosti sebstva eksistirajočemu posamezniku izboljšati pogoje znanstvene ovrgljivosti. Sebstvo opredeli kot stanje posameznikove zavesti, ki je dostopno izključno le posamezniku samemu. Zato se Popper že na začetku svoje razprave znajde na samem robu tveganja, da bo kritiziran, ker sebstvu pripisuje lastnost solipsističnosti. Takšni očitki povsem zgrešijo cilj svoje kritike. Popper je kljub svojemu prepričanju, da reševanje vprašanja solipsizma pri posamezniku sicer ne spada v področje znanstvenega reševanja problemov, zaradi težav z njegovo ovrgljivostjo, navedel kar nekaj tehtnih argumentov zoper solipsizem (Popper, 1994). Torej mu ne bi mogli očitati poenostavljenega psihološkega pogleda na problem sebstva, hkrati pa moramo Popperja razumeti kot enega najstrožjih nasprotnikov znanstvenosti teorije solipsizma. Kljub temu nas opozarja na tveganje pri preučevanju posameznika in njegovega sebstva. Zato moramo razumeti Popperjevo vztrajanje pri njegovi uporabi tudi kot vpliv kulturne naravnosti moderne dobe, ki ji je Popper nedvomno pripadal, metaforo v znanstvenem procesu

³ *Seveda je s tem Popper pustil dovolj odprtega prostora za svoje kritike, predusem imam v mislih P. Feyerabenda in njegovo metodo anarhistične epistemologije.*

⁴ *V političnem nazoru je Popper sledil liberalističnim idejam, ki jih je postuliral v svojih sedmih liberalističnih principih: 1. država je potencialno nevarna posamezniku, njena edina naloga je skrbeti za zaščito nemočnih; 2. menjava oblasti mora potekati na miren način; 3. v demokraciji posamezniki delujejo na lastno pobudo ob upoštevanju ciljev drugih posameznikov; 4. demokracija je najmanj škodljiv politični sistem; 5. kljub temu je njena vloga pomembna, saj pomaga vzpostavljati vezi med nameni in željami posameznikov in institucij; 6. ni mogoče vzpostaviti političnega sistema brez vsakega trenja, znanje nam pomaga pri prehodu od abstraktnih vsebin k interpretaciji neposrednih primerov; 7. princip liberalizma je evolucionističen (Popper, 1957).*

ali metodološki prijem, ki nam olajša znanstveno mišljenje. Seveda pa je to lahko dovolj velik 'argument', da ga Popper v svoji znanstveni teoriji obdrži, če mu le prinese kaj večje razumevanje (tudi družbenih?) pojavov.³ Popperjeva citirana izjava ima v kontekstu njegovega celotnega intelektualnega dela za posledico dvojni status sebstva. Na eni strani lahko sebstvo razumemo kot našo interpretacijo vedenja posameznikov, s katerimi v vsakdanjem življenju delimo socialne stike. Na drugi strani pa je sebstvo tisto, kar imamo edinole mi sami – stanje občutenja samega sebe.

Nedvomno velja za Popperjev filozofski opus tale oznaka: enotnost Popperjeve filozofije znanosti in družbe (Mali, 1995). Tudi zaradi tega lahko iščemo enega od močnih interesov Popperjevega strogega zavzemanja za proučevanje posameznika v njegovem ostrem zavračanju ideje historicizma. Ta sloni na predpostavki, da celoto družbenih struktur in družbenega delovanja posameznika lahko prepoznamo do njenega skrajnega roba. Ugotovimo lahko vse relacije med posamezniki in drugimi družbenimi strukturami, ki takšno celoto sestavljajo. Ob predpostavki družbenega holizma je historična analiza in s tem posledično historično projektiranje družbe in s tem tudi posameznika usmerjeno od zgoraj navzdol. Po historicističnem modelu je potemtakem povsem samoumevno, da je planiranje mogoče le centralistično. Centralistično planiranje pa zahteva centralistično pridobivanje in obdelavo znanja. Popper centralističnemu razumevanju pridobivanja novega znanja očita nezmožnost centralizacije vsega subjektivnega in objektivnega znanja, ki ga imajo posamezniki. Če takšno centraliziranje znanja ni mogoče, potem glavni razlog za centralno planiranje odpade. Kljub temu argumentu se historični planerji centralnemu planiranju nočejo odpovedati, raje poskušajo zmanjšati pomen individualnih razlik v akumulaciji znanja pri posameznikih. Na pomoč priključijo sistem izobraževanja in propagandni stroj. Pri posameznikih želijo doseči poenotenje njihovih interesov in prepričanj. Za Poppra, ki mu je s tem odvzet ključni pogoj za prakticanje vsakršne oblike (posameznikovega) kritičnega mišljenja, je početje historicistov, milo rečeno, nespametno, tudi utopično (Popper, 1988a)!⁴ Sam je raje vztrajal pri razpršenem in postopnem, evolucionističnem razvoju znanja in družbe. Pri strategiji majhnih korakov mnogih posameznikov.

Da bi si poglobljeno ogledali razlog Popperjevega družbeno zgodovinskega interesa za posameznika in njegovo sebstvo, smo se nekoliko oddaljili od naše teme. Vrnimo se k njej in si poglobljeno ogledamo še eno dimenzijo razumevanja sebstva. Sestop z visoko abstraktnega pojma sebstva v odnose med posamezniki Popperju narekuje spoznanje, da pojem sebstva ni le interpretativni koncept v filozofiji in znanosti, ampak nekako nastopa tudi v neposrednih

odnosih med posamezniki. V tem smislu moramo sebstvo razumeti kot zelo dinamičen proces v posamezniku. Dinamično nastajanje sebstva ima dve razsežnosti. Ker osebnost nastaja v močno raznolikih odnosih med posamezniki, se dinamičnost njihovih odnosov izraža tudi v novo nastajajoči osebnosti. Zato moramo koncept sebstva dopolniti tudi z drugo razsežnostjo razumevanja sebstva: z dejanskim obstojem in nastajanjem sebstva v posamezniku. V zvezi z nastajanjem sebstva običajno govorimo, da gre za novo znanje, ki si ga posameznik prisvaja v interakciji s fizičnim svetom in drugimi posamezniki, s katerimi sestavlja skupnost. Ker je Popper nasprotoval vsakemu zanikanju obstoja sebstva, je bil priljubljen objekt njegove kritike angleški mislec in filozof David Hume. Vendar si Hume ni zaslužil, da bi ga Popper kritiziral le zaradi zanikanja obstoja posameznikove osebnosti. Bil je namreč velik zagovornik metode indukcije, zato je poudarjal izključno vlogo senzorne percepcije pri nastanku novega znanja. Celotno znanje naj bi, po Humovem mnenju, bilo potrebno pripisati izključno čutnemu izkustvu. Metaforično povedano: Popperju so šli zaradi takšnih izjav vsi lasje pokonci. Po njegovem mnenju empiricizem vodi k zanikanju obstoja ideje sebstva, kajti ideja sebstva ne more izhajati iz samih senzornih podatkov. S Humovo argumentacijo bi našel skupni jezik, toda le v primeru, če bi se bil Popper pripravljen strinjati s temeljno predpostavko empiricizma, da znanje dejansko izhaja iz posameznikove senzorne percepcije. Popperjevo stališče je bilo nasprotno: sveta okrog sebe ne opazujemo kot 'tabule rase'. Še posebej znanstveno opazovanje je teoretsko podloženo z znanjem, v vsakdanjem življenju pa ni nič drugače. Tudi tedaj opazujemo le tisto, za kar imamo že razvit simbolni aparat. S tem si je, delno upravičeno, nakopal kritiko zagovornika anarhistične epistemologije P. Feyerabenda. Ta je trdil, da se reševanje problemov ne začneja nujno s kako idejo ali problemom, vsaj ne pri majhnih otrocih. Reševanje problemov je lahko tudi naključno (Feyerabend, 1978). Vendar je po mojem mnenju Feyerabend pretiraval pri raztegovanju anarhističnega principa daleč preko meja vsakdanjega življenja, saj predlagani Popperjev model reševanja problemov prav gotova velja v mejah znanosti.

Popper sicer ni podcenjeval senzorne percepcije. Menil pa je, da nam senzorna percepcija služi le kot mogoča spodbuda v primeru, ko se znanje opazujočega posameznika ne ujema z opazovanimi dejstvi. Teorijo, ki zagovarja nastanek novega znanja s senzorno percepcijo, pa je Popper rad hudomušno imenoval 'vedrna teorija znanja' (the bucket theory of the mind). Naivni empiricizem vodi v pasivnost posameznikovega opazovanja. Empiricisti trdijo, da lahko pridemo do čistega (objektivnega) znanja edinole v takšnem naivnem duhovnem stanju (Popper, 1972). S tem pa naivni empiricizem pozablja na druge oblike

znanja, ki pa so za Popperja prav tako pomembne: na primer podedovano znanje, ki je vgrajeno v naša čutila in naš živčni sistem (Popper, 1977). Popper gre celo tako daleč, da Hume očita sprenevedanje, ker trdi, da sebstvo pri posamezniku ne obstaja. Tu in tam pa v Humovem delu vendarle lahko najdemo dele besedil, ki podpirajo obstoj sebstva. Hume zelo rad uporabi pojem 'karakterja', kadar hoče povedati, da posameznik deluje na podlagi svoje notranje usmeritve. Vendar bi bili naivni, če bi si mislili, da Hume ni imel povsem upravičenih razlogov za svoje prepričanje. Danes sicer razlogov za znanstveno verjetje 'vedrni teoriji znanja' ne bi več našli v ustreznih znanstvenih argumentih. Lahko pa bi jih našli v kulturnem ozadju zgodovinskega obdobja, ki mu je Hume pripadal. Živel je v času, ko se je znanost počasi pripravljala, da se dokončno odlepi od religioznih dogem. Verske resnice opisujejo dogodke (na primer čudeži), katerih ontološki obstoj ni jasen, zato jih ni nemogoče niti dokazati niti ovreči. Zaupanje v testiranje tega, kar posameznik lahko senzorno sprejema, mu je vlivalo znanstvenega poguma za kritiko religioznih dogem.

Težava z opredelitvijo sebstva se v filozofskem prostoru lepo artikulira v sintagmi 'duh v mehanizmu' ('The ghost in the machine'). Težave izvirajo že od Descartesove delitve posameznika na subjekt in objekt, ki v eni od svojih razsežnosti dobi obliko vprašanja: kje je tisto mesto, kjer se duh in telo med seboj povezujeta? Kje dobita priložnost za interakcijsko delovanje. Za vsakega zapriseženega interakcionista do sedaj (še!) nerešeno vprašanje so mnogi filozofi in znanstveniki reševali na tri načine. Bodisi so dali prednost subjektu, bodisi objektu ali pa so si izbrali tretjo možnost, pri kateri so zaporedni interakcionistični model delovanja človeka zamenjali s paralelnim modelom. Menda ni potrebno posebej poudarjati, da razlaga človeškega sveta z eno samo dimenzijo, pa najsi bo to svet fizičnih predmetov ali svet psihičnih fenomenov, za Popperja ne pride v poštev. Nenazadnje bi se moral ob sprejetju takšne redukcije z nadomestitvijo odpovedati dobršnemu delu svoje filozofije. Predvsem ne bi mogel zagovarjati koncepta tretjega sveta, ki je pravzaprav nastal kot odziv na pretirane filozofske in znanstvene poskuse poenostavitve razlag kompleksnosti sveta. Predvsem s problemom morebitne solipsističnosti posameznika opravi Popper na zelo eleganten način, izhajajoč iz kriterija preverljivosti znanstvenih teorij. Teorijo je mogoče šteti za znanstveno le, če jo je mogoče testirati po kriteriju resničnost/neresničnost. Smiselnost takšnega preverjanja pa seveda omahne tisti trenutek, ko posamezniku pripišemo absolutno subjektiviteto, saj zunaj njega samega ni ničesar, kar bi sploh bilo mogoče uporabiti za kriterij resnično/neresnično.

Toda če je bil Popper pri zavračanju redukcionističnih

znanstvenih teorij osebnosti nadvse prepričljiv, ima kot zapriseženi interakcionist pri iskanju točke, s katere bi lahko uperil svoj kritični prst na filozofe, ki zagovarjajo paralelne modele delovanja človekovega duha in telesa, veliko večje težave. Predvsem je bil Popper mnogo bolj previden pri kritiki paralelizma in njegovega zagovornika Leibniza. Leibniz je trdil, da je posameznik takrat, ko gleda na realnost v svoji notranji perspektivi, zavezan svojemu razumu in subjektivnosti. Kadar pa gleda na realnost v zunanji perspektivi, takrat je zavezan principom objektivnosti. Popper je načeloma dopuščal veljavnost Leibnizove ideje paralelnega delovanja posameznika, dasiravno ni verjel vanjo.⁵ Podobno mnenje je gojil do nenavadne doktrine epifenomenalizma, ki s paralelizmom deli stališče, da so vsa stanja stvari, tudi mentalna stanja v posamezniku, razložljiva s fizičnimi stanji (Popper, 1994: 109–110). Razlog, da je Popper gojil strpen odnos do paralelizma, pa lahko uvidimo, če se povrnemo k jedru našega preučevanja, k sebstvu in posamezniku. Če bi želel potrditi interakcionizem v delovanju posameznikovega duha in telesa, bi se moral spopasti z istim problemom, ob katerega je trčil že Descartes. Moral bi najti ustrezno 'mesto', kjer fizični in duhovni svet med seboj interaktivno delujeta. Argumenta te vrste Popper ni imel na voljo. Predvideval je sicer, da je sebstvo na eni strani v interakciji s tretjim svetom, na drugi strani pa je prav tako povezano s centralnim živčnim sistemom. A je njegova domneva o anatomski lokaciji interakcije v človeških možganih, neposredno v možganskem centru za jezik, ostala nepotrjena do današnjega dne (Popper, 1994: 131–132). Možganskega centra za jezik v smislu Brocovega za razumevanje nam zaenkrat še ni uspelo lokalizirati (Jakobson, 1980).⁶ Na primer: pri verbalnem komuniciranju sodelujeta obe možganski hemisferi, desna uravnava emocionalno komponento jezika, leva pa njegovo sporočilnost. Zato morda sploh ni smiselno govoriti o mestu v centralnem živčnem sistemu, kjer bi v eni sami točki interaktivno delovala posameznikov duh in njegovo telo. Sam se bolj nagibam k podobni ideji, kot jo zagovarja Dennett v svoji knjigi *Consciousness Explained*. Dennett pravi, podobno kot Leibnitz, da gre pri duhu in telesu za paralelizem, le da telo in duh med seboj interaktivno delujeta na prav poseben način: gre za en sam pojav, ki pa ima dve obliki razlage (Dennett, 1991: 134–135).

Naslednje pomembno vprašanje, na katero je moral v zvezi s sebstvom odgovoriti Popper, izhaja iz lastnosti dinamičnosti samega nastajanja sebstva. Čeprav Popper na nekem mestu v svoji knjigi *The Self and Its Brain* menca glede tega, ali je pravkar rojeni otrok že sebstvo ali ne, pa vsekakor pri njem prevlada prepričanje, da posameznik ni že kar od samega rojstva bitje s popolnoma izdelanim sebstvom. Pravzaprav ima kar neverjetno malo sebstva (s seboj prinese le podedovano 'znanje'), zato ga mora predvsem v primarni, kasneje tudi v sekundarni socializaciji

⁵ Sledil je svojemu pravilu, po katerem teorija lahko ostane v zakladnici znanstvenih teorij vse do tedaj, ko znanost toliko napreduje, da jo lahko argumentirano zavrne.

⁶ Popperjev opis epileptičnih bolnikov, ki jim z operacijskim posegom prerežejo neposredno povezavo med levo in desno možgansko hemisfero, je nekoliko poenostavljen. Resda nam bolnik v tem primeru ne more eksplicitno pojasniti, kaj je počel s svojo levo stranjo telesa, ni pa povsem res, da postanejo njegova dejanja povsem nezavedna. Še vedno lahko uspešno poroča o občutkih, ki jih je imel pri samem delovanju. A Popperjeva teoretska slepa pega je razumljiva: bil je racionalist in njegov poglobitveni edini največji interes je bil opozoriti na objektivnost znanja.

⁷ *Popper je rad poudarjal, da je posameznikovo sebstvo zasidrano v svetu 3. Glede te njegove ugotovitve se moram strinjati. Ne morem pa pousem mimo vloge, ki jo imata njegova druga dva svetova. Moje globoko prepričanje je, da imata lahko predvsem razlagalni pomen. Verjamem, da se pokojni dunajski filozof ne bi strinjal z menoj, temelji pa na podobnem prepričanju, kot ga je izrazil sam Popper, ko je rekel, da je edino globoko prepričanje, ki ga posameznik lahko ima, prepričanje o svojem lastnem obstoju. Argument zoper svet 1 pa bi nemara lahko bil tudi tale: predmet, ki pripada izključno svetu 1, hkrati ne pripada posameznikovemu svetu 2 in 3. Lahko sicer predpostavimo, da takšen svet obstaja, morda je naše prepričanje o njegovi existenci plod vedno novih presenečenj ob odkrivanju fizičnih pojavov, a dokler pripadajo le svetu 1, o njih ne moremo vedeti ničesar. Podobno velja tudi za svet 2.*

šele ustrezno razviti. Motorične spretnosti, verbalno komuniciranje, vrednote in norme ter socialne vloge, značilne za kulturo, ki ji pripada posameznik, vse to in še več. Proces, v katerem posameznik izgrajuje sebstvo, preprosto imenujemo učenje. Posameznik se praviloma uči vse svoje življenje, vendar je intenzivnost učenja izrazita v njegovem otroštvu. Ključno vlogo pri tem odigrajo vsi trije Popperjevi svetovi, še posebej tretji svet. Vanj, pravi Popper, je sebstvo zasidrano (anchored).⁷ Nastajanje sebstva je tesno povezano s pridobivanjem znanja o prvem, drugem, predvsem pa o tretjem svetu. Pri prvem svetu gre za spoznavanje fizičnih predmetov, v drugem svetu si posameznik nabira vedenje o lastnih psihičnih dejstvih, tretji svet pa je sestavljen iz predmetov in znanja, ki ga je ustvaril človek, in so zaradi tega tudi nosilci psihičnih vsebin (tretji svet je zelo antropološki). Med vsemi tremi svetovi ni mej v pravem pomenu besede. Posameznik običajno uporablja vse tri hkrati. S spoznavanjem tretjega sveta običajno nimamo prevelikih težav. Nekoliko drugače pa je s prvim in drugim svetom. Zanju velja, da sta posamezniku le delno dostopna. Običajno, pravi Popper, mislimo s pridobivanjem znanja predvsem na opazovanje, vendar je opazovanje le eden od treh principov spoznavanja. Preostala dva sta delovanje in mišljenje, ki pa sta namenjena reševanju problemov. Funkcija opazovanja je povsem drugačna. Pri opazovanju gre za izluščanje problema, s katerim se nato spopademo s sredstvi drugih dveh principov. Opazovanje je pri človeku usmerjeno na njegovo okolico. Posameznik se že kot majhen otrok nauči opazovanja svoje okolice, šele kasneje, na višjih stopnjah razvoja, se njegovo opazovanje usmeri tudi na samega sebe. Pa še tedaj imamo z opazovanjem same težave, rezultat samoopazovanja pa je bore majhen. Takšno opazovanje je časovno odmaknjeno, saj je trenutek opazovanja samega sebe le trenutek po trenutku, ki ga želimo opazovati.

V razpravo o dilemah meja opazovanja se Popper spusti zaradi utemeljenih težav pri opazovanju sebstva. Kako sploh vemo, da obstajamo kot sebstvo? Vsekakor zelo zanimivo vprašanje. Popperjev odgovor je enostaven. Resda imamo težave pri opazovanju lastnega sebstva, toda vedenja o svojem lastnem sebstvu vendar ne pridobimo na neposreden način z opazovanjem. Namesto tega Popper raje pokaže na drugi dve obliki posameznikovega pridobivanja znanja. Zavest o sebstvu dobi posameznik s svojim delovanjem oziroma tako, da postane sebstvo, in tako, da si o nastanku in obstoju sebstva izdelava svoje teorije. V obeh primerih gre pravzaprav za enostaven 'trik'. Posameznikovo delovanje pušča v njegovi okolici sledove, teoretske modele o delovanju sebstva pa je prav tako lahko šteti za okolje, v katerem posameznik biva. Seveda pod pogojem, da so sestavljeni iz objektivnega znanja in so zato intersubjektivno

preverljivi. Opazovanja okolice pa se naučimo že za malih nog. Ob upoštevanju, da gre pri transformaciji čistega ega oziroma transcendenci v teorijo o osebnosti za ontološki preskok, pa je mogoče dobiti kar zadovoljiv pogled na svoj lastni jaz.

Poseben pomen v Popperjevem konceptu sebstva se kaže tudi v njegovem razumevanju položaja posameznika kot biološko individualnega bitja. Višje kot je na razvojni lestvici živo bitje, večja je njegova stopnja individualnosti. Po Popperjevih besedah naj bi to pomenilo, da življenje v svojem bistvu teži k individualni izpolnitvi. Popper meni, da je element individualizacije pri človeku pomemben, ker deluje kot pogoj, zaradi katerega sta se pri ljudeh razvila razum (mind) in zavest (consciousnes). Da bi pravilno razumeli vzrok, zaradi katerega se je pri ljudeh razvila zavest, moramo upoštevati lastnost organizmov, da veljajo za odprte sisteme. Tudi človeško telo je takšen organizem, s svojo okolico izmenjuje fizično snov, energijo in informacije. Vendar vsaka individualizacija zahteva manjšo ali večjo mero stabilnosti, pač odvisno od stopnje odprtosti posameznikovega organizma. Zaradi odprtosti je organizem izpostavljen bolj ali manj visoki stopnji ogroženosti. Zaradi sprememb v okolici mora organizem reagirati tembolj plastično: nagli spremembi v okolici mora slediti nagla sprememba (prilagoditev) v organizmu. Pri človeku gre za močno dinamičen proces nastajanja in spreminjanja sebstva, ki ni le dinamičen v odnosih do lastnega okolja, ampak se njegova dinamičnost izraža tudi navznoter v posameznikovih psihičnih procesih. V obdobjih med spremembami so obdobja relativnega psihičnega miru, ki pomenijo točko napredovanja v spreminjanju sebstva. Homeostatično premikanje organizma iz enega stanja v drugo pa zahteva nekakšno centralno kontrolo. Nekateri organizmi so si v ta namen razvili kontrolne centre, ki jim omogočajo vzdrževati bolj ali manj zapleteno dinamično ravnotežje. Zdi se, da je bila narava pri človeku še posebej 'domiselna'. Razum in zavest sta postala sredstvo, s katerima človekov organizem zavestno kontrolira svoje delovanje. Nastanek zavesti je potemtakem evolucijsko dejstvo, ki posamezniku omogoča boljšo prilagoditev in s tem ohranitev genskega materiala.

Popper je priznaval darwinizmu pomembno vlogo pri pojasnjevanju nastanka in razvoja vrst. Kljub temu je imel na evolucionistično teorijo kar nekaj vsebinskih pripomb. Darwinu je oporekal ustreznost zamisli, po kateri naj bi bile višje razvite vrste v boljšem položaju za preživetje od nižje razvitih zgolj zaradi svoje višje razvitosti. Popperjevo sklepanje je povsem na mestu. Res je. Ne obstaja noben razlog, zaradi katerega bi lahko sklepali, da so bolj kompleksno razvita živa bitja bolj odporna in prilagodljiva na spremembe svoje okolice. Obstaja kar nekaj biološko enostavnih živalskih vrst, ki se jim je uspelo ohraniti do današnjega dne kljub

velikim spremembam v okolju in njihovim majhnim evolucijskim spremembam. Hkrati pa vemo, da je homo sapiens neandertalis izumrl kljub večji prostornini možganske votline, kot jo ima današnji človek (če le velikost možganov kaj pomeni) (Popper, 1994: 52–53). Res pa je tudi, da bi se Darwin s to Popperjevo tezo strinjal. Namreč, Darwinu sploh ni šlo za kozmološko razumevanje evolucionistične teorije. Ideja naravnega izbora je teorija lokalnega prilagajanja spreminjajočemu se okolju in velja le za vsako posamično vrsto. In celo še več. Teorija naravne selekcije in dedovanja ne ponuja ustreznih mehanizmov za medsebojno primerjanje razvitosti vrst brez upoštevanja okolja, v katerem živi neka vrsta. Pa še tedaj so ocene precej tvegane in negotove. Vsekakor Darwin v svoji teoriji prilagoditve na okolje ni zagovarjal linearnega razvoja vrst. Mnogi teoretiki so kasneje Darwina napačno interpretirali, ko so ga pretirano poenostavljali ali pa so evolucijsko teorijo neustrezno prenašali na druga področja v znanosti. Morda tiči razlog za drugačno interpretacijo teorije naravnega izbora tudi v prevladujočem svetovnem nazoru viktorijanske Anglije, ki je z obema rokama pograbila priložnost, da z znanstveno teorijo upraviči vihanje svojega nosu nad domnevno manj razvitimi rasami in kulturami. Lahko se pridružim mnenju nekaterih Darwinovih apologetov glede neustreznosti ocene, da v evolucionistični teoriji lahko najdemo tautološkost. Mimogrede, kritika sploh ni zrasla na Popperjevem teoretskem zeljniku, ampak jo je povzel pri nekaterih kritikih Darwina, na primer Bathellu. Darwinu naj bi spodrsnilo na olupku tautološkosti, ker naj bi trdil, da preživijo le tisti, ki preživijo (= ki so najsposobnejši). Trditvi o tautološkosti bi lahko verjeli, če naravi ne bi bilo mogoče pripisati kriterija ustreznosti, neodvisnega od preživetja. Toda v novem okolju so nekatere morfološke, fiziološke in značajske lastnosti a priori več vredne. Te lastnosti se vzporejajo glede na ustreznost za novo okolje, ne pa z empiričnim dejstvom, da se vrste ohranijo in razširijo (primer: mrzlo je postalo, še preden je mamut razvil svoj košati kožuh). Sicer menim, da je Popper pravilno izpostavil pomen delovanja in reševanja problemov za naravno selekcijo. Vendarle moramo razumeti, da se deduje genski material, ne pridobljene sposobnosti in znanje! In ko smo že pri znanju in njegovem dedovanju: kadar Popper govori o evoluciji znanja, takrat rad zapiše besedo 'znanje' v narekovajih, in presneto prav ima. Prenašanje principa naravne selekcije na posameznikovo pridobivanje novega znanja in ohranjanje starega je lahko le analoško, pa še tedaj (morda) lahko uveljavimo Lamarckov model evolucije neposrednega dedovanja pridobljenega znanja in sposobnosti. Vendar to ni več področje biološkega, ampak kulturnega fenomena.

No, vrnimo se zopet k sebstvu. Pri Popperju je posameznikovo

telo razvojno predhodno razumu. Razum in integriteta sebstva imata pri posamezniku prednost pred njegovim telesom. Posameznik se je v skrajni situaciji pripravljen odpovedati delu telesa, da bi integriteta njegove zavesti ostala neokrnjena. Nobenega pravega smisla ne bi imelo za posameznika, da bi se odpovedal svoji zavesti na račun ohranitve svojega lastnega telesa. Integriteta posameznikovega sebstva ima fizično osnovo v centralnem živčnem sistemu. Pri tem je pomembno poudariti, da Popper posameznika obravnava kot celoto in ga ni pripravljen zlomiti na biološko in psihično sfero niti na hermenevtično metodološki ravni. Zato imata telo in duh pri Popperju nekoliko abstrakten pomen: realnost pripada individuumu. Popper najde argument k tej trditvi tudi v socialnem učenju majhnega otroka. Po svojem rojstvu se otrok sprva ne zaveda prisotnosti drugih posameznikov, kljub temu, da se rodi s prirojenim nagnjenjem do posameznikov (an inborn attitude towards persons), vendar sčasoma spozna, da je svet poln posameznikov in da je tudi on sam eden takšnih posameznikov.

Popperjevo razumevanje odnosa med možgani in sebstvom dobro ilustrira njegovo nasprotovanje fizikalizmu in njegovo zagovarjanje pomembnosti obstoja sebstva. Popper poudarja, da je sebstvo tisto, ki določa delovanje centralnega živčnega sistema, in ne obratno.⁸ Pomembno pri tem je, kakor že vemo iz naših prejšnjih razprav, da Popper ne daje prednosti niti fizičnemu niti psihičnemu delu sebstva. Tako prvi kot drugi element sebstva enakovredno prispevata k delovanju možganov. Sebstvo Popper primerja s programerjem, možgane pa z računalnikom. Sebstvo ostaja edini aktivni programer posameznikovega centralnega živčnega sistema. Hkrati sebstvo ne more delovati kot čisti ego ali subjekt; s tem se Popper pridružuje dolgi vrsti filozofov v zgodovini človekove misli, ki so se zavzemali za intencionalnost človekovega duha.

Popperjeva odločitev, da je sebstvo definirano tako s človekovimi psihičnimi vsebinami kakor tudi s fizičnim delom telesa, potiska njegove teorije v nove dimenzije, v področje antropološkega. Biološki fenomen človeka zahteva svojo natančno opredelitev: biološka paradigma znanja predstavlja teoretski pristop, pri katerem vzamemo v zakup, da je znanje nastalo kot rezultat evolucijske prilagoditve posameznika na njegovo okolje. Evolucijska opredelitev nastanka človekovega znanja se v luči vprašanja, kako posameznik spoznava svoje sebstvo, pokaže za zelo pomenljivo.

Rekli smo že, da Popper pred pridobivanjem znanja z opazovanjem daje prednost drugima dvema oblikama pridobivanja znanja (delovanju in izgradnji teoretskih modelov). V ozadju je njegov spor z britanskimi empiricisti. Popper ima prav, ko pravi, da s pristankom na empiricistične predpostavke ne

⁸ *Nekatere medicinske raziskave v zadnjem času potrjujejo neposreden vpliv posameznikovih miselnih procesov na rast njegovih možganov. Izkazalo se je, da se ob intelektualnem naporu posameznika sprošča v njegovem organizmu genetska zasnova, ki stimulatvno deluje na rast novih možganskih povezav med celicami. Večje število možganskih sinaps omogoča posamezniku intenzivnejše delovanje možganov, kar zopet povzroča izdatnejše izločanje hormonov za rast možganov... Posebej je takšen biološki proces lepo viden pri otrocih.*

moremo ustrezno pojasniti nekaterih mejnih fenomenov pridobivanja novega znanja. Takšen primer je fenomen Helen Keller, ki je kljub izredno zmanjšani količini senzornih dražljajev lahko razvila bogato notranje duhovno življenje. Popper ne bi bil pripravljen zagovarjati stališča, da posameznikova zavest lahko obstaja brez povezave s kakršnimkoli zunanjim svetom. Pa vendar si moramo na podlagi zgoraj povedanega priznati, da zelo težko razložimo, kako se zavest pri posamezniku lahko pojavi kljub osiromašenju dražljajev. Po mnenju Popperja razlaga tradicionalna teorija nastanek sebstva na nekoliko poenostavljen način. Lahko sicer rečemo, da se zavemo svojega jaza tedaj, ko usmerimo svojo psihično pozornost na pojav ali predmet zunaj nas samih. Vendar moramo pri tem upoštevati tudi tole: brez upoštevanja spominskih sledi se posameznik na zgoraj opisani način ne more zavedati svojega predmetnega sveta. V trenutku zavedanja nekega predmeta je posameznikova zavest izpolnjena s 'sliko' tega predmeta, kako naj bi torej hkrati mislil še na zavest o zavesti tega predmeta. Saj lahko mislimo na zavest o predmetu šele tedaj, ko se le-ta pojavi, in nič prej. Vendar bi ob upoštevanju ozkega razumevanja posameznikovega spomina prav tako ostali praznih rok. Običajno rečemo, da imamo v spominu shranjeno znanje, pridobljeno v učnem procesu, ki ga po potrebi zopet lahko prikličemo v zavest. Popper ni ostajal samo pri tem, ampak je podobno kot pojem znanja raztegoval daleč onkraj psiholoških definicij. Popper sprejema še tri oblike spomina. Prva, spomin je shranjen v genetskem zapisu posameznika. Druga oblika spomina se tiče vrojenih živčnih poti, ki določajo nekatere elementarne oblike delovanja, spretnosti in instinktov. Obstaja pa še tretja oblika spomina, ki v svoji strukturi kot predispozicija opredeljuje nekatere funkcionalne sposobnosti posameznikovega organizma (potencial učenja hoje ali govora).

Čeprav je za Popperja nastanek zavesti stvar biološke selekcije in njen obstanek strogo v funkciji teleološkosti, se je zavedal, da njena pojavitev nujno prinese tudi komplementarni proces nezavednega. Umestno vprašanje je: zakaj človek potrebuje zavestne procese, če za večino procesov sploh ne rabi visoko strukturirane zavesti? Mar ne bi bilo dovolj, da bi posameznikov organizem avtomatično reagiral na spremembe v okolju s podedovanim 'znanjem'? Popper poišče odgovor na vprašanje v samem procesu reševanja problemov. Kadar naletimo na nov problem, ki ga ni mogoče rešiti z uporabo že obstoječega starega znanja, takrat zahteva rešitev problema uporabo novih strategij nerutinskega reševanja problema. Bilo bi zelo enostavno, če bi za vsak problem, na katerega naleti posameznik, obstajal en sam odgovor. Tedaj bi nam podedovano ali s kulturo pridobljeno znanje povsem zadostovalo. Vendar (na srečo) ni tako. Dejansko imamo lahko na voljo več bolj ali manj enakovrednih rešitev

enega samega problema. V takem primeru zavest nastopi kot kritični selektor, z namenom izbrati iz zaloge novih rešitev in teorij najprimernejšo rešitev problema. Izbrana rešitev lahko postane zaradi ponavljanja s časom rutinsko delovanje in zaradi tega ponikne v področje nezavednega. Posameznikovo pojavljanje zavedanja je odvisno od nenavadnih dogodkov, ki iz okolja butnejo obenj. Posledica zavestnega delovanja in sploh delovanja sebstva je centralizirani sistem obdelovanja senzorne percepcije in s tem integracija posameznika. Zaradi česar posameznik kot organizem deluje mnogo bolje in učinkoviteje. Zaradi potrebe po integraciji organizma je posameznik prisiljen v izbiro med različnimi možnostmi, ki se mu ponujajo. Na podlagi selektivno pridobljenih percepcijskih informacij iz okolice se organizem odloča, kako bo deloval, posledica njegove odločitve pa je tudi selektivnost njegovega spomina.

Zavestno življenje posameznika izhaja iz štirih bioloških funkcij: bolečine, ugodja, pričakovanja in pozornosti. Primarnejši biološki funkciji bolečina in ugodje sicer lahko sprožita stanje pozornosti, vendar lahko tudi pričakovanje ali pozornost na kak drug pojav organizem odvrneta stran od občutja bolečine.

Vprašanje uporabe spomina pri posamezniku in s tem povezanega zavedanja oziroma vznika sebstva je mogoče transformirati v problem kontinuitete sebstva. Že iz našega predhodnega razmišljanja vemo, da moramo ob raztegnitvi sebstva preko meja časa neposredne sedanjosti tudi v preteklost in še posebej v prihodnost računati na nenehno prisotnost sebstva. Skladiščenost sebstva se kaže v pripravljenosti posameznika na delovanje in stanje pričakovanja. Oba elementa, ki generirata element kontinuiranosti sebstva, sta vsebovana v nezavednem. Razmerje med nezavednim in zavednim znanjem je pri Popperju primerljivo z ledeno goro. Bistveno večje je število nezavednih elementov kakor pa elementov, ki jih lahko trenutno prikličemo v zavedanje. Vsaj načelno lahko vsako nezavedno znanje zopet prikličemo v zavest v primeru, ko se znajdemo pred problemom, ki ga povzroči napačno pričakovanje, in bi ga nemara lahko z znova priklicanim znanjem uspešno rešili. Popper razlikuje med dvema različnima nezavednima predispozicijama: predispozicije, zaradi katerih lahko prikličemo stare vsebine, in predispozicije, da lahko nezavedno delujemo. Nezavedne predispozicije so izpeljane iz načinov izgrajevanja sebstva.

Kaj lahko sklenemo na koncu naše razprave o Popperjevem razumevanju koncepta sebstva? Popper je sebstvo razumel kot interakcijo med psihičnim notranjim svetom in fizičnim telesom posameznika. Medsebojno interaktivno delujeta v področju sveta 3, kamor je sebstvo vsidrano. Proces izgrajevanja sebstva imenujemo učenje, ki poteka tako, da posameznik deluje in konstruira modele sebstva. Pomen percepcije je Popper potisnil v

vlogo prepoznavanja problemov. Točko, na kateri interaktivno delujeta posameznikov psihični in fizični svet, je postavil v možganski center za govor. Pomen možganov je prikazal v luči evolucijske teorije. Možgani opravljajo centralno kontrolo, zaradi katere je posameznikov organizem manj občutljiv za nenadne spremembe v okolju. Zavest se je pri ljudeh pojavila kot oblika reševanja novih problemov, ki zahtevajo originalne nove rešitve, ki jih organizem nima shranjenih v svoji zalogi znanja. Njej komplementarna lastnost nezavednega pa pri posamezniku opravlja vsakodnevni posel. Pri opredeljevanju pomena znanja in spomina je Popper njun pojem raztegnil onkraj njunega običajnega pomena, saj je znanje kot oblika spomina shranjeno tudi v genetskem zapisu, s katerim se posameznik rodi na svet. Pomen avtonomnega posameznika pa je Popper rad povezoval s kritičnim mišljenjem, pridobivanjem objektivnega znanja in obstojem odprte družbe.

Morebiten pomen Popperjevega razumevanja posameznikove osebnosti za sociologijo

Vemo, da Popper ni bil antropolog (ali psiholog). V sicer obsežni literaturi, ki obravnava njegovo delo, boste zaman iskali temeljito študijo pomena sebstva za njegovo filozofsko delo. Morda lahko delno pripišemo majhen interes raziskovalcev za omenjeno dimenzijo Popperjeve filozofije predvsem dejstvu, da se je podrobne analize sebstva Popper lotil šele v zadnjem obdobju svojega ustvarjanja, potem ko si je večno čast in slavo že prislužil s svojim delom na področju metodologije znanosti. Neposredna razvidnost pomena znanstvene metodologije za znanstvenikovo delo, (vsakogar) sili v njeno preučevanje, če si to želi ali ne. Pomen osebnosti posameznika pri znanstvenem delu pa ni tako zlahka prepoznaven. Popper nam takšne predstave razblinja, saj pri opredeljevanju sebstva v veliki meri uporablja pojme in termine iz svoje dotedanje obsežne filozofske malhe. To je razvidno iz njegovega opredeljevanja koncepta sebstva: zasidranost sebstva v tretjem svetu, kritika nastajanja novega sebstva na podlagi senzorne percepcije, interaktivno delovanje fizične in psihične komponente sebstva... Vendar samo vztrajanje Popperja na svojih dotedaj razvitih konceptih k razumevanju sebstva ne bi prispevalo mnogo, če v svojo razlago ne bi pritegnil tudi bioloških komponent delovanja posameznika. V antropologizaciji pojma osebnosti vidim privlačnost njegove analize sebstva. Vendar, kot sem poudaril že na začetku, Popper ni bil antropolog, zato lahko v njegovem interesu za antropologizacijo sebstva vidimo skrb za podrobnejšo opredelitev filozofskih konceptov, ki jih je že razvil. V resnici spremlja

koncept individuuma in s tem posledično tudi koncept sebstva Popperja v obliki tihe predpostavke skozi ves njegov filozofski opus. S tem, da mu je relativno pozno posvetil nosilno poglavje v svoji knjigi *The Self and Its Brain*, se je končno le oddolžil svojemu dolgoletnemu tihemu in zvestemu 'spremljevalcu'.

Ali smo kot teoretski dediči K. R. Popperja primorani upoštevati sebstvo kot predispozicijo k sprejetim logično epistemološkim pravilom znanosti? In če smo, k čemu nas zavezuje? Idealno tipsko bi seveda vsakdo, ki dosledno sledi Popperjevi znanstveni teoriji, moral upoštevati pomembnost koncepta sebstva. Ali je takšen sklep ustrezen ali ne, prepuščam bralcu. Nas na pot ni gnalo preveliko zaupanje, le radovednost. Nas bolj zanima, kako bi Popperjev koncept sebstva prelili v sociološko znanost. Čeprav je Popper razvil koncept sebstva prej zaradi podpore svojemu metodološkemu konceptu znanosti, nas to ne sme prestrašiti. Običajno sta rezultat in uporaba pridobljenega znanja nekoliko oddaljena od namena, zaradi katerega je bilo pridobljen. Zato nam ne sme biti nerodno, če si sposodimo Popperjev koncept sebstva in ga uporabimo kot navdih.

Sociologija ne slovi pretirano po široko zastavljenem predmetu svojega preučevanja. Sociologi predvsem preučujejo družbo, pa naj si pod tem predstavljamo že karkoli. Interdisciplinarnost se le počasi vtihotaplja v delo družboslovcev. Nobena sociološka teorija se še zdaleč ne more kosati s širino, ki nam jo ponuja Popperjev filozofski model. Toda če se postavimo na stališče sociologa, ki išče v filozofiji nove izzive, in če si zastavimo nalogo, premisliti, kako bi nam Popperjev filozofski sistem pri tem lahko koristil, si moramo zastaviti vprašanje, ali nemara nimamo v bogati zakladnici družboslovnih teorij že razvite kakšne sociološke teorije, ki bi bila vsaj v kakšnem kriteriju podobna Popperjevi filozofiji sebstva. Vendar predlagam, da pri tem uberemo nekoliko drugačno pot. Mislim, da nam ni potrebno premetati celotnega kupa socioloških teorij. Raje se odločimo za enega od socioloških modelov. Slutnja⁹ me napeljuje, da bi izbral personalistični model sociologije, ki bi temeljil na preprosti ideji, da je družba le interpretativni pojem, s katerim si posamezniki razlagajo pojave in procese, v katerih sodelujejo z drugimi posamezniki. V personalistični sociologiji posameznik in družba zamenjata poziciji; ni posameznik element družbe, ampak je družba element posameznika. Če storimo tako, si moramo odgovoriti na naslednje vprašanje: katere kriterije bi morala naša teorija izpolnjevati? Kot prvo bi morala dobro pojasniti družbeno delovanje posameznika, kot drugo mora odgovoriti na vprašanje, kako posameznik v družbenem kontekstu konstruira novo znanje in nato z njim rešuje družbeno pomembne probleme. V ospredju vsake takšne teorije mora stati posameznik, hkrati pa moramo najti takšno sociološko teorijo, ki bi bila odprta tudi za biološke

⁹ Priznam, da ima moja slutnja korenine predvsem v mojem zagovarjanju personalistične sociologije. Žal pa ni ne prostora ne časa, da bi jo na tem mestu primerno predstavil. Bralca prosim, naj jo vzame kot predpostavko.

¹⁰ *Takšna predpostavka ga privede v krog socioloških teorij, ki jih včasih imenujemo 'teorije, za katere je družba odsoten pojem' (Bernik, 1987). Podobno velja tudi za fenomenološko sociologijo A. Schutz.*

¹¹ *Po mnenju Popperja sociologi ne preučujejo pristo lebdeče družbe, ampak naj bi uporabljali pri svojem delu objektivno metodo razumevanja situacije, v kateri se pri svojem delovanju znajde posameznik (Popper, 1984).*

vsebine. Mislim, da mi ni potrebno posebej poudarjati, da ne obstaja ena sama sociološka teorija, ki bi lahko pozitivno odgovorila na vse štiri zahteve. Najdemo lahko le sociološke teorije, ki odgovarjajo pritrnilno na posamezne zahteve.

Za teorijo delovanja bi lahko vzeli simbolični interakcionizem, če s tem mislimo na teorijo delovanja Geoga Herberta Meada. Simbolični interakcionizem pritrnilno odgovarja na prvo in drugo zahtevo, ker si za predmet analize jemlje posameznika in njegovo delovanje. Mead je gradil svojo filozofijo socialne psihologije na predpostavki, da družba ne more eksistirati kot naturalistična entiteta (Mead, 1938; 1962).¹⁰ Pojem družbe kot samostojne entitete se v sociološki literaturi vleče od Durkheima dalje, ki gre pri personalizaciji družbe tako daleč, da mu je na primer Hribar pripravljen očitati divinizacijo družbe (Hribar, 1991). Popper bi divinizaciji družbe, ki determinira s svojim delovanjem posameznika, močno nasprotoval.¹¹ No, če nam naturalistična družbena teorija ni po godu, nam skorajda ne preostane drugega, kakor da se zatečemo k personalističnemu modelu (Boudon, 1990). Posameznik ni nič več del družbe, družba postane del posameznika. Visoka dinamičnost interpersonalnih stikov, večji del opravljenih s pomočjo simbolnega jezika, zagotavlja stabilnost 'družbe'. Signifikantna gesta spada, povedano v Popperjevem jeziku, v svet 3. Je produkt posameznikovega delovanja in je objektivizacija njegovega znanja. Kar pa je najpomembnejše: s signifikantnimi gestami (jezikom in njegovo aktualizacijo, govorom) posameznik deluje v izgrajevanju svojega sebstva (Mead, 1962). Podobnost s Popperjem je očitna: vpogled v svoje sebstvo (pojem družbe) dobimo tako, da v delovanju gradimo (pojem družbe) sebstvo. Od tod dalje se sicer podobnost med Popperjevimi in Meadovimi konceptom sebstva neha. V nadaljevanju so Popperja bolj zanimali biološki dejavniki nastanka sebstva. Mead nadaljuje preučevanje notranjega delovanja sebstva, razdeli ga na jaz in menoj. Jaz je reakcija na delovanje drugih posameznikov, mene pa je interpretacijska shema delovanja teh drugih posameznikov. Praviloma je reakcija posameznika na generalizacijo drugega nekoliko drugačna od pričakovane, mogoče pa je tudi stanje identitete med jazom in mene, na primer v religioznem verovanju. Skorajda odveč je pripomniti, da v tem primeru avtonomije posameznikovega sebstva, zaradi umanjkanja dialoga jaza z menoj, ni. Mead je na teoretski ravni podobno reflektiral problem avtonomnosti posameznika kot Popper.

Družbene dimenzije pridobivanja znanja in njegovo uporabo sta v sociologiji znanja obdelala Peter Berger in Thomas Luckmann, kot nadaljevalca fenomenoloških konceptov preučevanja družbenih procesov, ki jih je pred njima razvijal že Alfred Schütz (Schütz, 1967; 1970). Le-ta se je zavzemal za

sociološko preučevanje stanj posameznikove zavesti (v tem je vsekakor bil Husserlov dedič). Svet, v katerem neposredno biva posameznik, je imenoval življenjski svet, to je svet neproblematizirane, netematizirane zavesti. Iz njega izhajajo vsi drugi človekovi svetovi (svet umetnosti, svet znanosti, svet religije...). Če se za trenutek povrnemo na začetek našega eseja o Popperjevem konceptu sebstva, se boste spomnili, da smo v citiranem odlomku izrazili Popperjevo prepričanje, da posamezniki obstajajo. Vedenje o obstoju drugih posameznikov pripada posameznikovemu življenjskemu svetu (je konstrukt prvega reda). Koncept sebstva pa je konstrukt drugega reda, ker pripada posameznikovemu vedenju v svetu znanosti. Je znanstveni konstrukt, s katerim si razlagamo delovanje in mišljenje posameznika. Oziroma če uporabim Popperjevo terminologijo: posameznik spoznava svoje sebstvo tako, da si o sebstvu izdelata teorijo. Z uporabo treh mentalnih idealitet (Husserl, 1929)¹² posameznik konstruira svetove, v katerih živi. Znanje, ki si ga na tak način posameznik prisvoji, organizira v sebi kot osebno ali družbeno zalogo vedenja. Popper sicer nekoliko raje kot o uporabi znanja govori o pridobivanju novega znanja. Vendar lahko pridobivanje novega znanja in njegovo uporabo razumemo kot 'dve različni strani istega kovanca'. Popper je rad opozarjal na dinamičnost pridobivanja znanja; zanj je novo znanje za rešitev starega problema hkrati že tudi nov problem. Znanstveno pridobivanje znanja vsekakor sodi v to kategorijo. Vendar se je dobro zavedal, da lahko do utemeljenega spodbijanja novega znanja mine mnogo časa. V tem času je znanje 'nedotakljivo'. Mogoče ga je misliti in uporabljati na neproblematičen način (mentalni idealiteti 'in tako dalje' ter 'to lahko storim vedno znova'). Toda v načelu ga je vedno mogoče problematizirati (zadnja mentalna idealiteta 'do nadaljnjega opozorila').¹³ Družbena distribucija tako pridobljenega vedenja (znanja) pa je lahko idealno tipsko gledano bodisi enostavna ali pa kompleksna. Tudi tu se med Schutzom in Popperjem kažejo zanimive vzporednice, saj je za Schutzta enostavna distribucija vedenja (znanja) le hipotetično zamisljivo stanje družbe. Sodobne družbe pa sploh ne morejo več računati na enostavno distribucijo vedenja, zato bi se vsakršno prisilno poenostavljanje družbene distribucije vedenja pri posameznikih končalo kot utopični projekt. Fenomenološka teorija izpolnjuje tudi pogoj preučevanja posameznika kot družbenega akterja.

Sodobni družboslovni teoretiki bi morali bolj ceniti teoretsko lahkotnost, s katero je Popper preskakoval vrzel med biološkim in duhovnim stanjem posameznika. Četrta, zadnja zahtevana komponenta na žalost v polni meri manjka obema do sedaj obravnavanima teorijama. Biološke dimenzije družbenega fenomena sicer sociološki teoriji niso povsem tuje. Na prelomu iz

¹² Husserlu je Popper priznaval mesto med filozofi, ki so v svojih filozofijah do neke mere imeli izdelane podobne teorije o tretjem svetu kakor on sam (Popper, 1994: 49–51).

¹³ 'Pasivnost' fenomenološke metode pri A. Schützu je šla še posebej na žiuce A. Giddensu, ki nam o tem svojem zapažanju potoži v *Novih pravih sociološke metode* (Giddens, 1989).

19. v 20. stoletje je Herbert Spencer v svoji knjigi *The Principle of Sociology* že poskušal odgovoriti na vprašanje, kako in do kod naj gre sociologija v svojem spogledovanju z biologijo. Vsekakor so se sociologi še posebej bali, da bi se jim poskus spogledovanja sociologije z biologijo izrodil v ontološki redukcionizem, strah in trepet vsakega družboslovca. Sociobiologija namreč stremi v svojih hotenjih po popolni pojasnitvi vseh psihosocialnih fenomenov s pomočjo bioloških teoretskih konceptov (Jerman & Štern, 1996: 30). Poteza, s katero si je Herbert Spencer nakopal srd prenekaterega družboslovca, pa je bila primerjava družbe z biološkim organizmom. Prav tako kakor ima biološki organizem svoje organe, ki na parcialen način skrbijo za celoten organizem, ima tudi družba svoje elemente. Socialni organizem raste tako kot biološki; če se pojavi potreba po novi funkciji, socialni organizem razvije nov 'organ', s funkcijo zadovoljitve potrebe, zaradi katere je bil izgrajen. Gre za metodološko analogijo. Spencer zagovarja fenomen družbe kot samostojne entitete na podlagi prepričanega realizma, nasprotno kakor nominalizem, ki zagovarja obstoj družbe le v verbalni obliki interpersonalnih stikov med posamezniki. Ker pa je Spencerjevo stališče skrajno težko zagovarjati, saj se dejansko samostojna entiteta družbe ne pusti kar tako zlahka 'zgrabiti' posameznikovemu spoznavnemu aparatu, si mora Spencer pomagati z nazorno analoško primerjavo med biološkim organizmom ter družbenim organizmom. Hkrati mora kot predpostavko upoštevati Comtovo pozitivistično metodološko pravilo, po katerem je posamezniku dano kot subjektu, brez preostanka, objektivno spoznavati družbeni svet, ki je onkraj njega samega (Spencer, 1897–1906, 1975).

Ne glede na slabe izkušnje, ki jih imajo sociologi s sociobiologizmi takšne ali drugačne vrste, pa jih vseeno v bližnji prihodnosti čaka izdelava ustreznega modela znanstvene povezave med sociologijo in biologijo. Če si bodo vzeli za zgled Popperjevo filozofijo, se bodo lahko zgledovali po njegovem modelu evolucijske rasti novega znanja. Če pa se bodo sociologi rajši odločili, nasloniti na novo nastajajočo kognitivno znanost (ki je meni osebno ljubša), potem bodo morali vlogi senzorne percepcije pripisati večji pomen kot le vlogo prepoznavanja novih problemov.

Tomaž Krpič, mladi raziskovalec na Inštitutu za sociologijo

LITERATURA

- BERNIK, IVAN (1987): *Pojem družbe v dveh teoretskih prispevkih*.
- BOUDON, RAYMOND (1990): *Bo sociologija sploh kdaj normalna znanost?* V: **Časopis za kritiko znanosti**, št. 132–133, str. 148–179, Ljubljana.
- CORVI, ROBERTA (1997): *An Introduction to the Thought of Karl Popper*. Routledge, London.
- DENNETT, DANIEL (1991): *Consciousness explained*. Little, Brown and Co., Boston
- FEYERABEND, PAUL (1978): *Against Method*. Redwood Burn Limited, Townbridge & Esher, London.
- GOULD, STEPHEN JAY (1991a): *Darwinov prezgodnji pokop*. V: **Darwinova revolucija**, str. 13–19. KRT, Ljubljana.
- GOULD, STEPHEN JAY (1991b): *Sence Lamarcka*. V: **Darwinova revolucija**, str. 20–27. KRT, Ljubljana.
- HRIBAR, TINE (1991): *Sociologizacija svetega v sakralno*. V: **Nova Revija**, št. 109–110, str. 744–761, Ljubljana.
- HUSSERL, EDMUND (1929): *Formale und transzendentale Logik*. Halle: Nijhoff.
- JAKOBSON, ROMAN (1980): *Brain and Language: Cerebral Hemispheres and Linguistic Structure in Mutual Light*. Slavica Publishers, Inc. Columbus, Ohio.
- JERMAN, IGOR IN ARTUR ŠTERN (1996): **Gen v valovih: porajanje nove biologije**. Znanstveno in publicistično središče, Ljubljana.
- MALI, FRANČ (1995): *Enotnost Popperjeve filozofije znanosti in družbe*. V: **Anthropos**, št. 1–2, str. 189–195, Ljubljana.
- MEAD, GEORGE HERBERT (1938): **The Philosophy of the Act**. The University of Chicago Press.
- MEAD, GEORGE HERBERT (1962): **Mind, Self, & Society**. The University of Chicago Press.
- POPPER, KARL (1992): **The Logic of Scientific Discovery**. Routledge, London and New York.
- POPPER, KARL (1957): **The Open Society and its Enemies**. Routledge & Kegan Paul LTD.
- POPPER, KARL (1975): **Objective Knowledge**. Oxford, At The Clarendon Press
- POPPER, KARL (1984): *Logika socialnih znanosti*. V: **Časopis za kritiko znanosti**, št. 67, str. 14–17, Ljubljana.
- POPPER, KARL (1988a): *Beda historicizma*. V: **Kritika kolektivizma: liberalna misao o socializmu**, ur. F. Višnjić, str. 145–248. Beograd.
- POPPER, KARL (1988b): **The Open Universe**. Routledge, London.
- POPPER, KARL (1994): **Knowledge and the Body-Mind problem**. Routledge, London & New York.
- POPPER, KARL (1995): *Ausgangspunkt: Meine intellektuelle Entwicklung*. Campe-Paperback, Hamburg.
- POPPER, KARL IN J. C. ECCLES (1977): *The Self and Its Brain: An Argument for Interactionism*. Routledge, London & New York.
- ROSE, NIKOLAS (1997): *Avtoriteta in genealogija subjektivnosti*. V: **Časopis za kritiko znanosti**, št. 183, str. 131–159, Ljubljana.
- SCHÜTZ, ALFRED (1967): *The Phenomenology of the Social World* Northwestern University Press, New York.
- SCHÜTZ, ALFRED (1970): *Collected Papers III: Studies in Phenomenological Philosophy* Martinus Nijhoff/ The Hague.
- SPENCER, HERBERT (1897–1906, 1975): **The Principles of Sociology I, II, III**. Greenwood Press, Publishers, Westport, Connecticut.
- ULE, ANDREJ (1996): **Znanje, znanost in stvarnost**. Znanstveno in publicistično središče, Ljubljana.

Kritičen oris konteksta domnevanja

Nadaljevanje razprave o logiki (znanstvenega) raziskovanja

Creativity is the faculty of mind or spirit that empowers us to bring into existence, ostensibly out of nothing, something of beauty, order or significance. (Sir Peter Medawar)

Eno osrednjih mest Popperjeve filozofije je njegova teorija znanstvenega raziskovanja, ki jo pogosto imenuje tudi logika oziroma teorija "znanstvenega odkritja". Popper je začel svoje rešitve na tem področju razvijati že v začetku tridesetih let in rezultat teh njegovih študij je bila prva objava (leta 1934) epohalnega dela, *Logik der Forschung*. V tem času je bil osrednji motiv Popperjevega dela brezkompromisna kritika sodobnikov iz znane dunajske filozofske šole, iz tako imenovanega kroga logičnih pozitivistov. Njegova kritika je bila izjemno temeljita in že takrat jo je nadgradil z lastno rešitvijo ključnih epistemoloških in metodoloških problemov, ki so jih izpostavljali logični pozitivisti. Svojo različico je Popper imenoval kritični racionalizem in osnovana je bila na deduktivni logiki izpodbijanja teorij. Popperjevo delo je kasneje dobilo nove dimenzije, ko je to svojo epistemološko doktrino uporabil kot osnovo za delo na področjih politične filozofije, logike, fizike in nenazadnje tudi v evolucionistični epistemologiji, h kateri se je obrnil v drugi polovici svojega opusa. Toda logika odkritja ostaja vseskozi osrednje mesto njegovih teorij.

Teorija znanstvenega odkritja, kot jo je predlagal Popper, pričenja z drznimi domnevami, iz katerih se z znanstveno

¹ Pričujoče besedilo je del obsežnejše študije o kritičnem racionalizmu. Zahvaljujem se dr. Francu Maliju za njegovo skrbno prebiranje zgodnejših verzij. Zahvalil bi se rad tudi Melitti Mew za njeno vsestransko nesebično pomoč.

natančnostjo veljavno izpeljejo zaključki, te pa se preveri v stvarnosti. Zaključke in teorije je treba preveriti z najbolj zahtevnimi, z odločilnimi testi in racionalno je začasno sprejeti tiste teorije, ki najbolj vzdržijo postavljene preizkuse. Zato po Popperjevem mnenju nikoli ne moremo govoriti o resničnosti teorij, o njihovi upravičenosti ali verjetnosti; lahko si le prizadevamo, da bi bilo čim manj naših teorij zmotnih.

V tem prispevku bom poskusil nadaljevati razpravo o logiki znanstvenega raziskovanja na enem od dveh mest, kjer je Popperjeva teorija najmanj dorečena. Eno od teh kontroverznih mest – sprejemanje teorij izmed množice konkurenčnih rešitev na osnovi racionalne (veljavne) kritične presoje – je bilo aktualno v začetku druge polovice tega stoletja, ko so se nekateri znani kritiki prvič sistematično lotili kritike kritičnega racionalizma, ki ga je razvijal Popper. Med temi avtorji so tudi širšemu občinstvu gotovo dobro znani Kuhn, Lakatos, Fayerabend, Putnam, Toulmin in mnogi drugi. Čeprav je jasno, da je bilo o teh razpravah že mnogo povedanega, se mi vendarle zdi, da razprava o tem ni prispela do nedvoumnega zaključka: o tem bi bilo treba povedati še precej pomembnih reči.

Toda te luknje ne nameravam zapolniti s pričujočim besedilom. Tu bi rad predvsem nadaljeval razpravo na nekem drugem mestu, ki dosedaj še ni bilo celovito obdelano: osredotočil se bom na proces postavljanja domnev v znanstvenem raziskovanju. Z vidika logike znanstvenega odkritja, ki jo je razvil Popper, je to mesto prav zrcalno nasprotno točki, ki so jo problematizirali Kuhn, Lakatos, Fayerabend in drugi: identificirano je na samem začetku znanstvenega raziskovanja.

Morda dejstvo, da Popper temu procesu ni posvetil prav veliko pozornosti, še ni del splošne vednosti o njegovih delih. V literaturi so se sicer občasno pojavljale nekatere študije, ki so na tem področju razvijale kompleksne teoretizacije, toda v ožjem krogu poperjancev tega praktično ni najti. Po drugi strani lahko v literaturi srečamo nekaj brezkompromisnih kritik, ki Popperjevi nepozornosti do postavljanja domnev očitajo marsikatero slabost, njihova težava pa je v glavnem ta, da – kot bom pokazal v nadaljevanju – izkazujejo preslabo poznavanje kritičnega racionalizma. “Prijatelji odkritja” (Savary 1995), recimo, ki so predlagali nekatere radikalne rešitve za procese postavljanja hipotez v znanstvenem raziskovanju, so Popperjevo teorijo rekonstruirali in zažgali pravzaprav kot slamnatega moža. Zato problematizacije procesov domnevanja, ki jih lahko srečamo v literaturi, večinoma niso prav uspešne; nekatere pomembnejše pa bom vseeno pregledal tudi podrobneje.

Za začetek naj samo nakažem, zakaj se mi zdi izpostavljeno mesto tako zelo pomembno. Prepričan sem namreč, da so procesi domnevanja epistemološko (in tudi antropološko) ključni.

Postavljanje domnev je ena temeljnih človekovih sposobnosti (in lastnosti), po drugi strani pa pomeni točko, ki se ji nobena teorija znanja ne more izogniti. Če se naslonim še na Popperjevo lastno terminologijo: točka oblikovanja hipotez je po mojem mnenju *najbolj neposredna povezava med svetom 1, svetom 2 in svetom 3*. V tej točki se srečujejo izkustva realnosti, pričakovanja in problemi, ki jih realnost povzroča, in pa obstoječe znanje o realnosti. Na podlagi vsega tega človek neprestano oblikuje hipoteze, teorije in druge pojasnjevalne mehanizme, da bi si razložil oziroma pojasnil svet, ki ga obkroža. Na tej točki se torej odvija mnogo stvari, ki so ključne za vse tri svetove: lahko celo rečem, da vsi trije svetovi, kakor jih je razčlenil Popper, v tej točki delujejo drug na drugega. V tej točki poteka ena najpomembnejših – vsekakor pa intelektualno najbolj produktivnih in vznemirljivih – interakcij med svetovi. Pravzaprav je zato škoda, da se Popper s procesi domnevanja ni ukvarjal bolj intenzivno.

Sintagma “nadaljevanje razprave” o logiki oziroma o teoriji znanstvenega odkritja sem mislil dobesedno. Da bi lahko podal odgovore na nekatera vprašanja, ki se mi zdijo nedorečena, in pa na probleme, ki morda še niti niso bili izpostavljeni, bom to Popperjevo teorijo najprej orisal. Pričel bom pri enem od dveh ključnih epistemoloških problemov: pri problemu indukcije, ki je v njegovem delu vselej izhodišče razprave o tej teoriji. Ob tem se bom soočil z nekaterimi kritikami Popperjeve rešitve problema indukcije in poskusil bom pojasniti, v čem se motijo. Nadaljeval bom s kritičnim orisom izpostavljene problematike in za tem podal svoje poskusne rešitve, s katerimi želim poglobiti in podkrepiti teorijo domnevanja. Upam, da bom svoje poglede predstavil dovolj jasno in dovolj razumljivo; in če mi bo uspelo ob tem pri bralcu izzvati vsaj razmislek o vsem skupaj, bom svojo nalogo opravil uspešno.

Logika v metodologiji: Popper in njegovi kritiki o problemu indukcije

Vse v Popperjevi filozofiji znanosti se očitno začne s problemom indukcije. Popper je problem indukcije identificiral in reševal že zgodaj v svojem intelektualnem življenju², vseskozi pa se pojavlja tudi kot eden osrednjih motivov njegovega kasnejšega dela. Problem indukcije in rešitev, kakor jo je predlagal, sta močno razburila mnoge njegove sodobnike; delno tudi zaradi tega, ker sta bili in sta še vedno filozofija in znanost (družboslovna znanost še posebej) pretežno induktivni, ali pa vsaj podajata koncesijo induktivnim raziskovalnim metodam, morda tudi v imenu strpnosti do metodičnih različnosti. Poleg tega obstajajo (neodvisno od Popperjeve filozofije) tudi drugi

² *Pomembnejše autobiografske in bibliografske opombe o tem glej v Popper 1972, 1974, 1989, 1992, 1994 etc.*

ostri spori, pri katerih je problem induktivne proti deduktivni logiki ključen; takšen je denimo spor med kvalitativnimi in kvantitativnimi raziskovalnimi paradigmi na področju sodobnega družboslovja, ki se vleče še od neokantovske razdelitve na Natur- in Geisteswissenschaften. Sicer pa problemu indukcije lahko sledimo preko Putnama, Hempla, J. S. Milla, Russlla, Kanta, vsaj do Huma. Toda ker bi za pregled vseh avtorjev in tradicij, pri katerih sklepanje z indukcijo pomeni problem, ne bila dovolj niti posebna analiza v obsegu celotne pričujoče razprave, pogledimo s kratkim ekskurzom le problemsko situacijo, v kateri je nastala Popperjeva obravnava in rešitev tega problema.

Popper gre pri zasledovanju problema indukcije vse do angleškega filozofa Davida Huma, ki je analizo indukcije obravnaval v povezavi z naravnimi zakoni oziroma z vzročnostjo. Ugotovil je, da pojma vzročnosti logično ni mogoče razložiti z indukcijo, to je s prenosom neke lastnosti znanih elementov neke kategorije na serijo vseh (tudi neznanih) elementov te kategorije; vsak takšen poskus namreč vodi v neskončen regres. Toda njegova ključna ugotovitev je bila, da ljudje vendarle rezoniramo tudi induktivno, da upravičujemo svoje znanje z induktivnimi sklepi in da zato neupravičeno prenašamo lastnosti premis na logične zaključke svojih induktivnih argumentov; zaradi česar bi morala biti po njegovem mnenju indukcija na neki način upravičljiva s povsem drugimi razlogi in da zato razum in logična argumentacija igrata le obrobno vlogo. Hume je razlogom induktivnega upravičevanja znanja rekel človeška navajenost oziroma običajnost.

Popper je v Humovi analizi videl dve dimenziji: logično in psihološko. Medtem ko je sprejel Humov odgovor na logični del problema, torej da znanja ni mogoče upravičiti z indukcijo, je ostro zavrnil njegov sestop v skepticizem, ki ga je pričel s svojim odgovorom na psihološki del problema. Pri konkretnem reševanju problema pa je najprej "reformuliral" Humovo izhodiščno vprašanje.

Zamenjal sem problem 'Kako veš? Kaj je razlog ali upravičitev za tvojo trditev?' s problemom 'Zakaj daješ prednost tej domnevi med drugimi konkurenčnimi domnevami? Kaj je razlog za tvojo preferenco?' (Popper 1994a: 71).

Ta sprememba zahteva premik celotne metodološke konstrukcije. Teorije niso več a priori resnične, ampak zgolj hipotetične rešitve danih problemov. Takšne hipotetične, ali kot jim je tudi pravil Popper, poskusne rešitve so po njegovem mnenju izjemno pomembne. Bolj so drzne, tem bolj pomembne so. Vendar pa za te hipoteze še ne moremo reči, da so znanstvene

– znanstveni so postopki njihovega preverjanja. Popper ostro zavrača, da bi imele hipoteze kakršnokoli *a priori* veljavnost ali da bi bile kakorkoli upravičene. Popper zanika tudi, da bi imeli kakršenkoli razlog, da bi bili vanje gotovi, da bi lahko predpostavili njihovo resničnost ali da bi bili lahko prepričani o njihovi praktični uporabnosti. Njihova edina in neprecenljiva vrednost je zgolj v tem, da skušajo rešiti konkreten problem. Zato nimajo in ne morejo imeti statusa upravičeno resničnega logičnega sklepa ali logičnega argumenta ali popolnega dokaza ali popolne pojasnitve. Gre le za drzne poskuse.

Popperjeva rešitev problema indukcije je tako temeljita prav zato, ker je ponudil dejansko alternativo induktivistični doktrini. Pogosto lahko srečamo očitke, da Popper problema indukcije ni zares rešil, češ da njegov "problem indukcije" ni identičen problemu indukcije, ki ga srečamo pri drugih avtorjih, da je razlika med njegovim in splošno znanim problemom indukcije prevelika, da bi mu priznali rešitev, itd. (Wettersten 1992: 201–209; Ule 1994). Zmotno pa je po drugi strani tudi reči, da je Popper rešil problem indukcije, tako da je zanikal njeno veljavnost, kot pravi Miller (1994: 48).

Po mojem mnenju je Popper rešil le znanstveni oziroma filozofski problem indukcije, ne gre pa mu pripisovati, da je rešil tudi logični problem indukcije. Med obema je velikanska razlika. Rešitev logičnega problema indukcije je Popper povzel po Humu; že slednji je namreč ovrgel doktrino, da lahko na podlagi kopičenja znanega induktivno sklepamo o neznanem. Popper tej logični izpeljavi ni nič dodal: oba avtorja, tako Popperja kot Huma, lahko preprosto povzamemo s trditvijo: 'ne glede na to, koliko dni smo sonce opazovali zjutraj vziti, prav nič nam na osnovi tega ne omogoča sklepati, da bo naslednji dan zopet vzšlo'. (Lahko tudi rečem, da je Popper v svojih analizah problema indukcije izpustil mnoge logične obrambe problema indukcije. Recimo, Bartley je šele v svoji disertaciji – v začetku 60-ih – pokazal, kako s kritičnim racionalizmom zavrniti pragmatične obrambe indukcije. Brez zaslužene pozornosti pa so (dolgo) ostali tudi nekateri drugi zagovori induktivnega rezoniranja.) Kar je Popper rešil, je bil *filozofski problem* indukcije, ki pa je tale: kako filozofija, znanosti in človekova racionalnost sploh lahko vzdržijo brez induktivnega rezoniranja.

V uvodnem poglavju svojega *Objective Knowledge* (1973) je Popper glede tega povsem ekspliciten: "Menim, da sem rešil velik *filozofski problem*: problem indukcije. Ta rešitev je bila izjemno plodovita in omogočila mi je, da sem rešil tudi precej drugih filozofskih problemov." (Popper 1973: 1 poudarek dodan) V nadaljevanju navede tradicionalni problem indukcije, ob katerem kar takoj izpostavi, da vsebuje nevzdržno koncesijo induktivizmu, to je zagovarjanju induktivnega rezoniranja v znanosti in filozofiji.

S tem torej posredno pokaže, proti čemu natančno je usmerjena njegova kritika. Popper je tako rešil predvsem probleme, ki so v filozofiji in znanosti povezani z induktivno logiko, in sicer tako, da je razvil in ponudil teorijo, ki te probleme pojasnjuje bolje.

Za mnoge avtorje ta Popperjeva rešitev ni bila sprejemljiva in ostre kritike so bile pričakovane. Zato ni prav nič nenavadnega, da obstaja v kritiški literaturi ogromno razprav prav o tem delu Popperjevega opusa. Toda treba je biti previden, kajti po pravilu se izkaže, da kritiki ne razumejo problema in njegove rešitve.

Menim, da je pomembno, da si vsaj nekatere od pomembnejših kritik Popperjeve rešitve problema indukcije ogledamo podrobneje. Probleme je namreč mogoče dobro spoznati le – tako Popper – če jih poskusimo rešiti s poskusnimi rešitvami in le te kritiško preverjati (Popper in Eccles 1986); in tu imamo sijajno priložnost za oboje.

Vzemimo naprimer pri nas dobro znano problematizacijo Popperjevih pogledov o indukciji. Njen avtor, Andrej Ule (1984), je v njej ostro presojal Popperjevo zavrnitev induktivnega sklepanja. Toda ob natančnejšem pogledu vidimo, da je njegovo razumevanje Popperjeve rešitve zmotno. Ule (1984: 133) denimo pravi, takole:

Vendarle lahko ugotovimo, da je Popperjeva kritika preenostavna negacija indukcije. (...) S tem, ko Popper negira vsakršen racionalen pomen indukcije, zavrača tudi pomen tistih racionalnih empiričnih posplošitev, ki smo jih dobili ravno ob izoliranju dejanskih skupnih lastnosti ali relacij v vrsti pojavov, ki smo jih empirično raziskali.

Očitno je, da tu stopa v ospredje samo jedro kontroverze med empiričnimi in neempiričnimi raziskovalnimi prijemi v znanosti. Toda Ule v svoji obrambi empiričnega raziskovanja Popperja ne razume. Popper namreč *pomena* stavkom, naj bodo takšni ali drugačni, ne odreče – v Uletovi problematizaciji je osnovna težava, da predpostavlja ključno razliko med empiričnimi splošnimi stavki in teorijskimi splošnimi stavki, katerih hevristične osnove in pa metode preverjanja naj bi bile drugačne narave (Ule 1984: 133). Toda kritika Popperjeve rešitve problema indukcije na podlagi te predpostavke ni veljavna (kritika ne deli istih premis s kritiziranim); neenakost obeh omenjenih tipov splošnih stavkov je treba šele logično izpeljati.

Sporna je tudi interpretacija, da empirične posplošitve izgubijo ves pomen, kajti Popper je pogosto ponavljal, da je treba postavljati drzne poskusne rešitve in da so te velikega pomena. Pomen, ki umanjka takšnim induktivnim posplošitvam, kakor to razume Popper, se nanaša na njihovo a priori neracionalnost, na njihovo neveljavnost in na njihovo neupravičenost. Še več, Ule je

spregledal izjemno pomembno dejstvo, da je Popper povezal svojo kritiko indukcije prav s konceptom racionalnosti. "Racionalne empirične posplošitve", o katerih govori Ule, so v bistvu to, kar Hume – v pomanjkanju boljše rešitve – obravnava kot sodbe, utemeljene v vsakdanji psihologiji, ki izhaja iz navajenosti in običajnosti. Kako zmotno je to mnenje, je prepričljivo demonstriral Popper, ko je kot napačno zavrnil prepričanje, da je racionalnost povezana s hevristikom. Po njegovem mnenju je racionalnost posledica deduktivne kritike poskusnih rešitev, torej preverjanja in kritične presoje postavljenih teorij, ne pa delno upravičenih posplošitev. Racionalno je sprejeti le teorije, ki vzdržijo kritične poskuse ovržbe in izpodbijanja.

V drugem, nekoliko kasnejšem primeru iz našega prostora stvari še vedno niso povsem jasne. V celovitem prikazu problema indukcije pri Popperju (Mali 1991) se avtorju zapiše tole:

Popper je zastopal stališče, da logično ni upravičeno kakršnokoli izvajanje univerzalnih izjav (stavkov) iz singularnih izjav (stavkov), pa naj bodo slednje še tako številne. Torej je zavračal indukcijo, ker njeni zaključki nimajo značaja logične nujnosti. Takšno zavračanje indukcije je utemeljeno na argumentu, da ta vrsta sklepanja nima značilnosti dedukcije. S tem se je Popper ujel v zanko enostranske oziroma napačne interpretacije induktivnega sklepanja kot dedukcije. Indukcija se per definitionem ne more deduktivizirati; t. i. deduktivne obrambe indukcije, ne glede na morebitno uporabo katerihkoli (dodatnih) principov induktivnega sklepanja, ne uspejo doseči deduktivizacije indukcije. Popperjeva kritika indukcije, ki izhaja zgolj iz deduktivnega značaja indukcije, je enostranska negacija indukcije.

Razumevanje Popperjeve kritike indukcije je tu zopet površno. Mali v zgornjem navedku operira s predpostavko, da je po Popperju deduktivno sklepanje kaj boljše od induktivnega v *upravičevanju* teorij. Redukcija njegove kritike indukcije na deduktivizacijo indukcije ni le netočna, ampak meji na bistveno nerazumevanje Popperjevega kritičnega racionalizma. Strinjam se z oceno, da Popper ni vselej dovolj natančno obravnaval problema indukcije in da je na nekaterih mestih s svojimi formulacijami omogočil, da so ga mnogi kritiki in komentatorji razumeli napačno. Še posebej kontroverzen je odlomek v njegovi knjigi *Objective Knowledge*, v katerem priznava določene prednosti modusa tolensa pred drugimi inferenčnimi obrazci. Tam dejansko kaže, kot da je mogoče deduktivno upravičiti izbor oziroma odločitev za neko teorijo (Miller 1994: 113). Toda Popper je (drugje) dovolj jasno zagovarjal, da niso deduktivni argumenti nič boljši kot induktivni. Že v *Logik der Forschung* je zanikal, da

³ *Podrobnejšo analizo sodobnih zagovornikov in kritikov induktivizma je mogoče najti v nekaterih že navedenih delih (Miller 1994: 15–49; Scruton 1996: 183–208; Ule 1984: 129–131, 136–142 itd.).*

bi bilo razumevanje negativne kritike kot zgolj druge plati justifikacionistične medalje pravilno. Nobeni izmed argumentov po Popperju niso dovolj, da bi upravičili neko znanje: deduktivni so krožni, induktivni pa so neveljavni – in oboje je s tega vidika enako slabo, zato ničesar ne moremo upravičiti ne z dedukcijo ne z indukcijo. Nobena od obeh oblik argumentiranja ne more poskrbeti za upravičenost zaključkov (ne da bi bili vsaj prisiljeni preverjati upravičenost premis).

Kar izhaja iz Popperjeve teorije znanosti, je predvsem to, da induktivni argumenti niso uporabni za kritično presojo, medtem ko deduktivne lahko uporabimo tako, da začasno sprejmemo določeno teorijo kot resnično in iz nje deduktivno izpeljemo odločilne oziroma neresnične posledice. Na ta način lahko poskusne teoretične rešitve izpostavimo racionalni kritični presoji. Popper nikoli ni poskusil deduktivizirati indukcije; ob predpostavkah kritičnega racionalizma to niti ni možno. Po drugi strani je v znanosti in filozofiji tradicionalno prevladovalo prepričanje, da nam induktivno sklepanje lahko priskrbi novo znanje. Deduktivni argumenti glede tega niso bili problematični, ker v epistemologiji že dolgo obstaja strinjanje praktično vseh raziskovalcev, da so opazovanja, eksperimenti, meritve in drugi izkustveni aparati neskončno zmotljivi. Problema dedukcije torej ni, ker nihče nima aspiracij po upravičevanju znanja z dedukcijo; na enak način bi izginil (filozofski) problem indukcije, če bi obveljala Popperjeva rešitev.

Še ena izmed pogostejših kritik, ki jih mnogi avtorji – predvsem zagovorniki induktivizma – naslavlja na Popperjevo rešitev problema indukcije, se sklicuje na domnevno nepogrešljivost indukcije v znanstvenem procesu. Spomnimo se ponovno Humove koncesije, ki jo je dal vsakdanjemu, neznanstvenemu rezoniranju: kot rečeno, po njegovem mnenju z induktivnim sklepanjem sicer ne moremo upravičiti splošnih stavkov o svetu, ki nas obdaja, pa vseeno moramo rezonirati s pomočjo induktivnega sklepanja, ker to od nas zahteva navajenost in običajnost sveta samega. Ta koncesija, ki predstavlja “bankrot razuma”, kot je to pojasnil Russell, vodi neizbežno v nevzdržen iracionalizem.

Sodobni zagovorniki induktivizma si prizadevajo dejansko uporabo induktivnega sklepanja dokazati (upravičiti) na bolj zmeren način. Pogosto se pri tem sklicujejo na rast znanja; rasti namreč ni mogoče prikazati z deduktivnimi argumenti, saj so ti krožni. Odgovor na problem doseganja novega znanja zato povezujejo z induktivnim sklepanjem. Običajni so tudi argumenti v prid induktivnemu sklepanju, ki se sklicujejo na naravo empiričnega raziskovanja, na človekovo nesposobnost, da velike količine primerov pričakovane podobnosti izrazi drugače kot s splošnimi sodbami, na uniformnost naravnega reda itd.³

Skratka na tak ali drugačen način je mogoče reči, da so zagovorniki induktivizma prepričani, da je določena stopnja induktivnega sklepanja v znanstvenem in tudi v vsakdanjem rezoniranju razumna – oziroma racionalno opravičljiva. Celo več, nekateri so prepričani, da induktivnih logičnih sklepov v znanosti ni mogoče pogrešati. Njihov namen je zato praviloma v tem, da pokažejo, zakaj in na kakšen način se takšni tipi logičnega sklepanja pojavljajo v znanstvenem rezoniranju. Vseh, čeprav so vsak po svoje zanimivi, seveda na tem mestu ne morem predstaviti^{3a}, vseeno pa bi rad ločil še dva kritiška prispevka o Popperjevi rešitvi problema indukcije.

Zelo zanimivo je naprimer, da so bili med zagovorniki tako imenovanega induktivnega principa tudi mnogi znani Popperjevi učenci – Bartley, Feyerabend, Lakatos, Musgrave, Watkins in nekateri manj znani. Med omenjenimi avtorji je mogoče napraviti pomembno ločnico, ki se ji v literaturi reče “standardni ugovor”: medtem ko za prvo skupino kritikov lahko rečemo, da na Popperja naslavljajo to ali ono obliko “standardnega ugovora”, preostali iščejo bolj izvirne načine kritiškega preverjanja Popperjeve rešitve problema indukcije. Tako imenovani “standardni ugovor” je razmeroma blaga kritika; druga skupina Popperjevih učencev pa naslavlja bolj ostre kritike; med temi so prav gotovo Watkins, Bartley in Musgrave. V nadaljevanju želim kratko predstaviti po enega iz obeh skupin. Izbral sem Lakatosa in Musgrava; lahko bi rekel, da enega bolj šepavih in enega najostrejših ugovorov na Popperjevo rešitev problema indukcije. Zakaj tako, se bo izkazalo v trenutku.

Najprej imam v mislih prispevek (oziroma prispevke) Imreja Lakatosa, ki je med drugimi kritičnimi pogledi na Popperjevo filozofijo zagovarjal tudi omenjeno “standardno” kritiko. Lakatos je bil v začetku druge polovice tega stoletja Popperjev učenec in njegov asistent. Uredil ali pomagal je urediti tudi vrsto Popperjevih del in bil vseskozi v tesnih stikih z drugimi (precej kontroverznimi) Popperjevimi učenci (Aggasijem, Jarvijem, Musgravom itd.). Lakatosa poleg tega kvalificira tudi to, da je bilo njegovo osnovno področje filozofija matematike in da je ob koncu sedemdesetih uredil zbornik tekstov o problemu indukcije. Njegov kritičen odnos do Popperja je v končni fazi povzročil, da sta se razšla. Lakatoseva kritika Popperja je zaradi vsega tega prav gotovo pomenljiva, saj je bil vseskozi blizu razvoja Popperjeve filozofije. Toda ta njegova (srečna) okoliščina, kot bom skušal pokazati, še ni zagotovilo, da se lahko nekritično strinjamo z njegovimi idejami.

Lakatos se v svojem prispevku k Schlippovemu zborniku o Popperjevi filozofiji loti kritike Popperjeve rešitve problema indukcije z dveh strani, in sicer z vidika koncepta resničnosti (verisimilitude) in z očitkom nekonsistentnosti (Lakatos 1974: 34):

3a (Op.) Srečna okoliščina je, da je enega nedavnih poskusov inkorporiranja induktivnega logičnega sklepanja v znanstveno raziskovanje podrobno analiziral David Miller, v svojem prispevku, ki ga je pripravil za to številko ČKZ. V njem je odlično razkril težave tovrstnih poskusov, zato morda le prijazno napotilo bralcem, naj si to njegovo lucidno analizo ogledajo v tretjem poglavju njegovega članka Kaj dosežejo argumenti; v odlomku, kjer se posveča logičnim poskusom avstralskih logikov Pargetterja in Bieglowa.

1/ Popperjeva teorija resničnolikosti omogoča, prvič sploh, da opredelimo napredek celo kot niz napačnih teorij. (...) Toda to ni dovolj: napredek moramo prepoznati. To je mogoče enostavno storiti z induktivnim principom.

(...)

2/ Popperjeve metodološke sodbe so zanimive predvsem zaradi skrite induktivne predpostavke, da imamo boljše možnosti priti bliže k resnici, če te sodbe same upoštevamo.

Toda Lakatosev konceptualni skok ni ne pravilen (veljaven) ne sprejemljiv. V nadaljevanju bom pokazal, zakaj. Poglejmo najprej, kaj Lakatos Popperju sploh očita. Vzemimo za začetek drugi očitek: Lakatos postavi splošno pravilo, da Popper 'sodi', da je razumno sprejeti njegove metodološke ideje, ker si s tem povečamo možnosti, da pridemo bliže resnici. Tega pa po Lakatosu ne more storiti, ne da bi sklepal induktivno. Induktivno mora očitno sklepati, da dajejo posledice vseh drugih "metodoloških napotkov" manj možnosti za bližanje k resnici in da dajejo posledice njegovih "metodoloških napotkov" več možnosti za bližanje k resnici, čeprav je jasno, da vseh ne more poznati. Sklep je tu induktiven, prehaja od znanega k neznanemu. Za primer lahko v tem smislu vzamemo kar koncept resničnolikosti.

Prvi del Lakatoseve trditve drži, čeprav izkrivlja podobo Popperjeve metodologije: Popper je ves čas, od svoje Logik der Forschung (1994/1935) sem, predlagal, da je razumno sprejeti hipoteze, ki zdržijo najbolj ostre poskuse izpodbijanja. Ker je zavrnil druge (pomembne) rešitve problema, je svojo teorijo ponudil v presojo; in če je kritika neuspešna, tudi v začasen sprejem. Lakatos je pozabil dodati, da Popper govori o začasnosti tega sprejetja, kajti hipotezo, ki jo na osnovi njene dobre podkrepljenosti sprejmemo – ki torej dobi status znanstvene teorije –, čakajo vse bolj ostri, vse bolj rigorozni in vse bolj brezkompromisni testi. Dokler je s takšnim preverjanjem ne zavrremo, je razumno, če jo sprejmemo, pravi Popper. Toda to niti ni pomembno. Napačno pa je, ko Lakatos dalje pravi, da mora Popper ob tem predpostaviti induktivni princip. Njegova teza je v grobem ta, da mora Popper sklepati iz znanega na neznano; kar pa ni res. Popperjeva metoda je tu deduktivna; argument je zgrajen takole. Imamo neko premiso (a), da je teorija resničnolikosti začasno sprejemljiva, ker je dosedaj vzdržala kritike; primer (b), da neka posledica, ki izhaja iz nje, predstavlja del teorije resničnolikosti; in, končno, deduktivni sklep (c), da je zato razumno, če nadalje preverjamo posledice teorije resničnolikosti. Ali v splošni obliki "Če je razumno verjeti neki predpostavki p , in če ta predpostavka p vključuje napoved n , potem je razumno preverjati n ." Lakatos ima prav le, če drži, da je deduktivni sklep del induktivnega principa, kar pa bi seveda bil absurd.

Primer kritike iz druge skupine je Musgravov očitek. Tudi Musgrave je bil Popperjev učenec, ki pa se je v svojem kasnejšem intelektualnem razvoju obrnil v sodobno različico skepticizma (Musgrave 1993b). Kot novohumovec Musgrave Popperju nikakor ni bil pri srcu, saj je na ta način sprejel doktrino, za katero je Popper učinkovito pokazal, da je nevzdržna. Toda po drugi strani je treba priznati, da je Musgrave razvil kritiko indukcije, ki je ni mogoče zavrniti tako preprosto kot standardni ugovor; naprimer kot ugovor Lakatosa – čeprav je vendarle jasno, da je svojo kritiko osnoval *na podlagi* standardnega ugovora, kajti Musgravova kritika ravno tako vključuje induktivni princip. (V primerjavi z Lakatosem je Musgrave poleg vsebinsko močnejše formulacije tudi premestil težo na neko drugo posamično teorijo iz Popperjevega opusa; ne gre več za resničnolikost, ampak za podkrepjenost; oziroma kot pravi Musgrave, za upravičenost.) Po moji oceni je njegova kritika ključna ne le za Popperjevo rešitev problema indukcije, ampak za kritični racionalizem v celoti, in zanimivo je, da drugi pomembnejši Popperjevi nasledniki nanjo v zadnjem času niso reagirali.

Musgrave prične svojo kritiko pravzaprav na mestu, ki hipoma obeta oster zaplet. Navaja Popperjevo dobro znano stališče, da vsa prepričanja, ki transcendirajo evidenco, niso nerazumna. Takole ga povzema (Musgrave 1993a: 519):

Prepričanje, ki transcendira evidenco, je razumno, če in samo če je vzdržalo kritiko (vključno s poskusi izpodbijanja s sklicevanjem na opazovanje ali eksperiment, to je s sklicevanjem na evidenco).

To je jedro Popperjevega kritičnega racionalizma. S tem je rečeno, da lahko nekatere hipoteze začasno sprejmemo, ker so preživele kritiko in dotedanje odločilne teste, in da je takšno sprejetje popolnoma razumno oziroma racionalno. Musgrave potem nadaljuje podobno kot zagovorniki 'standardnega ugovora', toda zavrne njihove očitke, češ da so protislovni; njegov argument razkriva v grobem iste slabosti kot tisti, ki sem ga prikazal za Lakatosevo verzijo standardnega ugovora zgoraj. V sklepanju o razumnosti nadaljnega preverjanja posledic neke hipoteze na osnovi razumnosti njenega sprejetja, ker je vzdržala izpodbijanje, ni nič induktivnega, pravi. Argument, ki vodi sklepanje od razumnosti sprejetja hipoteze do razumnosti preverjanja njenih posledic, je deduktiven, kajti to slednje je že vključeno v izhodiščno premiso.

Pomembno in težko vprašanje, ki ga postavlja, pa je, ali ni morda induktivni princip "pretihotapljen" prav v tej prvi premisi: v premisi, ki določa, katere hipoteze oziroma teorije je razumno sprejeti. Ta premisa je po njegovem mnenju "epistemološki

^{3b} Na primer, "Razumno je sprejeti (verjeti) najboljše podkrepjene hipoteze kot resnične" ni bila redundantna premisa v shemi argumenta, v katerem se je pojavila. Ampliativna pomeni v tem smislu zgolj to, da je neanalitična. Deduktivisti kot Popper in jaz sam menimo, da ne obstajajo veljavni ampliativni oziroma induktivni argumenti, obstajajo pa ampliativni epistemski principi. In vsak, ki ni iracionalist (torej vsakdo), mora sprejeti vsaj enega od njih. (Musgrave 1993a: 523).

induktivni princip". (Obstajajo tudi induktivni principi v drugih teorijah o znanju, le da so ti po tradiciji metafizični, ker so potrebni, da pokažejo resničnost ali verjetnost, pravi Musgrave (1993a: 522).) "Ampliativen" značaj tega principa se kaže v tem, da pridemo z njegovo pomočjo do "zaključkov, ki ne izhajajo iz drugih premis deduktivnega argumenta, v katerem se pojavi" (Musgrave 1993a: 523).^{3b}

Zakaj Popper meni, da je razumno verjeti dobro podkrepjenim hipotezam (ali bolj splošno, hipotezam, ki so najboljše vzdržale kritike)? Prav gotovo zato, ker meni, da je podkrepitev dobro vodilo k resnici ali visoki verjetnosti. Indukcija je vendarle pretihotapljena, kajti sklicevati se je treba na metafizični induktivni princip, da bi upravičili kritični racionalizem. (Musgrave 1993a: 523)

Če podrobneje pogledamo idejo Musgravove kritike, nam kmalu postane jasno, da gre v bistvu za aplikacijo ideje, ki so jo obdelali Bacon, Whewell in J. S. Mill in ki jo lahko v skladu z njihovo terminologijo imenujemo izločilna, *eliminativna indukcija*. Mill, recimo, je takšen postopek eksplicitno identificiral kot izločitev vseh alternativnih hipotez, ki naj bi pojasnile neko zaznano pravilnost, ne pa kot naštevanje pozitivnih primerov za neko posplošitev. Kaj si Popper misli o tej tako imenovani izločilni indukciji, je napisal že v svoji Logik der Forschung (1994a: 373):

Edini cilj izločilne indukcije, ki jo zagovarjajo omenjeni teoretiki Bacon, Whewell in Mill, je, da se teorijo, ki preživi, podpre ali zagotovi, kar je le mogoče čvrsto. (...) V nasprotju s tem sam ne mislim, da lahko število konkurenčnih teorij sploh kdajkoli zmanjšamo, kajti to število vselej ostane neskončno. Teoretik bi moral napraviti tako, da začasno zadrži najbolj neverjetne teorije, ki preživijo; natančneje rečeno so to tiste, ki jih je mogoče najmočneje preveriti. Te teorije "sprejmemo" začasno – vendar zgolj v tem smislu, da jih izberemo za nadaljnjo ostro kritično presojo in najbolj ostre preizkuse, ki si jih lahko zamislimo.

Na ta način je jasno, zakaj Musgravova kritika ni bistveno drugačna od 'standardnega ugovora', le da Musgrave, kot sem že nakazal zgoraj, premešča problem na raven večje abstrakcije; njegova kritika ni več tako konkretna, kot je konkreten problem indukcije, temveč splošnejša. Musgravov ugovor ne išče teoretskega protislovja, ampak metafizično; v zadnji instanci je namreč tisto, kar Musgrave išče, upravičitev kritičnega racionalizma. Musgrave torej problema ne vidi samo v Popperjevi

rešitvi problema indukcije, ampak v Popperjevem kritičnem racionalizmu. Zaradi tega je njegov pristop precej bolj kontroverzen kot pristop zagovornikov standardnega ugovora; v Popperjevi terminologiji rečeno, pomeni enega odločilnih, vendar pa metafizičnih testov. Musgravova izhodiščna namera ni, kot pri drugih zagovornikih indukcije, pokazati logično nujnost induktivnih logičnih sklepov v znanstvenem rezoniranju s pomočjo logičnih argumentov. Musgrave si prizadeva, da bi pokazal, kako se določenemu obsegu zatekanja k indukciji ne more izogniti niti Popper.

Glede tega je tudi izjemno neposreden: vztraja, da Popper ne more brez indukcije in da jo "pretihotapi" na ključnem mestu svoje teorije. To zatekanje k indukciji (Musgrave ga še vedno imenuje *induktivni princip*) pa ima zaradi premestitve dejanskega žarišča problematičnosti sedaj povsem drugo funkcijo. Ne kritizira Popperjeve rešitve problema indukcije (še več, Musgrave (1993b: 161–179) sprejema tudi Humovo in posledično tudi Popperjevo stališče o neveljavnosti induktivnih argumentov), nanjo se nanaša zgolj posredno; neposredno napada pravzaprav celoten Popperjev epistemološki projekt in induktivni princip naj bi bil pri tem kronski dokaz, da je njegova epistemološka odločitev za kritični racionalizem odločilno nekonsistentna.

Toda izkaže se, da je tudi Musgravova kritika zgrešena, in v nadaljevanju bom pojasnil, zakaj je njegova kritika hkrati nemočna. Moja osnovna teza je, da Musgrave Popperja ni razumel. V nasprotnem primeru ne bi mogel formulirati ugovorov, kot jih je.

Prva kontroverzna stvar, ki jo je Musgrave zagrešil, je njegovo prepričanje, da je treba kritični racionalizem upravičiti. Upravičiti ga je po njegovem mnenju možno tako, da s pomočjo nekega zaključka v postopku izločilne indukcije preferenco za izbrano metafizično pozicijo – v našem primeru kritični racionalizem – postavimo kot veliko premiso. Problem je seveda v tem, kot poudarja Musgrave (1993b: 161–162), da pa sedaj takšne velike premise ni mogoče upravičiti, ne da bi se zapletli v Münchausnovo trilemo. Skratka, ta prva napaka, ki jo je napravil Musgrave, je v tem, da z očitkom induktivnega principa v celotno sliko zopet "pretihotapi", če uporabimo njegov izraz, problem upravičevanja, ki ga je Popper že rešil.

Druga kontroverzna stvar pri Musgravu se pojavi, ko pravi, da je kritični racionalizem nerazumski oziroma iracionalen, če ni na neki način potrjen oziroma upravičen, po njegovem mnenju pa ga je mogoče potrditi le z induktivnim principom. Skrita predpostavka, ki zopet demonstrira njegovo nerazumevanje, je njegovo povezovanje racionalnosti z upravičenostjo oziroma z dokazanim. Popper je zelo učinkovito pokazal, da racionalnosti ni mogoče povezovati z upravičenostjo teorij; racionalizem je utemeljen na posameznikovi intelektualni odgovornosti pri sprejemanju teorij.

Tretji, najbolj trd in zahteven Musgravov ugovor pa je predpostavka, v kateri pravi, da je kritični racionalizem teorija, ki se ne more sama dokazati, in da jo je zato potrebno dokazati od zunaj. Čeprav Musgrave ne posveča pozornosti ali se kakorkoli sklicuje na Gödla, je vendarle očitno, da je ta njegov ugovor nadvse podoben znanemu Gödlovemu teoremu, da ne moremo podati dokaza, ki bi hkrati pokazal, da je nek sistem askiomov hkrati popoln in konsistenten. Medtem ko se je Gödlov teorem izkazal za izjemno pomembnega v filozofiji matematike in fizike in je tudi povzročil velik preobrat v pojmovanju obeh, je v Popperjevi filozofiji znanosti Gödlov teorem v bistvu formalizacija že znanega. Popper znanosti nikoli ni razumel kot zaprto niti se o njej ni nikoli izrazil kot o zaprtem sistemu aksiomov. Celo nasprotno: recimo v naslovu drugega dodatka k tretjemu delu Postscripta (Popper 1991a: 131–162) je jasno pojasnil, zakaj je zanj “znanost nepopolna”; in podobno tudi drugod (1994c: ix, 90; 1992: 130; 1994a itd.). Po Popperju namreč “naša znanost ni noben sistem neizpodbitnih stavkov niti sistem, ki v stalnem napredku teži k stanju popolnosti” (Popper 1994a: 223).

Kljub temu, da je Musgravov problem oster preizkus za Popperjevo rešitev problema indukcije, je vendarle jasno, da Musgrave Popperja ni razumel – čeprav, naj omenim tudi to, na začetku svojega članka o Popperjevi rešitvi problema indukcije samoreflektivno omenja, da je “verjetno edini, ki dejansko razume Popperja, vključno s Popperjem samim” (Musgrave 1993a: 517). Popper bi temu verjetno pridal, da je Musgravov samospev psevdoznanstvena hipoteza, ker je ni mogoče preveriti, še več, ker je samopotrjujoča! Toda to v bistvu ni pomembno, če obravnamo “objektivne posledice”, kot temu reče Popper, same kritike.

Na vsak način je ob zgornji analizi Popperjeve rešitve problema indukcije ključen tale zaključek: *kritiki Popperjeve izključitve indukcije iz znanosti, ki v nasprotju z njim na tak ali drugačen način zagovarjajo pomembnost njene vloge, si niso edini glede tega, na kateri točki se induktivno sklepanje oziroma induktivni princip vrine v znanstveno raziskovanje*. Če za izhodišče vzamemo Popperjevo razdelitev znanosti na postavljanje domnev, na preverjanje domnev in na rast znanja, potem imamo na eni strani zagovornike ideje, da je mesto indukcije pred samo znanstveno metodo, torej v metafizičnih predpostavkah, v induktivnih domnevah, v induktivnih hevrstičnih postopkih in tako dalje. Na drugi strani pa stojijo avtorji, ki menijo, da je vloga indukcije neizogibna na točki rasti znanstvenega znanja. Obstajajo seveda tudi tretji, ki menijo, da je

vloga indukcije v preverjanju hipotez, torej v tako imenovanem kontekstu upravičevanja znanosti, toda z razsulom logičnega pozitivizma njihova prizadevanja nimajo več pravega pomena (mnogi – ki razprav v epistemologiji in filozofiji znanosti niti ne poznajo prav dobro – pa induktivno upravičevanje domnev še vedno z veseljem prakticirajo v kvantitativnem raziskovanju).

Področje, ki se z omenjeno neenotnostjo razpre, je veliko preobsežno, da bi ga uspelo z lahkoto obvladati na en mah. V nadaljevanju se bom potrudil prikazati vsaj nekaj vidikov te problematike. Nadaljevanje razprave bom nastavljal na logičnem začetku, to je na točki postavljanja domnev. To je zelo zanimivo ne le zaradi internih, ampak tudi nekaterih eksternih razlogov: najzanimivejši se mi zdi morda ta, da znotraj literature o Popperjevem delu prav veliko podobnih tematizacij strahotno primanjkuje, tiste, ki pa so, pa se mi zaradi razlogov, ki jih bom navajal tudi sproti, zdijo neustrezne. Nadalje lahko rečem, da gre za problematiko, ki se lahko dobro vključi v sodobne razprave o kognitivnih procesih in o človeškem mišljenju nasploh, poleg tega pa je nekako v to področje prispel v zaključnih točkah svojega intelektualnega razvoja tudi Popper sam; predvsem s svojim zanimanjem za biološke probleme, in ne več fizikalne kot v svojem prvem obdobju, ki se navezujejo na filozofijo in filozofijo znanosti. Toda najprej naj na zgoščen način prikažem svoj pogled na Popperjevo razvijanje kritičnega racionalizma.

Kritični racionalizem: Od problema indukcije do rasti znanstvenega znanja

Zdi se mi, da mi je uspelo na kratko pregledati najpomembnejše tipe očitkov, ki so jih na Popperjevo rešitev problema indukcije naslavljali kritiki. Izkazalo se je, da njegova rešitev razmeroma dobro vzdrži te kritične argumente. V nadaljevanju bom raziskal še vlogo in pomen logičnega sklepanja, kot ga razume Popper, v znanstvenem raziskovanju. Upam, da bom lahko probleme, ki jih je rešil Popper, "potisnil" še dlje in s tem odprl nova vprašanja. Ponovno bom pričel s problemom indukcije, s Popperjevo rešitvijo tega problema in z njegovo navezavo te rešitve na metodologijo kritičnega racionalizma, ki jo je zagovarjal. Na ta način bom orisal problematiko, katere jedro je vprašanje tako imenovane **logike domnevanja**. S tem bom nadaljeval Popperjevo razpravo o logiki (znanstvenega) raziskovanja na nekem drugem, po mojem mnenju premalo izpostavljenem mestu.

Znano je, da so s Popperjevo rešitvijo problema indukcije povezane tudi druge njegove rešitve pomembnih epistemoloških problemov, da je tako rekoč temeljna točka kritičnega

racionalizma. Da je tako, je seveda logično, kajti v svoji rešitvi je induktivno sklepanje zavrnil v celoti, in zato je preprosto moral podati pravo zamenjavo in po svojih lastnih kriterijih izpodbijanja tudi pojnajevalno močnejšo alternativo.

Izhodiščna točka, ki uvaja Popperjev kritični racionalizem, je brez dvoma njegov logični argument, s katerim pobije teorije, osnovane na induktivni logiki. Rešitev, ki jo je ponudil v zamenjavo za primarnost čutnih zaznav, so pričakovanja. Horizont pričakovani naj bi bil logično predhoden opazovanju. Izjemno precizno je tudi pokazal, zakaj pričakovanje vselej formira prvi korak pred kakršnikoli izkustvom, še posebej pred izkustvom ponavljanja. V tem smislu ne gre mimo vsaj ene od mnogih omemb, kjer ta svoj premik predstavlja; spodnja je iz njegovega klasičnega dela *Conjectures and Refutations* (Popper 1989: 44–45).

Takšna vrsta ponavljanja, ki ga je predvidel Hume, ne more biti nikoli popolna; primeri, ki jih ima v mislih, ne morejo biti primeri popolne istosti; lahko so le primeri podobnosti. Potemtakem so to ponavljanja zgolj z neke točke gledanja. (Kar ima name učinek ponavljanja, za pajka lahko nima istega učinka.) Vendar pa to pomeni, da mora iz logičnih razlogov vselej obstajati točka gledanja – takšna, kot je sistem pričakovanj, predvidevanj, predpostavk ali zanimanj – preden lahko obstaja kakršnokoli ponavljanje; katerega točka gledanja posledično ne more biti zgolj rezultat ponavljanja.

Popperjeva rešitev problema indukcije je očitno zelo radikalna. Za bolj nazoren prikaz lahko vzamemo tudi kakšen primer, kjer so posledice Popperjeve teoretske rešitve dobro vidne. Vzemimo, na primer, klasično sklicno mesto induktivizma in psihologizma, teorem pogojnega refleksa. Popper pravi, da česa takega, kot je omenjeni refleks, ki naj bi ga odkril Pavlov, ni in da je vse skupaj zmoten znanstveni mit (Popper 1992: 77–78). Razlog je namreč ta, da je naučenosti vselej predhodno neko pričakovanje. “Organizmi ne čakajo pasivno na ponovitve nekega dogodka (ali dveh), da se vtisnejo ali vpišejo pravilnosti ali redne povezave v njihov spomin. Organizmi se aktivno trudijo vpisati domnevane pravilnosti (in s tem podobnosti) na svet.” (Popper in Eccles 1986: 137.)

Brez dvoma je ta Popperjeva ideja izjemno pomembna; prisili nas, da razmislimo o stvari, ki se sicer zdi intuitivno pravilna. Pravo nasprotje glede tega je pozicija induktivistov, ki je do izpostavljenega problema povsem nekritična: “Ključna vloga *ponavljanja istega vzorca*, da bi ga absorbirali oziroma se ga “naučili”, je nedvoumno jasna” (Gaifman 1985: 5; poudarek dodan); nedvoumna jasnost pa pomeni tudi konec razprave.

Ključna je morda prav povezava, ki obstaja med problemom indukcije in pa znanstveno metodologijo, ki jo predlaga Popper. V

enem izmed svojih 'pripisov' k Logik der Forschung (Popper 1994a), ki sestavljajo obsežen opus o njegovi filozofiji znanosti, je o tem zapisal (1994a: 20):

Pogosto lahko ponudimo razloge za to, da imamo nekatere teorije za boljše kot druge. Sestojijo iz poudarka, da je, in kako je, določena teorija doslej vzdržala kritiko bolje kot neka druga. Te razloge bom imenoval razlogi kritične presoje, da jih bomo ločili od pozitivnih razlogov, ki so ponujeni z namenom, da upravičijo teorijo, ali z drugimi besedami, da upravičijo naše zaupanje v njihovo resničnost.

Induktivno sklepanje, ki ga je Popper zavrnil v svoji rešitvi problema indukcije, ne ponuja nobenih razlogov, da bi zaključke, ki jih je mogoče na ta način izpeljati, imeli za resnične. Ker torej induktivna metoda ne more pomagati znanosti v njenem iskanju resnice, je alternativa, ki jo Popper ponudi, deduktivna metodologija. Popper jo pogosto imenuje tudi metoda domnev in izpodbijanj (conjectures and refutations). V eni svojih razprav jo oriše takole (Popper 1994c: 97):

Ko smo enkrat soočeni s problemom, nadaljujemo z dvema vrstama poskusov. O rešitvi našega problema skušamo domnevati ali jo uganiti. In poskušamo kritizirati naše nekako slabotne rešitve. Včasih lahko domneva oziroma ugibanje kar nekaj časa vzdrži našo kritiko in eksperimentalne poskuse. Toda praviloma ugotovimo, da je mogoče naše domneve zavrniti ali da ne rešijo problema ali da ga rešijo le delno. Ugotovimo tudi, da celo naše najboljše rešitve – tiste, ki se lahko upirajo najbolj ostrim kritikam najbriljantnejših in umnih glav – kmalu povzročijo nove težave, nove probleme. Tako lahko rečemo, da naše znanje raste, ko s pomočjo domnev in zavrnitev napredujemo od starih problemov k novim.

To Popperjevo metodo lahko elegantno ponazorimo z grafično shemo, ki jo je večkrat predlagal.

$$P_1 \rightarrow TT \rightarrow EE \rightarrow P_2$$

'P1' tu pomeni problem, iz katerega pričnemo. Lahko je praktičen ali teoretičen problem. 'TT' pomeni poskusno teorijo, ki jo ponudimo, da bi rešili ta problem. 'EE' pomeni odstranjevanje napak, bodisi s pomočjo odločilnih testov ali kritične razprave. 'P2' pomeni probleme, s katerimi končamo – problemi, ki nastanejo iz razprav ali preizkusov. (Popper 1994c: 11)

Tako smo sedaj preko kritike indukcije prispeli do Popperjeve metodologije kritičnega racionalizma, ki jo je razvijal praktično ves čas. Čeprav imamo zgoraj precejšnjo poenostavitev, kakor priznava tudi sam Popper, je s shemo vendarle mogoče povsem uspešno prikazati zaporedje logičnih faz v metodologiji kritičnega racionalizma.

Brez dvoma je Popperjeva metodologija ena najbolj liberalnih, če ne celo kar na vrhu vseh, ki lahko tudi pretendirajo za to mesto. To mu priznavajo tudi njegovi ostri kritiki in sodobniki (Einstein, Gombrich, Hayek, Gellner, Lakatos itd.). Iz znanosti in tudi vsakodnevnega rezoniranja je Popper odstranil vsakršno avtoriteto. Edina avtoriteta, ki jo je voljan podati, je avtoriteta človekovega kritičnega uma in sposobnosti njegove presoje med obstoječimi domnevami. Popper v tem smislu zaupa človekovemu umu, da bo znal poiskati pot do resnice in resničnega znanja.

V svojem delu se je Popper osredotočil predvsem na načine kritiškega odstranjevanja napak v obstoječih teorijah – in te načine tudi večkrat zgledno demonstriral. Pokazal pa je tudi, kako iz problematične realnosti izluščiti prave probleme in kako na osnovi kritičnih argumentov izbirati med tekmujočimi teorijami.

Problem domnevanja: Od logike k antropologiji in nazaj

Glede na to, da je Popper razumel postavljanje domnev za izhodiščni korak znanstvenega raziskovanja, pa je treba vendarle poudariti, da se je izjemno malo ukvarjal s samim procesom postavljanja domnev. Ta indiferentnost je še posebej značilna v njegovem prvem ustvarjalnem obdobju – to je v času, preden se je obrnil k evolucionistični epistemologiji –, dokler ga je privlačila zgolj metodologija znanosti kot logika odkrivanja napak oziroma kot logika približevanja resnici. Za proces domnevanja je v tem svojem prvem obdobju postavil precej skopo teorijo, prav veliko pozornosti pa temu drugače ni posvečal. Moje mnenje je glede tega nekoliko drugačno kot Popperjevo: prepričan sem, da je za tem procesom skrit zanimiv in dragocen problem: poimenujmo ga kar **problem domnevanja**.

Razlogi, zakaj Popper temu problemu ni pripisoval prevelike pomembnosti, so bili vseskozi dobro razvidni. Osnovni razlog za to je bil v tem, da je imel Popper problem domnevanja za psihološki problem; in – kot je dobro znano – Popper je dosledno zavračal vse, kar je dišalo po psihologizaciji znanstvene metode (Notturmo 1985; Tall 1996). Poglejmo naprimer, kako je formuliral odnos do 'problema domnevanja' v svoji prvi knjigi, *Logik der Forschung* (1994b: 6).

Zgoraj sem opisal delo znanstvenikov, ki sestoji iz predlaganja in preverjanja hipotez.

Zdi se mi, da prvi del tega postopka, zamišljanje teorij, ne zahteva logične analize niti ji ni podrejen. Vprašanje, kako človek najde nekaj novega – naj bo to glasbena tema, dramatski zaplet ali znanstvena teorija – je lahko zelo zanimivo za empirično psihologijo; ne pa tudi za logično analizo znanstvenega znanja. Slednja se ne zanima za vprašanja dejstev (Kant: 'quid facti'), ampak zgolj za vprašanja veljavnosti ('quid juris') – to pomeni za vprašanja te vrste: Ali in kako je mogoče stavek upravičiti? Ali je preverljiv? Ali je logično odvisen od drugih stavkov ali jim nasprotuje? Itd.

Napravili bomo torej ostro razliko med procesom zamišljanja neke nove ideje in metodami in rezultati njenega preverjanja.

V svojem drugem zgodnejšem delu, *The Poverty of Historicism* (Popper 1991b: 134–135), je o načinu, kako pridemo do hipotez – torej o procesu domnevanja –, zopet pisal precej podobno:

Toda, kaj pa glede metode, s pomočjo katere dobimo svoje teorije oziroma hipoteze? (...) Lahko rečemo, da je z vidika znanosti nepomembno, ali smo svoje teorije dobili tako, da smo skočili k negotovim zaključkom, ali zgolj tako, da smo se spotaknili obnje (to pomeni z 'intuicijo'), ali pa s kakšnim induktivnim postopkom. Vprašanje 'Kako si prvič našel svojo teorijo?' se nanaša na povsem zasebno zadevo, za razliko od vprašanja 'Kako si testiral svojo teorijo?', ki je edino znanstveno relevantno.

V teh primerih ni težko opaziti Popperjeve močne averzije do kakršnekoli, sploh pa do morebitne logične analize procesov postavljanja domnev. Zdi se mi, da Popper tega ne bi zavračal tako ostro, če ne bi zmotno izenačeval procesov domnevanja s podobnimi koncepcijami empiricistov, pozitivistov, duhemovcev itd. Značilno je namreč, da so vsi ti močno formalizirali načine sprejemljivega (razumnega oziroma racionalnega) pridobivanja izhodiščnih 'informacij', hipotez, domnev itd. Popperjeva metodologija je bila seveda radikalno drugačna, in zato je preprosto moral poudariti to svojo različnost tudi na tej točki; četudi na račun tega, da se je na neki način "odrekel" kontekstu postavljanja hipotez. V eni svojih prvih objav, v poročilu s filozofskega kongresa v Pragi leta 1934, ki ga je v uradni publikaciji dunajskega kroga, *Erkenntnis*, še isto leto objavil pod naslovom *On the so-called 'Logic of Induction' and the 'Probability of Hypotheses'*, je Popper (1994a: 257) zapisal:

⁴ Ni nepomembno, da se je tudi Popperjevo razlikovanje iz *Logik der Forschung* v bistvu pojavilo pred Reichenbachom.

⁵ Nekaj podrobnejših analiz problematike razmejevanja ali nerazmejevanja "konteksta odkritja" in na drugi strani "konteksta upravičevanja" – pojmov, ki jih je uvedel logični pozitivizem – je mogoče najti v delih (Echeverra 1995; Novaković 1984; Mali 1989: 50–68; Mali 1987; Polšek 1992 *itd.*).

Če skupaj z Reichenbachom napravimo razliko med 'postopkom odkritja' in 'postopkom upravičevanja' neke hipoteze, potem moramo reči, da prvo – postopek odkrivanja hipotez – ne more biti racionalno rekonstruirano. Toda analiza postopkov upravičevanja nas po mojem mnenju ne vodi v nič takega, kar bi lahko pripadalo principu indukcije, kajti teorija indukcije je odvečna. Nima nobene vloge v logiki znanosti.

Tu je jasno, da je proces odkrivanja hipotez v nekem smislu 'žrtvovan', da se kritika indukcije kar se da močno poudari. Toda z nekoliko bolj natančno analizo lahko jasno pokažemo, da je na ta račun odrekanje problemu domnevanja nepotrebno, če seveda predpostavka, iz katere izhajamo, torej da gre za sistematično nasprotovanje logičnemu pozitivizmu, drži.

Treba je namreč poudariti, da je Popper neprevidno izenačeval proces postavljanja hipotez iz dveh tradicij: proces domnevanja, ki ga je na osnovi naključnega, neprizadetega in neobremenjenega opazovanja konstruirala tradicija induktivizma, je enačil s procesom domnevanja, ki je izhodiščna točka njegovega lastnega kritičnega racionalizma. (Ali pa se vsaj ni trudil poudariti vsebinske razlike.) Jasno je seveda, da nobena teorija ali filozofija znanosti ne more brez osnovnega koraka – to je postavljanja poskusnih rešitev za probleme oziroma hipotez. Postavljanje hipotez je bilo v tradiciji logičnega pozitivizma povezano z induktivno logiko, osnovano na čutnih zaznavah. Popper je pokazal na logično napako te tradicije, ki je bila skrita v tem, da je upoštevala zaznave kot logično predhodne teorijam; toda od tod dalje je Popper 'grajenje hipotez' povsem nepotrebno razumel za nepomembno. Moj očitek, zakaj nepotrebno oziroma celo nepravilno, je, kot rečeno, v tem, da s takšnim odrekanjem zavrnemo vsako možnost, da bi lahko poleg drugačne metodološke vloge pokazali še kakšno drugo vsebinsko neenakost med obema. Ob Popperjevi averziji do analiziranja postavljanja hipotez ni mogoče napraviti jasne razlike med tistim procesom domnevanja, ki ga zahteva metodologija kritičnega racionalizma na eni strani, in pa med procesom domnevanja, ki ga predvidevajo epistemološki normativi ostalih doktrin na drugi strani. Zaradi tega bom na tem mestu posredoval s terminološko intervencijo, katere namen je, da jasno poudari to razliko.

Od izdaje znanega Reichenbachovega dela *Experience and Prediction*, torej od leta 1938⁴ dalje je v filozofiji znanosti in tudi drugje precej trdno uveljavljeno razlikovanje med kontekstom odkritja in kontekstom upravičevanja⁵. Reichenbach je s svojim razlikovanjem ločil med procesom "sporočanja miselnih procesov drugim ljudem" in pa "procesom subjektivnega izvajanja" teh

procesov. Za znanost, je rekel Reichenbach, so pomembni zgolj procesi sporočanja oziroma procesi iz "konteksta upravičevanja". Hevristika, to je domena pridobivanja neupravičenih oziroma nedokazanih hipotez oziroma teorij, je torej po tem kriteriju izločena iz znanstvene metodologije ocenjevanja in vrednotenja teorij. Mnogi avtorji so dolgo sprejemali to razliko; še pomembnejše pa se mi zdijo analize Laudana, Novakovića in drugih, ki so poskušali pokazati, da je mogoče takšna ali podobna razlikovanja zaslediti že pri drugih avtorjih: Husserlu, Fregeju, Cohenu, Whewellu, celo pri Kantu, Aristotelu in Evklidu.

Toda če sledimo tej izvorno pozitivistični terminologiji tudi pri analiziranju Popperjeve epistemologije, imamo vse možnosti za napačno razumevanje dejanske razlike, ki jo je v primerjavi z danes splošno sprejeto Reichenbachovo ločitvijo vpeljal Popper. Poglejmo to na praktičnem primeru.

Ena od pogostejših interpretacij Popperjevega dela, ki prav na tej točki zagreši omenjeno napako, izhaja iz problematizacije znanstvenega odkritja. Skupina avtorjev (Gutting 1980; Savary 1995; Simon 1983; Zahar 1983; Wartofsky 1980 itd.), ki je v zadnjem času to vprašanje postavila na agendo, je zelo kritična do Popperjeve zavrnitve procesov postavljanja domnev, češ da so ti nepomembni; v tem smislu išče tudi alternativne rešitve tega vprašanja – toda o njih nekoliko kasneje. Kar je pomembno v tem kontekstu, pa je predvsem to, da omenjeni avtorji delijo prepričanje, da se "Popper v svoji *Logic of Scientific Discovery* odreče obstoju predmeta, ki ga napoveduje njegova študija" (Simon 1973: 471) in da *v njegovi teoriji logika odkritja ne obstaja*.

Neodvisno od te množice tujih avtorjev je ob koncu osemdesetih na podobno nejasnost v Popperjevem odnosu do procesa postavljanja hipotez opozoril tudi Franc Mali (1987; 1989). Mali ugotavlja, da je Popper "vsaj zaslutil, da se znotraj t. i. konteksta odkritja skriva kaj več kot goli intuitizem (Bergsonovega tipa, kot sam pravi)", ko je "izpopolnjeni angleški izdaji svojega 'Logik der Forschung' spremenil naslov v 'Logic of Scientific Discovery'". Že v samem naslovu torej Popper "namesto o logiki raziskovanja govori (...) o logiki znanstvenega odkritja." (Mali 1989: 54.)

Po moji oceni so vse te interpretacije napačne, čeprav je seveda čisto vsaka posamezna, ki se loti tega pravzaprav hermenevitičnega problema, visoko spekulativna. Znano je, da je pojasnjevanje avtorjevih namer in ciljev notorično problematično. Občutek pa imam vseeno, da zmota teh teorij izvira iz predpostavke, ki je Popper v svojem delu ni dovolj jasno zvrnil. Gre, kot rečeno, za predpostavko, da je kontekst odkritja, kot so ga koncipirali logični pozitivisti, identičen ustreznemu kontekstu v Popperjevi teoriji znanosti (kot že vemo iz Popperjevih pojasnil zgoraj, se tudi v njegovi metodologiji v tem kontekstu postavljajo

domneve). Popper torej misli na kontekst, kjer ne gre za znanstvena ali kakršnakoli druga odkritja.

Po mojem mnenju je Popper razumel "znanstveno odkritje" (ki stoji v naslovu njegove angleške izdaje *Logik der Forschung*) kot celoten proces, ki hkrati vključuje domnevanje in preverjanje. Iz Popperjeve metodologije namreč izhaja, da je edino *odkritje*, do katerega lahko pridemo ob spoznavanju realnosti, odkritje o tem, kako in kje smo napravili napako oziroma kje smo se zmotili. Edino, kar sploh lahko vemo, je to, kako malo v bistvu vemo. Znanstveno odkritje je zato odkritje naše zmote; odkrivanje tega pa traja vse do tedaj, ko iz domnev izpeljemo neke posledice in jih soočimo z realnostjo.

Videli smo (Popper 1994: 7), da je Popper eksplicitno začrtal razliko med dvema kontekstoma že v *Logik der Forschung*, toda tudi kasneje ni glede tega nič manj jasen. Recimo, v svojem znanem *Objective Knowledge* o tem piše.

Kot mnogi drugi filozofi sem tudi sam velik poudarek namenjal razlikovanju med dvema problemoma znanja: njegovi genezi oziroma zgodovini na eni strani in problemom resnice, veljavnosti in 'upravičevanja' na drugi. (Popper 1973: 67)

Čeprav se zdi, da je razdelitev tako pri Popperju kot denimo pri Reichenbachu vsebinsko identična, sta dve razliki ključni: *pri Popperju ni nikjer nikakršnega upravičevanja, kajti z logičnimi argumenti je pokazal, da upravičevanje, kot je razumljeno v klasični epistemologiji, ni mogoče; tudi odkritje je pri Popperju postavljeno drugače kot v klasični epistemologiji, kajti za Popperja je odkritje negativno in ne pozitivno: je le odkritje napake. Predvsem pa je pomembno, da je postavljanje hipotez, kakor to razume Popper, vselej teoretsko obloženo in ne izhaja iz kopičenja opazovanj.*

Skladno s tem predlagam, da za Popperjevo metodologijo uporabljamo **kontekst domnevanja** in **kontekst izpodbijanja**.

Če se ponovno spomnimo njegove grafične sheme

$$\boxed{P_1 \rightarrow TT} \rightarrow EE \rightarrow P_2,$$

vidimo, da tisti del znanstvenega raziskovanja, ki sem ga zaradi boljše ločljivosti postavil v okvir, sestavlja problemsko situacijo, v kateri se odvija domnevanje. Uokvirjena in odebeljena puščica kaže torej tisto, čemur pravim kontekst domnevanja; preostali del Popperjeve sheme pa je njegova deduktivna znanstvena metodologija – kontekst izpodbijanja.

V središču pozornosti Popperjeve deduktivistične teorije znanosti je vsekozi predvsem kontekst izpodbijanja oziroma znanstveno preverjanje ovrgljivih in preverljivih teorij in vseskozi

je jasno razvidno ostro zavračanje konteksta domnevanja kot metodološko nepomembnega. Toda v svojih kasnejših delih – kar je zelo zanimivo – je Popper nekoliko ublažil svoje radikalno nezanimanje za procese oblikovanja hipotez. Kljub temu, da je dosledno dokazoval metodološko nepomembnost konteksta domnevanja, je vendarle pričel postopoma razvijati najprej razmeroma površno, kasneje pa vse bolj podrobno teorijo o postavljanju domnev. *Te pa ni vključil v svoj metodološki projekt kritičnega racionalizma, ampak jo je upošteval pri posplošitvi oziroma razširitvi deduktivne epistemologije.*

Zdi se mi, da je s tem tudi sam dobro poudaril epistemološko dragocenost konteksta odkritja, in predlagam, da to dogajanje nekoliko bolj podrobno spremljamo skozi omembe v nekaterih pomembnejših Popperjevih delih.

V enem svojih znanih predavanj – nastalo je še vedno v njegovem prvem ustvarjalnem obdobju (1953) –, ki ga je objavil kot prvo poglavje znane knjige *Conjectures and Refutations* (1989), je o tem problemu povedal tole:

*Vodili so me torej čisto logični pomisleki, ko sem zamenjal psihološko teorijo indukcije z naslednjim stališčem. Ne da bi strastno čakali na ponovitve, da vtisnejo ali vpišejo pravilnosti na nas, se ljudje aktivno trudimo vpisati pravilnosti na svet. Poskušamo odkriti podobnosti v njem in jih interpretirati v okviru zakonov, ki jih iznajdemo. **Ne da bi čakali na premise, skačemo do zaključkov.** Te lahko opustimo kasneje, če opazovanja pokažejo, da smo bili v zmoti. (Popper 1989: 46; poudarek dodan.)*

Zamenjava, omenjena na začetku, se nanaša na Humov problem indukcije in na Popperjevo rešitev tega problema. Pri teoriji, ki jo ponuja, gre torej za alternativo obstoječim teorijam o postavljanju hipotez; in v grobem, brez pomembnejšega okrnjenja, je mogoče reči, da je to približno vse, kar je Popper ob koncu svojega prvega ustvarjalnega obdobja dognal o tem procesu. Pomembno je opomniti, da v tem delu Popperjevega opusa še ni jasno, kakšna natančno je zveza med procesom domnevanja in induktivno logiko. Zato še ni povsem gotovo, ali Popper res “prežene indukcijo v metodo heuristike” (Ule 1984: 133; Ule 1994: 178); takšno stališče do induktivne logike, ki pa ga Popper v svojem zgodnjem obdobju prav nikjer ne eksplicira, bi namreč bilo še precej zmerno glede na Popperjeve ostre obsodbe, da ni ničesar takega kot indukcija, kar je zelo pogosto trdil v tem času (glej Popper 1994; 1957a,b; 1991; 1989).

Nekateri problemi, povezani s kontekstom domnevanja, so se v Popperjevo pisanje v velikem slogu vrnili po njegovem obratu v evolucionistično epistemologijo. Toda Popper jih ne povezuje s

svojo "logiko znanstvenega odkritja" – v tem smislu ni spremenil svojega odnosa do konteksta domnevanja, ki ga dosledno razume za metodološko nepomembnega. Njegovo zanimanje za problem domnevanja je povezano z razširitvijo in posplošitvijo tako imenovane teorije znanja oziroma "logike odkritja", metode poskusov in napak. Ta razširitev in posplošitev je neposredna posledica njegovega obrata v evolucionizem, v katerem je Popperjeva osrednja značilnost preverjanje domneve, ali njegovi metodološki in logični teoremi zdržijo tudi na splošnejši ravni, torej v občem. In prav zato o njegovem zanimanju za procese postavljanja domnev niti ne moremo govoriti kot o zanimanju za kontekst domnevanja, ker Popperjeva teoretizacija v osnovi ni usmerjena na znanstveno raziskovanje. Vendarle pa je jasno, da poglobljena teorija domnevanja, ki jo je razvil v tem času, v ničemer ne nasprotuje teoriji znanosti, ki jo je razvijal že od *Logik der Forschung* (1994a) dalje. Zato lahko s "principom prenosljivosti" (Popper 1973: 67) mirno sklepamo, da teorija domnevanja, ki jo Popper razvije po obratu v evolucionizem, velja, tudi za kontekst domnevanja v znanstvenem raziskovanju.

Popper v svojem razvpitem predavanju *Epistemology Without a Knowing Subject* iz leta 1967, recimo, ki je hkrati tudi eden od klimaksov njegove knjige *Objective Knowledge* (1973), zapiše:

O hevrstiki in metodologiji in celo o psihologiji raziskovanja se lahko več naučimo s študijem teorij in argumentov, ki jih ponujamo zanje ali proti njim, kot pa s kakršnimkoli neposrednim behaviorističnim ali psihološkim ali sociološkim pristopom (1973: 114; poudarki dodani).

Ta, površnemu očesu komaj opazna sprememba vendarle zgovorno napoveduje širitev njegove deduktivistične metode domnevanja in izpodbijanja – delno jo izpelje, kot bom pokazal v nadaljevanju, še v istem predavanju. Iz prve roke lahko zato odgovore na vprašanja, ki se s tem odpirajo, najdemo v delih, ki so nastala po njegovem obratu v evolucionistično epistemologijo.

V Popperjevem najbolj izrazito antropološko usmerjenem delu od vseh, v knjigi *The Self and Its Brain*, ki sta jo napisala skupaj z nobelovcem Johnom Ecclesom (1986), najdemo razmeroma dobro izdelano teorijo, ki se nanaša na procese domnevanja. Popper je v tem delu razvil – prvič sploh – teorijo o procesih postavljanja domnev, v kateri je zelo dosledno in po pričakovanjih izhajal iz *problema*.

Popper pravi, da človek naleti na problem, ko realnost ovrže njegovo domnevo, njegovo pričakovanje. Človekova dispozicija za postavljanje domnevnih rešitev mu je vrojena, in tako neprestano zadeva ob probleme, ko poskuša razumeti svet okoli sebe. Zato postavlja drzne domneve in išče odločilne teste. Do

to je še vse v skladu s teorijo domnevanja kot logiko znanstvenega odkritja iz Logik der Forschung (1994b) in kasneje. *Toda Popper napravi velik vsebinski preskok, ko postavi domnevo, da takšen proces poteka na treh različnih ravneh, ki v celoti zaobjemajo človeka.*

Razširitev oziroma domnevo, da njegova metoda drži tudi vobče, je izpeljal s pomočjo "principa prenosljivosti" (Popper 1973: 67). Ta teorija, ki ji Popper pravi tudi "hevristični princip" (Popper 1973: 6, 24, 67–68 fn. 30), "hevristična ideja" in kasneje "teorija homologije" (Popper 1995: 31), omogoča prenos neke zakonitosti med različnimi ravni. V tem primeru zagotavlja, da logika (znanstvenega) odkritja velja tudi na vedenjski in pa genetični ravni, če velja na logični (Popper 1973: 67). Gre torej za osnovo evolucionistične epistemologije (Popper 1995).

Skladno s svojim obratom v evolucionizmu imenuje sedaj vrsto teh procesov, izmed katerih je domnevanje najbolj prefinjena oblika, prilagoditvene, adaptivne mehanizme (Popper 1994c: 1–32, Popper 1994b, Popper in Eccles 1986 itd.). O tem pravi tudi takole: "Isti mehanizem je v uporabi na nižjih ravneh in zatem na višjih ravneh živčnega sistema, in končno, na znanstveni oziroma na logični ravni. (...) Gre za aplikacijo hevristične ideje, da se bo zgodila ista stvar na vseh ravneh organizma, če se zgodi na logični ravni." (Popper in Eccles 1986: 431–432) Tako Popper predlaga tudi radikalen, a preverljiv predlog, da bi dobra nevrofiziološka "domneva, dobra delovna hipoteza, bila, da vsi integrativni procesi oziroma vsi procesi dekodiranja (v možganih) potekajo po kritiški metodi oziroma po metodi poskusov in napak. To pomeni, da vsak od njih (nevronov) pride, tako rekoč, s svojo hipotezo in preizkusi, ali deluje." (Popper in Eccles 1986: 433; opombe dodane)

Kljub temu, da je Popper v svojem pogovoru s kolegom Ecclesom, od koder je zgornja navedba, zelo neposreden in temeljit, je vendarle treba reči, da je to tezo o izenačenju značaja procesov iz konteksta domnevanja na različne nivoje razvil hkrati z obratom v evolucionizmu, torej že v šestdesetih: prvič pa se je verjetno pojavila v njegovem že omenjenem predavanju, *Epistemology Without a Knowing Subject* (1973: 145):

Poskusne rešitve, ki jih imajo živali in rastline vključene v svojo anatomijo, in njihovo vedenje so biološke analogije teorij; in vice versa: teorije so skladne (kot so tudi mnogi eksosomatski izdelki, kot na primer panji, še posebej pa eksosomatska orodja, kot na primer pajkove mreže) endosomatskim organom in načinom njihovega delovanja. Enako kot teorije so organi in njihove funkcije poskusne prilagoditve na svet, v katerem živimo.

Posledice te – navidez preproste, vendar pa nadvse drzne – Popperjeve domneve so preprosto osupljive. Povezava med teorijo treh svetov in teorijo evolucije postane jasna. Nenadoma postane razumljiva tudi pomembnost, ki je pripisana svetu 3 oziroma jeziku. Vidi se namreč, v čem je razlika med organizmi, katerih življenje poteka tudi skozi svet 3, in tistimi, kjer ni tako. Povežite to še s Popperjevim zgodnjim predlogom o obsegu in zdi se, da dobimo tudi poskusno rešitev problema antropogeneze, ki se ga je sicer resno lotil v svojih zadnjih delih (Popper 1995). Ogromno odprtih vprašanj torej, ki v literaturi še niso dobile pozornosti, ki jo zaslužijo. Toda tu ni pravo mesto, da zaidemo z začrtane poti.

Poleg podobnosti med tremi ravnmi, ki jih je izpostavil v svoji širitvi, Popper v tem obdobju svojega ustvarjanja pogosto poudarja tudi razlike med njimi. V predavanju o racionalnosti znanstvenih revolucij, denimo, piše tole (1994c: 5–7):

Mutacije na genetski ravni niso le naključne, ampak popolnoma 'slepe' na dva načina. Prvič, na noben način niso ciljno usmerjene. Drugič, preživetje mutacije ne more vplivati na nadaljnje mutacije.

Na ravni vedenja so poskusi prav tako bolj ali manj naključni. Toda niso več popolnoma slepi na omenjena načina. Prvič, so ciljno usmerjeni in drugič, živali se lahko naučijo iz rezultatov svojih poskusov: naučijo se lahko izogibati tistim tipom vedenja, ki je vodilo v zmoto.

Na ravni znanstvenih odkritij nastopita dva nova vidika. Najpomembnejši je, da lahko znanstvene teorije oblikujemo z jezikom in da jih lahko celo objavimo. Tako postanejo objekti izven nas samih: objekti, ki so dostopni raziskovanju. Sedaj so dostopne tudi kritiki. Tako se lahko znebimo slabo prilagojenih teorij, preden nas sprejetje teh teorij napravi neprilagojene za življenje. S tem ko kritiziramo naše teorije, jih lahko pustimo, da umrejo namesto nas. To je seveda nadse pomembno.

Drugi vidik je tudi povezan z jezikom. Ena od novosti človeškega jezika je, da spodbuja pripovedovanje pravljic in s tem ustvarjalno domišljijo. Znanstveno odkritje je podobno pojasnjevalnemu pripovedovanju zgodb, ustvarjanju mitov in poetični imaginaciji.

Zelo zanimivo se mi zdi tudi, da se je problemu domnevanja Popper podrobneje posvečal v svojih zgodnjih letih, ko se je še ukvarjal s splošnimi problemi psihologije (Popper 1928; Notturmo 1985; Corvi 1997; Wettersten 1992), še posebej pa s psihologijo znanstvenega odkritja in mišljenja (Popper 1992: 76). O tem Popper takrat ni veliko pisal in prav zato je, zdi se mi, toliko bolj

pomembna temeljita predstavitev njegovih zgodnjih pogledov o tej problematiki, ki jo je obširneje objavil v svoji 'intelektualni biografiji' (Popper 1992).

Popperjevo zanimanje za procese, povezane s postavljanjem domnev, najdemo predvsem v drugi teoretski digresiji njegove biografije, *Unended Quest* (poglavje 10), kjer se je posvetil obravnavi kritičnega mišljenja. Prva njegova ugotovitev v zvezi s tem je, da metoda učenja s pomočjo "poskusov in napak" nikakor ne more biti povsem naključna. Poskusi morajo biti, kot pravi, "slepi za rešitev problema", toda "niso vselej slepi za potrebe problemov"; "problem pogosto določa **obseg**, iz katerega izberemo poskuse" (Popper 1992: 47; poudarek dodan). Seveda je tudi sam izbor obsega "neki poskus (neka nezavedna **domneva**), in kritično mišljenje lahko sestoji ne le iz zavračanja določenega poskusa ali domneve, ampak tudi iz zavračanja neke, lahko bi se reklo, globlje domneve – predpostavke o obsegu 'vseh možnih poskusov'" (Popper 1992: 47; poudarek dodan). In ustvarjalno mišljenje oziroma kritična imaginacija je za Popperja pobeg iz okvirov običajnega, vsakdanjega obsega poskusov.

Že v tem času je torej pri Popperju zaznati nekoliko kompleksnejšo teorijo o procesu domnevanja. Brez dvoma je takrat – Popper piše, da je prav s to "psihološko teorijo, ki sem jo obdelal poskusno in v nerodni terminologiji med 1921 in 1926" (Popper 1992: 52), ugotovil pomanjkljivosti sodobnih teorij učenja – oblikoval tudi več drugih pogledov na izpostavljeno problematiko, kajti v omenjenem *Unended Quest* (1992) poroča, da je do svojega poltretjega desetletja jedro študija in raziskovanja namenil "psihologiji odkritja" in "psihologiji mišljenja". Pod vplivom Heinricha Gomperza, kot sam poroča, je kasneje izoblikoval kritične pomisleke o psihologizmu v raziskovanju raziskovanja in to področje opustil. Nič od tega ni, kot pravi sam, objavil, tako da lahko na tej podlagi za zgornji odlomek, ki ga je kljub temu predstavil, sklepamo, da ga ocenjuje za skladnega s svojimi kasnejšimi epistemološkimi teorijami. Toda Popper svoje teorije o obsegu možnih poskusov kot domnevi nikoli kasneje ni omenil; ne v svojih spominih in tudi ne na drugih mestih⁶. V nadaljevanju bom poskusil pokazati, da gre vendarle za zelo ploden teoretski nastavek.

Če sedaj pogledamo na razvoj Popperjevih teoretizacij problema domnevanja v celoti, je treba pričeti z ugotovitvijo, da se je njegov pogled na to vprašanje sčasoma poglobljal in razvijal; nove in bolj drzne teorije so nadomestile nekatere preprostejše rešitve in v končni fazi lahko sklenem, da je proces postavljanja domnev v njegovih poznih delih obravnavan s precej večjim

⁶ Zanimivo dejstvo je, da koncepta obsega, ki ga je tako učinkovito uvedel, sploh ni uvrstil v pojmovno kazalo niti ene svoje knjige.

⁷ Znano je, da je Popper pogosto ponavljal in da so to kasneje priznavali tudi pozitivisti, da bi ga tudi najmanjša koncesija pozitivizmu kompromitirala kot kritika logično pozitivističnih teorij. Carnap recimo je v tem smislu tudi eksplicitno zapisal, da Popper preveč poudarja razlike med pozitivizmom in njegovim deduktivizmom, Hempel pa je celo sprejel nekatere Popperjeve teoretizacije itd. Toda Popper je vztrajal pri sistematični kritiki pozitivizma.

poudarkom kot prej. S tem dobimo nekaj odgovorov tudi za kontekst domnevanja v znanstvenem raziskovanju.

Kontekst domnevanja (I.): Razpiranje neopazne (ali neopazene) kompleksnosti

Naj takoj poudarim, da ne zavračam Popperjevega razlikovanja med procesom postavljanja hipotez na eni in procesom preverjanja teh hipotez na drugi strani (kot recimo bolj ali manj poskušajo Fayerabend (1975), Toulmin (1972) in drugi, kot so Polanyi, Koch, Hanson itd.). Moj osnovni ugovor Popperjevemu nezanimanju za *kontekst domnevanja* je v tem, da proces postavljanja teh hipotez ni tako nepomemben, kot ga je prikazal Popper. Celo več, problem domnevanja je dragoceno vprašanje, ki nam omogoča vpogled v celo vrsto spoznanj. K temu se bom v nadaljevanju še vrnil. V tem poglavju bi predvsem rad nekoliko podrobneje pokomentiral svoje kritične pomisleke ob Popperjevem kontekstu domnevanja.

Prvi, pravzaprav temeljni ugovor sem že nakazal v uvodu in ga nekoliko uvedel tudi v tretjem poglavju: problem domnevanja je nedvomno bolj pomemben, kot ga prikazuje Popper. Strinjam se z njim – naj poudarim že na začetku, da ne bo kakšne pomote –, da je v deduktivistični metodologiji znanosti, kakor jo je do potankosti obdelal v svojih delih, vse razen produktov konteksta domnevanja z vidika metodologije oziroma z vidika znanstvenega raziskovanja nepomembno. Toda pri tem ni prav, da se na račun metodološke poante zanemari epistemološka pomembnost problema domnevanja, zato zanemarjanje konteksta domnevanja ni smiselno; in kot sem pokazal v tretjem poglavju, tudi ni potrebno. Če ocenjujem s stališča svoje domnevne pojasnitve izvora te Popperjeve averzije, ki sem jo nakazal tam, je treba tudi reči, da je cena za poudarjanje te “strateške poante” previsoka⁷. Ali, natančneje rečeno, če je Popperjeva indiferentnost do konteksta domnevanja v znanstvenem raziskovanju resnično posledica dejstva, da ne želi stopiti nasproti koncepcijam logičnega pozitivizma in nekaterim idejam duhemovskih teoretikov, da ne bi dopuščal kakršnekoli možnosti konsenza z njihovimi stališči, je cena za to strateško odločitev prevelika. V procesu domnevanja se namreč odvija kompleksna, večrazsežna in raznolika, vsekakor pa nadvse pomembna interakcija svetov 1, 2 in 3. Postavljanje domnev je celo višek človekove intelektualne ustvarjalnosti. Po drugi strani pa je proces domnevanja tudi neposredna posledica našega, kot temu pravi Popper, “iracionalnega zaupanja v raziskovanje”; toda domnevanje je prav tisti postopek, kjer se zaupanje v tovrsten način prilagajanja svetu, v katerem živimo, prične racionalizirati; dobivati pričinja obliko

in vsebino, ki jo je mogoče kritično in racionalno preverjati. (V luči pojmovne intervencije, ki sem jo predstavil zgoraj, je jasno, da je strateška averzija vsaj deloma tudi nepotrebna. Po vpeljavi različne terminologije je namreč jasno, da se Popperjev kontekst domnevanja (in kontekst izpodbijanja) razlikuje od pozitivističnega konteksta odkritja (in konteksta upravičevanja).

Drugi ugovor, ki ga imam k Popperjevemu opisu procesov domnevanja, je *kritika njegove psihologizacije tega procesa*. Bistvo mojega pomisleka je v tem, da proces postavljanja domnev prav gotovo ne more biti samo psihološki, kot pravi Popper. Če bi bilo tako, bi bilo postavljanje domnev tako anarhično in tako neurejeno, da bi zaradi tega postavljanje domnev ne bilo koristno ne za rast znanja, kot jo pojmuje, ne za reševanje problemov. Za oba postavljena cilja znanosti, in človekovega raziskovanja sploh, je namreč potrebno, da obstaja neka *logična povezava* in ne le kakršnakoli povezava med danim problemom in postavljeno rešitvijo. Če namreč nepozorno dopustimo predpostavko – ki je v bistvu neprevidno omejena pri zgodnjem Popperju⁸ –, da je značaj zveze med problemom in našo drzno rešitvijo psihološki in da niti ni pomemben, potem nikoli ne bi mogli zares razumeti pomembnosti reševanja problemov. Resno je torej treba tudi pri analizi konteksta domnevanja upoštevati Popperjevo tezo, da je postavljanje domnev ciljno usmerjeno na reševanje problemov. Za to pa, kot bom prikazal s primeri, upoštevanje preproste logične povezave sploh ne zadostuje.

Vzemimo naprimer poljubno hipotezo, ki jo je v neki situaciji – recimo ob opazovanju labodov – oblikoval opazovalec. Hipoteza, ki jo je sprejel, je znan sklep “Vse stole so prebarvali”. Kot vemo dosedaj, lahko o tej hipotezi postavimo dvoje pomembnih vprašanj: Ali je resnična? in Kako se je pojavila? Vprašanja prvega tipa, ki opredeljujejo kontekst izpodbijanja, je Popper izvrstno rešil s svojo metodologijo kritičnega racionalizma. Z drugim vprašanjem je opredeljen kontekst domnevanja, ki pa ga Popper ni imel za pomembnega. To vprašanje lahko zopet razčlenim na dve podvprašnji. Kako je znanstvenik sprejel neko hipotezo? in pa Zakaj se je zanj odločil? Razlogi, kako je bila neka hipoteza sprejeta, očitno zahtevajo psihološki odgovor, toda odgovor, ki je potreben na drugo vprašanje, mora vendarle biti nekoliko drugačen. Moj predlog je, da jih obravnavamo kot *situacijska vprašanja*. Vlogo kakšnih vprašanj je Popper pojasnil v svoji metodologiji družbenih ved (glej Popper 1957b; 1991b; 1973: pogl. 4; 1994c: pogl. 8).

Zdi pa se, da se je Popper precej dobro zavedal dejstva, da je za procesom domnevanja lahko skrita neke vrste “logika” (glej Popper 1994: 6; 1973: 114; 1992: 48 itd.). V kratkem komentarju, recimo, iz knjige *Unended Quest* (Popper 1992) lahko preberemo, da je ob vprašanju o ustvarjalnih miselnih procesih

⁸ *Ob prehodu v evolucionistično epistemologijo je Popper vendarle odkril in nekoliko podrobneje obdelal – čeprav po mojem mnenju še vedno z rezervo – epistemološko pomembnost problema domnevanja.*

jasno razmejil psihološko od logičnega. "Po mojem mnenju je večina raziskav o psihologiji ustvarjalnega mišljenja precej jalovih – ali pa so bolj logične kot psihološke. Kajti kritično misel, oziroma odstranjevanje napak, je mogoče bolje opisati logično kot psihološko." (1992: 48)

Navedeni komentar je Popper v spomilih postavil v oklepaj! Čeprav nikjer ni označeno, kaj to pomeni, vendarle lahko ugibamo, da je s tem želel na neki način podčrtati nepomembnost opombe za nadaljevanje razprave o ustvarjalnem mišljenju. Toda podobno razliko med psihološkim in logičnim je Popper napravil tudi v svoji znani analizi Humovega problema indukcije – ki v nekaterih epistemoloških koncepcijah prav tako zadeva vprašanje postavljanja hipotez. In za samo rešitev problema, ki jo je Popper tako uspešno pojasnil, se je izkazalo za ključno prav to, da je predvidel dve ravni problema.

Naj predstavim še tretji pomislek, ki ga imam ob Popperjevem razumevanju konteksta domnevanja. Ne morem se strinjati s Popperjevo teorijo, da pridemo do drznih hipotez vedno nadvse hitro, nepremišljeno in ne da bi pri tem počakali, da odkrijemo premise. Nisem prepričan, da bi bilo tako niti v vsakdanjem življenju, niti v situacijah praktičnega odločanja, še najmanj pa na področju znanosti. Po Popperju je znanstvenik v neprestanem dialogu s svojimi drznimi domnevami in hipotezami, ki jih stalno kritizira, preverja in izpostavlja najostrejšim protiargumentom. Šele ko najde zadovoljivo rešitev, jo objavi in ponudi v kritiko drugim. Strinjam se – da ne bo pomote – da je kritiziranje drznih poskusnih rešitev pravi način znanstvenega dela. Vendar pa ne verjamem, da lahko na takšno razkošje vselej računamo; tudi v znanosti. Predstavljajte si situacijo, ki zahteva hitro odločanje. Policaj mora zelo hitro postaviti domnevo, katerega od prisotnih naj aretira, če ve, da je med njimi vsaj en zločinec, – preden mu vsi uidejo. Politik, recimo, mora zelo hitro sprejeti pravo hipotezo v procesu odločanja. Tudi pri znanstvenikih je podobno; predstavljajte si udeleženca kongresa, ki mu zastavijo odločilno, kritično vprašanje o njegovi teoriji, na katero še ni nikdar pomislil. Vsi ti se morajo odločiti izjemno hitro in pogosto nimajo veliko časa, da bi si privoščili zasebne miselne eksperimente, ostre "odločilne" teste in kritične protiargumente za svoje odločitve, preden svoje poskusne rešitve ponudijo javnosti. Vseeno ni vedno tako, da bi v odgovorih, ki jih ponudijo, zaznali drzne, ostre in nepričakovane rešitve. Pogosteje so odgovori pričakovani, vsakdanji, dolgočasni; in še pogosteje se tovrstno odločanje ali sprejemanje domnev povezuje z racionalnostjo. Po mojem mnenju nič od tega predvsem ne smemo imeti za racionalno; in po mojem mnenju tudi ne moremo spregledati, da se to – tudi v znanosti – vendarle dogaja, da raziskovalci

vendarle sprejemajo hipoteze, ki ne zadoščajo rigoroznim kriterijem deduktivistične znanosti. Mislim torej, da ima Popperjeva teorija znanosti resne težave, če se sooči s praktično situacijo v znanstvenem raziskovanju; na žalost znanosti, seveda. V nadaljevanju bom to težavo obravnaval kot problem odprte znanosti.

Kontekst domnevanja (II.): Nekaj domnev in pogoji njihove sprejemljivosti

Popper je, kot je dobro znano, ostro zavrnil možnost povezovanja racionalnosti z načinom, kako pridemo do rešitev nekega problema. Njegova definicija racionalnosti je povezana z metodo kritičnega spodbijanja hipotetičnih rešitev, odkrivanja njihovih nepredvidenih posledic in iskanja pogojev njihove omejenosti. Racionalnost je po Popperju produkt konteksta izpodbijanja. Racionalnost je torej pri Popperju posledica kritičnih argumentov in odgovornega sprejemanja poskusnih teorij. Zato mora biti jasno, da v nadaljevanju – ko bo govor o procesih domnevanja – ne bom imel v mislih znanstvene racionalnosti.

Vračam se torej na področje, na katero je Popper pogosto moral stopiti ob kritikah drugih teoretskih koncepcij; zgleden primer takšnega kritičnega sestopa je morda prav njegova analiza Humovega problema indukcije, kjer je preprosto moral vstopiti v horizont sveta 2, na polje psihološkega, če je hotel zavrniti znano iracionalistično koncesijo navadnosti oziroma običajnosti. Vsaj delno se torej ob problemu domnevanja vračamo na področje psihološkega⁹. Na ta način želim nadaljevati razpravo o logiki znanstvenega odkritja pri njenem začetku, ampak v tem smislu se ne strinjam s tem, kar pravi Wettersten (1992: 202), da je Popper zašel s svojo logiko znanstvenega raziskovanja v težave, ko je to področje zavrnil kot nepomembno. Po mojem mnenju je Popper pravilno zavrnil kontekst domnevanja kot metodološko nepomemben, in zato ne govorim o nedoslednosti njegove teorije znanstvenega raziskovanja. Upam pa, da bom opozoril na nekaj epistemoloških spoznanj, ki jih lahko pridobimo z analizo konteksta domnevanja.

Osnovni problem vidim predvsem v tem, da Popper ob tem, ko je odpravil kontekst domnevanja kot metodološko nepomemben in ko ga je označil za psihološkega, ni obravnaval njegove epistemološke pomembnosti – in tudi v tem primeru bi bil še vedno karseda daleč od psihologizma. Ker se je sistematično vzdrževal teoretizacij konteksta domnevanja, je moral na ta račun plačati previsoko epistemološko ceno. Epistemološka dragocenost procesov domnevanja se je kasneje izkazala na več mestih: recimo ob njegovem obratu v

⁹ V tem smislu se mi ne zdi upravičen Malijev (1991) komentar, v katerem pravi, da Popperju v svoji kritiki indukcije ni povsem uspelo izstopiti iz območja psihološkega predmeta svoje logične kritike. Mali mu očita, da "ni dokazal teze, da bi se morala iz čisto logičnih razlogov predpostavljati prioriteta horizonta pričakovanja pred izkustvom ponavljanja" (Mali 1993: 156–157) – toda glej poglavje I v tej razpravi.

¹⁰ Seznanjenost s točko gledanja je posebno vprašanje, ki se ga Popper dotakne le redko, čeprav gre za točko, kjer je verjetno potrebna tudi nekoliko podrobnejša razprava. Več o tem zato v nadaljevanju.

evolucionizem, za primer pa lahko vzamemo kar njegovo posplošitev logike znanstvenega odkritja na občo teorijo znanja (theory of knowledge), ki smo jo v obrisih že spoznali zgoraj.

Najpomembnejše, kar je s tem v zvezi Popper storil napak, ko je kontekst domnevanja označil kot psihološkega, je bilo to, da je povsem zameglil razliko med sferama psihološkega in nepsihološkega (lahko rečemo tudi logičnega ali situacijskega) v tem kontekstu; v "točki gledanja", kot to imenuje na nekem drugem mestu. Popper je nepravilno zaznamoval procese domnevanja. Pri analiziranju njegove filozofije znanosti ima človek občutek, da konteksta domnevanja ne opredeljuje le metodološka nepomembnost, temveč da je za Popperja tudi obče nepomemben.

Toda človekov um omogoča – in to je tu ključno –, da pri postavljanju hipotez izstopamo iz problemskih situacij. Ključna razlika med metodo poskusov in napak ter metodo domnevanja in izpodbijanja je ta, da se v slednji objektivizira znanje. Teorije postanejo človekovi "eksosomatski" izdelki. Namesto da bi nas ob neustreznih rešitvah za probleme, na katere naletimo, čakale enake življenjsko pomembne posledice kot živali ali rastline, lahko namesto nas umirajo naše domneve oziroma naše teorije. V tem je ključna razlika, iz katere pa je treba izluščiti tudi dragocena epistemološka spoznanja. Tega seveda ne moremo, če kontekst odkritja zanemarimo.

Jasno je predvsem nekaj: če ne bi vsaj približno imeli predstave o tem, kaj želimo doseči s svojimi hipotezami, ne bi prišli prav nikamor. Evolucija znanstvenega znanja bi bila natančno enaka "slepim" poskusom, denimo evoluciji vrst, ki so posledica bioloških zakonitosti. Popper sam je opozarjal na to razliko (1994c: 7; 1973 itd.) in osnovno vodilo, ki je zanj v tem smislu to, da želimo doseči resnične teorije in da hočemo razumeti svet okoli sebe. Poudarjal je torej notranji impulz za postavljanje domnev (1994c: 6). Ali recimo to nekoliko drugače, človekovo postavljanje domnev je ciljno usmerjeno.

Toda ni mogoče pričakovati, da se bo katerikoli od navedenih ciljev zagotovo uresničil sam od sebe. Naše domnevanje zato preprosto mora imeti določeno stopnjo usmerjenosti: Popper je celo zapisal, da ima "na ravni sveta 3 oblikovanje teorij značaj **načrtovanega tavanja** v neznanu" (Popper in Eccles 1986: 133; poudarek dodan).

Kar je načrtovano, pa niso rešitve za probleme, ki jih oblikujemo z domnevanjem. Poskusne rešitve imajo namreč vselej svoje lastne posledice, ki jih ne moremo predvideti. Zato rešitve niso ne načrtovane ne racionalne, so le usmerjene k nekemu cilju. In v tem smislu ne gre spregledati, da je znana tudi izhodiščna točka, "točka gledanja"¹⁰. Znan je problem in znana je lahko tudi (v znanstvenem procesu ta pogoj celo mora biti zadoščen)

predhodna teorija, iz katere je ob soočenju z realnostjo ta problem nastal. Človek lahko zato načrtuje le to, da si bo prizadeval dokopati do resnične pojasnitve problema in do njegove pravilne rešitve. Načrtovan je proces, ne pa njegov produkt.

Shema rasti znanja torej v osnovi predpostavlja logično odvisnost teoretskih rešitev od problemov. Zato ni dovolj, če rečemo, da so rešitve problemov odvisne zgolj od intuicije (Borstner 1996: 177). Popper, kot rečeno, to vprašanje subsumira pod oznako psihološkega, kjer pa se logična povezava in njena epistemološka pomembnost razbliniva. V nadaljevanju bom zato pojasnil, zakaj predlagam, da lahko s sklicevanjem na problem rešimo nekatere objektivne težave, ki nastopijo v kontekstu domnevanja, če želimo odpraviti psihološko zaznamovanost ter površno in nepravilno izenačitev metodološke nepomembnosti z občo nepomembnostjo.

Na situacijsko vprašanje o problemu domnevanja – zakaj smo postavili določeno hipotezo –, je mogoče odgovoriti samo s sklicevanjem na omenjeno točko gledanja, v kateri smo reševali problem, in na problemsko situacijo. Nastanek hipoteze je torej vendarle mogoče pojasniti z upoštevanjem razvidnih dejavnikov, ki vplivajo na procese v kontekstu domnevanja. Zato ni pravilno, če razumemo vse znotraj konteksta domnevanja za psihološko dimenzijo. Po drugi strani je seveda jasno, da bi se lotili nerešljivo velikega zalogaja, če bi skušali pojasniti nastanek domneve z notranjimi razlogi, dostopnimi le posamezniku. To je jasno že na prvi pogled, kajti do teh dejavnikov ne moremo priti. Popolna rekonstrukcija zato ni mogoča in dokončnega odgovora, ki bi upošteval kognitivne, psihološke in intuitivne dejavnike, ne moremo dobiti.

To težavo je Popper predvidel že daleč nazaj, v svoji *Logik der Forschung* (1994b: 6–7); pa tudi Einstein, Liebig, in kaže, da tudi Carnap, ki jih tam navaja Popper, so očitno imeli podobna stališča. O nasprotnem pa so prepričani omenjeni “prijatelji odkritja” (prim. Savary 1997). Popper je v navedenem delu željo po “racionalni rekonstrukciji” domnevanja zavrnil z vprašanjem, kaj natančno sploh želimo rekonstruirati. In s tem se razkrije vsa nemoč poskusov racionalne rekonstrukcije v kontekstu domnevanja; še ostreje je to razkril kasneje, na nekem drugem mestu, in sicer s preprosto formulacijo, v kateri je opozarjal, da bi njegove ideje o ustvarjalnem oziroma kritičnem mišljenju “le težko zadovoljile tiste, ki iščejo psihološko teorijo ustvarjalnega mišljenja, znanstvenega odkritja še posebej. Kajti to, kar iščejo, je teorija *uspešnega* mišljenja.” (1992: 47.) Česa takšnega pa, tako Popper, preprosto ne more biti.

Neka logična povezava med postavljeno domnevo vseeno mora obstajati, sicer bi lahko domneve postavljali vsepovprek in na ta način ne bi služile prav ničemur. Toda dejstvo, da obstaja

¹¹ Primera izvorno nista bila uvedena za problem konteksta domnevanja; da nosita tudi globlje epistemološke pomisleke, vseeno pa jih je povsem smiselno uporabiti za ponazoritve problemov iz tega konteksta.

¹² Obstajata dva primera, ki ju je Gettier predstavil kot svojevrstno kritiko pojmovanja znanja kot upravičenega resničnega prepričanja. Čeprav sta po vsebini različna (glej navedeno literaturo zgoraj), je za razmerje, ki ga želim izpostaviti, dovolj predstaviti le enega.

med problemom in hipotetično rešitvijo določena logična povezava, še ni informacija o tem, zakaj je bila konkretna hipoteza predlagana kot rešitev problema. Ohlapno priznanje logične vezi ni dovolj, kajti na ta način očitno ne uidemo anarhičnosti v kontekstu domnevanja. Vzemimo, recimo, znana in pravzaprav zabavno bizarna primera, ki karikirata zaplete v nesmiselnost in absurdnost, ki se lahko pojavijo, če pri rekonstruiranju domnevanja upoštevamo zgolj pogoj ohlapne logične povezanosti med hipotezami in problemi. Tovrstnih logičnih primerov je v literaturi precej, za poanto, ki jo hočem poudariti, pa je dovolj, če vzamemo recimo dva, ki sta dosegla še posebno odmevnost – Gettierov in Gaifmanov primer¹¹.

Ugledni izraelski matematik Haim Gaifman (1985) je v odmevnem spominskem zborniku ob jubileju Dunajčana Carla Hempla prikazal zanimivo, polemično in ironizirano karikaturo izpostavljene povezave med problemom in njegovo poskusno rešitvijo. Poskusil bom zgoščeno povzeti: Gaifman (1985: 9–10) zahteva, da predpostavimo obstoj tako imenovane “mentalne sile”, ki v povezavi z močnim magnetskim poljem povzroča spremembe v gravitacijskem polju. Razlog, da za teorijo o mentalni sili nimamo dovolj potrjujoče evidence, je v tem, da obstoječa mentalna sila ni dovolj močna. Mentalna sila je torej po trenutnih izračunih enaka nič. Toda ta teorija je nadvse preverljiva, kajti, pravi Gaifman, predvideva, da bi se stvari v zvezi z gravitacijo postavile povsem drugače, če bi v pravilen dodekaeder znotraj močnega magnetskega polja namestili dvanajst meditirajočih budističnih menihov. Rezultati te raziskave bi bili strahotno pomembni, državno raziskovalno fundacijo pa bi stala – vključno s stroški za najem največjega elektromagneta na svetu, zdravstvenega zavarovanja in potovanj – le nekaj sto tisoč dolarjev. Če bi preizkus izpodbil našo teorijo, bi jo kot pošteni empiristi zavrnil, pravi Gaifman. Ampak “jutri bi oblikovali še eno, popolnoma drugačno, osupljivo hipotezo” (Gaifman 1985: 10).

Oglejmo si še drugo ponazoritev. V zadnjem času se je kot razmeroma pomemben uveljavil tudi tako imenovan Gettierov primer oziroma Gettierov paradoks¹² (Leikam 1996, Scruton 1996: 321–322, Steup 1996: 14–17, Ule 1996: 39–42 itd.). Takole gre. Gettier (1963) najprej predstavi dva kandidata za novo službo, gospoda Smitha in gospoda Jonesa. Drugih prosilcev ni. Medtem ko čakata, Jones v medsebojnem pogovoru ugotovi, da je Smith bolje usposobljen za delo in da bo gotovo on, Smith, dobil službo. Gospoda se pogovarjata tudi o kovancih in Smith se vmes prepriča, ali jih ima v žepu dvanajst, kajti to je njegovo srečno število. Ko Jones to vidi, napravi logičen sklep, da bo službo gotovo dobil tisti, ki ima v žepu dvanajst kovancev. Na njegovo presenečenje pa ugotovi, da bodo vzeli v službo prav njega in ne Smitha. Še vedno evforičen seže v žep in nenadoma ugotovi, da

ima tudi sam v njem dvanajst kovancev. Torej, si misli, je le bilo res, da bo službo dobil tisti, ki ima v žepu dvanajst kovancev. Paradoks je, da je Jonesova teza o kovancih pravilna, vendar pa "ni vedel, da bo dobil službo" (Leikam 1996: 138, op. 2).

Oba primera vsebujeta eno temeljno podobnost in eno bistveno razliko. Osnovna podobnost med obema je, da so sporne hipoteze postavljene tako, da naj bi potrdile oziroma upravičile resničnost neke predpostavljene premise. (Ker ju torej nič ne obvezuje, je možna opomba: "jutri bi oblikovali še eno, popolnoma drugačno, osupljivo hipotezo" (Gaifman 1985: 10).) Razlika pa zadeva prav kontekst domnevanja: Gaifman je postavil svojo hipotezo ob predpostavki, da bo neki rezultat empiričnega preizkusa priskrbel problem¹³. Jones je postavil hipotezo, da bi odpravil problem upravičenosti svojega sklepa¹⁴. Poleg tega se v nobenem od primerov domnevanje ne nanaša na predhodne poskusne rešitve problemov, kar bi sicer težko označili kot podobnost; morda le kot podobno pomanjkljivost. Vsakega od primerov lahko zato kot nesmiselnega odpravimo na vsaj eni od obeh točk. Tu se torej vidi praznost povezovanja racionalnosti s postavljanjem domnev.

Očitno je torej, da se kljub pomembnosti logične povezave med problemom in njegovo rešitvijo ne moremo zanesti zgolj nanjo. Potrebno je še "nekaj več" oziroma neka močnejša povezava med problemom in njegovo rešitvijo; in ta nekaj več, kot rečeno zgoraj, ne more biti psihološkega značaja. Ta nekaj več pa mora biti po drugi strani tudi nekaj značilno človeškega; ameba recimo ne bi mogla poskusiti reševati nekega problema s hipotezo, ki vključuje budistične menihe (zmotila bi se lahko le enkrat). Le človek si lahko privošči takšno razkošje. Naj pa takoj pojasnim, da tega "nekaj več" nikakor ne želim iskati v smeri, kot so poskusili mnogi drugi "prijatelji odkritja" (Savary 1995). Avtorji, ki so se ukvarjali s kreativnim mišljenjem v znanosti, torej s postavljanjem domnev in iskanjem idej, so se večinoma ukvarjali s posledicami radikaliziranja te logične povezave. Raziskovali so možnosti preslikave formalne logike v kontekst domnevanja, torej na hevrstiko. Kot je zapisal Wartofsky (1980: 8), z logiko bi na ta način dobili postopke za postavljanje domnev, ki nas bodo vodili tudi k razumevanju "strategij oziroma pravil, ki so jih ustvarjalni procesi v znanosti vključevali". Toda tega ne želim reči, ker bi to pomenilo, da iščemo teorije uspešnega domnevanja, ki pa jih, seveda, ni.

Poudariti pa je treba, da morajo biti hipotetične rešitve problema domnevanja na neki način – če uporabim Popperjevo terminologijo – rešitve, ki ustrezajo (epistemični) situacijski logiki, ki ustrezajo konkretni problemski situaciji. S tem pa niti najmanj ne odrekam drznosti, ustvarjalnosti ali presenetljivosti pri postavljanju domnev. Edina stvar, ki – zdi se – zadošča vsem postavljenim pogojem, je izhodiščni problem. To je tudi tista

¹³ Gaifman (1985) v svojem primeru ni točno pojasnil, kakšen problem rešuje; tako kot večina simpatizerjev logičnega pozitivizma je zmotno povezal domnevanje z opazovanjem. Najprej je zamejil obseg možnih rešitev, s tem ko se je izrekel za vprašanje gravitacije, in potem je predpostavil, da ga bo poljubna situacija pripeljala do odločilnih ugotovitev na zamejenem področju. Šele nazadnje je lahko predlagal svoj neverjeten poskus.

¹⁴ Gettierov Jones je prav tako postavil domnevo brez problema. Njegov sklep je potekal tako: ugotovil sem (eksistenčni stavek), da je Smith bolje usposobljen. (Deduktivno) zaključim, da bo on dobil službo. Kaže tudi, da ima v žepu 12 srečnih kovancev. Ali lahko potrdim oziroma upravičim svoj zaključek: Lahko: če bo za službo izbran tisti, ki ima 12 kovancev v žepu.

točka, ki edina v Popperjevi shemi znanstvenega raziskovanja določa situacijski okvir postavljanju domnev:

$$P_1 \rightarrow TT \rightarrow EE \rightarrow P_2$$

Iz zgornjih primerov postavljanja hipotez (Gaifman 1985 in Gettier 1963) je treba v tem smislu izluščiti pomembno posledico človekove sposobnosti, da se pri postavljanju domnev lahko izvzame iz svojih problemskih situacij. S tem, ko jih objektivizira, lahko v ogenj mirno pošilja svoje hipotetične rešitve namesto sebe. Celó več: možnost se ima oddaljiti od izvornih problemskih situacij, in sicer tako, da rešitve zameša s problemskimi situacijami, in možnost ima tudi, da te svoje rešitve označi za racionalne (kot recimo logični pozitivisti). Zato se zdijo hipoteze, ki predvidevajo meditirajoče menihe, srečne predmete, rdeče puloverje itd., v naši (v zahodnoevropski) tradiciji bizarni in iracionalni poskusi razlaganja danih problemov prav zaradi svoje drznosti; kdor bi jih predlagal v kakšnem drugačnem kontekstu, kot da z njimi pokaže na nekatere paradoksalne situacije v znanstvenem raziskovanju, bi bil verjetno obravnavan kot psevdoznanstvenik.

Toda problem ni v nenavadnih in neobičajnih elementih, ki sestavljajo hipoteze. Ali kot je to lepo povedal Toulmin v sklepnem poglavju svoje znane knjige (1972: 478):

V znanosti kakor tudi v etiki (kot smo trdili) zgodovinska in kulturna drugačnost naših konceptov povzroča neobvladljive probleme, vse dokler obravnavamo 'racionalnost' kot lastnost določenega sistema propozicij oziroma konceptov, ne pa v smislu postopkov, s pomočjo katerih ljudje menjajo en niz konceptov in prepričanj z drugim.

Zamenjajte Toulminovo besedo koncept s teorijo, in z dobljeno izjavo se ne bi mogel močneje strinjati, kot se. Ni namreč odveč poudariti, da hipoteze, ki vključujejo meditirajoče menihe, srečne predmete, rdeče puloverje in podobne v znanosti neobičajne elemente, niso neracionalne zaradi teh elementov samih, temveč zaradi načina, kako so bile v zgornjih primerih vključene v znanstveni proces. Nesprejemljivo je predvsem to, da so bile te hipoteze sprejete, ne da bi z njimi poskusili rešiti kakšen problem. Na ta način je mogoče tovrstne hipoteze celo obsoditi kot neznanstvene, ker je v bistvu odvisno le od naključja, ali rezultati, ki bi jih dale hipoteze, sploh kaj povedo o problemu samem. Hipoteze Gaifmana in Gettierovega Smitha upajo, da se bodo spotaknile ob probleme, niti blizu pa ne morejo biti njihovim poskusnim rešitvam.

Ob tem se lahko vprašamo, ali bi bilo težko priznati

sprejemljivost eksperimenta z dvanajstimi meditirajočimi menihi, če bi šlo za empirični test, ki bi nastal kot rešitev problema in bi bil predviden za veljavno deduktivno vrednotenje postavljene hipoteze (ne pa za induktivno kot pri Gaifmanu). Verjetno si teorije, ki bi kot posledico vključevala takšen mejni primer, ne bi bilo težko zamisliti. Težava je seveda, da ključni element ni to, ali si takšno teorijo lahko zamislimo ali ne; odgovor bi bil spet, se mi zdi, odvisen od tega, ali takšna teorija rešuje konkreten primer ali ne.

Čeprav bi bilo zanimivo vedeti, *kaj* je tisti nekaj več, ki določa razmerje med problemi in domnevami, ki jih postavimo, da bi jih rešili, se lahko verjetno strinjamo, da nam takšen odgovor ne bi kaj prida koristil pri pojasnjevanju procesov v kontekstu domnevanja. Preden predstavim svojo poskusno rešitev, s katero bom poglobil in, upam, izboljšal Popperjevo koncepcijo domnevanja, naj za trenutek zopet osvežim izhodiščno problemsko situacijo. Poznamo že začetno vprašanje: kako postavljamo svoje domneve. Popperjev odgovor nanj je bil, da tega ne moremo zvedeti, pa četudi bi to vedeli, to ne bi bilo pomembno za logiko znanstvenega raziskovanja, kajti dejavniki postavljanja hipotez so izključno psihološki, medtem ko je znanstvena dejavnost logična. Moj ugovor je bil, da Popper nepravilno odpravlja problem postavljanja domnev kot izključno psihološkega. V nasprotju s tem sem ugotovil, da je treba upoštevati neko logično povezavo med problemom in poskusno rešitvijo, ki jo v dani situaciji ponudimo. Po tej povezavi se je mogoče vprašati, zakaj je bila neka hipoteza postavljena. Toda tudi to ni dovolj, da bi se izognili anarhizmu v kontekstu domnevanja. Kot smo videli v dveh znanih primerih, lahko človek postavlja tudi povsem absurde hipoteze, čeprav je njihova logična povezanost s problemskimi situacijami očitna. Potrebno je zato odkriti še neki presežek čiste logične povezave med problemom in njegovo rešitvijo, ki zagotavlja smiselno pojasnitev procesov znotraj konteksta domnevanja.

Strogo vzeto, ima moj pomislek, da je popolna zavrnitev konteksta odkritja kot psihološkega nepravilna, že renomiran precedens. Ugovor, ki je v grobem podoben mojemu očitku o nepotrebnem zanemarjanju konteksta domnevanja v teoriji znanosti, je namreč izpostavil že Thomas Kuhn. Njegova ideja je bila, da pravzaprav ni logike odkritja, da obstaja le psihologija raziskovanja (1970a). Takole piše ob koncu svojega nesebičnega predavanja o rasti znanstvenega znanja (Kuhn 1970a: 22):

Ko zavrne 'psihologijo znanja', postane eksplicitna skrb sir Karla le to, da zavrne metodološko relevantnost

posameznikovega vira inspiracije ali posameznikovega občutka za gotovost. S tem se še lahko strinjam. Toda obstaja precej dolg korak od zavrnitve psiholoških idiosinkrazij posameznika do zavrnitve skupnih elementov, ki jih ustvarita vzgoja in izpopolnjevanje v psihološkem oblikovanju kvalificiranega članstva v znanstveni skupini. Enega ne gre zavrniti hkrati z drugim.

No, Kuhnova težava je, da ne vidi, kako prazna je njegova alternativna rešitev. Popperju po eni strani očita, da ni upošteval psiholoških dejavnikov v kontekstu domnevanja, sam pa po drugi strani ne ponudi nikakršne korektno zamenjave. Njegovo iracionalistično sklicevanje na stanovske kolege, katerim želi biti vsak znanstvenik domnevno všečen, *sploh ni nikakršen dejavnik pri postavljanju domnev*. Ker vemo, da Kuhn pristaja na postavko, da je cilj raziskovanja reševanje problemov (Kuhn 1970a: 21), lahko rečemo, da je paradigamska znanstvena skupina v Kuhnovi teoriji motiv za raziskovanje in postavljanje domnev (ne pa izvir domnev) – paradigamska znanstvena skupina je torej nedopustna zamenjava za koncepte, ki služijo kot motiv raziskovanja pri drugih teoretikih: denimo pragmatičen koncept uporabnosti, racionalističen koncept resnice itd. Ob dejanskem manku pravih psiholoških dejavnikov pa v Kuhnovi teoriji umanjka sploh kakršenkoli (psihološki, logičen ali katerikoli drug) dejavnik, ki naj bi pojasnil postavljanje domnev. In v tem je praznost njegove rešitve.

Kar očitno manjka tako Popperju kot tudi Kuhnu, Lakatosu in mnogim drugim, kolikor se dotikajo problema domnevanja, je neka dimenzija procesa domnevanja, ki ni formalnologična, še manj psihološka, ki pa je po drugi strani lastna posamezniku samemu in ki hkrati vsebuje presežek ohlapne logične povezave med problemom in njegovo poskusno rešitvijo; pomemben pogoj pri tem pa je, da je ta presežek mogoče pojasniti z zunanjimi, to je z razvidnimi dejavniki. V nasprotnem primeru zaidemo bodisi v iracionalizem, kot Kuhn, ali pa kot Popper spregledamo epistemološko dragocenost tega konteksta.

Procese domnevanja je, kot rečeno, treba pojasniti z zunanjimi – recimo temu situacijskimi – dejavniki, sicer še vedno nimamo zadovoljive rešitve. Odkriti moramo problemsko situacijo v kontekstu domnevanja. In če se vprašamo, kaj sestavlja problemsko situacijo v kontekstu domnevanja, dobimo že prvo oporno točko, kjer bomo začeli poglobljati Popperjevo koncepcijo postavljanja domnev v znanstvenem raziskovanju; seveda pa ne gre pozabiti na Popperjev princip prenosljivosti, kajti sicer lahko spregledamo, da gre tu za občo teorijo znanja.

Problemsko situacijo v kontekstu domnevanja sestavljajo tile elementi: problem, s predhodno teorijo obložena pričakovanja in pa zaznave o problemu, ki so prav tako teoretsko obložene.

Recimo vsemu temu *izhodišča*. V kontekstu domnevanja se torej na osnovi izhodišč oblikuje neka domneva, hipotetična rešitev, ki jo ob predložitvi prepustimo tudi v nadaljnje preverjanje.

Nekateri avtorji menijo, da sestavljajo ta izhodišča premise oziroma niz premis, iz katerih potem deduciramo svoje teorije. Predvsem teoretiki, ki sledijo Duhemu in njegovi konceptiji znanstvenega raziskovanja, menijo da je mogoče o domnevanju govoriti le s sklicevanjem na zaključene nize premis, ki jih potrebujemo, da izluščimo neko premiso. Toda Popperjeva in Duhemova teorija domnevanja sta na moč različni. Bistvo njune različnosti je povzeto v Popperjevem teoremu, da teorije postavljamo, *ne da bi čakali na premise* (Popper 1989: 46). *Od tod torej sledi, da domneve nimajo strukture formalnega argumenta.* Ne moremo jih razumeti niti kot argumente brez premis, kajti premise so pri tem prisotne, le da jih odkrijemo šele v kontekstu izpodbijanja, ko jih skušamo deduktivno izluščiti iz teorij.

Na ta način je jasno, da domnevanja – kakor obstaja v Popperjevi teoriji znanstvenega raziskovanja – ne moremo rekonstruirati s formalnimi pravili deduktivnega ali induktivnega logičnega sklepanja v okviru dvovrednostne logike, ker jim v kontekstu domnevanja ne ustreza nič takega, kar bi zahtevalo logično analizo. Poskusi, da bi logiko prenesli na področje hevristike, so zato v okviru Popperjeve teorije znanja nevzdržni; pokazal pa bom tudi, da so nepravilni.

Osnovna predpostavka, če bi, kot predlagano, uporabljali (deduktivno in induktivno) logiko *qua* hevristiko, bi bila, da je mogoče izolirati dve ločeni množici, množici avtonomnih stavkov, in sicer množico premis in pa množico zaključkov na drugi strani. Tega pa z (dvovrednostno oziroma bimodalno) logiko v nobenem primeru ni mogoče storiti, kajti v primeru deduktivnega sklepanja so zaključki implicirani v premisah – ločitev je lahko zato le analitska (kar pa se tako zgodi v kontekstu izpodbijanja), v primeru induktivnega sklepanja pa je mogoče vsak stavek povezati z vsakim drugim stavkom, lahko bi torej katerekoli premise povezali s katerimikoli zaključki, saj lastnosti premis ne moremo veljavno prenesti na njihove zaključke¹⁵. Zato bi bila razdelitev na premise in zaključke zopet zgolj arbitrarna. Z deduktivnim ali induktivnim sklepanjem torej ne bi mogli uspešno napraviti razlike med premisami in zaključki, ki bi razmejevale znano od neznanega.

Druga logična težava je, da nikoli ne moremo zares vedeti, ali imamo vse potrebne premise, da iz njih izluščimo določen zaključek. To je zopet naloga, ki jo mora rešiti znanstveno raziskovanje v kontekstu izpodbijanja, vnaprej pa nikoli ne moremo imeti pregleda nad tem, ali obstoječe premise zadostujejo, da napravimo neki zaključek. To pomeni, da se pri postavljanju domnev ne moremo zanesti na nize premis, o katerih

¹⁵ Za ponazoritev induktivnega sklepanja lahko vzamemo naprimer tako imenovani Hempelov primer – glej Scruton 1996: 188–189, Ule 1984: 149–150 itd. –, kjer je poanta nesmiselne, toda induktivne povezave v tem, da pomeni neka bela kreda dokaz, da so vse vrane črne. Ule (1984) in Miller (1994) zato neupravičeno postavljata indukcijo v kontekst domnevanja.

govori Duhem, niti jih ne moremo rekonstruirati ob morebitni rekonstrukciji procesov domnevanja.

Ob tem, da lahko sedaj začasno sprejmemo Popperjevo rešitev, da pri domnevanju ne počakamo na premise in da domnevanja ni mogoče rekonstruirati s pravili logičnega skepanja, se zdi, da nekako uide pogoj, ki je bil postavljen že zgoraj: to je logična povezava med problemom in njegovo rešitvijo. Zaradi tega je treba teorijo domnevanja, kakor sem jo razvil dosedaj, razširiti z dodatnim pogojem. Logična povezava je skrita v obsegu možnih rešitev danega problema. Ob soočenju s problemom namreč oblikujemo splošne pogoje, ki jim mora neka pojasnitev zadostovati, da jo lahko obravnavamo kot poskusno rešitev danega problema. Takšnemu pogoju zadosti več splošnih stavkov, ki se jih domislamo v kontekstu domnevanja. Gre za, recimo temu, hipoteze-kandidate. Vse hipoteze-kandidati so torej logično povezane s problemom, saj to zagotavljajo pogoji obsega možnih rešitev problema. Strinjati se moram s Popperjevo ugotovitvijo, ki jo je omenil v svojem *Unended Quest* (1992), da tudi takšen obseg ni nič drugega kot neka vrsta splošne domneve; enako tudi pogoji, ki določajo obseg. Ker pa sta oba nerazvidna, se v morebitni rekonstrukciji postavljanja domnev nanju ne moremo sklicevati.

Vendarle pa je epistemološko pomembno pojasniti obseg, to je domnevo splošnega ranga. Pomembnost izhaja iz že omenjene kompleksne interakcije med Popperjevimi tremi svetovi, ki poteka v kontekstu domnevanja. Zato lahko tudi, zdi se mi, ustrezno pojasnitev obsega iščemo kar v načinu interakcije med svetovi 1, 2 in 3 v točki postavljanja domneve. Če bi se strinjali s Popperjevo površno oznako, da je domnevanje izključno psihološki proces, potem s tem v procesu postavljanja domnev izključimo vsakršno možnost interakcije sveta 1 in sveta 3 s svetom 2 – ki je po definiciji psihološki. Takšno zamegljevanje je seveda napačno, kajti Popper, kot tudi njegovi kritiki, na tem mestu pozabljajo, da postavljanje poskusnih rešitev ni le udejanjenje muh in kapric posameznega znanstvenika; postavljanje domnev je predvsem reševanje konkretnega problema. Postavljanje domnev ni le nevrotično iskanje neverjetnih rešitev in njihovo shizofreno preverjanje – kot je nekoč zapisal eden od kritikov Popperjeve metodologije (Lakatos 1970; Grobler 1997); *postavljanje domnev je hkrati z drznostjo oblikovanja hipotez resen poskus dejanske rešitve problema.*

Popper se loteva vprašanja interakcije med tremi svetovi zelo previdno. Pogosto sicer omenja neposredne učinke te interakcije na katerega od svetov: pogosto denimo prikaže, kako svet 3 vpliva na svet 1 z učinkom atomske bombe, kajti atomska bomba je paradigmatski primer objekta iz sveta 3; preden si jo je izmislil človek, namreč ni obstajala v svetu (Popper 1994č: 41). Drugi znan primer je s področja glasbene umetnosti: v svoji kritiki

ekspresionističnih teorij umetnosti Popper poudarja, da je treba upoštevati tudi dejstvo, da se umetnik lahko nekaj nauči iz svoje lastne stvaritve; niz tonov lahko ponudi skladatelju nove možnosti, ki jih prej ni predvidel, tudi nek nanos barve lahko slikarju postreže z novo idejo, ki je prej ni imel, itd. (Popper 1992: 55–60) Poudarja tudi, da interakcija med svetovi vselej poteka s posredništvom sveta 2 (Popper 1991a; 1994č), toda o tem, kako poteka interakcija, ni ekspliciten. To mesto je poskusil zapolniti predvsem Eccles v delu, ki ga je napisal skupaj s Popperjem (1986), toda oba priznavata, da je na tej točki njuna teorija spekulativna. Vsebinskega orisa interakcije na ta način zazdaj ni mogoče podati, kajti znanje, ki so ga v zadnjem času začele sistematično zbirati kognitivne znanosti, je še premajhno, da bi njune domneve lahko preverili. Omembe vredne špekulacije so zaenkrat še nedosegljive in zato bo verjetno treba še nekoliko počakati na oživitev resne razprave o postavljanju domnev v znanstvenem raziskovanju.

Po drugi strani pa lahko precej resno ugotovimo, da presežek logične povezave nikoli ne bo razviden, naj znanost nakopiči še toliko znanja. Če lahko pričakujemo, da bomo obseg poskusnih rešitev kot domnevo splošne vrste kmalu lahko problematizirali v razpravah kognitivnih znanosti, je že dolgo jasno, da njenega presežka, ki je značilna človeška lastnost pri njegovih poskusih, da bi povečal obseg znanja, ne bo mogoče razložiti. Iskani presežek je v bistvu uresničitev normativnega pogoja, da si v znanosti prizadevamo priti do teorij, ki ponujajo boljše odgovore na probleme kot obstoječe teorije. Presežek logične povezave je torej razlika v pojasnjevalni moči med dvema poskusnima teorijama. Toda Popper je za razpravo o tem porabil več knjig in tu ni več prostora, da bi se vsem finesam posvetili podrobneje.

Kontekst domnevanja (III.): Znanost podoba na ogled postavi

Potem ko sem v predhodnem poglavju razširil in poglobil teorijo domnevanja in jo povezal tudi s Popperjevo logiko znanstvenega odkritja tako, da noben način ne kompromitira kritičnega racionalizma, je morda tu prava priložnost, da se osredotočim še na neki drug vidik, ki se ob tem odpira. Zanima me predvsem pomemben metafizičen, če hočete, normativen pridih v kontekstu domnevanja.

Za nekaj uvodnih pojasnil se je treba zopet nasloniti na problem indukcije. Razlog, zaradi katerega je mogoče reči, da poglobitev teorije domnevanja, ki sem jo predlagal v predhodnih poglavjih, ne kompromitira Popperjevega kritičnega racionalizma, je namreč po eni strani natančno v tem, da sem uspel pokazati,

15a Obnjo bi vsekakor moral trčiti, ko je svoje kritične pripombe objavil Thomas Kuhn. Toda tudi pri tem Popper ni pokazal pravega razumevanja in je dopustil, da ga je Kuhn s svojo problematizacijo zopet odvedel v drugo stran, ne da bi omenjeno težavo identificiral in razrešil.

zakaj v kontekstu domnevanja nimamo opravka s principom indukcije. To sem napravil tako, da sem zavrnil kakršnekoli formalne oblike logičnega sklepanja v kontekstu domnevanja, s tem pa tudi možnost racionalne rekonstrukcije domnevanja na podlagi logike. Kot sem pokazal z dvema logičnima izpeljavama, v kontekstu domnevanja nimamo opravka z logičnimi argumenti: ker ne moremo ločiti med razredom premis in razredom posledic in ker naše poznavanje premis nikoli ni popolno, tudi ne moremo reči, da bi pri postavljanju domnev imeli opravka z oblikami logičnega sklepanja.

Vendar pa ustvarjalni procesi v kontekstu domnevanja, čeprav jih ne bremenijo formalna pravila logike, ne potekajo brez omejitev. Ena takšnih omejitev je logična povezava med problemom in poskusno rešitvijo. Druga omejitev, ki hkrati pomeni tudi presežek omenjene logične povezave in hkrati zagotavlja, da v kontekstu domnevanja nimamo opravka z anarhičnim postavljanjem brezpredmetnih domnev, je normativna omejitev, povezana s ciljem znanstvene dejavnosti. Popper je ta cilj identificiral kot rast in napredek znanstvenega znanja; torej kot prizadevanje za doseg vedno boljših teorij. Znano je, kajti o tem je Popper pisal na mnogih mestih, da je tako opredeljen cilj metafizična prvina kritičnega racionalizma. Te predpostavke, kot je postavljena pri Popperju, namreč ni mogoče preveriti neposredno. Preveriti, kritizirati in ovreči jo je mogoče šele posredno, s pomočjo teorij, ki jih iz cilja samega deduktivno izpeljemo; torej tako, da ta princip soočimo z veljavno izpeljanimi posledicami oziroma zaključki iz njega samega.

Pomembno se mi zdi poudariti, da je za tem metafizičnim principom skrita močna predpostavka o vlogi in dejavnosti znanstvenika, ki pa v Popperjevem delu ni tematizirana. Zdi se celo, da se je Popper sam ni zavedal.^{15a} Po moji sodbi je Popper prav zaradi tega, ker ni problematiziral te močne predpostavke, preveč poenostavil dejansko podobo znanosti. To seveda ne pomeni, da je njegova filozofija znanosti napačna, pomeni le, da je od znanosti (oziroma od znanstvenikov) pričakoval objektivno preveč in da bi na neki način moral dopustiti udornino, v katero znanost sestopa. Če se to, kar imam v mislih, izkaže za pravilno, bo postalo dobro razvidno, da je na tej točki Popperjev kritični racionalizem še močnejše predpisujoč in še manj opisujoč – vsekakor bolj predpisujoč, kot se zdi na prvi pogled, in manj opisujoč, kot je pripravljen priznati Popper. Obenem pa bo v tem primeru mogoče odpraviti tudi precejšen del koncesije metafizičnim elementom, ki jih Popper dopušča v kontekstu domnevanja.

Skrozi vse to bom poskusil podati tudi odgovor na tretjo, in hkrati zadnjo, kritično pripombo na Popperjevo razumevanje konteksta odkritja, ki sem jo izpostavil v četrtem poglavju.

Spomnili se boste, da sem že tam Popperju očital, da je njegova podoba znanosti, ki je predpostavljena v teoretizaciji konteksta domnevanja, preveč idealizirana in da z nastavkov njegove teorije znanosti ni mogoče pojasniti nekaterih dejanskih pojavov v znanosti oziroma v znanstvenem raziskovanju. V ta manjkajoč prostor, v nekakšno udornino, bom umestil *odprto znanost*. Zelo ostro jo bom ločil od nekaterih drugih znanih rešitev, ki se na prvi pogled zdijo podobne. Poleg tega pa bom pokazal, da je mogoče odprto znanost povezati prav s kontekstom domnevanja.

To so torej tri pomembne reči, ki bi jih rad v tem sklepnem poglavju očrtal, v upanju, da bom dovolj jasen in da mi bo oproščena nekoliko skromnejša obravnava, kot pa si jo vse skupaj zasluži. Morda je še najbolje, če pisanja v nadaljevanju ne razumete kot sklep, ampak kot izhodišče za nadaljevanje razprave o logiki znanstvenega odkritja.

Vrnimo se najprej na kontekst domnevanja, kajti iz njega bom stvari, ki sem jih napovedal, izpeljal. Razlog, zakaj je Popper postuliral drzne domneve in nepričakovane, ustvarjalne teoretske rešitve kot edino smiselno "hevristično metodo", je v tem, da je to pravzaprav edini ubranljiv izhod iz neugodne, a hkrati razveseljive situacije, v kateri je znanstvenik neizogibno. Soočen je namreč z neskončnim številom možnih rešitev, možnih domnev, možnih premis itd. Če se znanstvenik ne bi mogel opreti na drzno ustvarjalnost, mu ne bi uspelo najti dobrega izhoda iz paralizirajoče, neobvladljive neskončnosti.

Dejstvo, da vselej obstaja neskončno število logično mogočih rešitev za vsak problem, je odločilno dejstvo za filozofijo znanosti. To je ena tistih stvari, zaradi katerih je znanost tako navdušujoča pustolovščina. Vse metode, ki so zgolj rutinske, so namreč v znanosti neuspešne. To pomeni, da morajo znanstveniki uporabljati domišljijo in drzne ideje, čeprav vselej brzdana z ostrimi kritikami in ostrimi preizkusi.
(Popper 1994c: 105)

Toda kar ni dobro razvidno v tej teoretski rešitvi, je to, kako veliko breme Popper nalaga znanstvenikom. Domišljije, intuicije in ustvarjalnosti ne omejuje le neizprosna kritika, ki pride na vrsto v kontekstu izpodbijanja, temveč obstaja pomembna omejitev že v samem kontekstu domnevanja. Kot sem pokazal v prejšnjem poglavju, je ta omejitev logična povezava hipoteze z obravnavanim problemom in pa njen presežek. *Omejitev je torej mogoče na normativni ravni identificirati kot prizadevanje znanstvenika, da predlaga čimboljše rešitve oziroma teorije.*

Zato v kontekstu odkritja ne gre, kot se zdi na prvi pogled, za neomejeno ustvarjalno intuicijo. Popper je morda res zavil svoje razumevanje konteksta domnevanja v bergsonovski

¹⁶ Popper tu še ni spremenil terminologije, kot jo je predlagal Eccles. (glej Popper 1991 ag. 1973 itd.).

¹⁷ Worrall svoj zaključek izpelje iz primera, kjer je fizik Fresnel svojo valovno teorijo svetlobe deduktivno izpeljal iz predhodno neuspešnih poskusov. (Pri tem sicer ni opazil, da je tudi deduktivna izpeljava zgolj poskus, in da s tem ko reče, da je postavljanje domnev nasploh takšno kot pri Fresnelu, induktivno izpelje neveljaven sklep).

intuicionizem, toda pri tem je pozabil omeniti pomembno odgovornost, ki jo ima znanstvenik kljub ustvarjalni svobodi. Namesto tega je govoril o znanstvenikovi subjektivni oceni – in tu smo že blizu tega, da bi kontekstu odkritja zmotno pripisali racionalnost – o tem, kaj je plodno za nadaljnje raziskovanje:

*Znanstveniki “delujejo na osnovi ugibanja o tem, kaj je plodno in kaj ni, raziskovanje česa obeta nadaljnje rezultate v tretjem¹⁶ svetu objektivnega znanja. Znanstveniki, z drugimi besedami, delujejo na podlagi ugibanja, oziroma če hočete, na podlagi **subjektivnega prepričanja** (kajti tako lahko imenujemo subjektivno podlago nekega delovanja) o tem, kaj je obetajoče za **rast v tretjem svetu objektivnega znanja**.”* (Popper 1973: 111; poudarki dodani)

Nesporno je, da napredek znanstvenega znanja v principu ni mogoč, če ne predlagamo boljših rešitev, toda Popper tu izkaže veliko zaupanje v znanstvenike. Hkrati pa jim na isti točki postavlja na ramena ogromno breme odgovornosti s predpostavko, da to dejansko lahko storijo. Toda te strahotne predpostavke, ki predpostavlja, da so v znanosti raziskovalci v vsakem trenutku dejansko sposobni ponuditi boljše teoretske rešitve, Popper ne problematizira. Popper je to predpostavko nepravilno skrtil za zaveso intuicionizma, kreativnosti in iskrenega prizadevanja v znanstvenem delu.

V tem smislu mnogi tudi ne razumejo dobro Popperjevega kritičnega racionalizma. Razlog za to je praviloma v tem, da njegovo grobo teorijo domnevanja površno jemljejo kot teoretsko rešitev, ki je ne berejo skupaj s celotno teorijo znanstvenega odkritja ali po drugi strani z njegovo teorijo znanja.

Vzemimo nedaven primer: James Worrall, sicer razmerom znan član širše popperjanske tradicije, je prav takšno nerazumevanje prikazal v eni svojih zadnjih razprav (1995). Na podlagi analize Lakatoseve reformulacije kritičnega racionalizma in Kuhnovih kritik Popperjeve teorije znanosti je oblikoval zaključek:

Dejstvo je, da znanstveniki do svojih teorij ne pridejo s preprostim ugibanjem: ne predlagajo drznih popperjanskih domnev. Do svojih teorij pridejo na način, ki sicer brez dvoma vključuje intuicijo in ustvarjalnost, ampak ne glede na to je mogoče ugibanje rekonstruirati kot sistematičen in kot logičen argument, osnovan na predhodno uspešnih poskusih v znanosti in v delih ozadnega znanja, ki služijo kot premise. (Worrall 1995: 91)¹⁷

Ta sklep ni pravzaprav čisto nič drugega kot ponovitev argumentov, ki so jih predlagali tako imenovani “prijatelji

odkritja”, ki so želeli uspešno rekonstrukcijo preslikati v kontekst domnevanja. V tem primeru gre sicer res za metodološko strožjo interpretacijo, ki pa sploh ni pravilna, ker Worrall s primeri, ki jih poda, ne govori o “sistematični rekonstrukciji” postavljanja hipoteze, ampak zgolj o rekonstrukciji nizanja več poskusnih rešitev k nekemu predpostavljenemu cilju. *Nastanek posamezne hipoteze v tem nizu pa ni pojasnjen*. Worrall tudi ni pokazal, kaj njegova kritika spremeni ali bi lahko spremenila glede metodologije.

Takoj moram zato poudariti, da nič, kar sem sam izpeljal v svoji domnevni rešitvi problema domnevanja zgoraj nima zveze z racionalnim rekonstruiranjem konteksta domnevanja v metodološkem smislu. Zahteva, ki jo postavljajo tako Worrall (1995) ali pa Novaković (1984) in teorije “prijateljev odkritja”, so kljub različnim izvorom vendarle sorodne v tem smislu, da skušajo poiskati “uspešno” metodo znanstvenega mišljenja. Tega pa seveda ni. V tem smislu je zato treba opozoriti, da se razprave, raztresene po literaturi, močno nagibajo v smer, ki so jo – kot bom pokazal: nepravilno – ubrali že Kuhn in drugi, ko so Popperjevo teorijo domnevanja spričo njene dejanske pomanjkljivosti v bistvu zvedli na neuspešno metodološko rešitev.

Toda obstaja pomembna razlika med epistemološko dimenzijo procesov domnevanja in njihovo metodološko vlogo v znanstvenem raziskovanju, ki je Kuhn in večina drugih kritikov očitno ni prepoznala. Sam problem domnevanja ne pomeni kritike teorije znanstvenega odkritja, ne kaže na njeno nekonsistentnost (kot sem opozoril že v uvodu). Razpravo razpira zgolj na mestu, kjer je epistemološko najbolj zanimiva. *Rešitev problema domnevanja zato ne rešuje ničesar v logiki znanstvenega raziskovanja oziroma v teoriji znanosti*: kontekst domnevanja, kot je pokazal Popper, je metodološko nepomemben. To se ne spremeni, četudi pridemo do boljše teorije o domnevanju, kot je Popperjeva – bodisi na ta način, kot to predlagajo “prijatelji odkritja”, bodisi tako, kot sem pokazal v treh predhodnih poglavjih. Iskanje sistematične ali kakšne drugačne rekonstrukcije je torej utemeljeno na zmotni predpostavki. Temeljna razlika med metodološkim in epistemološkim vidikom domnevanja pa je (kot je to lepo poudaril Franc Mali v razpravi “Kritični racionalizem – teorija in metodologija znanstvenega napredka”, ki jo je pripravil za pričujočo številko), da kriterij, s katerim določamo, ali in kako je neka teorija boljša od neke druge – metodološko gledano – ni drugega kot objektiviziran (intersubjektiven) kriterij korespondiranja dejstev s predvidevanji. Na vprašanje, ali je neka teorija boljša kot neka druga, je – po zapolnitvi konteksta izpodbijanja – mogoče odgovoriti na podlagi korespondenčne teorije resničnosti, ne pa na podlagi logične sovisnosti problema

in njegove rešitve. Ta premik glavnega vodila, in sicer od iskanja boljše teorije do kriterija bolj resničnolike teorije, je bistveni prelom, ki epistemologijo domnevanja loči od konteksta domnevanja v metodologiji znanstvenega iskanja resnice.

Ker Popper sam ni problematiziral konteksta domnevanja, lahko rečem, da del nepotrebne koncesije metafizičnemu v teoriji znanstvenega raziskovanja izhaja prav iz neupoštevanja te razlike. Metodološka težava se torej na tem mestu kaže kot posledica epistemološke nedorečenosti. Popper metafizičnih elementov v kontekstu domnevanja po mojem mnenju ne odpravi, kot bi jih moral. Sam je namreč pogosto poudarjal (Popper 1991a; 1992; 1994a; Corvi 1997; glej tudi prispevek A. Uleta in M. v tej številki), da se metafizičnim elementom v znanosti sicer ne moremo v celoti izogniti, da so v nekaterih primerih celo koristni, da pa jih je vseeno treba iz naših teorij odpraviti, kolikor jih je mogoče. V kontekstu domnevanja je na ta način prisotno (v principu) neovrgljivo zaupanje v iskreno iskanje pravih rešitev za probleme. Ali kot pravi Popper: "Zahteve iskrenosti ni mogoče formalizirati" (Popper 1994a: 373).

Toda v nekem smislu bi to težavo vendarle lahko poskusili odpraviti, če bi v kontekst domnevanja vpeljali kak mehanizem izbora. (Pri tem je treba seveda paziti, da kaj takega ne postane socialnopsihološka predpostavka, da si znanstveniki želijo biti pogodu drugim v znanstveni skupnosti.) Predlog, ki sem ga nakazal zgoraj, bi bilo mogoče uporabiti tudi v tem primeru – presežek logične sovisnosti med problemom in njegovo rešitvijo je mogoče razbiti na sestavne mehanizme in z njimi pojasniti izvor omejitve. Ustrezen mehanizem pa bi lahko bil tudi recimo evolucionistični teorem preživetja najboljšega, ki ga je Popper apliciral na točki "po" kontekstu izpodbijanja. Vsekakor se na tej točki ne moremo izogniti dejstvu, da igra pomembno vlogo jezik, s pomočjo katerega lahko problemske situacije in njihove rešitve objektiviziramo. Toda izmed možnih rešitev bi bilo treba drzno predlagati eno in natančno argumentirati, ali je pravilna ali ni, za kar pa tu ni dovolj prostora. Želel sem zgolj nakazati, da imamo z razlikovanjem epistemološke in metodološke dimenzije domnevanja možnost odpraviti del koncesije metafizičnim elementom, ki jih najdemo v Popperjevi teoriji. Epistemološka rešitev problema domnevanja je namreč pogoj, da lahko zapolnimo praznino, ki jo za seboj zapustijo metafizični elementi. Toda več o tem ob kakšni drugi priložnosti.

Če se v principu lahko izognemo precejšnjemu delu metafizičnega dodatka v teoriji znanosti, s tem da upoštevamo določena epistemološka spoznanja o kontekstu domnevanja, pa se zato ne moremo izogniti neki drugi dimenziji. V teoriji znanosti se namreč v principu ne moremo izogniti pridihu normativnosti in idealizacije – kar so v svojih delih najbolj občutili prav Kuhn,

Fayerabend in Lakatos, ko so iskali prehode med historiografijo in filozofijo znanosti (prim. Whewellov paradoks). Tudi tu je treba razlikovati epistemološko od metodološkega v procesih domnevanja in po mojem mnenju je treba prav zaradi neizogibnosti te idealizacije omogočiti neko udornino v sami teoriji.

Popper se je pogosto skliceval na Einsteinov odnos do svojega odkritja v fiziki. Čeprav je bilo hipoma jasno, da je ponudil boljše teorijo kot Newton, je Einstein vseeno natančno pojasnil, v kakšnem primeru – mejnem primeru – bi se njegova teorija izkazala za neresnično. Sam je torej podal pogoje ovrgljivosti svoje teorije. Popper je iz tega napravil ideal prave znanosti. Zanj je bila največja vrlina neke teorije, če je jasno podala tudi pogoje svoje ovržbe. Strinjam se, da je to ključno vprašanje vsake teorije, toda ne strinjam se s pričakovanjem, da vsakdo *lahko* napravi, kar je storil Einstein. Mogoče pa se je seveda truditi, da bi to dosegli. Zato menim, da je treba v teoriji znanosti dopustiti določeno koncesijo dejanski podobi znanosti – koncesijo, ki jo pogojuje ta razkol med želenim in doseženim: vsekakor pa je treba imeti vselej pred očmi, da ta koncesija ne postane pomembnejša kot teorija sama.

Moja ideja o udornini, ki je prisotna v znanstvenem raziskovanju, pa je popolnoma nasprotna idejam nekaterih znanih avtorjev, ki so tudi sami poskusili zapolniti pomanjkljivost Popperjeve (in tudi drugih) idealizirane teorije oziroma filozofije znanosti: seveda nikakor ne zanikam, da teorija znanosti mora biti normativna oziroma predpisna, toda očitno je, da je prav zaradi manka takšne udornine, ki jo imam v mislih, Popperjeva teorija znanstvenega raziskovanja bolj perskriptivna, kot je njen avtor pripravljen priznati.

V tem smislu je pomemben razvoj odnosov med Kuhnovo kritiko in Popperjevim zagovorom svoje teorije znanosti. Kot sem omenil že v uvodu k temu poglavju, je Popper Kuhnu v končni fazi priznal pomembnost njegovega odkritja¹⁸. V eni od opomb k njegovi knjigi iz kasnejšega obdobja (1994c) piše, da je bila njegova interpretacija normalne znanosti, “kot je izpostavil Kuhn, osnovana na nerazumevanju njegovih pogledov (...) in sam sem zelo pripravljen sprejeti njegove popravke” (Popper 1994c: 63, fn: 19)¹⁹. Toda s tem, ko vendarle ni odstopil od zmotnosti normativnih implikacij – ki jih je zelo nerodno vpeljal Kuhn – se je Popper oddaljil od pravega problema: problema idealizirane podobe znanosti v svoji filozofiji znanosti. (Rešitve (glej Popper 1970; 1991a – prevod relevantnega poglavja najdete tudi v tej številki ČKZ: “Uvod, 1982”) je zgolj nakazal z nekaterimi citati iz Logik der Forschung, za katere pa vendarle ne moremo reči, da zadovoljivo rešujejo očitano nespretnost.)

Sam se v nobenem primeru ne strinjam z razlogi, ki jih omenja Kuhn za svojo normalno znanost. V enem svojih odstavkov Kuhn

¹⁸ Nekateri avtorji pretiravajo pri opisu Popperjevega priznanja Kuhnu. Worrall (1996: 97), recimo, pa si celo izmislil citat, da bi poudaril svojo poanto.

¹⁹ Na ta način je Popper precej omilil stališče, ki ga je objavil kot komentar na Kuhnova izvajanja v začetku sedemdesetih, ko je zapisal: “Meni se zdijo ‘normalni’ znanstveniki, ki jih opisuje Kuhn, ljudje, za katerimi bi bilo treba biti človeku žal” (Popper 1970: 52). Nekaj let kasneje pa je Popper svoj napad na Kuhna spet okreplil (prim. Popper 1994a).

sam dobro nastavi torišče razprave: "Če se sir Karl in jaz sam nikakor ne strinjava glede normalne znanosti, je to glede naslednjega. On in njegova skupina zagovarjajo, da bi morali znanstveniki v vsakem trenutku poskušati biti kritični in razširjati nove teorije. Sam zahtevam, da je zaželenost takšnih strategij rezervirana za obnašanje v posebnih okoliščinah." (Kuhn 1970b: 243.)

Moje razumevanje odprte znanosti je ravno nasprotno Kuhnovemu pojmovanju normalne znanosti. Ne strinjam se niti z Laudanovo "raziskovalno tradicijo" niti z Lakatosevim "raziskovalnim programom". V nekem smislu so vse tri naštete teoretizacije skladne v točki, kjer naštetemu pripisujejo hevristično vlogo. Odprta znanost, kakor jo razumem, je posledica kritik, ki (še) niso odločilne in ki ne podajo zadostnih razlogov, da bi obstoječe teorije zavrnili. Odprta znanost je koncesija dejanski podobi znanosti.

Po mojem mnenju je odprta znanost prostor (faza), kjer znanstveniki ne podarijo oziroma nimajo razloga, da bi svojo kritičnost podarili socialnopsihološkimi motivom. Namen odprte znanosti je ravno tako kritično preverjanje obstoječih teorij. Odprta znanost je torej prostor, kjer znanstveniki pravzaprav spoznavajo teorije. Enako kot je treba spoznati probleme, da jih najprej poskusimo rešiti z drznimi rešitvami, za katere sicer že vnaprej vemo, da so napačne, tako je treba tudi teorije spoznavati tako, da jih kritično preverjamo, čeprav že vnaprej vemo, da kritike ne bodo uspešne. Le z veljavnimi preverjanji teorij in s kritičnimi argumenti se lahko naučimo, kako neke teorije ne kritizirati.

Teorijo, ki bi bila boljša od predhodne, je težko poiskati in to zahteva tudi ogromno znanja. Kakor razume znanost Popper, bi morali znanstveniki v vsakem trenutku imeti dovolj znanja, da bi ovrgli tudi teorije, ki se v vrsti preizkusov izkažejo za dobro branljive. Toda predpostavka, da je to mogoče, ki je pri Popperju implicitna, je po mojem mnenju mnogo prestroga. (In zaradi tega sem poudaril, da je Popperjeva teorija znanosti bolj predpisujoča, kot je sam to pripravljen priznati.) Spomnite se samo prvega poglavja, v katerem sem pokazal, kako močno so v zmoti nekatere kritike dobrih poznavalcev Popperjevega dela. Ti avtorji niso zaradi svojih zmot nič manj znanstveniki, kajti vendarle so poskusili kritično ovreči neko obstoječo teorijo. Einsteinov pristop je morda lahko ideal, toda ni mogoče trezno pričakovati, da je v vsakem trenutku mogoče navesti pogoje ovrgljivosti neke teorije. Zato je potrebna odprta znanost, kjer se s precej večjo količino investiranega dela ti pogoji šele lahko poiščejo.

Skladno s teorijo domnevanja, ki sem jo razvil v treh predhodnih poglavjih in govori o tem, da so postavljene hipoteze drzne in nepričakovane, je zato jasno, da mora obstajati neka udornina, kjer kljub iskrenemu namenu, da se ponudijo boljše teorije od obstoječih, to objektivno ni mogoče; kljub temu pa ima

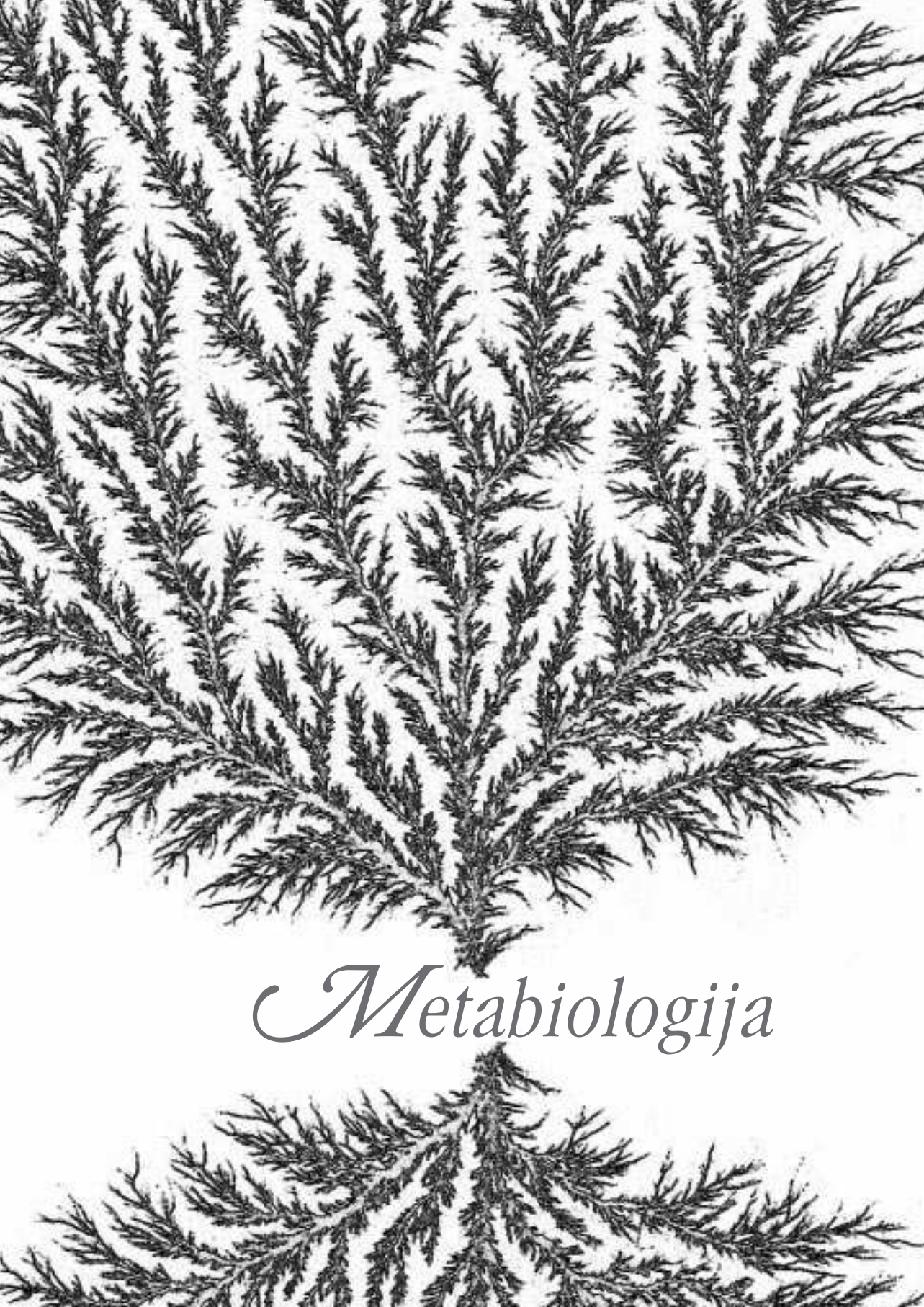
še vedno vse druge lastnosti znanstvenosti. Po mojem mnenju je takšna udornina odprta znanost, kjer so vse teorije dejansko odprte za vsakršno (in ne le presegajočo) kritiko in kjer je treba tudi kritikam samim pokazati, kako močno so v zmoti. Odprta znanost je torej mesto, kjer se preverjajo domnevne kritike oziroma kritične domneve o obstoječih teorijah. Gre pravzaprav za nekakšno valilnico pravih kritik, in da se kritični potencial domnevnih kritik izvali, je potrebna ustrezna infrastruktura.

LITERATURA

- Popper's Psychologism", *Philosophy of the Social Sciences*, 11(1).
- BARTLEY, WILLIAM W. (1984): *The Retreat to Commitment*. La Salle: Open Court.
- BORSTNER, BOJAN (1995): "Popperova filozofija znanosti I", *Filozofski vestnik*, XVI(1).
- BORSTNER, BOJAN (1996): "Popperova filozofija znanosti II", *Filozofski vestnik*, XVII(1).
- BRDAR, MILAN (1981): *Totalitet i pozitivizam. Kritika filozofije i metodologije društvenih nauka u delu K. R. Poppera*. IIC SSOS: Beograd.
- CORVI, ROBERTA (1997): *An Introduction to the Thought of Karl Popper*. London in New York: Routledge.
- ECHEVERRIA, JAVIER (1995) "The Four Contexts of Scientific Activity" v: William E. Herfel et al. (ur.) *Theories and Models in Scientific Processes*. Amsterdam, Atlanta: Rodopi.
- FAYERABEND, PAUL (1970): "Consolations for the Specialist", v: LAKATOS in MUSGRAVE (ur.). *Criticism and the Growth of Knowledge. Proceedings of the International Colloquium in the Philosophy of Science*, London 1965, vol. 4. Cambridge: Cambridge University Press.
- FAYERABEND, PAUL (1975): *Against Method*. New York: Verso.
- FAYERABEND, PAUL (1984): "Proti metodi", *Časopis za kritiko znanosti*, 64-65.
- GAIFMAN, HAIM (1985): "On Inductive Support and Some Recent Tricks", *Erkenntnis* 22 (1-3; *Epistemology, Methodology and Philosophy of Science: Essays in Honour of Carl G. Hempel on the Occasion of his 80th Birthday*).
- GETTIER, EDMUND (1963): "Is Justified True Belief Knowledge", *Analysis* 23.
- GROBLER, ADAM (1997): "World 3 and the Cunning of Reason", v: STEFAN AMSTERDAMSKI, (ur.): *The Significance of Popper's Thought*. Atlanta, Amsterdam: Rodopi.
- KUHN, THOMAS S. (1970a): "Logic of Discovery or Psychology of Research?", v: LAKATOS in MUSGRAVE, (ur.): *Criticism and the Growth of Knowledge. Proceedings of the International Colloquium in the Philosophy of Science, London 1965*, vol. 4. Cambridge: Cambridge University Press.
- KUHN, THOMAS S. (1970b): "Reflections on my Critics" v: LAKATOS in MUSGRAVE, (ur.). *Criticism and the Growth of Knowledge. Proceedings of the International Colloquium in the Philosophy of Science, London 1965*, vol. 4. Cambridge: Cambridge University Press.
- LAKATOS, IMRE (1970): "Falsification and the Methodology of Scientific Research Programmes", v: LAKATOS in MUSGRAVE, (ur.): *Criticism and the Growth of Knowledge. Proceedings of the International Colloquium in the Philosophy of Science, London 1965*, vol. 4. Cambridge: Cambridge University Press.
- LAKATOS, IMRE (1974): "Popper on Demarcation and Induction", v: PAUL A. SCHLIPP (ur.): *The Philosophy of Karl Popper*. Library of Living Philosophers, 14. La Salle: Open Court.

- LIPTON, P. (1995): "Popper and Reliabilism", v: ANTHONY O'HEAR (ur.): **Karl Popper: Philosophy and Problems**. Cambridge: Cambridge University Press.
- MALI, FRANC (1987): "Vprašanje konteksta odkritja in konteksta upravičevanja znanstvenih teorij v spoznavno metodoloških diskusijah", v: ANUŠKA FERLIGOJ (ur.): **Blejsko metodološko srečanje '87**. Ljubljana: RI FSPN.
- MALI, FRANC (1988): "Nekatera vprašanja objektivnega izbora znanstvenih teorij v sodobni epistemologiji", v: ANUŠKA FERLIGOJ (ur.), **Blejsko metodološko srečanje '88**. Ljubljana: RI FSPN.
- MALI, FRANC (1989): *Kuhnov koncept strukture znanstvene spremembe v sodobni teoriji znanosti*. Magistrsko delo. Ljubljana: FSPN.
- MEDAWAR, SIR PETER (1990): **The Threat and the Glory: Reflections on Science and Scientists**. Oxford: Oxford University Press.
- MILLER, DAVID (1994): **Critical Rationalism: A Restatement and Defence**. La Salle: Open Court.
- MUSGRAVE, ALAN (1993a): "Popper on Induction", **Philosophy of the Social Sciences**, 23 (4, december).
- MUSGRAVE, ALAN (1993b): **Alltagswissen, Wissenschaft und Skeptizismus**. Tübingen: J. C. B. Mohr (Paul Siebeck).
- NOTTURNO, MARK A. (1985): **Objectivity, Rationality and the Third Realm: Justification and the Grounds of Psychologism**. Dordrecht: Nijhoff.
- NOVAKOVIĆ, STANIŠA (1973): "Metodološka i filozofska gledišta Karla Popera: Uvodna študija", v: KARL R. POPPER: **Logika naučnog otkriča**. Beograd: Nolit.
- NOVAKOVIĆ, STANIŠA (1984): **Hipoteze i saznanje**. Beograd: Nolit.
- NOVAKOVIĆ, STANIŠA (1988): "Znanstveni realizem in kritični racionalizem", **Anthropos** 3 (1–2).
- POLŠEK, DARKO (1992). **Peta Kantova antinomija**. Zagreb: Hrvatsko filozofsko društvo.
- POLŠEK, DARKO (1994). "In memoriam Karlu Raimundu Popperju", **Časopis za kritiko znanosti**, 166–167.
- POLŠEK, DARKO (1996). **Pokušaji i pogreške. Filozofija Karla Poppera**. Zagreb: Hrvatsko filozofsko društvo.
- POPPER, KARL RAIMUND (1928): **Zur Methoden Frage der Denkpsychologie**. Doktorska disertacija, Univerza na Dunaju.
- POPPER, KARL RAIMUND (1957a): **The Open Society and its Enemies. vol. I: The Spell of Plato**. London: Routledge in Kegan Paul.
- POPPER, KARL RAIMUND (1957b): **The Open Society and its Enemies. vol. II: The High Tide of Prophecy**. London: Routledge in Kegan Paul.
- POPPER, KARL RAIMUND (1970): "The normal science and its danger" v: LAKATOS in MUSGRAVE (ur.): **Criticism and the Growth of Knowledge. Proceedings of the International Colloquium in the Philosophy of Science, London 1965, vol. 4**. Cambridge: Cambridge University Press.
- POPPER, KARL RAIMUND (1973): **Objective Knowledge: An Evolutionary Approach**. Oxford: Clarendon Press.
- POPPER, KARL RAIMUND (1974): "Die Logik des Sozialwissenschaften" v: HEINZ MAUS UND FRIEDRICH FÜRSTENBERG, (ur.): **Der Positivismusstreit in der deutschen Soziologie. 3. Auflage**. Darmstadt und Neuwied: Herman Luchterhand Verlag.
- POPPER, KARL RAIMUND (1982): "Popper's Psychologism: A Reply to Ball", **Philosophy of the Social Sciences**, 12(1).
- POPPER, KARL RAIMUND (1989): **Conjectures and Refutations: The Growth of Scientific Knowledge**. London: Routledge.
- POPPER, KARL RAIMUND (1991a): **The Open Universe: An Argument for Indeterminism**. London: Routledge.
- POPPER, KARL RAIMUND (1991b): **The Poverty of Historicism**. London: Routledge.
- POPPER, KARL RAIMUND (1992): **Unended Quest: An Intellectual Autobiography**. London: Routledge.

- POPPER, KARL RAIMUND (1994a): **Realism and the Aim of Science. From the Postscript to the Logic of Scientific Discovery**. London, New York: Routledge.
- POPPER, KARL RAIMUND (1994b): **Logik der Forschung. Zehnte, verbesserte und vermehrte Auflage**. Tübingen: J.B.C. Mohr.
- POPPER, KARL RAIMUND (1994c): **The Myth of the Framework. In defence of science and rationality**. London: Routledge.
- POPPER, KARL RAIMUND (1994č): **Knowledge and the Body Mind Problem: In defence of interaction**. London: Routledge.
- POPPER, KARL RAIMUND (1995): **A World of Propensities**. Bristol: Thoemmes.
- POPPER, KARL RAIMUND AND JOHN C. ECCLES (1986): **The Self and Its Brain: An Argument for Interactionism**. London: Routledge.
- POST, JOHN F. (1987): "A Gödelian Theorem for Theories of Rationality", v: GERARD RADNITZKY in W. W. BARTLEY (ur.): **Evolutionary Epistemology, Rationality and the Sociology of Knowledge**. La Salle: Open Court.
- SAVARY, CLAUDE (1995): "Discovery and Its Logic: Popper and the 'Friends of Discovery'", **Philosophy of the Social Sciences**, 25(3).
- SCRUTON, ROGER (1996): **Modern Philosophy: An Introduction and Survey**. Rushden: Mandarin Paperbacks.
- STEUP, MATHIAS (1996): **An Introduction to Contemporary Epistemology**. London: Prentice-Hall.
- TALL, ALIOU (1996): "Popper and Psychology", **Tema 11**.
- ULE, ANDREJ (1984): "O znanstveni pojasnitvi in ideološkem samoopravičevanju", **Časopis za kritiko znanosti**, 64–65.
- ULE, ANDREJ (1992): **Sodobne teorije znanosti**. Ljubljana: ZPS.
- ULE, ANDREJ (1994) "Popper med empirizmom in teorijskim holizmom", **Časopis za kritiko znanosti**, 166–167.
- ULE, ANDREJ (1995): "Kuhnov pogled na zgodovino znanosti", **Filozofski vestnik**, XVI(1).
- ULE, ANDREJ (1996): **Znanje, znanost, stvarnost**. Ljubljana: ZPS.
- ULE, ANDREJ (1997): **Mali leksikon logike**. Ljubljana: TZS.
- WARTOFSKY, MARX E. (1980): "Scientific judgment: Creativity and discovery in scientific thought", v: T. NICKLES (ur.): **Scientific discoveries**. Dordrecht: Reidel.
- WATKINS, JOHN W. (1987) "Comprehensively Critical Rationalism: A Retrospect", v: GERARD RADNITZKY in W. W. BARTLEY (ur.): **Evolutionary Epistemology, Rationality and the Sociology of Knowledge**. La Salle: Open Court.
- WETTERSTEN, JOHN R. (1992): **The Roots of Critical Rationalism**. Atlanta, Amsterdam: Rodopi.
- WETTERSTEN, JOHN R. (1995): "The Styles of Rationality", **Philosophy of the Social Sciences**, 25(1).
- WORRALL, JOHN (1995): "'Revolution in Permanence': Popper on Theory-Change in Science", v: ANTHONY O'HEAR (ur.): **Karl Popper: Philosophy and Problems**. Cambridge: Cambridge University Press.



Metabiologija

Manifest metabiologije

Metafizika

Nastanek besede metafizika je bil, pravijo, precej naključen in banalen: neko delo, ki ga je Aristotel napisal po tistem, v katerem je obravnaval fiziko, so imenovali pač *Metafizika* – kot tisto, kar je za fiziko (Aristoteles 1992). In ker se je v njem ukvarjal z ontologijo, se pravi z najosnovnejšimi vprašanji o resničnosti, sta za številne filozofe to še danes sinonima. Toda izraz metafizika ima še razne druge pomene – še bolj kot omenjeni je uveljavljen naprimer tisti, v katerem je metafizika nekaj, kar je nefizično ali celo transcendentalno – in, vzeto v tem smislu, so prvi metafiziki živeli že zdavnaj pred antičnim obdobjem, in sicer, kot vemo, precej vzhodno od te zibelke evropske filozofije in kulture. V 17. stoletju pa je ime *metaphysical poets* dobila skupina angleških pesnikov, ki jih je odlikovala inteligentna in iskrivo oblikovana verzificirana misel. Metafizika lahko, nadalje, komu – konkretno Karlu Popperju – pomeni nekaj, kar ni znanstveno (Popper 1959); spet četrtemu – naprimer Emmanuelu Levinasu, utemeljitelju radikalnega altruizma – pa je to malone sinonim za etiko (Levinas 1976). In morda ni, naposled, čisto nič manj legitimna tudi izjava, ki jo je na vprašanje v zvezi s tem nekoč dal Voltaire, kajpak, ne da bi pri tem pozabil postreči z vselej pomembno prilogo svojim izvajanjem – ironijo: Ko poslušalci že nekaj časa ne razumejo ničesar več in ko tisti, ki govori, začanja razumeti, da ne razume svojih besed, je to metafizika (Krušnik 1971).

Četudi je torej že sama metafizika vsebinsko tako nedoločljiva, izhaja pojem metabiologije prav iz njene pomenske osnove.

Evolucijska psihologija

V metabioloških zapisih bralec pogosto naleti na miselno eksperimentiranje in poigravanje z različnimi hipotezami s področja *evolucijske psihologije*. To je mlada multidisciplinarna veda, ki se je v zadnjem desetletju razrasla na pogorišču silovitih bojov med sociobiologi ter njihovimi različnimi nasprotniki. In uporaba te militaristične metaforike na tem mestu ni prav nič pretirana, kajti najrazvpitejši spori med zagovorniki sociobiologije in nekaterimi njihovimi antagonisti so bili – daleč stran od akademskih višin – povsem politične narave, s tem pa, kot si lahko mislimo, ni manjkalo celo fizičnih obračunov.

Evolucijska psihologija in sociobiologija se ne razlikujeta le po imenu in po svoji časovni vpetosti, marveč obstaja med njima tudi nekaj vsebinskih razlik, ki pa so razmeroma subtilne, nikoli dokončno dorečene in predvsem tudi zelo subjektivne – vsakdo ima lahko rahlo svojsko mnenje o pomenu enega in drugega imena. Sam sem se doslej večinoma lažje identificiral s pojmom *sociobiologija*, ker mi pomeni nekaj več spekulativne in domišljajske širine, medtem ko evolucijsko psihologijo razumem kot čedalje bolj trdo, empirično eksaktno znanost, s katero se vse bolj ekskluzivno ukvarjajo pač samo evolucijski psihologi, posebej šolani v tej smeri. Sem eden tistih, ki menijo, da sociobiologija ni propadla in da je evolucijska psihologija ne more povsem nadomestiti. Vse skupaj pa je vendarle samo stvar uporabe izrazov – in če jih vsakdo pač ustrezno definira, se je mogoče učinkovito pogovarjati tudi na podlagi različnih nomenklaturnih izhodišč.

Vsekakor je treba reči, da so se zagovorniki tu obravnavane, mlajše vede znali modro in elegantno izogniti preteklim nesmisлом, ki so vsaj v drugi polovici našega stoletja vselej spremljali vsakršen poskus pogovora, ki bi povezoval humanistično-družboslovno področje in biologijo. V ta namen je bilo, in bo tudi še vnaprej, vseskozi treba jasno poudarjati, da se ta veda ne ukvarja z biološkimi *razlikami*, ki bi bile morebitna podlaga za raso, nacionalnostno ali tudi seksistično diskriminacijo, marveč da je njen namen predvsem iskanje lastnosti, ki so bolj ali manj *skupne* vsem ljudem, oziroma natančneje, predstavnikom enega ali drugega spola, in ki so se razvile v teku evolucije. Pri tem se je treba učinkovito, se pravi predvsem eksplicitno, izogniti tudi vsakršnemu dvomu v zvezi z morebitnim genetskim determinizmom. To vprašanje je med evolucionisti namreč že zdavnaj povsem rešeno: da namreč ne

obstaja nobena genetska lastnost, ki bi je vsaj načeloma ne mogli preseči z ustrežno intervencijo – bodisi od zunaj ali pa z lastno voljo, odvisno pač od področja, kjer se ta lastnost pojavlja.

Evolucijski psihologi trdijo, da je človekovo samozavedanje oziroma sebstvo, občutek lastnega jaza, pravzaprav sofisticiran evolucijsko razvit mehanizem, ki omogoča učinkovitejše preživetje in reprodukcijo naših genov. In če razmišljamo z znanstveno treznostjo¹, zaenkrat ni prav nobene druge alternative, nobene druge resne hipoteze, ki bi ponujala karkoli smiselnega.

Kognicija se v luči evolucijske psihologije lahko v začetku pokaže kot nekoliko paradoksalen pojav. Njena primarna funkcija namreč ni ta, da bi nam omogočala osvoboditev od naših osnovnih, primitivnih nagonov – marveč ravno nasprotno: da si z njeno pomočjo še bolj učinkovito zagotavljamo njihovo uresničevanje. Freudova teza o spolnem nagonu, ki naj bi bil osnova vsemu dogajanju v človekovem življenju, teza, ki se je spričo številnih neznanstvenih elementov v kombinaciji z njo zdela tudi sama precej za lase privlečena (glej naprimer Freud 1982), se zdaj, v svoji evolucijski nadgradnji, kaže kot nadvse smiselna.

Tako rekoč vsi pripadniki obravnavane družčine se strinjajo, da je najosnovnejše gonilo vsega dogajanja v človekovem svetu podzavestna težnja po povečanju svoje takoimenovane vključne zmogljivosti (Hamilton 1964), ali preprosto – števila genskih kopij. Tisti individuumi, se pravi nosilci tistih variant genov, ki niso učinkovito poskrbeli za svojo reprodukcijo, so v evolucijskem teku vselej odmirali in za seboj ne puščali sledov. Tisti pa, ki so v ta svoj sprva nezavedni projekt postopoma pričeli vpletati tudi zavest, so lahko postali še toliko učinkovitejši pri svojem biološkem razširjanju.

Biopoetika

Posebna veja evolucijske psihologije, ki počasi dobiva vse bolj jasne poteze, se vzporedno s tem tudi v sebi vse bolj utrjeno pojavlja pod imenom *biopoetika*. Zanj je v splošnem značilno, da poskuša z evolucijsko teorijo razlagati zgodovinske izvore poezije (in v širšem smislu tudi literature oziroma celo sploh vsakršne umetnosti) kot tudi dandanašnje motive posameznikov za njeno ustvarjanje. Če bi za metabiologijo – kot bomo videli v nadaljevanju – lahko metaforično rekli, da je to poezija biologije, potem za biopoetiko velja, da je to biologija poezije. Z drugimi besedami: če se prva ukvarja z biološkimi pojavi na poetičen način, tedaj je druga nekakšen pozitivizem, ki razlaga poezijo – nekakšna biološka literarna teorija. Gre seveda za zelo različna pristopa, ki pa sta si na moč komplementarna. Slednje dejstvo se izraža tudi že v sami usmerjenosti metabiologije k temu, da v sebi

¹ *Res pa je, da tudi sama omenjena znanstvena treznost ne prihaja od nikjer drugod kot iz evolucije – in že smo lahko v začaranem krogu.*

² *Kar zadeva sestavo in ob tem naposled tudi samo prisotnost pričujočega bloka z naslovom Metabiologija prav v tej številki EKZ, ki je posvečena tudi Popperju, kaže na tem mestu pojasniti nekaj osnovnih stvari. Constablou članek, ki tukajšnjemu uvodnemu sledi, je takorekoč klasično biopoetsko znanstveno besedilo. Še naslednji, Coxov prispevek je manj pozitivističen in tudi manj specifično biopoetski, namreč iz svoje širše evolucijskopsihološke domene se že nagiba tudi v smer druge metabiološke komponente, o kateri pišem v naslednjem razdelku; in na nekaterih mestih kaže tudi beletrijske prvine – se pravi elemente tretje konstitutivne sfere metabiologije – o čemer pa prav tako več v nadaljevanju. Zanj, moje lastno metabiološko besedilo pa je primerek izrazito, pravzaprav že kar skrajno, da ne rečem ekscesno sproščene segmenta v metabiološkem diskurzu, tistega, ki sega na same meje pozitivizma pa tudi čeznje – kar je pač ena izmed še posebej nenavadnih lastnosti obravnavane vede (ki je v svojih oddaljenejših sferah hkrati tudi neveda ali, če kdo tako želi, celo antiveda). In če se tako ob vsem tem spomimo še na Popperja: najbrž bi se ta mož, izraziti multidisciplinarec, podpisal pod trditev, da je bilo tudi njegovo poglavitno poslanstvo: v uporabi karseda pozitivističnega in logičnega znanja – prav za njegovo in lastno večno samopreseganje, ki vodi k področju, transdisciplinarnemu takorekoč par excellence, k področju vrednot.*

povezuje nadvse raznolike poglede na svet, pri čemer je tako rekoč edini pogoj ta, da ima stvar zvezo z biološko oziroma evolucijsko teorijo. V tem smislu lahko biopoetiko jemljemo kot pomemben konstitutivni element metabiologije².

Filozofija biologije

Razen doslej izpostavljenih ved, ki obravnavajo povezave med socialnimi oziroma psihičnimi dogajanjem in pa naravo, se z biologijo v navezavi na nekatere nenaravoslovne znanosti ukvarjajo še druge discipline. Ena od vsebinsko najboljšejših je *filozofija biologije*. Preučuje najrazličnejša teoretska vprašanja, ki zadevajo biologijo in sorodne znanosti in ki v okvirih samih teh primarnih znanosti včasih celo sploh niso zastavljena. Pogledjmo si nekaj teh osnovnih vprašanj.

Kaj je sploh življenje? Kaj je osnovna bitnost v evoluciji – vrsta, posameznik ali gen? Kako je lahko vrsta osnovna evolucijska enota, ko pa ni niti jasno, ali je vrsta sploh nekaj realnega? Kako je lahko posameznik osnovna enota selekcije, če pa umre? In kako je lahko tovrstna enota gen, ko pa se njegova snov iz ene celične generacije v drugo nujno prepolovi, v še nadaljnjih podvajanjih pa se nato naposled docela porazgubi? Kakšen notranji smisel ima torej mnogoceličnost? Kaj je torej resnična biološka podstat za sorodstvo med bitji? Kakšen smisel je v spolnosti, ko pa je zaradi nje vsak gen prikrajšan za nič manj kot polovico svojega potomstva? Kako je v evoluciji prišlo do sodelovanja med posamezniki, ko pa naj bi se, po načelu naravnega izbora, vsak boril le zase? Kako je, navsezadnje, ta kruti zakon vendarle pričel dopuščati tudi altruizem, in to ne samo do svojih bližnjih, marveč tudi do drugih živih vrst in do okolja? Kaj je zavest in kako je nastala? Kako nam lahko naravoslovno znanje pomaga pri skrbi za prihodnost življenja in obstajanja? In kaj je smisel – samega življenja; in vsega tega spraševanja?

Na področju metabiologije se pogosto spopadamo s katerim od navedenih in drugih vprašanj podobnega kova. Filozofija biologije je torej – poleg evolucijske psihologije z biopoetiko – druga vsebinska komponenta tu predstavljanega vede.

Beletrija

V eni od Prešernovih gazel nam je sporočeno, kako se je možak zavedal svojega čudnega položaja: vsakdo od njegovih – resničnih ali potencialnih – bralcev je, oziroma bi, imel kakšno pripombo na njegovo pisanje (Prešeren 1986). Vendar avtor, tudi če bi jih hotel poslušati, nikakor ne bi mogel ustreči vsem, saj so si

njihove zahteve pogosto povsem nasprotne in med seboj nezdržljive. Njegova rešitev, ki se sicer naslanja na dokaj patetično in dandanes nekam preživeto dantejevsko in petrarkistično posttrubadursko ponudbo, je hitra in preprosta – četudi, po mojem mnenju, bolj metaforiena kot ne: svoja izvajanja usmeri k enemu samemu cilju, k tako imenovani ljubljeni osebi. V resnici pa bi lahko stavili, da je ta njegova poteza izrazito simbolna. V tistem trenutku, ko bi se pesnik zavedel, da je oboževanka, poleg njemu že znanega dejstva, da je ošabna, v resnici tudi sicer bolj ali manj plehka, bi se najbrž precej zamislil in se vprašal o smiselnosti te svoje usmeritvene deklaracije, po kateri je ona edina relevantna arbitraža za njegovo umetnost, in s tem tudi za njegov obstoj. Njena morebitna totalno uničujoča kritika njegovih verzov bi sicer, teoretično, lahko povzročila dvoje. Prva možnost – če bi bilo vse, kar trdi o svoji fatalni in metafizični odvisnosti, dobesedno res –, bi bila ta, da bi ves obupan za vselej prenehal pisati in se, da bi dokazal smrtno resnost svojih stališč in položaja, dejansko šel tudi obesit. In drugič, če bi jo navzlic svoji literarno toliko opevani zaslepljenosti v zvezi z njo vendarle lahko obravnaval vsaj z desetinko siceršnje prisebnosti – o čemer ne dvomim –, bi naposled zamenjal firmo. Prva varianta je seveda čisto neživljenjska, neprepričljiva, in če bi je bil Prešeren zmožen, bi ga lahko imeli le še za prekletega fanatika, oziroma bi rajši kar pozabili nanj in na vse skupaj. V primeru veljavnosti druge variante razlage pa pridemo natanko tja, kot je bilo napovedano: vlačenje ženskega lika in imena v vrstice omenjene poezije je v resnici stvar simbolike. Ženska je tu le ime za avtorjevo notranje čutenje, ki se mu prav zagotovo ni pripravljeno odpovedati; ki pa ga tudi ne želi imenovati s pravim imenom, da ne bi morda učinkoval kot samovšečen in – konec koncev tudi sam – ošaben. V najgloblji resnici pa ga vendarle zanima samo glas njegove notranjosti, in če bi ravnal kakorkoli drugače, ne bi bil to, kar je – umetnik.

Umetnik je, kot se torej naplete iz pravkar povedanega, neko zelo nenavadno bitje – ki ga vzpostavlja ravno njegova paradoksalnost. Po eni strani namreč prisega na svojo lastno sodbo in se zgrozi ob misli, da bi mu kdo, brez njegovega védenja in odobritve, spremenil že eno samo vejico, črto ali noto; za sodbe drugih, ki se ne skladajo z njegovim pogledom, mu ni mar. A po drugi strani se tu in tam komu izmed teh ustvarjalcev zgodi, in to se v teku zgodovine dogaja nenehno, da prav zaradi te svoje brezkompromisno samonikle držé prodre med priznance in ga, nenavadno, tudi širne ljudske množice vzamejo za svoj novi vzor – po katerem nato sicer, se ve, merijo nadaljnje ustvarjalce in jih po istem postopku kot prej njega spet naprej dušijo – toda to je že druga zgodba. Paradoks umetnika je, z drugimi besedami, ta, da ob vsem svojem kreativnem zanikanju mnenj, okusov in stališč

tako rekoč vsega drugega sveta – postane s svojo umetniško uveljavitvijo prav on sam njihovo novo gravitacijsko središče.

Metabiologija

Tako smo prišli do bistva metabiologije. Sestavljena je iz opisanih treh področij – prvi dve sta deleža njene vsebine, tretje pa njene oblike. Zlasti zaradi te tretje lastnosti jo lahko označimo kot mehko naravoslovno vedo, ki pa zaradi svoje igrivosti ni nič manj intelektualna. Še več – v razmeroma odrevenelo razmišljanje klasičnih naravoslovcev lahko zanese tudi razne nenavadne, potencialno učinkovite domislice. Osrednja ciljna publika pa so seveda razumniki z najrazličnejših področij – in pri tem bi rad poudaril, da intelektualec ni vselej tisti, ki ima na steni obešeno diplomu take ali drugačne izobrazbene smeri in stopnje, temveč predvsem tisti, ki si to resnično želi biti – preprosto tako, da v tej smeri deluje. Samonikel sodoben razumnik lahko vse bolj nestrpno zaznava prepad med dvema čerema, kjer je nasledena večina obstoječe svetovne iskateljske miselnosti: na eni strani je to ultra-scientistični intelektualizem, ki mu ob vsej svoji hermetični gostobesednosti prepogosto povsem manjka dimenzija duhovnih vrednot; na drugi pa astro-spiritistični misticizem, kjer, sicer celo s ponosom poudarjano, a večinoma vendarle prehudo nezrelo, izostaja razum.

Metabiologija ni nikakršen most med tema skrajnostima, marveč nalega prav na dno obstoječega prepada ter nanj nanaša nove in nove plasti spoznanj in uvidenj, lastnih eni, drugi, ali pa še nobeni, ga s tem vse bolj dviguje – in uvaja avtoriteto izvirnega iskateljstva.

Navzlic vsej tej potencialni originalnosti pa vendarle velja, da celo že sama beseda metabiologija, ki je v tem specifičnem smislu na novo definirana v istoimenskem knjižnem delu (Štern 1997), obstaja že od prej in drugod – kar pa, glede na že povedano o metafiziki, niti ni tako presenetljivo oziroma nenavadno. Teoretiki, ki se ukvarjajo z memetiko, védo, ki vzpostavlja in preučuje analogijo med enotami biološke in kulturnostne evolucije, uporabljajo ta izraz za označevanje področja slednje, se pravi nečesa, kar ni biološko, a je temu analogno. Metabiološki organizmi bi bili po njihovem naprimer sklopi idej, kakršni so, denimo, kompleksi religioznih prepričanj in vrednot v okviru sistema neke veroizpovedi.

Ne glede na oba doslej obravnavana primera, metafizike in memetske metabiologije – pa tudi še kak drug primer zelo svobodne uporabe predpone *meta* bi se našel –, v sodobni obči terminologiji označujemo s tem prefiksom obravnavanje določene panoge ali discipline z neke zunanje pozicije. Metaetika,

naprimer, se sploh ne sprašuje, kaj je dobro v nekem, takem ali drugačnem, konkretnem primeru, marveč je to teorija same etike in jo zanima pojem dobrega izključno v konceptualnem smislu. Metaetika je torej veda o etiki.

Podobno je metabiologija veda, ki obravnava biologijo od zunaj (ta njena komponenta je filozofskobiološka), in sicer tudi v njenih navezavah na razna druga, zlasti nenaravoslovna področja (evolucijskopsihološka komponenta), pri čemer je uradni jezik komunikacije še bolj odprt (literarna komponenta) kot tudi že sicer precej svobodna jezika obeh področij, ki tu nastopata kot njeni vsebinski sestavini. A slejkoprej velja, da je vsakršna formalizacija te vede, hkrati tudi nevede, lahko kaj hitro utesnjujoča za njeno vendarle in predvsem – transgresivno bistvo.

*Ko njena katerakoli domislica
postane splošno sprejeta resnica
ali celo institucionalizirana vrednota,
tedaj se njeno osrednje delovanje
že dolgo odvija kje daleč stran.*

Artur Štern (1965), doktor bioloških znanosti (1995), znanstveni sodelavec Inštituta Bion

LITERATURA

- ARISTOTELES: *Metafizika*. Zagreb: Hrvatska sveučilišna naklada, 1992.
 FREUD, S.: *The psychopathology of everyday life*. London: Penguin, 1982.
 HAMILTON, WD.: *The genetical evolution of social behavior (I and II)*. *Journal of Theoretical Biology* 1964; 7: 1–16; 17–52.
 KRUŠNIK, S. (ur.): *Superanekdote*. Ljubljana: samozaložba, 1971: 253.
 LEVINAS, E.: *Totalitet i beskonačno*. Sarajevo: Veselin Masleša, 1976.
 POPPER, K. R.: *The logic of scientific discovery*. London: Hutchinson, 1959.
 PREŠEREN, F.: *Poezije*. Ljubljana: Cankarjeva založba, 1986: 108.
 ŠTERN, A.: *Metabiologija*. Ljubljana: Društvo Apokalipsa, 1997.

Jezik v poeziji: Poskusna študija o epidemiologiji reprezentacij

Če raziskovalci kulture svoj materializem jemljejo resno, torej na način, kakor ga razumejo naravoslovne znanosti, se bodo odvrnili od kritičskih in vrednostnih razprav in bodo raje raziskovali razporeditev kulturnih objektov. S tem mislim tako na objekte v človeških možganih, torej duševne reprezentacije, kot tiste v okolju, ki obdaja možgane, se pravi javne reprezentacije (Sperber 1996). To pomeni, da se mora takšno raziskovanje lotiti mišljenja populacije, se odvrniti od esencializma (gl. Mayr 1991) ter se preoblikovati v epidemiološko disciplino. Kot pravi Dan Sperber in kot je sam že večkrat pokazal, je treba kulturni predmet, kakršen je na primer mit, raziskovati kot "množico vseh svojih različic" (Sperber 1996: 27). Vendar pa imajo posamezni elementi teh množic skupne formalne značilnosti, ki so prav tako primerno področje za raziskavo. Jezik v poeziji je ena takšnih značilnosti, ki kulturnemu epidemiologu postavlja vrsto vprašanj:

1. Zakaj poezijo tako pogosto najdemo v kulturnih repertoarjih svetovnih ljudstev? (Wimsatt 1972; Brown 1991)
2. Zakaj poezijo v določene namene uporabljamo, v druge pa ne? (Strokovna besedila običajno niso pisana v verzih.)
3. Zakaj nekatere verzne oblike uporabljamo v določene namene, v druge pa ne? (Določene oblike, npr. trizložne stopice v angleškem limericku, imamo večinoma za zabavne in neprimerne za resno pesem.)

4. Če se odgovori na ta vprašanja s časom spreminjajo – zakaj je to tako?

Tradicionalni odgovor na prvo vprašanje, edini, ki ga bomo tu obravnavali in ki je še vedno osnova literarne analize tako na naprednih kot tudi na konservativnih univerzah, trdi, da je jezik v verzu neverjetno močno orodje komunikacije. Ta trditev ima naravno-teološko in naravno-diabološko različico. Nekateri menijo, da je to najmočnejša ali celo transcendentna oblika človeškega izraza, drugim pa ta jezik pomeni zlovesče orodje psihološkega in političnega zatiranja. Ker sta obe stališči le nejasno opredeljeni, se v pomembnih kulturnih revijah redno pojavljajo nenavadne kombinacije in kompromisi med njima. Že preprost logičen premislek pa bo pokazal, da trditve o splošni komunikacijski moči ni mogoče dokazati.

Verzna oblika nastane z omejevanjem izbranih površinskih značilnosti jezika. Tako znotraj posameznega jezika kot tudi med različnimi jeziki so to značilnosti zelo različnih vrst. Vsem glavnim svetovnim metričnim oblikam pa je skupna ena abstraktna lastnost: avtorjem vsiljujejo dva tipa omejitve obsega:

1. Omejitve obsega posameznih elementov, npr. dolžine verza (v angleščini je verz določen s številom zlogov, pogosto kot razpon, npr. 9–12 zlogov, sestavljen pa sme biti le iz celih besed).
2. Omejitve celotnega obsega, takšne so npr. formalne strukture, ki določajo sonete in limericke in so običajno določene s stalnim številom elementov.

Seveda so možne tudi druge oblike omejitev, npr. stalna razporeditev poudarjenih in nepoudarjenih zlogov, ki ustvarja ritmični vzorec, ali pa ponavljanje enako zvenceh zlogov. Angleški pisci takšne oblike tudi res uporabljajo (Attridge 1982 in 1995 ponuja najjasnejši trenutno dostopni pregled teh oblikovnih pravil). Za zdaj se bomo zavoljo preprostosti omejili samo na omejitve obsega.

Posledice določitve obsežnosti verza in pesemske oblike je mogoče z lahkoto odkriti, a jih ponavadi spregledajo. Gilbert Youmans (1989: 9), na primer, pravilno ugotavlja, da je “množica sprejemljivih jambskih pentametrov v angleščini astronomsko velika (čeprav je to število končno, saj imajo jambski pentametri omejeno število zlogov)”, a ugotovitve ne razvije, verjetno zato, ker se mu zaradi astronomskega števila desetzložnih verzov vprašanje ne zdi pomembno. V resnici pa je ključnega pomena. Zaradi rekurzivnega ponavljanja so stavki v neomejenem jeziku potencialno lahko neskončno dolgi in tudi število potencialnih kombinacij teh stavkov je neskončno, medtem ko določitve

obsega v verzni obliki, pa naj bo na ravni posameznih elementov ali na ravni skupin elementov, pisca omejuje na sicer zelo veliko, a vendar končno število možnih rešitev. Če to množico razumemo kot podmnožico zaporedij, ki so možna v univerzalni množici neomejenega jezika (proze), seveda predstavlja le njen neskončno majhen del. Pomen tega lahko dojamemo, če se spomnimo, da je tako komunikacija informacij kot komunikacija čustvenih stanj pravzaprav dovajanje dražljajev iz okolja, naloga teh dražljajev pa je povzročanje sprememb v možganih drugega (Sperber in Wilson 1995). S tem, da se odločimo za pisanje v verzih z omejitvijo celotnega obsega, torej omejimo potencialne spremembe, ki jih lahko sprožimo v katerihkoli možganih, na neko končno število. Če veljajo le omejitve obsega posameznih elementov, so potencialne spremembe predvidoma neomejene, saj je končno število elementov, na primer posameznih verzov, verjetno mogoče kombinirati na neomejeno število načinov. Vendar pa bodo na učinkovitost komunikacije kvarno vplivale vsiljene perifrazе in elipse. Iz tega nujno sledi, da *je nadse malo verjetno, da bi množica, ki jo določa verzna ali pesemska oblika, vsebovala primerne sestavine ali pa bi bila sama primerna sestavina za izvrševanje naključno izbranega komunikacijskega namena.*

Te trditve so sicer teoretično verjetne, vendar niso prepričljive brez empiričnega prikaza posledic omejitev. Prvič: ob viru, ki ga preučujemo, se je treba zavedati, da gre pri gradnji verzov za komponiranje struktur, ki se prilegajo danemu vzorcu, ta postopek pa olajša uporaba kratkih besed. Desetzložne verze je veliko lažje sestaviti iz izhodiščnega besedila, ki ga sestavljajo enozložnice, kot iz besedila, ki ga sestavljajo večzložnice. Podobno bo ob iskanju verzov ali delov za sestavljanje verzov s prepoznavanjem vzorcev več zadovoljivih rešitev, če ima besedilo A v povprečju krajše besede kot besedilo B. Ker ima avtor tako večjo izbiro, lahko pričakujemo, da bo imel verz, če primerjamo verze in prozo istega avtorja v istem obdobju in v enakem polju diskurza, povprečno krajše besede od proze. Poskusne študije s posebej narejenim programskim orodjem dokazujejo, da ta na videz malo verjetna napoved drži. **Tabela 1** vsebuje povprečno dolžino besed, ki jo merim v zlogih (označujem jo s *pznb*: povprečje zlogov na besedo) v izboru literarnih besedil.¹

V vseh primerih so besede v proznem delu povprečno daljše kot v verzem delu. Ti rezultati so statistično signifikantni ($df = 7$, $t = 5,476$, $p = 0,01$), in čeprav je očitno, da bi bilo dobro zbrati več podatkov, smo vsaj za potrebe nadaljnega dokazovanja lahko prepričani, da dolžina vrstice, kakor predvideva naša teorija, povzroča izsiljeno izbiro, ki vpliva na svobodo avtorjevega izbora, izpeljevanja, kombiniranja in pregibanja besed.

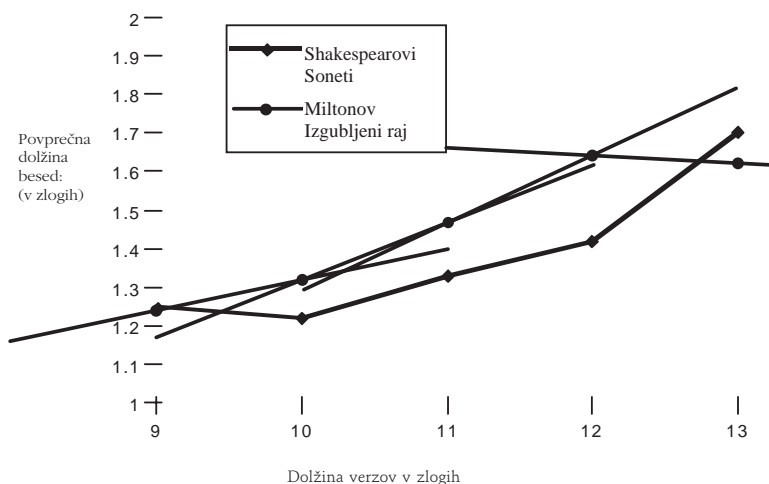
Dejstvo, da avtorji ponavadi uporabljajo daljše besede, kadar

¹ *Besedila, ki sem jih obdelal s posebej narejenim programskim orodjem, so: John Milton, Izgubljeni raj (1667, pisati ga je začel že pred 1660), John Milton, Zgodovina Britanije (1670, pisati pa jo je najbrž začel po 1640 in končal 1655), John Bunyan, Romarjeva pot (1678–1684), prozna pripoved, posejana z verzii; John Gay, Beraška opera (1728), opera; Percy Bysshe Shelley, Vilinska kraljica (1813) in obsežne opombe; William Wordsworth, Potovanje, 1814, V. knjiga in dodani Eseji o epitafih; George Eliot, Španska ciganka, dramska pripoved v verzih (1867), in Middlemarch (1871–2); Lewis Carrol, The Hunting of the Snark (1876), poezija s kratkim proznim uvodom; Rudyard Kipling, Knjiga o džungli (1894), prozna pripoved z različnimi vložki.*

Tabela 1

Avtor	Delo	Vsota besed	% 1- zložne	% 2- zložne	% 3- zložne	% 4- zložne	% 5- zložne	% 6- zložne	pznb
John Milton	<i>Izgubljeni raj</i> (verzi)	79.836	74,32	18,47	5,58	1,42	0,2	0,01	1,35
	<i>Zgodovina Britanije</i> (proza)	91.471	67,01	22,58	7,99	2,1	0,29	0,02	1,46
John Bunyan	<i>Romarjeva pot</i> (verzi)	3.459	81,99	14,34	2,75	0,75	0,09	–	1,23
	<i>Romarjeva pot</i> (proza)	52.504	79,02	16,23	3,65	0,95	0,14	0,01	1,27
John Gay	<i>Beraška opera</i> (poezija)	3.067	79,59	17,93	2,38	0,1	–	–	1,23
	<i>Beraška opera</i> (proza)	13.231	75,11	18,61	4,78	1,26	0,2	0,03	1,33
P. B. Shelley	<i>Vilinska kraljica</i> (poezija)	15.438	70,52	20,26	6,97	1,82	0,43	0,01	1,41
	<i>Opombe k Vilinski kraljici</i> (proza)	14.744	63,24	19,17	10,79	5,24	1,33	0,22	1,63
William Wordsworth	<i>Potovanje 1814 V. knjiga</i> (poezija)	7.278	70,77	19,43	7,3	2,18	0,32	–	1,42
	<i>Eseji o epitafih 1814</i> (proza)	5.425	67	18,51	8,9	4,24	1,31	0,04	1,54
George Eliot	<i>Španska ciganka</i> (poezija)	53.247	76,36	17,7	4,99	0,83	0,11	–	1,31
	<i>Middlemarch</i> (proza)	317.827	70,43	19,38	7	2,5	0,57	0,06	1,44
Lewis Carroll	<i>Hunting of the Snark</i> (poezija)	4.396	77,3	16,95	4,5	1,11	0,09	0,5	1,3
	<i>Hunting of the Snark</i> (proza)	564	72,34	17,73	6,74	2,3	0,89	–	1,42
Rudyard Kipling	<i>Knjiga o džungli</i> (poezija)	2.691	80,71	16,05	2,64	0,56	0,04	–	1,23
	<i>Knjiga o džungli</i> (proza)	49.072	77,89	17,8	3,52	0,73	0,06	0,01	1,27

se odmikajo od osnovne metrične zgradbe in pišejo verze, ki so daljši ali krajši (vedno so pogostejši odmiki v smer daljših vrstic, kar je tudi samo zase zelo zanimivo), nam ponuja potrditev, da je ta odklon posledica omejevanja pri gradnji verzov. Če na primer besedila Miltonovega dela *Izgubljeni raj* in Shakespearovih *Sonetov* sortiramo v skupine glede na dolžino vrstic in izračunamo, kakšna je povprečna dolžina besede za vsako od teh skupin, ugotovimo, da se povprečna dolžina besede povečuje premo sorazmerno s povečevanjem dolžine vrstice (glej sliko).²



Glede na to spoznanje mora vsak, ki še vedno meni, da je pogostnost kratkih besed v poeziji rezultat upravičene komunikacijske izbire, razložiti, zakaj takšne izbire ni mogoče zaslediti dosledno skozi vse besedilo. Ob pomanjkanju takšne razlage lahko sklenemo, da je določenost dolžine verza resnična omejitev, ki ima subtilen, a vseprežemajoč vpliv na besedilo. Subtilen je zato, ker daljše besede niso popolnoma izključene in je z lahkoto mogoče doseči primerljivo povprečno dolžino besed za določeno področje govora, če je pisec pripravljen popačiti skladnjo, se izražati eliptično ali celo žrtvovati slovnico.³ Vendar pa so takšne okrnitve razen v komični poeziji običajno komunikacijsko nesprejemljive in večina piscev raje skrajša dolžino besed ter si tako olajša gradnjo verza. Iz tega sledi, da besedila v verzih vsebujejo veliko besed, ki so posledica prisiljene izbire (kot lahko ocenimo, je teh že samo spričo omejenosti dolžine verza vsaj pet odstotkov).

Alternativne hipoteze, ki bi razlagale epidemiologijo verzne oblike, se morajo skladati s to teorijo in z našimi podatki. Razdelimo jih lahko na dve skupini, na hipoteze o funkciji in hipoteze o dovzetnosti. Hipoteze prve skupine predpostavljajo, da verzni jezik za pisca, za sprejemnika ali za oba udeleženca

² Sonet 126, ki ima osnovno metrično shemo osmih zlogov v vrstici, smo izpustili, tako da je ostalo 153 sonetov. Sonet 99 ima 15 vrstic, sonet 126 pa samo 12, se pravi da je vsota vrstic 2141.

Pogostnost različnih dolžin vrstic je: Shakespeare, Soneti: 9 zlogov, 60 verzov; 10 zlogov, 1756 verzov; 12 zlogov, 299 verzov; 13 zlogov, 23 verzov; 15 zlogov, 3 verzi. Milton, *Izgubljeni raj*: 8 zlogov, 1 verz (ni začrtan v tem grafu); 9 zlogov, 163 verzov; 10 zlogov, 8315 verzov; 11 zlogov, 1887 verzov; 12 zlogov, 179 verzov; 13 zlogov, 4 verzi. Razmerje med dolžino verza in dolžino besede je le groba ugotovitev, ki bo podrobneje obdelana v naslednji študiji, ki bo zajela podatke iz del številnejših avtorjev.

³ V angleščini je zelo malo besed daljših od pet zlogov (ko to pišem, ima moj slovar približno 71000 besed, od katerih jih je le 567 daljših od petih zlogov), pojavljajo pa se precej redko. Še več, zelo malo verzov je tako kratkih, da bi takšne besede popolnoma izključevali.

opravlja neko funkcijo, hipoteze druge skupine pa predpostavljajo, da so sistemi za razumsko obdelavo v človeških možganih dovzetni za določen tip kulturnih reprezentacij (gl. Sperber 1996, celotno delo) in da prisotnost teh reprezentacij v kulturnem prostoru človeški razum pač podpira, ne služijo pa nobenemu namenu (gl. Boyer 1994 za obširno obdelavo religiozних reprezentacij s tega stališča).

V prvi skupini, skupini hipotez o funkciji, so te tri glavne kandidatke:

1. Jezik, ki je oblikovan po vzorcu dolžine in ritma, ima izredne mnemotehnične lastnosti.
2. Zgradba verza odlično beleži različne ravni verbalne inteligence, poezijo pa nasploh uporabljamo kot orodje za razkazovanje te inteligence.
3. Besedilo, napisano v verzih, je zlahka razpoznaven in cenjen prikaz množine časa, porabljenega za njegovo sestavljanje.

Pod drugim naslovom, hipoteze o dovzetnosti, pa ponujam samo en predlog, čeprav bi tudi tu z drugega zornega kota lahko razpravljali o mnemotehničnih učinkih.

1. Število prisiljenih besednih izbir v poeziji ustvarja besedila, ki jih ne moremo niti zadovoljivo analizirati niti zavrniti kot protislovnih.

Hipoteze o funkciji 1: Mnemotehnične lastnosti

Trditev, da se verza spomnimo z lahkoto, je relativno neproblematična in, kolikor vem, se nikoli ni zdela vredna podrobne obdelave, čeprav pa je sir Philip Sidney že pred davnimi časi pripomnil, da "pri utrjevanju spomina poezija močno prekaša prozo" (Sidney 1583: 182–183). Dejstva, ki smo jih opazili, so tako presenetljiva, da se zdi vprašanju vredno natančneje posvetiti. V anekdotičnih, a izjemno dragocenih protoepidemioloških razpravah o angleškem otroškem izročilu Iona in Peter Opie ugotavljata, da je "hitrost, s katero lahko nova pesmica s pomočjo ustnega izročila potuje vseprek po deželi, skorajda čudežna," in poročata, da se je leta 1936, v času ko se je kralj odpovedal prestolu, pesmica: "Hark the Herald Angles sing, / Mrs. Simpson pinched our king" po vsej Angliji razširila v treh tednih (Opie 1959: 6). Glede na precej uporniški značaj pesmice lahko sklepamo, da ni bila objavljena ali predvajana, in je poročilo torej res osupljivo, čeprav nikakor ne gre za osamljen primer. Tovrstni fenomeni kar kličejo po strokovnih razlagah. Epidemiološko je uspeh tovrstnega objekta predvidoma odvisen

od njegove stabilnosti med prenosom. Zdi se, da so relevantne lastnosti, ki osebkju, izpostavljenemu javni reprezentaciji, omogočajo, da reprezentacijo ponovno sestavi, četudi je bila njena podrobna informacijska vsebina v spomin shranjena le deloma ali sploh ne. To omogoča ravno tista lastnost verzne oblike, zaradi katere je kot orodje komunikacije verzna oblika neučinkovita: to je omejenost izbire. Spominjanje verzne izjave zahteva spominjanje abstraktnega vzorca oblike skupaj z vsebino in tistimi besedami, ki so ostale v spominu. Prazna mesta lahko izmerimo glede na verzno obliko in jih napolnimo z besedami, ki so v sobesedilu smiselne, so prave dolžine, pravilne ritmične oblike in se v nekaterih primerih tudi rimajo na isti zlog. Seveda ni zagotovila, da bodo to natanko iste besede, a glede na vse omejitve je zelo verjetno, da bo verz pravilno rekonstruiran. To je stališče, ki se ujema s tem, da pri raziskovanju ljudskega izročila pogosto ugotavljajo, kako je v besednem izročilu zelo malo prave memorizacije, zapomnjevanja večjih skupin besed za dolgo časa (Finnegan 1977: 52).

Čeprav se mnemotehnična vrednost verzne oblike lahko v primeru pretežno ustnega ljudskega izročila zdi zadostna, pa ne more pojasniti prevlade verzov na drugih področjih, še posebej na tistih, ki jih imamo pogosto za prestižno literarno zapuščino posameznega naroda. To dejstvo nas opozarja na težnjo proti splošni komunikacijski fleksibilnosti in nas spodbuja, da začnemo iskati razlage, ki vključujejo določeno stopnjo medosebne funkcije. Kljub dokazovanju, da prevlade poezije ni mogoče razlagati s sklicevanjem na njeno domnevno splošno komunikacijsko moč, je še vedno možno, da njene formalne značilnosti olajšujejo specializirane kategorije komunikacijskega dejanja, na primer komunikacije dokaza o verbalni inteligenci.

Hipoteze o funkciji 2: Verzna oblika kot izkaz verbalne inteligence

Vloga verzov pri dvorjenju je dobro znana, njihova funkcija pa verjetno napačno razumljena. Če pomislimo na formalne omejitve, moramo zavriniti tradicionalno pojmovanje, da le pesmi v verzih lahko posredujejo zapletena čustva, ki so univerzalna množica komunikacijskih namenov, in se moramo namesto tega oprijeti hipoteze, ki je v skladu s potezami našega predmeta. Mislim, da so v globalnem kulturnem prostoru, v rock in pop besedilih, kot tudi drugod, verzne oblike ostale v splošni rabi, ker nudijo dober dokaz sposobnosti, ki so potrebne za njihovo ustvarjanje, te sposobnosti pa ceni ali vsaj priznava veliko potencialnih sprejemnikov poezije. Poenostavljeno je verzna oblika razkazovanje govorne inteligence in se zato pričakuje, da

jo bomo uporabljali pri dvorjenju in pri tekmovanjih, kakršni so na primer pesniški dvoboji pri mnogih narodih, zlasti znameniti pri Eskimih, Škotih in Kitajcih. Po vsem svetu vedo, da so verzi lahko ljubezenski dar moškega, v japonskih aristokratskih krogih v obdobju dinastije Hei pa je to pojmovanje doseglo skrajno stopnjo, pri kateri izmenjava pesmi, ki jo je začel moški, ni bila nujna samo pred začetkom romantične zveze, ampak celo preden sta se ljubimca sploh videla (Morris /1964/ 1985: 225 ponuja zelo uporaben izvleček). Če bi bil glavni namen posredovanje strasti, je iz razprave očitno, da bi se proza obnesla ravno tako, v mnogih pogledih pa celo bolje. Toda če je treba ekonomično dokazati razumsko jezikovno spretnost, je poezija odlična izbira. Glede na to se nam zdijo manj skrivnostni tudi takšni nenavadni običaji, kakršni so starodavni kitajski izpiti za uradnike, ki so morali verze kovati v omejenem času. Upravičeni so približno toliko kot sedanji britanski običaj, ki postavlja študij Chaucerjevega in Shakespearovega zastarelega jezika za osrednji predmet akademskega študija.

Trditev, da je mnogo verzni besedil pravzaprav razkazovalna tehnika, je v skladu s predlogom Geoffreya Millierja, ki pravi, da umetnosti na splošno žene spolna selekcija (Miller 1995; Miller 1996). Toda tezi se v nekaterih pomembnih pogledih razlikujeta. Miller (1995) je pregledal celotno življenjsko delo različnih kategorij glasbenikov in ga primerjal z dobro znanim grafom umorov, ki sta ga sestavila Daly in Wilson (1988). Grafa sta si zelo podobna, iz česar Miller izpelje, da umetnosti žene ali jih je nekoč gnala potreba mladih moških, da se razkazujejo in tekmujejo za ženske, prav kakor je mogoče visoke ravni moške agresivnosti predvideti kot posledico reprodukcijskega tekmovanja. Toda ker Miller ne govori o formalnih lastnostih izdelanih kulturnih dobrin, se naš predlog nagiba h kritični pripombi, da je razkazovanje sicer morda pomemben element posameznikove motivacije za produktivnost, vendar pa sta status in preživetje kulturnih oblik samih odvisna od drugih lastnosti, morda od njihove lepote ali pa resnice (Dissanayake 1992: 10 predlaga teze te vrste). Ko je določena oblika kulturne produkcije sprejeta, je skoraj gotovo, da jo bodo predvsem moški uporabljali kot sredstvo za razkazovanje, zato predpostavljam, da bi pregled referatnih revij *Current Contents* za vsako disciplino pokazal "graf umorov". A značaj večine kulturnih dobrin zlasti v znanosti ni opredeljen glede na to, v kakšnih razkazovanjih nastopa, temveč z drugimi lastnostmi, na primer z natančnostjo, s katero ponazarjajo svet, ali pa glede na to, kako učinkovite so kot tehnologije za užitek, ki stimulirajo naše živčne centre za nagrajevanje (Barrow 1995, Pinker v tisku). Millerjev predlog se v splošnem zdi pravilen, če ga ne razumemo kot hipotezo o določenih tipih kulturne produkcije, se pravi umetnosti, marveč o motivacijah za celo paleto najrazličnejših

oblik kulturne produkcije. Zdi se, da se v svojih najnovejših spisih (Miller 1996) tudi sam nagiba v to smer. V naši študiji pa nasprotno trdimo, da bi mnogo močnejša različica te hipoteze morda dejansko veljala za določene kulturne oblike, kakršna je verzna izrazna oblika, ki se zdi, kot da je na račun komunikacije, svoje navidezne funkcije, primerno oblikovana za razkazovanje. Zato jo lahko jemljemo kot povsem kontrastno oblikam, ki so za samorazkazovanje rabljene samo naključno – kamor bi spadala denimo evolucijska biologija..

Na tej točki se zdi prav mikavno uvesti razdelitev na jezik, ki je najbolj primeren za komunikacijo, na primer za znanost, in jezik, ki je formalno omejen in zato prirejen za nekomunikacijske ali čustvene namene, za “kreativno” literaturo. Razne oblike takšne delitve so pogoste in se v razpravah o slogu redno pojavljajo. Med najbolj znanimi primeri so De Quincey, angleški kritik iz 19. stoletja, ki je literarno polje razdelil na jezik moči in jezik znanja (De Quincey 1927) in pa filozofa iz tega stoletja Ogden in Richards, ki sta verbalni svet razdelila na čustveni in referenčni pomen (Ogden in Richards 1923), poleg teh pa obstaja še množica podobnih teorij (glej npr. Jakobson 1960: 357 in naprej). Vendar nobena od teh delitev se ni ohranila za dolgo, to pa predvsem zato, ker se ne da dokazati obstoj čiste oblike katerega od tipov in ker ni nobene metode za količinsko merjenje razmerja tipov v mešanih besedilih. Celo v humanističnih znanostih se dogaja, da delitev, ki je ni mogoče uporabiti v praktičnih primerih, sčasoma postane dvomljiva.

Kot se zdi, je napaka v tem, da je delitev vpeljana na prenizki ravni znotraj komunikacijskega modela, pravzaprav že kar v njegovem korenu. Na tako osnovni ravni je treba vso komunikacijo imeti za isti pojav, za dovajanje dražljajev, ki naj bi povzročili določeno spremembo v drugih možganih. Poskus razlikovanja med jeziki znanja, ki so implicitno razumljeni kot komunikacijska orodja, in jeziki moči, ki so v tem smislu nejasno označeni kot nekomunikacijski, je torej brezupen. Zmešnjavo lahko nemara rešimo z ugotovitvijo, da lahko široka uporaba retoričnih sredstev, melodičnega izražanja in na primer verzne oblike oteži sporočanje naključno izbrane vsebine, vendar pa je lahko prirejena za bolj omejeno področje komunikacije. Menim, da gre v primeru verzne oblike prav za tak primer, in verzna zgradba, ki sicer ni zelo primerna za splošno komunikacijo, je izjemno učinkovito sredstvo za sporočanje dokazov o govorni inteligenci. Verzifikator, ki je sposoben hitreje ali učinkoviteje preiskovati temeljni jezik, bo sposoben pisati verze hitreje kot drugi, s širšim besednim razponom in z manj pogostimi nerodnimi sintaktičnimi konstrukcijami. Tako bo dosegel višjo stopnjo komunikacijskega učinka. Vendar pa se bo vsakdo, ki si je ogledal zgornjo tabelo, lahko upravičeno vprašal, mar sposobnejši pisci

ne dosejajo daljšega povprečja besed pri pisanju proze, namenjene kateremukoli komunikacijskemu cilju, in, če je tako, zakaj to dejstvo ne služi kot sredstvo za razkazovanje. Se pravi, da se moramo vsekakor vprašati, zakaj potrebujemo verz kot sredstvo za razkazovanje razlik, če so razlike dejansko velike ali celo večje v prozi. Ponujajo se tri rešitve tega vprašanja. Najprej ugotovitev, da "*poeta nascitur, orator fit*", pesnik se rodi, govornik se postane (Lodge 1579: 71); v prozi lahko marljivost, zavzetost, starost in izkušnja prikrijejo pomanjkanje daru, česar v poeziji ne more nadomestiti nobena spretnost. Druga rešitev je trditev, da verz sili slabše pisce v sintaktične neelegantnosti, ki jih je izredno lahko zaznati, medtem ko bodo sposobni pisci ne le dosegli upoštevanja vredno povprečno dolžino besed, temveč jo bodo tudi dosegli brez smešnih nerodnosti. Tretja rešitev predpostavlja, da verz ponuja boljše možnosti razkazovanja, ker kaže spretnost pisca v vsaki točki besedila, to poudarjanje pa odtehta sleherno zabrisovanje prikazanih razlik. Nasprotno pa so večje razlike v prozi, če res obstajajo, za bralca praktično nevidne. Poleg vsega bi lahko opozorili še na dejstvo, da je glede na to, da uporaba številnih večzložnih besed sama po sebi ni zagotovilo za učinkovito komunikacijo, pozornost bralcev pri branju proze verjetno usmerjena na samo komunikacijo, pri branju verzov pa to ne drži nujno.

Hipoteze o funkciji 3: Verzna oblika kot učinkovito znamenje pozornosti

Pozornim bralcem gotovo ni ušlo, da bi nekaterih kategorij verzni oblik, na primer pogrebnih elegij iz 16. in 17. stoletja, najbrž ne bilo mogoče razložiti kot prikaz govorne inteligence pisca, ali pa je vsaj težko razumeti, zakaj bi pokrovitelji svojim pesnikom želeli ponuditi priložnost, da se razkazujejo ob takšni priložnosti. To nas vodi k naslednji vrsti komunikacijskega dejanja, za katero naj bi bila verzna oblika primerna, namreč za dokaz pozornosti. Z lahkoto razumemo, da je glede na dolžino verzov za njihovo pisanje treba zelo veliko časa. Predstavljajte si dvorjana, ki skuša pritegniti pozornost monarha z znamenji svoje vdanosti. Lahko bo napisal prozni spis o modrosti in milosti njegovega veličanstva, toda čeprav bi bilo takšno predstavitev težko simulirati, je tudi zelo malo verjetno, da bi naletela na monarhovo pozornost, kajti če bi jo dvorjan hotel monarhu prebrati, bi si najprej moral pridobiti prav to pozornost, ki jo s svojim dejanjem prosi. Mnogo učinkoviteje bi bilo ponuditi sestavek, ki je za pisanje očitno zahteval zelo veliko časa, vendar ga je mogoče prebrati ali slišati zelo hitro, ali pa ga lahko kot učinkovit izkaz pozornosti uživamo že zgolj z bežnim pogledom.

Za takšen namen je verzna oblika izvrstna rešitev, kajti oblika verzne vrstice znova in znova izkazuje napor. Ta hipoteza se morda zdi navzven skladna s stališčem, da je umetnost "ustvarjanje posebnega" (Dissanayake 1992, 1995), toda v našem primeru je pozornost usmerjena od splošnega pojma posebnosti proti lastnostim, ki so potrebne za doseganje tega razločevanja. Te lastnosti so izredno različnih vrst, tako da smo soočeni s potrebo po posebnih lokalnih razlagah, ki pojasnijo posamezne uporabljene metode razločevanja. Pričujoča obravnava verzne oblike podpira stališče, da se Dissanayake moti, ko poskuša uveljaviti "ustvarjanje posebnega" samo po sebi kot zadovoljivo razlago za razvoj sposobnosti "ustvarjanja umetniškega", verjetno kot posledico skupinske selekcije (Dissanayake 1995; 110, 114). Možno in zaželeno je razviti preprostejše razlage, ki se bolj neposredno spopadajo s tistimi lastnostmi kulture, ki jih raziskujemo, ne nazadnje zato, ker jih je mogoče razumeti s pomočjo prednosti, ki jo dajejo posamezniku, in predpostavka razvoja "vedenja umetnosti" ni potrebna. Takšne preprostejše razlage brez težav nastajajo v okviru epidemiološkega programa, ki se posveča dejstvu, da pri z naravnim izborom razviti človeški psihologiji določeni tipi kulturnih predstavitev, celo evolucijsko novejši tipi, nastajajo pogosteje in trajajo dlje od drugih.

Očitno je, da tri kategorije, o katerih smo govorili, ne ponujajo izčrpnega pregleda preživetja verznihih sestavkov v kulturnem prostoru. Celo za gradivo, ki ga lahko razložimo kot pripraven način razkazovanja, je treba še dokazati, zakaj uživa tako visok prestiž še dolgo po smrti pisca in izvernih sprejemnikov. Za začetek lahko opozorimo na to, da je odsev slave boljši od sploh nobene slave, sposobnost recitiranja verzov drugih pesnikov pa je že sama po sebi dokaz cenjenih spoznavnih sposobnosti. Točnost navajanja proznega odlomka po spominu je težko oceniti brez tiskane predloge, oblikovanost verza pa ponuja dokaz, da gre za točno spominjanje ali vsaj novo obdelavo, pri tem pa niti ni važno, za katero od obeh gre, saj sta obe pošteno znanilo sposobnosti. To je še posebej res za dela, ki močno izkoriščajo večjo ali manjo prožnost pravil verznega sistema. Tako Cole Porter pravi v pesmi, ki jo navajam po spominu: "Brush up your Shakespeare,/ Start quoting him now,/ Brush up your Shakespeare/ The women you will wow". Shakespearov dramski verz je namreč zlasti v kasnejših igranih svoboden pri uporabi dodatnih zlogov, zaradi česar si ga je težko zapomniti.

Drugič, dejstvo, da so besede, ki so posledica vsiljenih izbir, v verznihih besedilu tako številne, lahko še posebej oteži resno ugotavljanje namenov pisca, še zlasti kar zadeva raven namigov. To pomeni, da očitni nameni sicer lahko ostanejo dokaj razvidni, razumevanje globljega pomena, ki je pomemben del večine bolj dovršenih komunikacijskih dejanj (gl. Sperber in Wilson 1986: 34

in naprej, 56, 217 in naprej), pa je lahko neobičajno težavno. S tem se odpira široko področje, na katerem lahko spretni posamezniki razkazujejo svoj dar z izmišljanjem domiselnih zgodb o nastanku besedila. Sodobne razprave v literarni teoriji se na tem področju posvečajo vprašanju, ali je bolje pravljice proglašati za resnične ali pa se je bolje razglasiti za Disneyja in priznati, da niso. Glede na to, da je večji del besedila posledica prisilnih izbir in ima torej značilnosti, ki jim lahko rečemo psevdo-naključnost, ne more biti pravilna nobena posamezna ugotovitev o celoti (čeprav splošne ugotovitve glede na izrecno vsebino besedila najverjetneje ostajajo jasne in morda le malce manj dostopne). Glede na to, da pravilnega stališča ni, hkrati pa najverjetneje nobena ugotovitev ne more biti boljša od drugih, je kvaliteta interpretacije močno odvisna od svoje notranje skladnosti in od domiselnosti interpreta. Še več, njegova naloga ni nikdar končana. Pomen te ugotovitve za biopsihološke raziskave človeških dejavnosti, ki temeljijo na mikroskopski analizi vsebine verzni oblik, je velikanski, posledice te ugotovitve za večino univerzitetnega interpretativnega raziskovanja in poučevanja literature pa so očitne.

Hipoteze o dovzetnosti 1: Vpliv psevdo-naključnega besedila na razum

Opozoriti moramo, da predhodna hipoteza nikakor ne razloži moči, ki jo dobijo verzne oblike nad nekaterimi umi ali morda celo nad vsakim umom v nekem življenjskem obdobju. Ena od možnih razlag, ki bi jo bilo morda treba povezati s prejšnjo razlago o ravni namigov, je teza, da je raven psevdo-naključnosti, ki jo vsiljene izbire vnašajo v verzno besedilo, tik pod mejo, nad katero bi sprejemnik sporočilo zavrnil kot popolnoma protislovno. Ker je za razliko od večine jezikovnega izražanja, v katerem težavnosti in napake nastopajo v skupinah, v verzni besedilu raven psevdo-naključnosti skozi vse besedilo dosledno tik pod omenjeno mejo, bo takšno besedilo tudi spodbujalo dejavnost mehanizmov za odpravljanje napak in sistemov za povzemanje pomena do izjemno visokih ravni in za neobičajno dolge dobe. Psevdo-naključnost, kakršno povzroča uporaba metričnih pravil, je takšna, da slovnična pravilnost besedila ni opazno poškodovana, kar pri bralcu povzroča nepretrgan vtis, da je besedilo relevantno, čeprav tudi ob ponovnem branju gradiva ni mogoče zgraditi interpretacije, ki bi bila očitno boljša od drugih. To pomeni, da nas verzno besedilo in še zlasti tiskano verzno besedilo, za katerega naša psihologija razvojno ni dobro prilagojena, spravi v stanje interpretativne neodločnosti in zmedenosti. Menim, da se to bralcem kaže kot semantično

bogastvo, dvoumnost v smislu Williama Empsona (Empson 1930), ki predstavlja glavno zadovoljstvo ob branju poezije in osrednjo utemeljitev akademskega raziskovanja poezije. Kritične pripombe v zvezi s tem so nekaj vsakdanjega, dobro pa jih povzema odlomek iz izjemno vplivnega oxfordskega predavanja A. C. Bradleyja "Poetry for Poetry's Sake" (Bradley, 1901: 26):

Okrog najboljše in tudi katere druge poezije plava vzdušje neskončne sugestije. Pesnik nam govori o enem, toda v tem enem se zdi, da se plazi skrivnost vsega. Izrekel je, kar je mislil, toda njegova misel je, kakor bi žarela čez lastne meje ali pa bi se širila v nekaj brezmejnega, kar se v njej le osredotoča.

Iz tega je Bradley zaključil, da je poezija "duh", danes pa se morda lahko približamo bolj mehaničnim razlagam.

Če je naša trditev o psevdo-naključnosti resnična, je verz izvrsten primer kulturne oblike, ki smo zanjo dovzetni, vendar je ne potrebujemo, in glede na to tu ne bomo postavljali trditev o adaptivnosti pa tudi ne o kakšni mogoči zatopljenosti v branje poezije, ki bi bila lahko pri različnih posameznikih zelo različna in tudi gotovo odvisna od posameznikove sposobnosti, da spremeni poznavanje verzov kot obliko razkazovanja v reprodukcijsko korist.

Zaključek

Ugotovil sem, da je skoraj gotovo neumestno sprejeti predpostavko, da je mogoče izbiro verznega izražanja razložiti s katerokoli od teorij splošne komunikacijske uspešnosti, kakršna je na primer teorija, ki jo ponuja pesnik in mislec iz 19. stoletja Coleridge, ko pravi, da je proza sestavljena iz "besed v najboljšem vrstnem redu", poezija pa iz "*najboljših* besed v najboljšem vrstnem redu" (Coleridge 1990: 90), in jo je kot predpostavko podedovala večina znanstveno osveščenih komentatorjev (Turner 1992, Turner in Poppel 1988 npr. združuje domneve o spominskih omejitvah in dolžini verzne vrstice z zelo visokoletečimi trditvami o komunikacijskih, vzgojnih in poučnih zmogljivostih poezije). Razpon različnih hipotez, ki so nastale v okviru naturalističnega epidemiološkega programa, je širok in se razteza na področja, ki so zelo tesno ali pa le bežno povezana s trenutnimi področji biosocialnih raziskav človeškega vedenja. Posvetil sem se tako posameznim vidikom kulturne oblike, ki se kaže kakor razkazovanje ali kakor znamenje pozornosti, kot tudi hipotezam, ki se nanašajo na spoznavne procese in *dovzetnost* za določene oblike kulturnih reprezentacij. Takšna raznolikost je nujna značilnost vsake raziskave kulturnih gradiv, glavna odlika

raziskovalnega programa epidemiologije reprezentacij pa je, da omogoča združevanje teh pristopov, ne da bi se izgubile fineše posameznih pristopov ali njihova zveza z biologijo človeka.

Prevedel: Jan Jona Javoršek

LITERATURA:

- ATTRIDGE, DEREK (1982): *The Rhythms of English Poetry*. London: Longman.
- (1995): *Poetic Rhythm: an introduction*. Cambridge: Cambridge U.P.
- BARROW, JOHN (1995): *The Artful Universe*. Oxford: Clarendon Press.
- BOYER, PASCAL (1994): *The Naturalness of Religious Ideas: A cognitive theory of religion*. Berkeley: Univ. of California Press.
- BRADLEY, A. C. (1901): "Poetry for Poetry's Sake", v: *Oxford Lectures on Poetry*. London: Macmillan, (1909).
- BROWN, DONALD E. (1991): *Human Universals*. New York: McGraw-Hill.
- COLERIDGE, S. T. C. (1990): *The Collected Works of Samuel Taylor Coleridge*. Vol. 14 Table Talk. Carl Woodring ed. Routledge: London.
- DALY, MARTIN in MARGO WILSON (1988): *Homicide*. New York: Aldine de Gruyter.
- DISSANAYAKE, ELLEN (1988): *What is Art For?* Univ. of Washington Press: Seattle.
- (1992): *Homo Aestheticus: Where Art Comes From and Why*. Free Press: New York.
- (1995): *Chimera, Spandrel, or Adaptation*. *Human Nature* 6: 99–117.
- DE QUINCEY, THOMAS (1927): *Literature of Power and that of Knowledge*. V: *De Quincey: Selections*, M. R. Ridley, ed. Pp 148–153 Oxford: Clarendon Press.
- EMPSON, WILLIAM (1930): *Seven Types of Ambiguity*. London: Chatto & Windus.
- FINNEGAN, RUTH (1977): *Oral Poetry*. Cambridge: Cambridge U.P.
- JAKOBSON, ROMAN (1960): *Linguistics and Poetics*. In *Style in Language*. Ur. Thomas A. Sebeok. Technology Press of MIT: Boston.
- KIMURA, DOREEN (1993): *Sex Differences in the Brain*. V: *Mind and Brain*. W. H. Freeman: New York.
- LODGE, THOMAS (1579): *Defence of Poetry, Music and Stage Plays*. V: *Smith (1903) vol. 1*, 61–86.
- MAYR, ERNST (1991): *One Long Argument: Charles Darwin and the genesis of modern evolutionary thought*. Harvard Univ. Press: Cambridge Mass.
- MILLER, GEOFFREY (1995): *Darwinian demographics of cultural production, unpublished paper, delivered at the 7th annual meeting of the Human Behavior and Evolution Society, Univ. of Calif. Santa Barbara, 28. junij–2. julij, 1995.*
- (1996): *Political Peacocks*. *Demos*. 10: 9–11.
- MORRIS, IVAN (1964) (1985): *The World of the Shining Prince: Court Life in Ancient Japan*. Penguin: Harmondsworth.
- OGDEN, C. K., in I. A. RICHARDS (1923): *The Meaning of Meaning*. London: Routledge.
- OPIE, PETER in IONA (1959): *The Language and Lore of Schoolchildren*. Oxford: Clarendon Press.
- PINKER, STEVEN (1994): *The Language Instinct*. Allen Lane: London. Forthcoming *How the Mind Works*.
- RENTSCHLER, INGO, BARBARA HERZBERGER, DAVID EPSTEIN (ur.) (1988): *Beauty and the Brain: Biological Aspects of Aesthetics*. Birkhauser: Basel.

- SIDNEY, SIR PHILIP (1583) (1903): **An Apology for Poetry**. v: G. Gregory Smith (1903): vol. 1, str. 148–207.
- SMITH, G. GREGORY (1903): **Elizabethan Critical Essays**. Oxford U. P.: London.
- SPERBER, DAN (1996): **Explaining Culture: A Naturalistic Approach**. Oxford: Blackwell.
- SPERBER, DAN in DEIRDRE WILSON (1995): **Relevance: Communication and cognition**. Blackwell: Oxford.
- TURNER, FREDERICK, in ERNST PÖPPEL (1988): *Metred Poetry, the Brain, and Time*. V: Rentschler, Herzberger and Epstein (1988): 71–90.
- TURNER, FREDERICK (1992): *The Neural Lyre: Poetic Metre, the Brain and Time*. V: **Natural Classicism: Essays on Literature and Science**, 61–108. Univ. Press of Virginia: Charlottesville.
- WIMSATT, W. K., ur. (1972): **Versification: Major Language Types**. New York: Modern Language Association, New York University Press.
- YOUMANS, GILBERT (1989): *Introduction: Rhythm and Meter*. V: **Phonetics and Phonology Volume I: Rhythm and Meter**, Paul Kiparsky and Gilbert Youmans, eds. San Diego: Academic Press.

Teoretični modeli biokulturnostne evolucije pripovedništva: replikatorji ali motivatorji?

Odkar je Richard Dawkins skoval termin “mem”, s katerim je označil osnovno enoto kulturnostnega prenosa, so se evolucionistični znanstveniki pričeli navduševati nad idejo, da so mehanizmi prenosa pri genih in memih analogni. Navsezadnje – oboji se replicirajo; mar torej to ne pomeni, da se replicirajo tudi na isti način oziroma da oboji replicirajo sami sebe? Kulturnostni artefakti so bili prikazani kot analogni virusom, kulturo namreč inficirajo v precej podobnem smislu kot virusi organizem¹. Podobno kot pri vsaki analogiji pa to drži le v primeru, če res drži, in tu se bo žal pokazalo, da ne.

Inherentna motivacija genov, da se sami replicirajo, je kemična lastnost DNA. Vsaka veriga zavite dvojne spirale sestavlja niz, ki se natančno ujema z ustreznim zaporedjem aminokislin, ki jih kodira. Kemična struktura mema je povsem drugačna. Mem se kopira tako, da je stimuliran niz nevronov v človeških možganih. Dejansko je mem tisti, ki to stimulacijo izzove, njen rezultat pa je ta, da se mem kopira. Zakaj potem ne moremo reči, da mem uporablja nevronski lok kot sredstvo za lastno replikacijo? Vsekakor sta nevron in mem dva dela samospodbujajočega se kroga, ki ga sestavljata stimulus in odziv². Kaj je torej replikator in kaj sredstvo? Zakaj ta krog ni analogen genetični replikaciji? V glavnem zaradi drugačnega obravnavanja novosti oziroma napak, ki se pojavijo v replicirajoči se vsebini³.

Novost se pri genetični replikaciji pripeti kot napaka v aminokislinskem nizu, vendar pa se lahko oportunistično uporabi

¹ Glej Sperber, Lynch.

² Piaget to imenuje modul D/O (dražljaj/odgovor). Toda glej Karmiloff-Smithovo razpravo o možnostih za obstoj “vrojenostnih” različic glede na Piagetov model, ki temeljijo na sodobnih eksperimentalnih odkritjih.

³ Dawkins to razliko opazi, vendar v nadaljevanju se v to neskladje ne spušča več.

⁴ Pridevnik "memski" in ne "memetski" uporabljam zato, da bi se izognil morebitnemu zamenjavanju s pojmom "mimetski" oziroma "mimetični" (ki označuje umetnostno imitacijo življenja, zlasti v dramskih umetnostih). Dawkins je "mem" skoval iz "mimesis" ('imitacija'), a očitno ni bil seznanjen z zgodovino pojma na področju umetnostne kritike. Glede na to, da ima "mem" veliko širši pomen ('kulturnostni artefakt', 'osnovna enota kulturnostne evolucije'), bi bili nekateri memi mimetični, drugi pa ne. Izraz "memski" se tej zmešnjavi izogne.

⁵ Glej Flinn za dobro tipologijo teoretskih pozicij.

⁶ Glej Freeman glede medsebojne povezave med temi ravnmi. Glej tudi Rosenberg.

v primeru, ko značilnosti okolja omogočijo, da ta napaka v resnici poveča reprodukcijsko zmogljivost danega nosilca. Ko pa se neka pomota pripeti v memskem⁴ prenašanju, je bolj verjetno, da jo bodo sprejemnikovi možgani popravili, kot pa, da se bodo v odziv nanjo evolvirali. Čeprav slednje pač ostaja kot nekakšna izkrivljena možnost, pa razlika v pogostosti enih in drugih izidov izniči vsakršno algoritmično podobnost med tema dvema procesoma. Poleg tega lahko človeški možgani novost vpeljejo v meme, ki se iz njih prenašajo. In tega ne počnejo samo v smislu odgovora na memsko generirane napake v prenosu, temveč tudi kot odziv na svojo lastno percepcijo lastnih organizemskih potreb. Nič niti zdaleč podobnega se ne dogaja pri genetičnem prenašanju. Že samo zaradi teh razlogov (mogoče pa obstajajo tudi še drugi) postaja jasno, da možgani, ne pa memi, upravljajo procese memskega prenosa.

Dejansko, če hočemo jasneje govoriti o biokulturnostni evoluciji, moramo razlikovati več ravni prilagoditvenih procesov, kjer vsaka deluje glede na neposredna selekcijska pravila. Kar nekaj študij, ki govorijo o prilagodljivosti, nedvoumno vključuje tako genetične kot tudi kulturnostne procese, vendar jim manjka jasnega razlikovanja med njimi⁵. Ta teoretski problem mora biti razjasnjen, preden pričnemo nabirati podatke o "prilagodljivosti". Kdo ali kaj je dejansko uporabnik prilagoditve (Dawkinsov "optimon"), se bo pokazalo v različnih vrstah prilagoditvenih procesov. Tukajšnja razprava bo razlikovala štiri ravni (optima): genetično, celično (nevronska), organizemsko (individualno) in populacijsko (skupinsko) raven. Vsaka od teh je utemeljena na selektivni genetični zmogljivosti, kot sredstvo za genetično repliciranje, natanko v tistem smislu, kot je zadevo zastavil Dawkins⁶. Toda algoritmi selekcijske vrednosti bodo na vsaki ravni delovali drugače, skladno z neposrednimi selekcijskimi prednostmi.

Najosnovnejša raven je seveda genetična, kjer replikacija nastopa kot kemična lastnost DNA. Ta genetična raven oblikuje vse višje ravni kot sredstva za vzdrževanje lastne reprodukcijske zmogljivosti. V primerih, ko imamo pred sabo genetsko omejene vedenjske lastnosti, nastopajo proizvedena sredstva kot nagnjenja, ki so v danem obnašanju lahko udeležena bodisi neposredno ali pa v občem smislu.

Naslednja raven vedenjske motivacije, takoj nad genetično, je nevronska raven. Kaj motivira posamezni mem, da se kopira – gledano na nevropsihološki ravni, ali drugače povedano, kaj motivira posamezni niz nevronov, da se aktivira? Nevroni ne vedo ničesar o replikaciji genov, niti nimajo posebnega interesa za lastno replikacijo, razen kolikor jih k temu usmerjajo geni. Vsa njihova nagnjenja obstajajo zato, da povečujejo replikacijo lastnih genov; vendar neposredne vzroke za njihovo specifično obnašanje moramo iskati drugje. Nevroni tako rekoč hlepijo po

stimulaciji, kar si v kemijskem smislu lahko predstavljamo kot sproščanje endorfinov in podobnih substanc. Nevroni so odvisneži. Če bi bili prepuščeni lastnim sredstvom oziroma pripomočkom, bi ta njihova hlepenja zelo verjetno ostajala neobrzdana, neuravnavana. Adaptivne meje optimalnih stopenj vzburjenja morajo biti sooblikovane na drugih ravneh motivacije. Geni seveda prilagajajo stopnjo vzburjenja svoji optimalni reprodukcijski zmogljivosti. Toda moj namen je pokazati, da imajo posamezni organizmi in populacije organizmov od samih sebe določene neposredne cilje, ki oblikujejo vzdražljivost možganov⁷.

Kaj se potemtakem dogaja na ravni organizma? Dawkins je vztrajal pri tem, da je organizem samo sredstvo svojih genov na njihovi poti k doseganju reprodukcijske zmogljivosti. In vendar se tudi vedenje organizmov, kot se zdi, razvija v soglasju z načeli naravne selekcije. Organizem je zmožen dosegati želena stanja, pa naj bodo ti njegovi cilji izoblikovani zavedno ali ne, in tako struktura njegove neposredne motivacije, četudi nikoli ločljivo od genetske ali nevrološke ravni, vpeljuje svoje lastne selekcijske principe. Ti neposredni selekcijski procesi, bodisi zavedni ali nezavedni, oblikujejo tisto povsem reprodukcijsko in ekscitatorno motivacijo na spodnjih ravneh.

Isto velja za populacijsko raven. Ker so populacije organizmov zmožne dosegati želena stanja, lahko torej izoblikujejo motivacijske sisteme, ki delujejo na tistih bolj bazičnih ravneh, ne da bi jih bilo nujno treba tudi razumeti. Dejansko posameznik in skupina uporabljata ekscitatorne in replikatorne motivacijske sisteme oportunistično za uresničevanje svojih od sebe samega določenih neposrednih ciljev, čeprav je pri tem njihovo razumevanje nižjih ravni pogosto povsem napačno.

Vprašanje o skupinski selekciji je trenutno res ena najkontroverznejših tem v evolucionistični biologiji, toda študije pogosto zelo nejasno ločujejo med genetičnimi in kulturnostnimi skupinskimi procesi, kar za sabo pušča negotovost. Kulturnostna skupinska selekcija nesporno poteka⁸. Težje vprašanje pa je genetična skupinska selekcija, saj pri tem konceptu naletimo na hudo oviro, namreč v primerih, ko je posameznik na račun skupine oškodovan; čeprav pa je res, da so bili predlagani tudi mehanizmi, naprimer tisti s "komparatorskimi geni", ki to oviro bojda premagujejo. Bolj verjetno pa je, da se v teku evolucijskega spreminjanja skupinski interesi uresničujejo po hitrejši, kulturnostni poti; kar pa lahko, če kulturnostno obnašanje postane stabilno, poseže spet nazaj v genetsko evolucijski proces. Ljudje so edini sposobni spreminjati obnašanje, celo obnašanje prihodnjih generacij, brez spreminjanja genetične strukture. Stabilne kulturnostne strategije z efekti, ki končno vplivajo na gensko sestavo, to je najverjetnejša metoda skupinske selekcije pri homo sapiensu.

⁷ Glej Kuhl in Atkinson in tudi Smith glede metodologij tematske analize vsebin, ki lahko pomenijo prihodnost na področju raziskav o nastajanju teh snovi.

⁸ Glej Boehm, Boyd and Richerson, Caton.

Preden pogledamo nekaj tako kompleksnega, kot je pripovedna literatura, si oglejmo kak razmeroma preprost kulturnostni artefakt, da vidimo, ali mu paradigma ustreza. Kaj če bi v ta namen vzeli navado nošenja nazaj obrnjene baseballske kape? Glede na to, da gre tu bolj za neko vedenje kot pa za neki objekt, je zadeva videti kot dovolj enovit detalj kulture. Ni je težko posnemati – in imenoval bi jo kar vedenjski mem.

Na genetični ravni ima vsakršno moderno obnašanje pri mladini pogosto čisto jasno reprodukcijsko prednost. Nadalje, tudi smer, v katero ta posebna privzeta ravnanja segajo, je genetsko nagnjena: upornišтво mladih je učinkovita drža, ki omogoča reprodukcijski uspeh, in sicer praktično v vseh civilizacijah, ki so na naši ravni kompleksnosti. In lahko je v pozitivni soodvisnosti z drugimi reprodukcijsko koristnimi potezami, kot so spolna moč, heroizem itd. Nesporno to obnašanje zelo izrazito bazira na genetični zmogljivosti. Menim pa, da se nihče ne bi spravil dokazovati, kako se specifična forma, v kateri se ta gesta pojavlja, namreč prestavitev izrazito koristnega objekta, ščitnika pred sončnimi žarki, v nekoristno pozicijo, kakorkoli opira na genetično ali katero drugo vrsto koristi. Kaže, da je to pač stvar naključja, pri čemer verjetno izvira iz osebnosti posameznika ali skupine v nekih danih zelo omejenih okoliščinah.

Kot moderno obnašanje pa ima vendarle prilagoditveni vpliv na nevronske raven zadovoljstva. Kadar si sam kot devetinštiridesetletnik na glavo poveznem nazaj obrnjeno baseballsko kapo, se imam za mlajšega, kar pozitivno vpliva na ves moj nevronske sistem. Na ravni organizma ima to vpliv na moj občutek ugodja. In navsezadnje, vsakršno obnašanje odraščajočih vsebuje dimenzijo pripadništva skupini, in to odpira vrata vsem vrstam skupinskih prilagoditvenih učinkov. Na ravni posameznika in skupine so ti učinki lahko uporabljeni oportunistično za oblikovanje identitete posameznika in skupine, ustrezajoč samodoločenim (zavedno ali nezavedno) neposrednim potrebam.

Kako se lahko sedaj takšno obnašanje vključi nazaj v genetično evolucijo? No, vzemimo, da se omenjena ideja res prime v modnem svetu, tako pri moških kot pri ženskah. V nekaj stoletjih se iz tega nato razvijejo elaborirana pokrivala in grebeni, ki se vijejo po zadnji strani glave navzdol, ob popolni odsotnosti vsakršne dekoracije na sprednji, čelni strani. Prvi genetični učinek tega kulturnostnega mamskega niza bi bil učinek drsa, v smislu zmanjševanja odpora do bleščanja v človekovem okularnem sistemu, ali pa vsaj v smislu favoriziranja tistih posameznikov z manjšo averzijo do bleščanja. Lahko bi kdo celo trdil, da je to na novo naslikana meja med naturo in kulturo: naključno povzročeni kulturnostni artefakt, kot je ta, je del genovega okolja.

Tako smo torej videli, kako ima mem različne vrste determinant na teh različnih ravneh adaptacije. Videli smo tudi,

kako je lahko genetična motivacija oblikovana v popolnoma kulturnostnem, neposrednem okolju in kako potem stopi nazaj v genetično zanko na nekem drugem mestu. Pri uporabi takšnih pripomočkov pa je vendarle udeležena določena stopnja naključnosti, kar morda lahko navaja na sklep, da na kulturo ne moremo gledati kot na obnašanje, ki je direktno usmerjeno k specifičnemu cilju, temveč kot na veličastno, prefinjeno sredstvo, ki ga lahko posamezniki in skupine oportunistično uporabljajo.

Še en preprost primer, preden preidemo k celovitim zgodbam; pripoved, resda, toda preprosta. Neka moja dveletna znanka je pred kratkim padla v ribnik, in njen oče, vaš pokorni sluga, jo je moral junaško potegniti ven. Takoj po tem dogodku je izrecno zahtevala, naj se o njem niti ne črhne. Po nekaj dneh pa, medtem ko se je spravljala spat, mi je spotoma povedala nekaj o majhni deklici, ki je padla v ocean in jo je nato rešil velik pes. In dva meseca zatem, ko sva se nekoč potepala po nekem drugem koncu mesta, je pokazala na ribnik (sicer ne pravega) in rekla: "To je tisti ribnik, v katerega sem padla."

Nedvomno je njeno sprijaznjenje z resničnostjo dogodka kot dejanske zgodovine zahtevalo fikcijsko fazo. Katjina motivacija za to izmišljanje je bila kompleksna, vsebovala je vse štiri ravni uporabnosti. Na genetični ravni je uporabila kognicijske sposobnosti, ki so v smislu reprodukcijske zmogljivosti lahko koristne na zelo različne načine. Kar zadeva nevronske raven, je bila vsekakor motivirana, da izključi neprijetno vznburjenje, ki ga je bil povzročil odziv na strah ob tistem dogodku, in ki ga je v nadaljevanju nedvomno sprožal tudi sam spomin nanj. Na organizemski ravni je fikcija v jasni zvezi z mehanizmi formiranja identitete in podobni mehanizmi identitete očitno delujejo tudi pri skupinah⁹.

Iz teh preprostih primerov lahko skiciramo štiriravensko paradigmo, ki jo tu predlagam. Zdi se, da težnja po ustvarjanju pripovedi izhaja iz nagnjenj, ki izvirajo z genetične ravni. Kot kaže, žanri in teme delujejo na stimulatorni ravni, ki jo motivira njihova zmožnost, da aktivirajo ali dezaktivirajo določene vzdražnostne poti v možganih. To so bodisi poti, ki na reprodukcijsko zmogljivost delujejo direktno (seksualno obnašanje) ali pa ne (splošnejše obnašanje z namenom doseči užitek).

To paradigmo celotne koristnosti nato primerno izrabijo posamezniki oziroma skupine, kjer služi neposrednim potrebam njihovega lastnega nezavednega ali zavednega programa. Skupinski interesi tu zelo jasno delujejo kot motivatorji, vendar pa, v čisto dawkinsovskem pomenu, ti elementi sploh niso del naravne genetične selekcije, temveč so to naključja, ki se pripetijo nosilcem genov, ter jih lahko štejemo za del okolja.

Ker je naša središčna točka tu pripovedovalno obnašanje oziroma pripovedništvo, bi predlagano paradigmo rad ilustrativno

⁹ *Chukovskii navaja kopico otroških izmišljotin, ki jih je moč razlagati kot adaptivne.*

¹⁰ Glej Propp *Ot dvux do pšti*.

¹¹ Glej *Urban Legends*.

uporabil na primerih dveh zelo znanih zgodb: prva je ruska pravljica Vladimirija Proppa o iskateljstvu¹⁰, druga pa je sodobna ameriška narodna pripovedka o protetičnem kavljju v vratih avta, v katerem neki par ljubimka¹¹. Proppovo iskateljstvo ima zaplet, ki je v pravljicah tako značilen, da ga lahko najdemo v vseh kulturah, ne samo v ruski: moja priljubljena primera iz anglo-ameriške tradicije sta Tom Jones in Vojna zvezd. Junak zaradi neke katastrofe zapusti dom, se prebije v tujo metropolo, potem ko od prijaznih "darovalcev" dobi čudežno orožje ali instrument; zaljubi se v tamkajšnjo princeso, toda pot do poroke jima preprečuje bodisi ničvrednež ali zmaj bodisi junakovo nizko poreklo oziroma lahko tudi oboje. Premaga ničvredneža/zmaja, se poroči s princeso in podeduje kraljestvo. Adaptivna vrednost v taki zgodbi je, kar zadeva genetično raven, jasna, saj s svojo vsebino vpliva na zvečevanje vrednosti pri celo tako različnih lastnostih, kot sta medsebojno povezovanje ljudi v pare in pa moška agresivnost. Nenavadno, četudi sta obe ti dve lastnosti visoko korelirani z reprodukcijskim uspehom v okolju evolucijske prilagoditve, sta do tega cilja prihajali po nasprotnih si poteh. Moška agresivnost se je kot strategija za reprodukcijski uspeh verjetno navezovala na nekaj, kar bi lahko imenovali strategija tipa *r* (skromno vlaganje v številne potomce), zelo verjetno vključujoč tudi posilstvo. Po drugi strani pa je življenje v paru povezano s tem, da moški izbira strategijo tipa *K* (veliko vlaganje v le nekaj potomcev). Pravljica vsebuje obe in ju učinkovito kombinira – kar nam daje slutiti, da takšne pravljice morda vsebujejo zapis o spremembah v človeških reprodukcijskih strategijah. Zgodba opravlja to svojo koristno prilagoditveno funkcijo z delovanjem na celični ravni, s stimulacijo živčnih poti, ki imajo močno pozitivno valenco. Na individualni ravni se zdijo sprejemljiva sredstva zdravega razuma: pri identifikaciji s "pravljlično" uspešnim iščoim junakom se poveča samozavest posameznika. Tako so zadovoljni geni, saj zgodba silno povečuje njihove možnosti; zadovoljni so nevroni, saj so prišli do svoje doze; posameznik pa najde ohrabritev in zgled. Skupina dobi instrument z mnogoravensko prilagoditveno močjo in izredno fleksibilnostjo, kar lahko prikladno uporabi v konkretnih okoliščinah.

Uporabna vrednost pravljice o iskateljstvu je na ravni populacije ta, da skupini kot tudi posameznemu organizmu daje možnost "razmisleka" o različnih pomembnih vidikih obnašanja. V mnogih kulturah takšna zgodba nakazuje tudi problematiko skupinske identitete in etničnosti. Zato ni naključje, da govorimo o "nacionalni epiki". Toda ep oziroma pravljica o iskateljstvu skupini ponujata tudi vzor za ekstrovertno (junaško) obnašanje posameznikov (ponavadi moških) in skupin. Je pa to vzor z veliko mero interpretativne fleksibilnosti. Tak tip zgodbe prav tako lahko postane prenašalec mnenj skupine o temah, ki se nanašajo na poroko in družino. Na nekem drugem mestu sem

zatrjeval, da je Proppova iskateljska zgodba mehanizem, s katerim se je skupina lahko sprijaznila z nasilnimi migracijami, ki so v vzhodni Evropi potekale od poznega neolitika do pred približno 700 leti¹². Te zgodbe pač pripovedujejo o ljudeh, ki so se odselili s področij, kjer so se rodili, in z bojem ter porokami prevzeli oblast v sosednjih deželah. Omeniti je treba tudi, da pravljica o iskateljstvu opisuje matrilokalno eksogamijo (moški so ustoličeni na ženskem teritoriju), dogaja pa se na področju siceršnje patri-lokalne eksogamije (kjer se ženska preseli v moško bivališče in je tam spočetka na repu hierarhije). To nas navaja na naslednjo misel: dasiravno zgodba dramtizira vse tiste razne primere vdorov, hkrati tudi legitimizira tisti še bolj patriarhalni sistem, ki so ga ti vdori verjetno pomagali vzpostaviti. Seveda je bil neolitik bolj matrifokalna in veliko manj agresivna era. Kaže, da nudijo iskateljski epi skupini močno sredstvo za prefinjeno uravnavanje evolucije. Vendar ta gumb za fino uravnavanje pritisne hkrati tudi na večji, genetični vzvod – in sicer to stori z delovanjem na vzdražnostni nevronske vzvod. Kulturnostni artefakti postanejo del okolja, ki izoblikuje podrobno strukturo možganske mreže sinaps v sodelovanju z genetičnim programom. S tem, ko iskateljski ep postane del kulturnostnega okolja, ustvari mrežo sinaps, ki modulira kompleksno zbirko vedenjskih paradigem.

Prav tako bi rad prikazal uporabno vrednost zgodbe o kavljju v vratih avta, ki jo je nedvomno slišal vsakdo, ki je hodil v srednjo šolo v ZDA. Neki najstniški par se je ljubil v avtu, parkiranem na zapuščenem mestu, in to navzlic poročilom o pobeglem enorokem spolnem iztirjencu s protezo v obliki kavlja. Ko prispeta domov in stopita iz avta, zagledata na zunanji strani njegovih vrat zaboden perverznezhev kavelj. Zdi se, kot da ta zgodba nasprotuje genetični zmogljivosti, saj lahko ustvarja silno negativen občutek v zvezi z reprodukcijskim obnašanjem. Na nevronske ravni bi morala biti takšna pripoved za senzorne poti organizma odbijajoča, enako pa tudi za organizem kot tak. Edina možna korist te zgodbe, kot se zdi, obstaja na ravni skupine, saj je v določenih razmerah nemara smiselno, da skupina omeji seksualno obnašanje. Ljudje, še posebno moški, imajo več seksualne motivacije, kot je to potrebno za njihove reprodukcijske potrebe; vsekakor to drži vsaj od tistega zgodovinskega trenutka naprej, ko je pri človeku nastopila strategija tipa K. Pri vrsti z devet mesecev dolgo nosečnostjo, ki ji nato sledi še težaven porod ter laktacija, je letoletna seksualna pripravljenost dejansko povsem nefunkcionalna. Pravijo, da bi moški, ki bi se želeli pariti enkrat na tri leta, povsem lepo uspevali. Skupina ima interes uravnavati seksualne želje, posebno pri moških. Če primerjamo genetične in kulturnostne mehanizme za doseg tega cilja, je genetična pot posejana z relativno veliko večjimi težavami; že sama časovna potrata je neizmerna, da sploh ne omenjam škode,

¹² Glej Cox, "Exogamy".

¹³ Sugiyama, "Origins of Narrative".

ki jo trpi posameznikova genetična zmogljivost in ki jo morajo ti mehanizmi nadoknaditi.

Cena kulturnostnega mehanizma, kakršna je seksualna grozljivka, je v primerjavi z vsem tem minuciozna: poleg tega, da ima kratek obratni čas (veliko učinka lahko doseže že prej kot v eni generaciji), ponuja majhno tveganje (rezultat neuspeha je redkokdaj posameznikova ali genetična smrt). Seksualno grozljivko lahko jemljemo kot razvit kulturnostni mehanizem, ki vpliva na biokulturnostno evolucijo. Deluje tako, da stimulira nevronske raven in ustvarja preproste, toda pomembne spremembe v možganski mreži sinaps, s tem, da zateguje seksualno valenco določenih negativnih seksualnih stimulusov v prid pozitivni valenci. In s tem namesti na človeško seksualnost kulturnostni kontrolni gumb.

Na temelju te teoretične platforme, ki povezuje genetične, nevronske, organizemske in skupinske prednostne faktorje v biokulturnostni evoluciji, lahko dejavnost nadaljujemo z zbiranjem podatkov o prilagodljivosti memov, in strinjam se z Michelle Sugiyama, da jih bo treba zbrati še veliko¹³. Učinkovito sredstvo za zbiranje podatkov bi bilo lahko svetovno računalniško omrežje. Internet ponuja še neizrabljeno raziskovalno sredstvo za preučevanje odziva na umetnost. Določeno mesto na mreži bi bilo lahko oblikovano tako, da bi vsakdo, ki bi ga obiskal, postal eksperimentalni subjekt. Tam bi bila na voljo serija pripovedi (z grozljivo in z erotično vsebino oziroma brez) in serija slik (z erotično vsebino ali ne), zraven pa števci, ki bi beležili vrstni red gledalčevih izbir med njimi. Tehnično gledano, bi bilo najbrž mogoče ustvariti mapo, ki prikazuje aktivnost vsakega uporabnika mreže. To bi nam dalo zanimive primerjave in bi nam morda lahko omogočilo spoznati, kako interesi skupine presegajo posameznikovo genetično izgubo v kulturnostni skupinski selekciji na ravni populacije.

Prevedel: Artur Štern

LITERATURA

- BLOOM, HOWARD in WALLER, MICHAEL (1996): "**The Group Mind: Groups as Complex Adaptive Systems.**" *Human Behavior and Evolution Conference, Evanston, Illinois.*
- BOEHM, CHRIS, (1996): "**Five Mechanical Routes to Altruism.**" *Human Behavior and Evolution Conference, Evanston, Illinois.*
- BOYD, R. in RICHERSON, P. (1988): "**The Evolution of Reciprocity in Sizable Groups.**" *Journal of Theoretical Biology.* 132: 337–56.
- CATON, HIRAM (1996): "**Are Group Minds Self-Organizing Systems?**" *Human Behavior and Evolution Conference, Evanston, Illinois.*
- CHUKOVSKII, KORNEI (1960): "**Ot dvux do pšti. Moskva: Sovetskii pisatel**".
- COX, GARY (1995): "**The Slavic Folk Tale and Exogamy: Toward the**

- Sociobiology of the Ancient Slavs.**” *International Conference of Slavic and East European Scholars, Varšava, Poljska.*
- DAWKINS, RICHARD (1982): *The Extended Phenotype: The Gene as the Unit of Selection*. Oxford: Freeman.
- ECKBLAD, GUDRUN (1981): *Scheme Theory: Conceptual Framework for Cognitive-Motivational Processes*. London: Academic Press.
- FLINN, MARK V. (1997): “**Culture and the Evolution of Social Learning.**” *Evolution and Human Behavior* 18:1, 23–67.
- FREEMAN, WILLIAM J. (1995): *Societies of Brains: Studies in the Neuroscience of Love and Hate*. Hillsdale, N.J.: Erlbaum.
- KARMILOFF-SMITH, ANNETTE (1991): “**Beyond Modularity: Imate Constraints and Developmental Change.**” str. 171–98, v: S. Carey and R. Gelman, *The Epigenesis of Mind: Essays on Biology and Cognition*. Hillsdale, N. J.: Erlbaum.
- KUHL, JULIUS in ATKINSON, JOHN W., et al. (1986): *Motivation, Thought, and Action*. NY: Praeger.
- LYNCH, AARON (1996): *Thought Contagion: How Belief Spreads Through Society: The New Science of Memes*. NY: Basic Books.
- PIAGET, JEAN (1971): *Biology and Knowledge*. Chicago: University of Chicago Press.
- PROPP, VLADIMIR (1928): (reprint, 1958). *Morfologišk skazki*. Bloomington, Indiana, Z. D. A.: Indiana University Center in Anthropology, Folklore, and Linguistics.
- ROSENBERG, ALEXANDER (1994): *Instrumental Biology: The Disunity of Science*. Chicago: University of Chicago Press.
- SMITH, CHARLES, et al. (1992): *Handbook of Thematic Content Analysis*. Cambridge: Cambridge University Press.
- SPERBER, DAN (1996): *Explaining Culture: A Naturalistic Approach*. Oxford: Blackwell.
- SUGIYAMA, MICHELLE S. (1997): *On the Origins of Narrative: Storyteller Bias as a Fitness Enhancing Strategy*. *Human Nature* 7:4, 407–426.

Skrivne igre

1. Začetek

Naj nam bo resnica kot vseobsežna veljava univerzuma še tako nedostopna, na dosegu imamo veliko malih, posamičnih resnic, tistih v vsakdanjem pomenu besede. Da naprimer ugotovimo, ali nam je prodajalka v trgovini vrnila dovolj denarja, niso potrebna nikakršna filozofska poglobljanja. Tudi v primerih, ko nam, denimo tujcu, kdo govori kaj zelo slabega o svojem prijatelju, nam je brez etičnih forumov ali sodbe sodišča lahko kar precej jasno, koliko je tak odnos v resnici vreden. Če nam kdo ne odpre vrat, temveč le skozi kukalo opazuje, kdo smo in kdo nismo, pa se naposled potuhne, nam s tem prav tako, morda nehote, vendar z gotovim učinkom sporoča, koliko mu pomenimo. In naposled so tu tudi razni primeri avtodetekcije – če gremo naprimer po ulici mimo berača, ne da bi ga pogledali v oči, vemo le mi sami, da nas je v tistem trenutku nemara nekoliko sram. To so običajne, vsakodnevne stvari. Vsakdanje resnice, ki se vsaj tuintam razkrivajo izza vsakdanjih malih skritih iger.

S pojmom skrivne igre pa želim označiti nekoliko bolj kompleksna dogajanja – in pri tem se bo nabralo in pokazalo kar nekaj prav zanimivo različnih stvari. Najprej so tu dejanske, formalne igre, ki navidez ne služijo ničemu drugemu kot zabavi, vendar pa je v njih včasih skrita precej pomembna funkcionalnost, ki se je udeleženci morebiti kdaj zavejo –

morda tudi kdaj mnogo pozneje –, ali pa sploh nikoli. In vendar deluje. Potem so tu, na malce drugi strani, tiste igre, ki v resnici sploh niso toliko samo igre kot pa poskusi – spet: bodisi zavestni bodisi nezavedni – doseganja ali manifestacije moči. Še naprej od teh imamo tiste, katerih igralci se že odlično zavedajo – in mirne duše in vesti po potrebi tudi na glas povedo –, da to niso več nikakršne igre, marveč se tako kvečjemu imenujejo, in so dejansko modeli stvarnosti, katerih osnovni eksplicitni namen je obvladovanje resničnosti; no prava igra se tu šele začne: resničnost je namreč tako igriva, da se ne pusti prav zlahka ujeti, in ima marsikoga od teh resnicolovcev lahko kar precej za norca. Zato pa – to se dogaja še za nadaljnjih nekaj svetov drugje – kakor hitro se nekdo avtentično zave, da je vse skupaj pač ena sama igra, toda v njej še naprej pošteno vztraja – bi morda težko našli modreca, ki bi bil kdajkoli prišel še kam dlje.

Pri tem in okrog vsega tega bom spregovoril o raznovrstnih temah, od majcenih in nepomembnih do globokoumno širnih, in nazaj in spet in drugam, in pogovor ohranjal na različnih ravneh – od osebne do teoretske; in ta kombinacija vsebin bi se, verjamem, prav vsakomur, ki bi mu jo vnaprej naštel, morala zdeti divje prismuknjena. Taka je pač ta, moja igra. *You never know what is enough unless you know what is more than enough.*

2. Druga resničnost

Navidezni ambienti

Človeški analitični in ustvarjalni um si je zamislil in izdelal še nekaj obsežnejšega in zapletenejšega, kot so le posamezne interpretacije resnice oziroma resničnosti – namreč resničnost samo. Novo, navrženo, virtualno. V njej srečujemo gibljive tridimenzionalne slike raznih prostorov, predmetov iz nežive narave in človeških artefaktov, nemalokrat pa tudi podobe realnih oziroma po drugi strani docela izmišljenih živih bitij. Zlasti če govorimo o računalniških igrah, najpogosteje velja, da se proti tamkajšnjim kreaturam bodisi borimo bodisi jim pomagamo; še najbolj smiselno pa je vse skupaj seveda, če teče ta pomoč v obratno smer – kar pa ni več le igra, temveč bodisi učenje ali pa še kakšna nadaljnja oblika ustvarjalnosti.

A tudi pri vseh tovrstno simuliranih bitjih še ne moremo govoriti o kakšni zelo izdatni zvezi z zunanjim življenjem, kajti organizmi iz teh programov se načelno ne razmnožujejo. Nekaj drugega pa velja, če se zagledamo v neke drugačne oblike umetnih svetov – katerih že sam najosnovnejši namen je vzpostavljanje čim ustrežnejših paralel z življenjem na Zemlji.

Umetno življenje

Raziskovalci se že več kot desetletje učinkovito ukvarjajo s programiranjem umetnega življenja. To oblikujejo virtualne bitnosti, ki jih lahko vidimo na zaslonu kot takšne ali drugačne stvore; lahko pa vse skupaj poteka tudi le v našim očem skriti procesorski notranjosti računalnika, ki nam na določenih točkah pač navzven poroča o trenutnih dogajanjih oziroma končnih izidih. Obstoje te bitnosti, njihovo ravnanje in reprodukcijo opredeljujejo algoritmi, zaporedja računalniških ukazov. Najuspešnejši med temi virtualnimi organizmi – se pravi tisti z najučinkovitejšimi recepturami za ravnanje, preživijo in imajo nato v nadaljnjih generacijah več svojih predstavnikov. V teh simulacijah evolucije so kajpada upoštewane tudi mutacije algoritmov, tako da se nekateri čez čas docela spremenijo glede na prvotno načrtovanje njihovih človeških stvarnikov, programerjev.

Iz igre v uporabnost

In tako so ti prišli na idejo, da bi to, kar je bila do tedaj pravzaprav vendarle samo igra, četudi znanstveno zanimiva in koristna za poskuse razumevanja življenja, uporabili v še bolj oprijemljivem smislu. Praktična vrednost se je pokazala na področju izdelave posameznih najzapletenejših uporabniških programov, ki so jih programerji dotlej lahko sestavljali le najbolj mukoma; od takrat naprej pa nekaterih programov ne izdelujejo več po svojem ustaljenem postopku, torej analitično in kognicijsko, klasično programersko, marveč po novem – evolucijsko.

Populaciji naključnih algoritmov kot konkretno nalogo zastavijo tisti svoj povsem realni problem – in v prvi generaciji ga seveda prav nobeden med njimi niti približno ni sposoben rešiti. Toda nekateri se vendarle pokažejo kot relativno vsaj malce ustreznejši od drugih. Z imitacijo naravne selekcije nato najuspešnejšim med temi bitnostmi omogočijo reprodukcijo, vključno z rekombinacijo in mutacijami, medtem ko so nesposobni avtomatično izločeni. V najkrajšem času je računalnik zmožen izvesti na tisoče in tisoče generacijskih prehodov – in na koncu priti do optimalne rešitve. Te so praviloma tako dodelane, da tudi sam programer ne more več razumeti nastalih, nadvse učinkovitih algoritmov.

Igrače igrač

Že v tem trenutku smo torej na stopnji, ko smo ustvarili kognicijske kapacitete, ki jim nismo več kos. Napovedi futurologov, da nas bo računalnik presegel v vseh mentalnih lastnostih, se uresničujejo z veliko hitrostjo. Glede na trditve

evolucijskih psihologov, ki so le logično podaljšane Darwinove zamisli – s katerimi se strinja glavnina svetovne inteligence –, je vse skupaj docela pričakovano in smiselno. Vsak hip se lahko v umetnem življenju pojavijo tudi čustva, pa tudi vse druge emergentne lastnosti razvitega živčnega sistema. Omogočiti jim je treba le manevrski prostor. Če si tega seveda zares želimo; kajti resno vprašanje je, ali nas ne bi ti naši proizvodi že v najkrajšem času po svojem prodoru v realni svet tudi ročno pospravili z njega. Ali pa bi nas morda ohranili – za svoje igrače.

Četudi bi bila namreč ta bitja celo duhovno, moralnostno razvitejša od nas, nam iz svojih lastnih preživetvenih interesov ne bi mogla oziroma smela dopustiti možnosti, da bi jih mi še naprej nadzorovali in po želji tudi izključili – kajti človek bi, na tej stopnji, kot je in kot lep čas tudi še bo, to prav gotovo tudi storil. Ne le, da pri nas velja tisto načelo *mors tua – vita mea*, ki je še razmeroma prav blago okrutno; obstajajo tudi veliko manj racionalni in izrazito nasilnejši življenjski nazori posameznikov, seveda še zlasti tistih, ki jim je manifestna politična oblast toliko bolj pri srcu kot drugim in je torej toliko bolj verjetno, da se bodo do nje kdaj vsaj v nekem omejenem obsegu tudi dokopali. Kako bi jim pravzaprav sploh lahko zares zamerili: v svoji omejenosti pač počnejo tisto, za kar jih je evolucija usposobila. Konec koncev – načelo samoohranitve in prevladovanja nad drugimi velja z le redkimi res najsvetejšimi izjemami tudi v najbolj civiliziranih okoljih in okoliščinah. In pri tem sploh ne čisto nazadnje tudi pri tako nedolžnih in prijetnih stvarcah, kot so razvedrilne igre.

3. Kvizovska zakotja

Osebno gledišče

Osebno sem se vse življenje navduševal nad kvizom. V ednini – zato, ker velja moja vrhovno pozitivna naravnost pravzaprav samemu fenomenu, v Byronovem smislu: verujem v to, da so, čeprav jih nisem našel v teku let.

In danes? Če bi trdil, da imamo v naši deželici končno neki tv kviz, ki s svojo ravno vsaj ne žali gledalca, bi bil po mnenju kakega malo hujšega intelektualca najbrž še vedno preblag. Sam sem sprijaznjen oziroma zelo zadovoljen že s tem, če v okviru tovrstne oddaje nikjer in nikakor ne pride do zahteve in niti do možnosti, da bi se kandidati vnaprej pripravili na kakšno temo – s čimer bi bila namreč gledalcu odvzeta možnost realne primerjave med nastopajočimi in seboj; in še huje: tudi samim tekmovalcem vzeta precejšnja mera zelo osnovnega človeškega dostojanstva, saj bi se po sili prelevili v navadne piflarje.

Tako se, če sem le doma, ob delavnikih pod večer z veseljem

usedem pred televizijski zaslon in primerjam svoje umske zmogljivosti s tistimi, ki jih premorejo vsakokratni trije kandidati v studiu naše popularne privatne tv družbe. Kakšni so izidi teh mojih zasebnih iger, je pri tem morebiti malo manj pomembno; in še bolj gotovo kot to velja tudi, da tole tukaj ni najprimernejše mesto za razpravo o tem, kako bi bilo naprimer treba nagnati tistega izmed sestavljalcev vprašanj, ki vztraja na predšolski ravni; in kako bi bilo treba nekako le spremeniti način prijavljanja za odgovor, spričo katerega – še zlasti ob vprašanjih pravkar omenjenega dometa – odpade vsakršna pozitivna umska selekcija in prevlada druga, negativna: kdo bo, s svojim furioznim pritiskanjem na gumb, najbolj kršil osnovna načela kulture.

Razsežnost povrhu

Ne. Veliko bolj zanimiva kot vse to, sploh pa v pričujočem okviru edino relevantna tema se mi namreč zdi: tista skrivnostna sila, ki, zavita v sistemu točkovanja, lebdi nad zadnjim, odločilnim krogom dogajanja. Če vodilni tekmovalec le ni neznansko daleč spredaj, je tu namreč z enim samim odgovorom mogoče spremeniti vse. Vsakdo izmed treh sam določi, za koliko bo odgovarjal (pri nezadovoljivem odgovoru se vloženi znesek kajpak odšteje) – in sicer izbira med večkratniki števila 500, številka pa ne sme presehati njegovega dotlejšnjega izkupička, ki ga je postopoma nabiral v prvih treh krogih. Zanimivo postane, kadar imamo pred zadnjo igro vsaj dva tekmovalca z dobrim rezultatom. Takrat o končnem zmagovalcu ne odloča le pravilnost zadnjega odgovora, marveč tudi višina vloženga zneska točk; dotlej vodilni lahko torej kljub pravilnemu odgovoru ostane brez zmage.

Pri tem odločanju o višini vloge že imenitno delujejo zakonitosti pokerskih zakotij, kjer je treba znati v nekaj trenutkih oceniti celotno stanje. Po eni strani moraš ustrezno ovrednotiti mentalne sposobnosti nasprotnika v razmerju do svojih lastnih, po drugi vajino emocionalno naravnost in duševno stabilnost, naposled pa tudi ustrezno zrcalno sliko, se pravi njegovo tovrstno presojanje o tebi kot njegovem nasprotniku. Vse skupaj se zgodi spontano, na nezavedni, intuitivski ravni. Ali pa tudi ne.

Neznana moč teorije

Nekoč se je pripetilo, da sta bila pred zadnjim vprašanjem dva tekmovalca poravnana pri 1600 točkah, tretji s svojimi 700 točkami pa tudi še ni bil povsem brez možnosti, in to celo v primeru, da ne bi vedel odgovora – kajpak bi bil prvi pogoj ta, da tudi tekmeča ne bi znala odgovoriti. On bi izgubil 500 točk, onadva pa nemara celo po 1500 – do takega tveganja bi ju namreč zlahka prignala njun vzajemen strah drug pred drugim oziroma

medsebojno nezaupanje. Toda ker gresta v primeru delitve zmage naprej oba tekmovalca, ne bi bilo nobenemu od njiju potrebno tvegati več kot minimalnih 500 točk. Če bi torej vsak zase ravnala racionalno, bi se oba izognila sistemski pasti, ki ju je čakala onstran konkretne vsebine zastavljenega vprašanja. Čeprav najbrž nobeden ni poznal tega skrivnostnega orožja z imenom teorija iger, je eden vendarle vsaj intuitivno izbral zmagovito pot.

4. Onstran teorije

Vsak med nami igra sleherni dan raznotere igre – ne le na eventualnih kvizih in drugih tekmovanjih, temveč tudi v službi, v partnerstvu, družini in celo med iskrenimi prijatelji. Večina nezavedno. Nekateri pa so tudi pravi matematični mojstri življenja.

No, teorija iger, tako kot čisto vsaka druga teorija, ki s svojo razlago količkaj poenostavlja kompleksnost življenja oziroma sveta, temelji na tem, da posamezne manj pomembne vidike resničnosti pač odmišlja, tiste pomembnejše pa izpostavi in iz njih potegne nekakšno posplošeno trditev. Temu postopku pravimo tudi indukcija. Čim intenzivnejša je omenjena posplošitev, se pravi, čim več postranskih stvari smo odklestili – toliko bolj fascinantna se lahko zdi napovednost teorije. In toliko bolj mogoče je, da se bo v nekaterih svojih predvidevanjih grdo usekala.

Vprašljiva dilema

V teoriji iger je, vsaj kar zadeva njen biološko evolucijski vidik, svoj čas docela prevladovala ena sama izmed sicer več različnih teoretskih variant iger, zapornikova dilema. Koncept je že tako splošno znan, da ga na tem mestu nima smisla že ne vem katerič podrobno razlagati – bistvo pa izhaja iz situacije dveh zapornikov, ki ju ločeno zaslišujejo in je vsak od njiju v položaju, ko lahko drugega bodisi potunka ali pa je z njim solidaren in molči. Pri tem nam seveda ne gre za problematiko kriminalitete, penologije ali nemara celo človekovih pravic, marveč je za nas pomemben sam princip medsebojnega sodelovanja oziroma nesodelovanja, ki ga je mogoče posplošeno prenesti na številne druge primere in razna druga področja.

Zadeva je bila dolga leta sila fascinantna tudi v zvezi s poskusi modeliranja in razlage živalskega obnašanja. Gotovo je obstajal marsikdo, ki je bil prepričan, da je s tem modelom mogoče razložiti prav vse oblike vedenja živih bitij, vključno seveda s človekovim. Odkrili so, da si naprimer opice ali pa antilope med seboj trebijo kožne parazite dejansko po njenih načelih, in naleteli so tudi na vampirje, ki po potrebi paroma drug drugemu darujejo zaužito kri; in še nekaj drugih podobnih primerov obstaja. Pri tem

pa se je obenem tudi vse bolj kazalo, da je stvar precej bolj omejena, kot so si mislili, in da je, resnici na ljubo, med živalskimi vrstami treba malodane z lučjo pri belem dnevu iskati primere, kjer klasična oblika tega modela zares drži. Če že nič drugega, so številčne vrednosti izidov v naravi lahko različne in – če so sploh ugotovljive – ponavadi silno drugačne od predvidenih v originalni numerični obliki zapornikove dileme.

Samoironična tragedija

Tudi to, da bi vse obstoječe, nadvse kompleksno obnašanje med bitji šli reducirat na eno samo obliko razmerja med dvema osebkoma, je kajpak odločno prehud poskus simplifikacije. Že če si predstavljamo tri ali štiri udeležence v hkratni igri, kjer v praksi igralcu zaradi okoliščin včasih pač ni dano kaznovati točno določenega nesodelujočega udeleženca, je koncept zapornikove dileme docela neučinkovit. Za primere, ko je udeleženih po več osebkov, se je pričel že pred desetletji uporabljati razširjen koncept, ki pa že s svojo tako rekoč avtoironično poimenovanostjo jasno nakazuje razmeroma veliko stopnjo neučinkovitosti oziroma utopičnosti v tovrstnem modeliranju. Imenuje se namreč: *tragedija solastnikov*.

Najznamenitejši primer tega koncepta je pašnik, ki pripada neki ruralni skupnosti posameznih živinorejcev. Če se bodo na njem zvrstili vsi, torej vsak s svojo čredo, in ga vsak po svoje izkoriščali v lastno individualno korist, se bo kaj kmalu zgodilo to, da bo od preobremenjenosti z govejimi želodci, parklji in blatom ostal požrt, poteptan, zamazan (namesto meni sicer všečnejše, toda etimološko na tem mestu neprimerne besede: zasvinjan) in uničen. V skupnem interesu je torej, da tega ne storijo. A interes vsakega posameznika je čisto drugačen: da bi on sam tam vendarle pasel svoje živali.

Med civiliziranimi ljudmi je do rešitve seveda mogoče priti – s takimi ali drugačnimi dogovori o prerazporeditvi dobrin, o zunanjem nadzoru nad tem, da ne bi kdo nemara skrivaj vodil tjakaj svoje črede na pašo, in tako dalje. Toda to je že čisto druga zgodba, racionalistična nadgradnja – ki je v vseh tistih primerih, za katere je bil koncept vzpostavljen, ni mogoče izpeljati; in takšnih primerov je v naravi in tudi človeškem vsakdanjem življenju v resnici vse polno. Navsezadnje – tudi zapornika, ki bi se med seboj lahko dogovarjala, sploh ne bi bila več udeležena v zapornikovi dilemi.

Nadaljnji razmiki zaporskih zidov

Narava pa je stvari še nadalje zakomplicirala, tako da od predvidenega obrazca odstopajo tudi še po drugih straneh. Obravnavani koncept zapornikove dileme namreč predvideva, da sebično dejanje nujno pelje v najboljši trenutni izkupiček zase – a

kaj, če je naprimer korist za drugega neločljiva od naše koristi, ali če je celo nujen pogoj zanjo? Le pomislimo na samca in samico na samotnem otoku. In tako naprej. Že pri živalih je stvar močno kompleksnejša, kot ji je moč slediti s takšnim pristopom; koliko hujše pa je vse skupaj šele pri človeku, kjer so še toliko bolj izrazito vključena razna čustva, ki se raztezajo vse od hudobije, preko nevoščljivosti pa skozi nevtralnost in do privoščljivosti, empatije ter navsezadnje še skrajne nesebičnosti.

Pa tudi to še vedno ni čisto vse. Tudi sama koncepta ravnanja 'sodeluj' ali 'ne sodeluj' nista edina možna. Vsaj dve dodatni možnosti mi padata na misel. Poleg 'ne sodeluj z nasprotnikom' lahko tudi 'sploh ne sodeluj v sami igri, temveč se umakni, še preden bi stopil na prizorišče' – s tem namreč povsem onemogočiš nasprotniku, da te izigra. In četrta 'kaznuj'. Primer: če se ti prijatelj izneveri, bi 'ne sodeluj' pomenilo, da v naslednjem koraku povесиš nos in z njim ne komuniciraš v prijateljskem smislu; 'kaznuj' pa bi pomenilo, da ga naprimer ozmerjaš ali osramotiš celo pred drugimi. Formalno bi opisano dopolnitev teorije iger v kvantitativno smer lahko poleg doslej obstoječih vrednosti 0 in 1, ki označujeta nesodelovanje in sodelovanje, označili s simbolom (-) za primer popolnega odstopa od igre; oziroma z vrednostmi (-1) ali po potrebi tudi (-2) oziroma poljubno nadaljnje negativno število – za primere manj ali bolj drastičnega kaznovanja nasprotnika.

Ptičja perspektiva

V svojih esejih dokaj poredko citiram, in še takrat to storim v glavnem z namenom, da predstavim kakšno posebno dodatno, na novo ven potegnjeno pomenljivost danega besedila. In še en možen povod je: da se iz tiste podlage nato odrinem v kakšno nadaljnjo smer. Ad informandum.

Nekaj izhodišč v zvezi z zgoraj zapisanimi opazkami, ki se nanašajo na teorijo iger, sem dobil v neki zanimivi knjigi, ki se strokovno izčrpno ukvarja s to isto teorijo in njeno polivalentno uporabnostjo, se pravi tudi njenimi razširitvami na področje etike. Najbolj pa me je avtor Binmore razveselil z majceno potezo, ko je pod neko tabelo, ki prikazuje modele posameznih iger, v angleščini imenovanih *hawk-dove* in pa *chicken*, dal naslov Ornitologija. To nima namreč prav nikakršne racionalne zveze s svojo zelo tehtno vsebino, temveč je izključno znak avtorjeve hudomušnosti in, navzlic vsemu, samoironične distance do zapisanega.

Zaplanska velezgodba

Konkretna, zgoraj navedena zamisel v zvezi z odstopom od same igre ali pa izrazitim kaznovanjem drugega udeleženca se mi je

v glavi oblikovala pred meseci na Zaplani. V zvezi s tem se je pripetila naslednja majhna reč, ki bi jo do danes, če si je takrat ne bi bil zapisal, že zdavnaj pozabil. Takrat pa se mi je zdela, nasprotno, velika, in sem bil nanjo ponosen kot na le redkokatero domislico.

Do nje sem prišel skozi praktično dogajanje: svojo punco, s katero sem tam gori preživel tiste dni, sem v zvezi s kaj vem že čim malce strogo prijel – po domače se temu reče nahrulil – in bil povrh še naprej dokaj čemeran. Ko je videla, kako stvari potekajo, je – prav to pragmatično modrost, ki je moji trmasti naturi karseda tuja, pri njej nadvse cenim – postala zelo simpatična. In seveda sem tudi sam v nekaj trenutkih odvrigel masko resnobe in postal vesel.

Pri tem sem v glavi tudi že razvijal zgoraj opisano teoretsko kompozicijo. In bil zaradi nje še bolj vesel; in zaradi tega, ker je vse skupaj nastalo v tako nepričakovanih okoliščinah in ker sem prav iz vsega tega vse skupaj sploh izvlekel, še toliko bolj. Vesel zaradi veselja nad veseljem... Kot bi rekla moja mati, samemu sebi sem se čudil, kako pameten sem. Reč je silila kar v nekakšno, kajpada trapasto in nekritično neskončnost; a seveda – vse kaj drugega kot trajajočo. Kajti zadeva se je iz tega samospodbujajočega se kroga teorije in zadovoljstva zelo v kratkem izlila v zunanji svet: navzoči osebi (ki včasih poskuša dajati vtis, da ji takšnale neimenovanost prija) sem ves sijoč začel govoriti, kako sem dobil neko imenitno idejo, in predvsem, na kako izjemno navdušujoč način, da kaj takega že dolgo ne, namreč vse od tistega dogodka v zvezi z Danielom – ki se ga bo moj zvesti bralec najbrž spomnil: nanašal se je na omenjenega pevca in sorodstvo z njim, iz česar sem potem razvil in postavil neko svojsko genetskofilozofsko tezo, za katero še danes ne vem čisto dobro, ali je resna ali le hudomušna...

Vesel in poln lastne pomembnosti v zvezi s tem načinom, s to potjo do ideje, ki mi je bila in kakršna mi je tudi načelno vselej všeč toliko ali pa še bolj kot sama ideja – pa sem doživel prav čuden sprejem: oseba me sploh ni vprašala, kaj je ta ideja! Potem sem ji rekel, da je pač prismuk, in ko je potem začela radovedno spraševati, kaj vendar je ta ideja, in ko sem ji stvar na njeno prigovarjanje naposled blagovolil razložiti, ni pokazala niti najmanjšega navdušenja nad njo, in potem sem bil spet malo nejevoljen. Življenje.

Nematematizljivost kot vrednota

Če bi bilo življenje v resnici povsem spravljivo v račune in obrazce, potem bi marsikateri matematik – in sploh pozitivistično vzmerjen in oborožen intelektualec – v materialističnem smislu pojma najbrž veliko bolje živel. Po drugi strani pa bi si v takem svetu skrajne determiniranosti vsakdo kaj kmalu zaželel nazaj v

prejšnjo negotovost. Že stari Grki so razmišljali o teh vprašanih in se v odgovarjanju nanje opredeljevali tako kot mi v tukajšnji hipotetični situaciji – na to temo je ustvarjena naprimer zgodba o Prometeju, dobričini, ki je ljudem zabilisal pogled v njihovo usodo. Pri nas se je tudi Prešeren pridušal, in sicer v svojem *mottu*, da si želi nazaj svojo nekdanjo negotovost – upanje in strah. Ob le malce poglobljenem razmisleku je bolj ali manj vsakomur na dlani, da je naše življenje gotovo precej lepše takšno, kakršno je – skoraj popolnoma nespravlljivo na številke in močno nepredvidljivo.

5. Kljubovanje

Na drugi strani od računarjev obstajajo tudi taki, krasni primerki bitij, ki pogosto, rekli bi lahko: celo večji del svojega obstoja, sploh ne igrajo tiste najosnovnejše, evolucijske igre. Igrajo pa seveda kakšne druge, vendar lastnoročno izbrane. Življenje je pač nekoliko bolj komplicirano, kot ga je mogoče razumeti z redukcionističnim principom vsega dveh vrst replikatorjev, postuliranih osnovnih enot dednosti in kulture – gena in mema. Človek se namreč tako enemu kot drugemu včasih upira že v svoji spontanosti in povsem nevede; lahko pa se zadeve loteva tudi z voljo, od katere nemara na koncu ostane celo ena sama čista trdoglavost – ki znabiti škoduje prav vsemu in vsem; toda še vedno je tu dejstvo, da je pri tem nadvse učinkovita. Če je obravnavana poteza splošna značajska lastnost nekega bitja, lahko govorimo kar o kljubovalnosti; če pa nas zanima samo trenutno dejanje oziroma tudi večkrat ponavljajoče se dogajanje, je na mestu uporaba besede *kljubovanje*.

Oblike vedenja

Kljubovanje je v nekoliko bolj specifičnem smislu ena izmed štirih osnovnih oblik obnašanja – pač po neki klasifikaciji, ki vedenje bitij razvršča glede na škodo ali korist bodisi zase bodisi za bližnjega. Vse štiri so nam dobro znane iz vsakdanjega življenja: tisti, ki prinaša korist obema stranema, pravimo sodelovanje; sebičnost je ime obliki vedenja, ki je usmerjena v lastno korist na račun drugega; razdajanju v škodo sebi in korist drugemu pa rečemo altruizem. Pravkar predstavljene tri oblike vedenja, četudi so si tako v ontološkem kot v etičkem smislu še kako različne, imajo neko pomembno skupno lastnost: tako rekoč že na prvi pogled so vsaka po svoje videti smiselne. Prva in druga pri tem sploh ne potrebujeta niti razlage, saj je korist za samega izvajalca – obnašalca – dovolj dober razlog za njuno obstajanje in izvajanje.

Večni altruizem

Altruizem je bolj problematičen in, pošteno povedano, iz enega samega zornega kota najbrž na veke vekov ne čisto do konca pojasnljiv pojav. A kakršne so stvari videti zdaj, sta njegovi osrednji dve komponenti vendarle evlucijsko osmišljeni: gre bodisi za pravo organizemsko nesebičnost, ki pa temelji na sebičnosti gena – ta pač skrbi za lastne odtise v sorodnikih danega osebk; druga možnost pa je ta, da je altruistično vedenje posameznika do nekoga, ki sploh ni nujno njegov sorodnik, le prvi (resda dobrohotni in nemara tudi izvenzavestni, neračunovodski) korak (vendar pa) v vsaj potencialno nadaljnji verigi njunega recipročnega sodelovanja; ali pa ena od stopnic na piedestal družbene pomembnosti. Vse, kar je onstran obeh principov, je v vsakdanje dobrohotnem jeziku transcendenca ali svetost, v evlucijsko tehničnem pa manipuliranost ali nesmisel. Odvisno torej od samega opazovalca – od njegove poti in njegovega cilja.

Pri mejah evolucije

V primeru brezosebne in egocentričnega vrednotenja dohodkov in izgub ni med altruizmom in kljubovanjem sploh nobene razlike. Osrednji agens je v obeh primerih na škodi, in to bolj ali manj po lastni krivdi ali celo zavestni izbiri. Vendar pa skoraj nobena realna življenjska situacija ni te vrste, da bi bilo za osrednjega igralca docela nepomembno, kaj se dogaja v njegovem okolju. Obstajata dve zelo različni podobi, v katerih se kaže ta prepletenost odnosov. Na eni strani drži, vsaj za večino racionalnih živih bitij, da se nekako ni mogoče počutiti zares dobro, če nekdo v tvoji bližini trpi. Tovrstno čutenje vodi torej v dejanja, povezana z altruizmom. Po drugi strani pa je zelo res tudi to, da pozitivne prvine, s katerimi se lahko pohvali posameznik, pridejo do izraza samo v primeru, ko jih drugi člani populacije niso deležni. Tovrstna konkurenca med osebk poteka torej na podlagi načela relativnosti – ne, kdo ima dovolj zase, temveč, kdo ima več kot drugi. In tu se lahko zgodi, da je nekdo pripravljen tudi na potezo, ki povzroči, da sam izgubi precejšen del svojega – le da bo hkrati s tem njegov sosed izgubil še več.

Tako kot ima altruizem svoje evlucijske razlage, ki ga vsaj delno oziroma pretežno pokrivajo, velja tudi v zvezi s kljubovanjem, da ima stvar v določeni meri svojo evlucijsko logiko. Zakaj ni dovolj imeti toliko, kot zadostuje, in povrhu denimo še nekaj zaloge; marveč je pomembno imeti več od sosedu? Naslednji odgovor, ki pač ni edini, je pa gotovo eden izmed relevantnih, se sliši zelo čudno in banalno – vendar zelo pritlehna je pravzaprav tudi sama tovrstna tekmovalnost: zato, da

ga prekosimo na področju spolne selekcije. Ali po domače: da pritegnemo več morebitnih reprodukcijskih partnerjev oziroma da nam, navsezadnje, obstoječi ne pobegne(jo) k njemu. V tem smislu ni, kajpak zlasti za moškega, bogastva, slave in oblasti nikoli dovolj. In kadar ni mogoče povečevanje tega ali onega pri sebi, pride prav tudi varianta zmanjševanja istega pri drugih. Včasih tudi za ceno lastne škode – vse dokler ta v končnem smislu še vedno pomeni korist.

Izven zveze s kljubovanjem, marveč le kot analogija: iz narave je znan primer irskega losa, ki je zaradi spolne selekcije, se pravi samčevskega tekmovanja za samice, postopoma razvil tako velikansko rogovje, da ga je naposled, verjetno ob zaostitvi prehrabnih in splošnih preživetvenih razmer, od tega presežnega bremena – pobralo. To je pač le evolucijski primer povsem fiziološkega predimenzioniranja, ne kaže pa pri tem seveda uzirati kakšnih moralnostnih implikacij, kot bo to veljalo v nadaljnjem primeru, ki se na tegale navezuje.

Na manjvrednostni lestvici najbrž še nekoliko dlje od malo prej navedene oblike kljubovalnosti je namreč tista, ki ne pelje nikamor, niti k relativni lastni koristi – marveč izključno v propadanje obstoječih dobrin. Tako kot pri rogovih irskega losa in tako kot pri presežnem oziroma pretiranem altruizmu velja tudi tu, da je stvar sicer pač nekje evolucijsko nastala, vendar pa je šla na svoji poti predaleč in onstran vseh funkcionalnih, kot v tem konkretnem primeru že zdavnaj prej seveda tudi moralnostnih meja. Njeno ime je kajpada – zloba.

6. Trma

Za razliko od kljubovalnosti, v zvezi s katero sem se pač odločil, da bo v moji rabi nosila bolj ali manj striktno negativen predznak, pojmem trmo kot nekaj načelno manj neprijaznega, nezaželenega in zagovednega. Trmo bom vzel za *a priori* navtralen pojem, ki pa se v odvisnosti od nadaljnega konteksta lahko nato pokaže kot malo bolj nagnjen na eno ali pa na drugo stran, katerih skrajni točki označujeta besedi kljubovalnost (in to zlobna) ter na drugi strani *ponos* (se ve, upravičen). Trma je vsekakor psihična poteza intenzivno čutečega in živečega posameznika – ki je pri tem lahko bodisi radikalno pomemben za človeštvo, lahko pa je, bogme, zadrt tepec, da takega svet ne vidi zlahka.

Ker je tudi zame, kadar pač ne plovem vzdolž mirnega veletoka spontanosti, značilna razmeroma precejšnja zagnanost pri stvareh, ki si jih želim doseči, in pri posameznih stališčih, o katerih sem prepričan, ali so mi preprosto všeč – bom na nadaljnjih straneh ob navezavi na pravkar obravnavano snov

prešel v zelo svojeglavo izbrano disgresijo; njena tema je pač že od otroštva naprej eno mojih najpriljubljenejših področij.

Junaki iz stripa

Kot pri večini drugih stvari, se tudi pri izbiri svojih najljubših stripovskih junakov nisem nikoli kaj dosti šel – v smislu, da bi se oziral po trendih. Sem preprosto kmet (skoraj brez zemlje), česar pa niti ne obžalujem niti nisem na to ne vem kako ponosen. Alana Forda, ki je veljal za zakon, kot bi temu rekli sedaj, sem sicer prebiral in tudi zelo spotoma in neambiciozno spravljal na kup, tako da imam danes v glavnem večino teh zgodb, pač v tej ali oni izmed številnih znova in znova od začetka izhajajočih izdaj. A to nikoli ni bil moj osrednji junak, moj zgled. Saj bi bilo, vsebinsko gledano, navsezadnje tudi malce čudno, če bi bil – in to komurkoli in seveda tudi katerikoli drug od njegovih kolegov iz *grupe TNT* oziroma sploh nastopajočih v omenjenem stripu.

Malo drugače je s tistimi pravimi, stereotipnimi in niti malo ironiziranimi junaki, kakršna sta komandant Mark in Zagor. To sta bila, brez pretiravanja, dva osrednja fiktivna lika iz mojega otroštva in mladosti. Prebirati in zbirati sem ju začel nekje v začetku tretjega razreda, se pravi precej let po tistem, ko sta začela izhajati. Pokazal sem se za zelo vztrajnega kolekcionarja. O stripih, ki so mi manjkali, se mi je pogosto celo sanjalo, da sem jih dobil, in to so bile najbrž najlepše sanje mojega življenja. Danes ni materialne stvari, ki bi me lahko tako zelo razveselila, kot me je v tistih časih kakšen na novo dobljen star strip. In po mnogih letih, tam nekje v drugi polovici gimnazijskega obdobja, sem končno zbral čisto vse dotlej izdane Marke; medtem ko me Zagor psihično ni tako silovito mučil – a tudi njega sem zbral tako rekoč vsega, zlasti ko sem nekoč na železniški postaji v Taormini naletel na skoraj celotno kolekcijo njegovih starih izdaj. Da, tudi na italijansko jezikovno področje sem prešel deloma v ta namen, oziroma se ob tem čisto mimogrede kar solidno naučil jezika, tako da lahko danes po potrebi mirne duše berem tudi strokovno ali drugo literaturo v tem jeziku (in pravkar povedano je kakopak le še en nadaljnji svojevrsten primer skrivne igre v službi resnega življenja). Pri nas pa sta Mark in Zagor izhajala v zbirkah Zlatna Serija ter Lunov Magnus Strip, in sicer v Novem Sadu, kar je seveda pomenilo, da smo posamezni fantje dodobra spoznali simpatični srbohrvaški jezik – ki ga v neki naši mali veseljaški družini še dandanes brez izjeme in v svojo neizmerno zabavo uporabljamo na vseh pivskih srečanjih.

Mark, moj najljubši junak, je živel v trdnjavi Ontario na istoimenskem jezeru in se v sedemdesetih letih 18. stoletja boril proti Angležem, *crvenim mundirjem*, za ameriško neodvisnost. V nobeni zgodbi se ni niti za hip pokazal v kaj manj kot idealni luči:

bil je sposoben, hraber, požrtvovalen, dober, velikodušen, močan, spreten in seveda lep. In če pogledam danes, spričo vsega tega morda tudi malce dolgočasen. A bog ne daj, da bi mi to kdo omenil v tistem obdobju. Oziroma, če sem pošten – še danes. Nekako tako, kot lahko kdaj rečemo kakšno čez svoje najbližje – mi sami; a gorje tistemu morebitnemu zunanjemu udeležencu in poslušalcu, ki se nam pri takšnem izrekanju mnenja pridruži, oziroma celo pristavi kakšno lastno tosmerno izkušnjo ali domisljico v zvezi s temi našimi – najdražjimi.

Zagor, le za spoznanje nižje na moji tedanji hierarhični lestvici, ki je bival približno stoletje pozneje kot prejšnji, in to v pravljичnem, med drugim – logično prav neumestno – z lianami prepreženem pragozdu Darkwood nekje na severu ZDA, med Indiano, Pensilvanijo in Ohiom, pa je poleg vseh že prej naštetih imel tudi to lastnost, da je bil malce nastopaški in ekstravaganten – pa ne morda zaradi škornjev, ki jih je stalno nosil, saj je imel takšno obutev tudi prej obravnavani in sploh še marsikdo v tistih preteklih časih. Vendar njegova glavna razlika od Marka je bila ta, da se je občasno silovito razjezil – *Zagorov gnev* je značilna sintagma, ki je pomembno opredeljevala njegov temperament. In s tem se še na povsem eksplicitni ravni vračamo k rdeči niti tukajšnje pripovedi.

Huda ura tega našega junaka ni bila nikoli iz trte izvita, marveč ga je vselej razjarila le kakšna velika krivica oziroma zanj neznosna provokacija. V svojem besu je razbijal notranjščine, kot je bil naprimer kak skrivni laboratorij fanatičnega znanstvenika, ali pa je premikastil tudi po celo gručo impertinentnežev in barab. V nuji je kakšnega poslal tudi v večna lovišča – a do te stopnje ga je morala prignati že res huda neposredna grožnja, ko je šlo za njegovo lastno življenje ali pa za preživetje koga izmed prijateljev oziroma po krivici zatiranih drugih ljudi (navkljub svoji večji splošni obvladanosti pa v tem oziru tudi prejšnji, Mark ni bil nič manj aktiven in učinkovit).

Karakterna značilnost, ki je mirnodobna spremljevalka oziroma adekvat vase zaverovanega besa, je – naša draga trma. Prepričanje o svojem prav in dosledno uresničevanje zastavljenih ciljev tako rekoč za vsako ceno. Vendarle je pri tem pomemben, najpomembnejši, podatek ta, da cena, ki jo je posamezni trmoglavež tukajšnje moralne vrste pripravljen plačati, ni v navzkrižju s koristjo eventualno udeleženih nedolžnih tretjih oseb. Gre torej za prefinjeno samoreguliran mehanizem, ki človeku omogoči sila trdno držo ali tudi radikalen izpad nasproti nekemu ciljnemu objektu, vendar šele po tistem, ko je karseda jasno, da je ta objekt realni krivec oziroma tisti, ki v dani situaciji nima prav. Tako lahko seveda zelo utemeljeno govorimo o trmi – pa tudi o nekaterih drugih navidez ekscesnih izbruhih strasti – kot celo o dodatni pomembni moralni vrlini živega človeka.

In še nekaj, za konec te stripološke avanture: prav dosti dvoma najbrž torej ni, od kod sem, *il sottoscritto* oziroma *niže podpisani*, potegnil tako rekoč glavnino svojih življenjskih nazorov in vrednot; da seveda ne omenjam področja vestimentalne estetike. Ali natančneje – ker sem ga s tem hkrati *pač* tudi že omenil, mi je na pomoč k ohrambi skrivnosti prišla... no, čisto navadna translacijska inventivnost. Prosim.

Da ne bo slučajno pomote: kdor je tale komplicirani dovtip dojel, mora biti že hudo velika kapaciteta – in bilo bi mi v čast, če bi se mi kdaj predstavil. Zelo resno mislim. Tako nekako je to kot pri zgodbah o Sherlocku Holmesu ali Herculu Poirotu (ta dva sta prišla na vrsto nekoliko pozneje od mojih stripovskih veličin, a zato tudi v precejšnji izdatnosti): prepričan sem, da si je bilo veliko lažje avtorju nekaj nemogočega izmisliti kot pa bralcu ta trik nato razvozlati. A če velja, da so detektivske štorije polne *logičnega sklepanja* in *nevarnosti*, bi bil v zvezi s trenutno ponujanim pisanjem že kar skrajni čas za logičen sklep, kako zadeva nevarno prehaja v grafomanijo...

Junaki književnosti

Iz preteklosti se je ohranilo veliko knjig in najrazličnejših zapisov – a večina vsega tega ima za povprečnega sodobnega človeka kvečjemu estetsko oziroma, cinično rečeno, statusno vrednost. Razen zgodovinarjev ter deloma filozofov in teologov dandanes le redkokdo preučuje stare papirje in se iz njih uči česa koristnega za svoj sedanji obstoj. Originalnih izvodov besedil skoraj nihče med nami ne prebira tudi iz dodatnih, čisto praktičnih razlogov: ni jih toliko na voljo in poleg tega tudi nimajo neomejene življenjske dobe, temveč se trgajo in razpadajo. Zato prebiramo kvečjemu njihove nove izdaje. Če jih razumemo v izvirniku, toliko bolje, sicer pa v prevodu.

Toda le najpomembnejši avtorji iz človeške preteklosti so do danes ostali tako pomembni, da si jih sploh želimo brati. Beletrija je pri tem še razmeroma obstojna – zato pa toliko bolj kot za literate velja prejšnja trditev za znanstvene učenjake, saj je njihov nauk že zdavnaj dopolnjen in nadgrajen, medtem ko je sam njihov slog praviloma manj izvrsten kot pri prvih. Kaj torej sploh ohranja nekega preteklega manj beletristično sijočega pisca? Nič kaj zares oprijemljivega. Spomin na to, kaj je takrat naredil – in ne dosti več kot toliko.

No, bodimo pošteni: še nekaj je. Zelo pomembno je bilo namreč tudi to, da je dani ustvarjalec ne le na splošno zviševal narodnostni ugled svoje nacije navzven, marveč smo zelo oziroma prav posebej ponosni tudi na to, če je kdo pisal v domačem, slovenskem jeziku; to, da je bilo delo potem prevedeno v svetovni jezik, pa je bila seveda hkrati nujnost in velika čast.

Rečemo: ta se pa res ni prodal tuji veljavi, temveč je ostal zvest narodu in idealom in tako naprej. Še pred kratkim umrlemu odmevnemu psihologu Trstenjaku je slovenstvo pelo hvalo spričo dejstva, da ni hotel prevzeti profesure v tujini, ker bi moral s tem predavati v nematerinem jeziku.

No, vsak strumen slovenski mladi ali srednji ali kakršenkoli že raziskovalec (na literate, bednike, ki tako ali tako ne prinašajo nobene finančne koristi, lahko pač mirno pozabimo) je tu moral zavohati trohnoten anahronistični duh. Zdaj, v tem novem svetu, kjer vlada učinkovitost, štejejo ravno objave v tujih, uradno visoko kvalificiranih strokovnih revijah. Kdor na tem svetu karkoli pomeni, piše v angleškem jeziku in to s karseda brezosebnim oziroma avtorsko neprepoznavnim slogom. Vsi primerljivi med seboj po enem samem veličastno učinkovitem obrazcu.

Ne, tega sarkastičnega sloga ne zmorem več, gremo naprej po domače. Vsa zadeva je še nekoliko dodatno perfidna in zagamana: poleg vsega tega tehnokratskega nasilja, ki ga izvajajo inštitucije nad ustvarjalcem, je navsezadnje tudi njemu samemu kot avtorju veliko bolj v interesu, da piše v angleščini, da ga bo vsaj kdo bral in citiral – tudi to je namreč eden od imperativov sodobnega sveta. Problem je v principu sicer rešljiv: piši po svoje in naj te nato prevajajo drugi. A kako za vraga te bo kdo sploh začel prevajati – razen seveda za tvoj morebitni denar – dokler te niti upošteva ne nihče, saj se še nisi uveljavil niti doma. In doma se boš lahko uveljavil le tako, da se boš predtem izkazal v tujih revijah...

No, s takšnimi ali podobnimi lamentacijami seveda nikoli nihče nikamor ni in ne bo prišel – in po svoje je morda celo prav tako. Kdor ima kaj pomembnega povedati, bo to počel tudi povsem mimo vsakršnih uradnih ustanov in bo, če ima prav, prej ali slej verjetno tudi sprejet. Nesmiselno je tarnati nad krivičnostjo sveta, kajti v tistem hipu tej krivičnosti sam izrekaš priznanje, da ima realen vpliv nad tvojo svobodno voljo, in šele to je tvoj prvi pravi poraz.

Vrednote so v resnici prav drugače. Znotraj svojeglavih posameznikov, ki se ne dajo in ki se odločijo za ustvarjanje v svojem jeziku in vsak v popolnoma svojem slogu. In to verjetno, vse dokler se bo to njim samim tako zdelo.

7. Konec

Razmišljam, kako bom tele kombinacije zaključil – in potem tudi jih; preden pa zaprem dokument in ugasnem računalnik, pozvoni.

Spodaj je Ivan. On, ki si je izmislil posebno, simbolično in tako rekoč življenjsko igro, Zmajev šah, in ji posveča velik del svojih sedanjih let. Pred časom mi je razlagal njena pravila, silno navdušen

sem bil tudi nad samim fizičnim izdelkom, ki pa je pri vsej stvari gotovo še tisto najmanj; in sem se pričel veseliti časa, ko bom morda lahko ure in ure z njim predsedel na tleh v njegovem stanovanju z oknom na malce surrealistično križišče na Celovski in se posvečal samo tej igri. Toda dotlej imam še toliko svojih načrtov, lastnih iger, tudi takih, čutim, za katere za zdaj še niti ne vem.

Povem mu, da ravno odhajam na trening. In on pove meni, da ravno prihaja od tam. Sva v različnih klubih, a ukvarjava se z istim športom. Škoda, si mislim, pride prijatelj, pa mu ne odprem vrat... pa saj se bova videla prihodnji teden v društvu pisateljev. Grem na trening. Že vnaprej planiram, da bom – česar drugače nikoli ne storim – odšel pred koncem, kajti na televiziji je silna košarkarska tekma, ki sem se je veselil že celih zadnjih deset dni. Naši igrajo proti Italijanom, slabo, a le minimalno izgubijo. Povratna tekma bo pri nas.

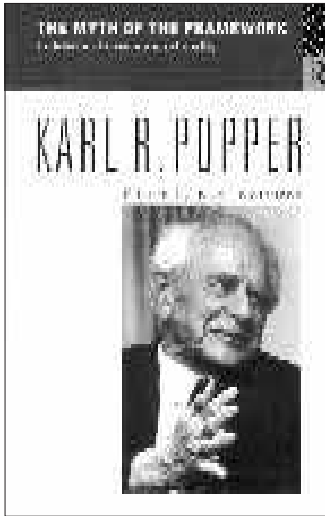
Včeraj sem v Trstu na drugi strani ceste videl lepo napravljenega mladeniča, ki je igral klarinet. Mudilo se mi je, pa nisem šel tja, da bi mu dal petsto ali tisoč lir. Mudilo se mi je videti pristaniško morje, preden sem takoj zatem odšel in prispel na ulico Niccolaja Machiavellija k avtu točno ob dogovorjeni uri za odhod domov. Prav gotovo je zaslužil dovolj tudi brez mene. A nikoli ne bom čisto zares vedel. Moje odhajanje po tisti široki in nič prometni cesti je do konca spremljala melodija pesmi My way.

LITERATURA

- BINMORE, K.: *Playing fair – game theory and the social contract*. Cambridge: The MIT Press, 1994.
- BLAKE, W.: *Proverbs of hell*. V: *Poems and letters*. Middlesex: Penguin Books, 1986: 97.
- HARDIN, G.: *The tragedy of the commons*. *Science* 1968; 162: 1243–8.
- HILLIS, W. D.: *Close to singularity*. V: Brockman J (ur). *The third culture*. New York: Simon & Schuster, 1996: 379–86.
- LANGTON, C. G. (ur.): *Artificial life*. Reading MA: Addison-Wesley, 1989.
- ŠTERN, A.: *Altruizem*. Ljubljana: Znanstveno in publicistično središče, 1996.
- ŠTERN, A.: *V sorodu z Danielom*. V: *Metabiologija*. Ljubljana: Društvo Apokalipsa, 1997: 62–76.
- WILSON, D.S., L. A. Dugatkin: *Altruism: contemporary debates*. V: Keller EF, EA Lloyd (ur). *Keywords in evolutionary biology*. Cambridge: Harvard University Press, 1992.



Citalnica



Andrej Pinter

Popperjeva obramba racionalizma

Karl R. Popper (1994):
THE MYTH OF THE FRAMEWORK. In defence of science and rationality. Edited by M. A. Notturmo.
London: Routledge. 1994. 230 strani.

V zadnjem času se filozofija znanosti – o tem se ni težko prepričati – zelo pogosto ukvarja z vprašanjem racionalizma. Njena osrednja tema torej ni več metodologija znanosti, kot nekje od sredine tega stoletja sem; razmeroma največ pozornosti se namenja prav racionalnosti same znanstvene dejavnosti. Teoretiki znanosti bi vam sicer glede podrobnosti o vsem tem odgovarjali neenotno, toda gotovo bi bili soglasni, da burne razprave iz sredine tega stoletja o metodologiji znanosti niso zedinile znanstvene skupnosti v kakem skupnem stališču; še več, prav ob tem so se odprli novi problemi in posamezni znanstveniki oziroma skupine so se močno razdelile predvsem glede tega, kako naj koncipirajo ra-

cionalnost svojega (torej znanstvenega) početja. Tako lahko sedaj srečamo iracionaliste in skeptike, pragmatiste in instrumentaliste, racionaliste in konstruktiviste in tako dalje. Razprava o vsem tem je zato kar nekakšen trend v filozofiji znanosti.

Popperjevo lastno delo nikoli ni bilo trendovsko; s samosvojim filozofskim profilom se mu nikoli tudi ni bilo prav zelo treba ozirati na modne usmeritve bodisi v filozofiji, epistemologiji, teoretski fiziki, družboslovnih znanostih ali na drugih področjih svojega delovanja. Toda ena njegovih zadnjih izdaj, "The Myth of the Framework: In defence of science and rationality", se zdi, ravno nasprotno, neposreden odgovor na kompleksna in pogosto videvana vprašanja o racionalnosti znanstvene dejavnosti. Čeprav gre pravzaprav za zbirko že nekoliko starejših spisov in predavanj, je način, kako jih je urednik knjige, Mark A. Notturmo, reaktualiziral, mogoče dejansko razumeti kot problemski poseg v jedro sodobnih razprav o racionalizmu.

Neodvisno od tega je treba Popperjevo knjigo "The Myth of The Framework" razumeti predvsem kot oster obračun z nasprotniki znanstvene racionalnosti oziroma s kritiki racionalističnega pojmovanja znanstvene dejavnosti, hkrati pa v svojih besedilih neizprosno razkriva tudi napake fundacionističnih filozofskih projektov, ki so se v filozofski tradiciji dičili, nepravilno po mnenju Popperja, z oznako racionalizma. Devet zbranih esejev se zato na različnih ravneh ukvarja s temi vprašanji in uredniku M. A. Notturmu lahko le čestitamo, da je uspel iz arhivov izbrskati ustrezno gradivo in ga sestaviti v enotno monografijo.

Knjiga "The Myth of the Framework" prinaša nekaj še neobjavljenih razprav oziroma predavanj, ponuja pa tudi nekaj tekstov, ki so sicer že bili na voljo strokovni javnosti, pa jih je bilo iz različnih razlogov smiselno reaktualizirati. Knjiga ima zato tudi pomembno dokumentarno vrednost, kajti nekatere razprave je urednik pripravil za objavo na podlagi obstoječega arhivskega gradiva na Hoover Institute, kjer hranijo Popperjevo intelektualno ostalino. Skupaj vzeto je antologija besedil sistematična in natančna "ob-

ramba znanosti in racionalizma”, in to prav v času, ko v znanstveni skupnosti obema bolj slabo kaže.

Popperjevo razumevanje racionalnosti je, kot tudi precej drugih stvari v njegovem opusu, precej samosvoje. Toda to ne pomeni, da vanj niso vključeni vsi bistveni elementi kritičnega racionalizma, kakor ga je obdelal v svojih predhodnih delih. Tudi v tej knjigi Popper v grobih potezah ostaja pri tistem, kar je o racionalnosti, o racionalizmu in o racionalni intelektualni dejavnosti razvijal tudi že na drugih mestih, recimo v “The Open Society”, v “Conjectures and Refutations” in drugje.

Racionalnost znanstvene dejavnosti je v vsakem pogledu eno osrednjih obeležij Popperjevega kritičnega racionalizma. Popper je namreč znanstveni racionalizem oziroma racionalno raziskovalno dejavnost identificiral s pogojema, da je ta kritična, torej da naj obstoječe teorije brezkompromisno izpostavimo kritičnim pretresom in kritičnim preizkusom, in da po drugi strani na vsaki točki procesa znanstvenega raziskovanja priznamo svojo neizogibno zmotljivost, da smo v znanosti ali zunaj nje odprti za kritične argumente in pomisleke drugih. Toda ti dve stvari nikakor nista kaj več kot le potreben pogoj, da imamo dejavnost za racionalno; treba je upoštevati še vrsto drugih perečih problemov in vprašanj, ki ob tem kar hitro splavajo na površje.

Popper sam je racionalist in njegova doktrina je metafizična. Slednje po eni strani pomeni, da zanjo ne more podati pozitivnega in dokončnega razloga – razvil jo je na podlagi kritične presoje drugih doktrin –, po drugi strani pa pomeni, da prežema vse (ali mnoge) ključne dimenzije njegovega opusa. Neposredna posledica takšnega pristopa je, da pred vsako tehtno razpravo o racionalizmu zahteva podprtje mnogih odločilnih mest z ustreznimi teoretskimi rešitvami.

Najbolj pereč je morda prav domet racionalizma. Če je namreč kritični racionalizem metafizična doktrina, potem je nujno treba razložiti prav to. Kar torej najprej stopi v ospredje, je razmerje med racionalnostjo v znanosti in racionalnostjo v drugih človekovih dejavnostih. In v

knjigi “The Myth of the Framework” nam je Popperjev odgovor na to vprašanje ponujen že v uvodnem poglavju, “The Rationality of Scientific Revolutions: Selection *versus* instruction”. Gre pravzaprav za znano Popperjevo Herbert Spencer predavanje, za katerega je bilo širše občinstvo že nekaj časa prikrajšano, kajti v izvorniku je pač pošlo s polic. Njegova posebnost je, da prinaša precej natančno razčlenjeno teorijo, na drugih mestih imenovano tudi kot “princip prenosljivosti” oziroma kot “hevrstičen princip” (Popper 1973) in kasneje kot “teorija homologije” (Popper 1995: 31). Teorija homologije namreč govori v grobem o tem, da se metoda poskusov in zmote pojavlja tako na ravni znanstvenega raziskovanja kot tudi na ravni vedenjskega in pa genetskega prilagajanja organizmov okolju.

S tem metodičnim korakom se ne razširi le aplikativno področje Popperjeve teorije znanja, jasno je prav tako, da dobiva nove dimenzije tudi koncept racionalnosti. Po moji oceni precej sporen predlog, ki je skrit v tem in ki ga lahko iz posledic teorije homologije izluščimo, je, da je mogoče o racionalnosti govoriti tudi na obeh predznanstvenih ravneh, ki so tu izpostavljene. Vprašanje, ki ga Popper ne obravnava, pa je, ali je torej evolucija racionalna le, kolikor poteka biološko oziroma filogenetsko in ontogenetsko prilagajanje skladno z metodološkim vodilom, ki ga v tem smislu propagira Popper, namreč z metodo poskusov in napak?! Če lahko odgovorimo pozitivno, potem je Popperjevo razumevanje racionalnosti nekakšen novodobni poziv k naravi. Racionalno je namreč, kot govori Popperjeva teorija, to, kar, ne da bi vedele zakaj, počnejo amebe ali drevesa ali mačke, kajti za ta bitja ni videti, da bi jim Popper pripisoval veliko možnost izbire; bodisi metoda poskusov in zmote bodisi takojšnje izumrtje. Racionalno je torej tisto, kar že sama narava izbere za uspešno. In v tem je ena redkih spornih točk v Popperjevi teoretizaciji; zanimivo bi bilo videti, kaj bi na to odgovoril Popper, kajti gotovo je imel na takšna vprašanja skrbno pripravljene odgovore.

Poanta, ki jo je želel poudariti Popper, pa je neke drugje. S tem, ko uvede princip homologije, nastavi osnovo za svojo aktivno verzijo darvi-

nizma, ki je neposredno povezana z epistemologijo in zato tudi z metodologijo znanstvenega raziskovanja. Popper namreč ostro loči notranja in zunanja napolnila k delovanju in meni, da so na vsaki od ravni ključni le notranji impulzi. (Raziskovanje je vselej obloženo s teorijo; pred empiričnimi oziroma praktičnimi preizkusi vselej obstaja neko pričakovanje, neka domneva.) Tu postane razlika v primerjavi z Darwinovo, pasivnejšo, verzijo teorije evolucije najbolj očitna, kajti v slednji ni veliko prostora za aktivno vlogo posameznega nosilca razvoja. Po drugi strani pa je zelo zmotno Popperju zaradi njegovega razhajanja z Darwinom pripisati lamarkizem. Prehod, ki ga je napravil Popper, ni v tem, da bi izenačil prevajanje objektivnega znanja v genetske predispozicije – tudi sam takšen pomislek precej ostro zanika; premik je predvsem v tem, da je evolucionizem kot metafizično doktrino preoblikoval in jo napravil za empirično preverljivo teorijo biološkega razvoja; z argumentacijo za aktivnost prilagajanja organizmov na okolje je evolucionizmu podelil status preverljive in ovrgljive, torej po njegovem lastnem kriteriju status znanstvene in ne metafizične teorije.

Ob razlikovanju konkretne (teoretske) rešitve od predhodno obstoječega pričakovanja Popper zelo elegantno poveže svojo razpravo tudi z vprašanji filozofije znanosti. Poudari namreč povezavo med tradicijo in inovacijo; prepričan je, da je znanost vselej povezana s tradicijo (prelomiti z njo je celo neracionalno, pravi), ki pa jo skuša preseči z vse boljšimi in vse bolj resničnimi teorijami. Revolucionarna znanstvena teorija je po Popperju tista, ki izboljša in ovrže svojo predhodnico. Toda s tradicijo je povezana v tem smislu, da mora rešiti tudi problem, ki ga je reševala predhodna teorija v filozofiji znanosti. V vsem tem lahko spoznamo Popperjeve lucidne odgovore nekaterim kritikom (Mertonu, Lakatosu, Kuhnu in drugim), ki so ostro ugovarjali, da v Popperjevem kritičnem racionalizmu ne moremo pojasniti časovnega zaostanka oziroma zamika med znanstvenim odkritjem in njegovim priznanjem v znanstveni skupnosti.

Z nekega drugega vidika se problema racionalnosti Popper loteva v drugem, naslovnem,

poglavju "The Myth of the Framework". Tam namreč svoj kritični racionalizem v znanosti zagovarja tako, da skuša razčistiti z drugimi filozofskimi doktrinami, ki vsaka na svoj način naslavljajo problem racionalnosti. Gre torej za nadaljevanje razprave, ki jo je začrtal že zgodaj, v svoji "Logik der Forschung" leta 1934, in ki se je kasneje pogosto pojavljala v njegovih drugih delih. Nekoliko boljši poznavalci se bodo gotovo tudi spomnili, da je iz Popperjevega kasnejšega ustvarjalnega obdobja v tem smislu morda najbolj znana razprava s Kuhnom, kajti Kuhn velja za relativističnega (na nekaterih točkah celo za iracionalističnega) teoretika znanosti.

Pomembna se mi zdi zato ugotovitev, da poglavje "The Myth of the Framework" pravzaprav dobro zapolnjuje veliko luknjo v Popperjevem opusu, ki se je s tem v zvezi pojavila. Omenjena luknja je namreč razmeroma znan Popperjev (1970) odgovor na Kuhново (1970) problematizacijo logike znanstvenega odkritja, kar je eden resnično redkih Popperjevih tekstov, ki je napisan precej slabo. Očitno je (postalo ob tekstu, ki ga predstavlja knjiga), da se je Popper te slabosti dobro zavedal in razprava "The Myth of the Framework" precej neprikrito nadaljuje ostro polemiko s Kuhnom, kakor jo je Popper načel v že omenjenem odgovoru (1970). Žal je ob pomanjkanju drugih priložnosti, kar je še najbolj sprejemljivo pojasnilo, besedilo prišlo pred širše občinstvo šele sedaj; žal pa zato, ker bi se polemike o kontroverzi med Popperjem in Kuhnom gotovo ne odvijale na enak način, kot so se, če bi Popper že prej poskrbel za objavo tega besedila.

Popper namreč precej brezkompromisno razkriva slabosti relativizma oziroma "ekstremnega relativizma" (Putnam 1981: 113), h kateremu se nagiba Kuhn, pa tudi recimo Feyerabend, v teoriji znanosti. Način, kako to stori, pa je brez primere najbolj temeljit v vsem njegovem opusu. Popper namreč splošno relativistično doktrino minuciozno razstavi na različne partikularne "okvire": lingvistični, kulturni, ontološki relativizem, prav tako relativizem glede vprašanja resnice in glede resničnosti znanstvenih teorij. Tako se Popper še bolj oddalji od svojih zgodnjih kritik relativizma, ki ga je še v "The Open Society" pripisoval

predvsem Karlu Mannheimu, in odločno korači v novo fazo razčiščevanja z relativističnimi paradigami (Zima 1993). Na vsaki od izpostavljenih točk Popper kritično naniza kopico močnih argumentov in protiprimerov, ki pa so tudi, v celoti gledano, povezani v zelo homogeno filozofsko pripoved. Njegova zavrnitev relativizma ima zato še posebno težo. V sklepu pa nakaže tudi svoj ugovor proti drugemu tipu ekstremnih filozofskih doktrin, foundationizmu.

Precej podrobnejšo razpravo o teh doktrinah v sodobni filozofiji in o njihovih filozofskih predhodnicah lahko najdemo v 4. (tudi v 5.) in pa v 9. poglavju knjige "The Myth of the Framework". Popper namreč tam razpravlja o klasični teoriji racionalnosti, po kateri je bilo mogoče o racionalnosti govoriti le tedaj, če je bil zadoščen pogoj, da je mogoče neko znanje zanesljivo prikazati kot resnično. Racionalnosti so namreč od Aristotela dalje izenačevali z upravičljivimi in zanesljivimi kriteriji, ki so zagotavljali, da je neko znanje, postopek ali sodba, ki naj bi bila nosilec racionalnosti, resnična. Vse to se je spremenilo s pojavom Einsteina. Popper pa je bil eden prvih, če ne kar prvi, ki je opozoril na to epistemično spoznanje tudi s svojo teorijo znanosti in znanstvenega odkritja.

V zadnjem stoletju je bila ideja, zajeta v klasični teoriji racionalnosti znanstvene dejavnosti, najbolj jasno prikazana v naporih, da bi doumeli ali odkrili metode "racionalnega upravičevanja" v obliki nekakšnega seznama predpisov. Ta cilj so si prizadevali doseči zagovorniki živahnega filozofskega gibanja, znanega kot logični pozitivizem. Kot pravi Hilary Putnam, je takšen kriterij očitno "samo izpodbijajoč" (Putnam 1981: 106) in prav nanj je zgrmela Popperjeva logično-teoretska argumentacija.

Druga osrednja tarča Popperjevega teoretskega gneva je tam znanstveni projekt Francisca Bacona, ki je bil prepričan, da se lahko dokoplje do zakonov Sveta in Narave šele, če se predhodno znebi svojih predsodkov, tako da bi svet okoli sebe lahko nezmotljivo opazoval. Zaradi nekaterih metodičnih podobnosti med Popperjevo in Baconovo metodo znanosti – modus tollens; izkustveno preverjanje – (prim. Urbach

1982) se Popper še posebej ostro loteva Baconovega utopističnega, "scieteističnega" projekta. Ob tem ima lepo priložnost, da jasno predstavi svojo lastno teorijo znanosti in da razjasni obstoječe razlike. Z vidika študija Popperjeve teorije znanosti so torej omenjena poglavja zelo zanimiva, saj prinašajo njegovo metodologijo znanosti in spremljajoče motive (problem indukcije, ideja objektivnega problema, kritika in izpodbijanje in tako dalje) takorekoč v ključu. Po drugi strani pa v teh poglavjih Popper opozarja tudi na nekatere poante, ki so se zdele v njegovih delih že skoraj pozabljene.

Za Popperja je značilno, da je že v svojih zgodnjih delih racionalizem vzpostavil na podlagi kritičnega pretresa drugih epistemoloških opcij, toda za razliko od foundationistov ga ni zacementiral v eni sami, arhimedovski točki niti ga ni relativiziral v odnos s kakšnim drugim neopredeljivim in neulovljivim konceptom. Popperjev racionalizem temelji na kritičnem umu odgovornega posameznika. To pomeni, da je trdno vsajen v razumu, česar pa seveda ni mogoče učvrstiti v eni sami jasni točki, kajti njegova racionalnost je možna le ob predpostavki, da je zmotljiv.

To pomeni, da je njegov racionalizem tudi razmeroma precej normativen. Kot o tem govori Popper, preprosto ni druge, kot da privzamemo nekatere objektivne kriterije – resnica, napredovanje znanja – in da si jih iskreno prizadevamo doseči, če želimo biti kritični racionalisti. Popperjeva pozicija ima ob tem zanimivo poanto. "Jaz sem racionalist in epistemološki optimist." (1994: 194) Enako kot znotraj svoje doktrine pa tudi od drugih znanstvenikov zahteva odgovornost in resnicoljubnost. Nekaj nastavkov tega ključnega stališča srečamo že v 9., 4., in 1. poglavju, podrobneje pa Popper o tem govori v 6. poglavju, ki ima pomenljiv naslov: "The Moral Responsibility of a Scientist".

Knjiga "The Myth of the Framework" prinaša pomembne novosti tudi glede Popperjevega razumevanja družboslovnih znanosti. V njej najdemo najprej, kot 3. poglavje, reprint njegovega uvodnika k angleškemu prevodu znanega in kontroverznega Adornovega zbornika o nemškem sociološkem "Positivismusstreitu". Popper

v njem ostro in jedrnatu pokomentira nastanek in razvoj tega spora ter odstrani nekatera s tem povezana nerazumevanja. Čisto pred koncem, v 8. poglavju, pa knjiga prinaša še obširnejši ekspeze metode družboslovnih znanosti. V njem se Popper od splošnih značilnosti svoje epistemologije pomika k vsebolj konkretnim rečem, zaključi pa z obračunom z nekaterimi kritiki, ki so mu očitali napake, denimo pri zavračanju psihologizma ali pri tematizaciji principa racionalnosti (tu ne gre za isto stvar kot pri teoriji racionalnosti, temveč za veliko premiso v situacijski analizi družbenih pojavov).

Zdi se, da se je Popper dobro zavedal časovne usklajenosti izdaje teh spisov s pozornostjo sodobne filozofije znanosti na probleme racionalizma, in zato se je v posebnem avtorskem opozorilu na začetku knjige eksplicitno distanciral od intelektualne modnosti. "Vrsto let sem razpravljajl proti intelektualnim modam v znanostih, in še bolj proti intelektualnim modam v filozofiji" (1994: ix), pravi. Toda vseeno "to knjigo ponujam ob prepričanju, ki sem ga skušal nakazati s podnaslovom in ki je navdihovalo moje pisanje vsaj zadnjih šestdeset let. To je prepričanje, da je znanstveno znanje navkljub svoji zmotljivosti eden največjih dosežkov človekovega uma".

Komentatorji so si v tem smislu edini, da je Popperjev kritični racionalizem nekakšna srednja pot med Scilo relativizmov in Karibdo vseh vrst foundationizmov (Jarvie in Shearmur 1996). Popperjev opus torej ni le sistematična in dosledna kritika tako relativističnih kot tudi foundationističnih teorij, njegovo delo dejansko predstavlja sprejemljivo alternativo obema. In ta alternativa je natančneje predstavljena prav v besedilih iz te knjige.

Zato vsekakor lahko govorimo o obveznem gradivu za študij Popperjeve filozofije. Spričo materiala, dostopnega v njej, je mogoče celo reči, da se je za raziskovalce kompleksnost Popperjevega dela še povečala in da postaja vse težje zaobjeti raznovrstne probleme, ki jih je reševal. Vsebinsko gledano je treba opozoriti, da

so posamezna poglavja pomemben prispevek k poglobljanju in izboljševanju njegovih teorij. V tem smislu je treba še posebej izpostaviti naslovno poglavje, "The Myth of the Framework", ki odpravlja eno redkih slepih peg v njegovem opusu: članek "The normal science and its dangers" (Popper 1970). Prav tako tudi osmo poglavje, "Models, instruments and truth", kjer še bolj poglobljeno razvija nekaj svojih osnovnih teorij glede družboslovnih znanosti; temu besedilu se tu sicer nisem podrobneje posvetil, vendar pa v strokovnih krogih že sproža nekatere zanimive razprave. Uvodna študija o racionalnosti znanstvenih revolucij, "The Rationality of Scientific Revolutions", pa velja za klasično praktično od svojega nastanka.

Treba je tudi reči, da so posamezna besedila napisana izjemno jasno, kar le redko srečamo pri avtorjih, za katere je značilna tolikšna teoretska kompleksnost in ki slovijo po tako obsežnem opusu. Seveda je treba upoštevati tudi dejstvo, da je Popper nekje v šestdesetih – to je na enem vrhuncev svoje ustvarjalne moči – pisal in objavljajl predvsem za širše občinstvo (bralstvo in poslušalstvo). V tem obdobju je pisal predvsem za slušatelje svojih seminarjev in mnogih javnih predavanj, kar vendarle predpostavlja nekoliko drugačno komunikacijsko situacijo. Tako so tudi predavanja iz te knjige povečini nastala kot predloga za priložnostna predavanja. Toda ob tem vseeno ni mogoče zmanjšati Popperjeve sposobnosti, da napiše dober tekst oziroma da odpredava dobro predavanje. Bralec ima vsekozi občutek, da lahko spremlja rdečo nit, da so argumentacije med seboj povezane. In še posebej ob nekoliko podrobnejšem poznavanju Popperjevih del očem niso skrite njegove lucidne intervencije v jedro še vedno aktualnih razprav s kritiki ali pa v jedro svojih lastnih pogledov, ne da bi pri tem zaman trošil velike besede. Skratka Popper se je tik pred svojo smrtjo še enkrat več izkazal kot posnemanja vreden strokovnjak v svojem poklicu; hkrati pa preprosto ni mogoče obiti idejne bogatosti njegovih spisov. Pravi intelektualni zaklad v malem.

Citirana literatura:

JARVIE, IAN C. IN JEREMY SHEARMUR (1996): "Introduction", *Philosophy of the Social Sciences*, 26 (4).

KUHN, THOMAS S. (1970b): "Reflections on my Critics" v: LAKATOS in MUSGRAVE, (ur.). *Criticism and the Growth of Knowledge. Proceedings of the International Colloquium in the Philosophy of Science, London 1965, Volume 4*. Cambridge: Cambridge University Press.

NEWTON-SMITH, W. H. (1995): "Popper, Science and Rationality." v: ANTHONY O'HEAR, (ur.): *Karl Popper: Philosophy and Problems*. Cambridge: Cambridge University Press.

POPPER, KARL RAIMUND (1970): "The normal science and its dangers" v: LAKATOS in MUSGRAVE, (ur.). *Criticism and the Growth of Knowledge. Proceedings of the International Colloquium in the Philosophy of Science, London 1965, Volume 4*. Cambridge: Cambridge University Press.

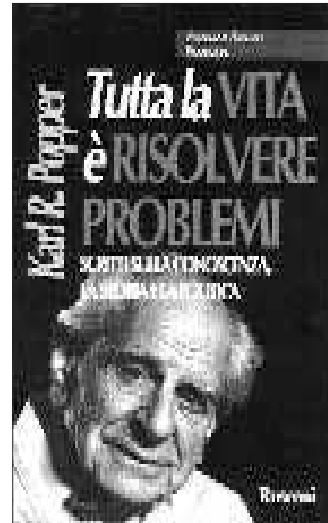
POPPER, KARL RAIMUND (1973): *Objective Knowledge: An Evolutionary Approach*. Oxford: Clarendon Press.

POPPER, KARL RAIMUND (1995): *A World of Propensities*. Bristol: Thoemmes.

PUTNAM, HILARY (1981): *Reason, Truth and History*. Cambridge: Cambridge University Press.

URBACH, PETER (1982): "Francis Bacon as a Precursor to Popper", *British Journal for the Philosophy of Science*, 33(2).

ZIMA, PETER V. (1993): " 'Framework' ist kein Mythos: Zu Karl R. Poppers Thesen über wissenschaftliche Kommunikation." v: K. Salamun in H. Albert, (ur.). *Mensch und Gessellschaft aus der Sicht des Kritischen Rationalismus*. Amsterdam, Atlanta: Rodopi.



Michele Bottone

Karl R. Popper Tutta la vita è risolvere problemi

Scritti sulla conoscenza, sulla storia e sulla politica. Trad. Dario Antiseri.
Milano: Rusconi Editore. 1996. 297 strani.

S koncem hladne vojne in s padcem komunizma v vzhodnih državah so liberalne ideje znova pridobile nov zagon ter ponovno spodbode radovednost in zanimanje dolgo vklenjenih umov ne le v nekdanjem sovjetskem imperiju, ampak tudi v srednjeevropskih državah, v katerih je razvit samosvoj 'liberalizem', zaznamovan z vedno večjo prisotnostjo države v gospodarstvu, izobraževanju in drugih vidikih življenja. Karl Popper zagotovo spada v veličastno tradicijo, ki izhaja iz razsvetljenstva – Immanuel Kant, Adam Smith, J. S. Mill, Ludwig von Mises, Friedrich Hayek, Isaiah Berlin, če naštejemo le nekatere. Zaradi svojega vpliva na sodobno filozofijo in upoštevajoč probleme, ki jih je odprl, ga lahko obravnavamo kot enega najbolj cenjenih filozofov tega stoletja.

Toda njegove ideje se niso širile enakomerno. Medtem ko velja v anglo-saksonskem svetu za institucijo in učitelja, velja na področjih, kjer je imel močnejši vpliv komunizem – ki mu je zelo ostro nasprotoval –, za izobčenca. Pogosto ga je ignorirala tudi kulturna elita celinske Evrope, vsaj do zadnjega desetletja. Primer Italije izstopa še posebej. V italijanski kulturi so stališča tega misleca, zaradi tega, ker sta tu vseskozi prisotni komunistična in pa močna krščanska demokratska stranka, in zaradi levičarske kulturne hegemonije skozi skoraj pol stoletja, le počasi prodirala in pogosto jim je filozofski establišment dolgo nasprotoval. Italijanski prevod njegovega verjetno največjega dela, "La societa aperta e i suoi nemici" (1945) – prevod R. Ravallo, ur. D. Antiseri –, ki je klasika sodobne politične misli, je bil objavljen šele leta 1973; in sicer po precejšnjih naporih. Od takrat dalje so Popperja brali vse pogosteje; najprej med italijanskimi liberali, kasneje so ga "odkrili" celo nekdanji komunisti, tako da je v zadnjih nekaj letih Popper postal precej popularen mislec v Italiji, še posebej po zaslugi D. Antiserija in ostalih urednikov njegovega dela ter drugih avtorjev, ki so se bolj ali manj kritično lotili njegovega opusa. Omenimo lahko naslednje: S. Moravia (1970), M. Mondadori (1971), G. Giorelli (1976), S. Lunghi (1979), M. Falanga (1979), C. Montaleone (1979), R. Cubbedu (1980), L. Lentini (1980), P. Parrini (1980), G. Minnini (1981), M. Pera (1981), P. Palumbo (1981), M. Buzzoni (1982), C. Cotroneo (1982), F. Focher (1982), A. Negri (1983), L. Geymonat (1983), A. Vigliani (1983), M. Alcaro (1986), A. Antonietti (1986), G. Fornero (1989), L. Coletti (1991–93), G. Bosetti (1992), R. Corvi (1993).

Kaj je bil razlog za takšno ohromljeno zanimanje? Naštujemo jih lahko več. Od že omenjene hegemonije levece, ki je Popperja v času hladne vojne obravnavala kot propagandista; do prisotnosti domače liberalne tradicije, ki sta jo v glavnem predstavljala B. Croce in N. Bobbio in po mnenju katerih lahko posameznik deluje svobodno tudi v dirigistični družbi, kar pa je nezamišljivo za Popperja; do pogostih intervencij italijanske države v gospodarstvo v vseh teh letih; in do tega,

kar so vsaj filozofski baroni Italije jemali za njegovo največjo odgovornost: pisal je v jasnem, dostopnem in neposrednem jeziku, ne pa kot nekateri njegovi sodobniki, kot so Wittgenstein in Heidegger, ki so radi širili avro skrivnostnosti okoli svojih del. Nasproti temu ozadju se z namenom, da bi v italijansko kulturo vsadili Popperjevo misel globlje, kot je kdajkoli bila, in z namenom, da bi podali pregled čez njegove ustvarjalne prispevke, umeščajo njegove nedavno prevedene knjige in eseji. Prav tako tudi velik mednarodni simpozij, kjer se je januarja letos v Milanu zbralo mnogo raziskovalcev, ki jih je zanimalo njegovo delo.

Med vsem tem izstopa posthumna nemška izdaja prej neobjavljenih esejev in nagovorov tega avstro-angleškega misleca ("Alles Leben ist Problemlsen: Uber Erkenntnis, Geschichte und Politik"), ki jih je za objavo pripravil Popper sam in ki jo je v zimi po njegovi smrti izdala znana založba Piper. Knjigo je pod naslovom "Tutta la vita è risolvere problemi" v italijanščino prevedel D. Antiseri, objavil pa jo je milanski Rusconi Editore. Na 297 straneh najdemo najprej predgovor italijanskega prevajalca, ki predstavlja osnovna obeležja knjige, in – kar je izjemno pomembno – Popperjev lasten predgovor k nemški izdaji, ki nosi datum 12. julij 1994. V njem je omenil: "Poskrbel sem, da sem dal predgovoru k tej zbirki več teže, kot pa jo predgovori ponavadi imajo." Kot da bi čutil, da bo izid te knjige njegova zadnja zapuščina, njegova filozofska oporočka. In ob prebiranju njenih šestnajstih poglavij ima človek dejansko občutek, da gre za poslednjo željo tega velikega moža, ki je ogromno prispeval v zgodovino idej tega stoletja, kakor tudi v znanstveno ter politično teorijo in prakso.

"Tutta la vita è risolvere problemi", ki je napisana v jasnem in navdušujočem slogu, vključuje skoraj vse njegove epistemološke, "eksistencialne" (Antiseri), historiografske in politične ideje, ki jih je razvijal v zadnjem času. Ponuja tudi razmišljanja o mnogih dogodkih, ljudeh, teorijah iz tega stoletja in celo o osebnih izkušnjah in spominih, od svojega notranjega boja v času odraščanja med razumom in "marksistično ideološko zanko" do canteburyjskih let, vojnih izku-

šenj, zrelih let, ljudi, ki jih je srečeval, občudoval in kritiziral – sir John Eccels, Niels Bohr, Hans Albert, Albert Einstein, Alexander Weissberg, člani dunajskega kroga, Aleksander Saharov, Karl Bühler, Konrad Lorenz. Podrobneje raziskuje predvsem teorije in ideje, ki so najbolj vplivale na zahodnjaško misel, od starih grških mislecev do rojstva eksperimentalne znanosti v 16. stoletju, od Newtona, Macha in Einsteina do akterjev v dveh svetovnih vojnah. Raziskuje tudi teorijo in prakso demokracije, zgodnje liberalne mislece, indeterminizem, iskanje resnice in mnoge druge teme.

Knjiga je razdeljena na dva dela, ki jih Popper sam predstavi v predgovoru. V prvem delu, "Problemi sulla conoscenza della natura", poskuša povzeti svoje ideje o zadevah, kot so geneza, razvoj in vrednost znanja o svetu, ki nas obkroža, kakor ga je predstavil v svojih drugih znanih delih. Zelo dostopna in elegantno napisana začetna poglavja predstavljajo njegove poglede na metodo znanosti, ki so zelo koristni tako nepoznavalcem kot tudi tistim, ki Popperjevo delo sicer dobro poznajo. Če je res, da je Popper svoja predavanja in seminarje ponavadi pričeval z opombo, da ni takšne stvari, kot je splošna "znanstvena metoda", je vseeno prepričan, da so tako naravoslovne kot tudi družboslovne znanosti bistveno enotne z vidika metode, kajti v obeh primerih pričnemo s problemi, ki privlečejo našo pozornost in nas napeljujejo, da z metodo poskusov in napak razmislimo o načinih, da bi te probleme rešili ali odpravili. In za to je pravi pristop deduktivizem, induktivizem in observativizem pa ne. Prav tako razpravlja tudi o vprašanju resnice, ki je ne posedujemo, ampak se ji lahko z našimi napori le približamo; o problemu razmejčitve med znanostjo in psevdoznanostjo, ki ga reši s kriterijem ovrgljivosti in ki je temelj evolucionistične epistemologije.

V drugem poglavju obravnava "zvedljivost" in redukcijo na splošno. Tri med seboj povezane probleme je še posebej zanimivo podrobneje proučiti: redukcijo biologije na fiziko ali kemijo, redukcijo subjektivnih zavestnih izkušenj na biologijo ali fiziko, redukcijo "samozavedanja" in ustvarjalnosti človekovega duha na izkušnje živali

in torej na biologijo oziroma fiziko. Tu Popper proučuje in ponazarja, kako so se ta vprašanja pojavila v zgodovini znanosti in idej, in ponuja prvo skico problema med umom in telesom, o katerem natančneje razpravlja v naslednjem poglavju. V njem izhaja iz teorije, ki sta jo izdelala skupaj s sir Johnom Ecclesom v "The Self and Its Brain" (1977) in v kateri predstavlja navdušujoč proces odkrivanja interakcije med "svetovi", na katere razdeli vse, kar obstaja. V tem prvem delu najdemo tudi opozorila glede miru, katerega nujnost je sprva obravnavana z epistemološkega vidika (poglavje 4), kasneje, v drugem delu knjige, pa s političnega in zgodovinskega zornega kota. Njegova teorija znanja je v naslednjih esejih prikazana skozi svoje implikacije, skozi svoje korenine v Sokratu (falibilizem), Kantu (apriorizem), Darwinu (naravni izbor), Lorenzu (evolucija in behavioralizem), Bühlerju (jezikovne funkcije). Kot je rekel Sokrat, mi ne vemo ničesar, lahko le poskusimo zvedeti majhen delček *episteme*, popolnega, prikazljivega znanja. Vse naše misli, teorije, možnosti, vsa naša izkustva iz sveta 3 pripadajo področju *doxa*, področju domnevnega znanja. In kolikor je mogoče, se trudimo, da bi izpodbili svoje "znanje", da bi malo bolj napredovali proti resnici. Znanost je torej po Popperju zgradba, ki stoji na negotovih osnovah, katere neprestano preurejamo. Ponuja primer Johanna Keplerja in njegove metafizične teorije o sončnem sistemu ter vpliv ideje o harmoničnosti v sodobni fiziki. Na ta način zaključí: "Moja celotna metodologija sestoji iz ideje, da naravoslovne [in družboslovne] znanosti poskušajo odkriti stvarnost, ki je skrita za fenomeni, in da moramo o tem, česar ne vemo, ugibati, natančno tako, kot je to storil Kepler; in če bomo ostro preverili naše obvladljive hipoteze, kot je to storil on, te [hipoteze] niso več metafizične, ampak znanstvene in omogočajo nam, da se učimo iz napak. Tako je napravil tudi Kepler, odstranil je svoje napake in se iz njih učil", kar dejansko poudarja ključno značilnost Popperjeve metodologije znanosti: kritičen odnos.

Drugi del je naslovljen "Pensieri sulla storia e sulla politica". Sestavljen je iz priložnostnih spisov in nagovorov, ki niso nujno spleteni skupaj in "ne

ponujajo nasveta ali zdravila, ki ne bi bil nezmotljiv, ampak ponujajo obrambo odgovornosti." Isto odgovornost, za katero mnogi znanstveniki, naj bodo zmerne nravi ali celo ekstremni marksisti, pogosto pozabljajo, da jo nosijo. Ker je svobodnost za nas tako pomembno premoženje, jo moramo biti pripravljeni braniti, kajti cena svobodnosti je nenehna pozornost. Toda to ne pomeni, da moramo vselej imeti neomejeno, absolutno svobodnost. Obstaja meja, preko katere posameznikova svobodnost ne more iti: omejitev drugega. Omejitev svobodnosti je, kakor v slavnem Kantovem principu, neizogibna, zato da se medosebni odnosi ne sprevržejo v nasilje: od tod izhaja nujnost države oziroma nadosebne avtoritete, da bi ohranila vladavino zakona, toda z omejeno močjo, ki jo je mogoče nadzorovati. Moramo si tudi prizadevati, da bi slabe vladarje odstavili brez prelivanja krvi, kajti to ločuje demokracijo od diktature in to nam omogoča, da sestavimo odprto družbo, osnovano na strpnosti do idej drugih ljudi. Toda kadarkoli je mogoče, se moramo izogibati nasilju; uporabljati "besede namesto mečev". Motiv intelektualne svobode in odgovornosti ter Popperjev poziv k intelektualni skromnosti se pogosto ponovijo v tem delu knjige. Teorija in praksa demokratične države, oblike vladanja in njegova živahna obramba demokracije odmevajo skozi poglavji 9 in 10, skupaj z obrambo večinskega sistema, ki je najboljši sistem ocenjevanja oblasti, kajti samo "ljudstvo" si ne more zares vladati. Prav tako se nihče, naj bo filozof ali kaj drugega, ne more razglasiti za primernega, da bi bil najboljši vladar. Njegovo stališče je mogoče dejansko povzeti z nesmrtnim stavkom Winstona Churchilla "Demokracija je najslabša oblika vladanja, razen vseh ostalih". Je le najmanjše zlo in hkrati tudi sredstvo, s katerim lahko poskusimo vladati pravično, na podlagi poskusov in zmot. Medtem ostanemo pozorni, tako da se ne sprevrže ali da ne sprejema neliberalnih odločitev, kot jih je v zgodnjih tridesetih Weimarska republika, ko je vso oblast zakonito predala Adolfu Hitlerju. Popperjevo politično misel – za razliko od Hayekove, ki je tesno prepletena z njegovimi ekonomskimi idejami – so si zato brez dvoma sposodile tako libera-

listične kakor tudi socialnodemokratske politične stranke, skladno s trenutnimi potrebami. Toda Popper se ni nikoli opredelil glede tega – vsekozi je ostal apolitičen in zavračal vsakršno povezovanje z dnevno politiko. Toda v vsakem primeru ga je mogoče v vsem obsegu jemati na filozofski ravni kot najbolj gorečega in najbolj razumskega branitelja demokracije. Še ena pomembna tema v tem delu so njegovi pogledi na zgodovino, ki jih najdemo v dveh poglavjih. V prvem, "Sulla storiografia e sul senso della storia", Popper prikaže svojo kritiko historicizma in drugih poskusov, da bi v zgodovini našli smisel. To je zato, ker ni takšne stvari, kot je "zgodovina", temveč obstajajo le posamične zgodovine, vsaka s subjektivnega vidika, ki se mu ne moremo izogniti: vidika, ki se pogosto spreminja z menjavanjem generacij. Nobena zgodovinska interpretacija ni zares dokončna; ko gledamo nazaj na dogodke, ki so se zgodili, skušamo v svoji zmotljivosti razumeti, kako so nastali sedanji problemi in kaj lahko storimo, da se jim v prihodnje izognemo, kako lahko izboljšamo svet. Toda historicisti poskušajo s študijem naše preteklosti izveliči ključe o poti, ki jo ubiramo, preteklosti želijo dati smisel. Toda zgodovina zares nima smisla – ima namreč nepregledno mnogo smislov za vsako interpretacijo, ki jo imamo o njej. Univerzalna zgodovina, zgodovina vseh ljudi, ne obstaja. Celo to, čemur v učbenikih pravimo "zgodovina", je le zgodovina politične moči. Hegeljska misel je zato za Popperja, ki navaja Schopenhauerja in Kirkegaard, "velika zlobna zapeljivka". Zgodovina nima smisla, kar pa ne pomeni, da ne moremo ničesar storiti: smisel ji lahko damo s svojimi dejanji. V svojem drugem prispevku, "Contro il cinismo nell'interpretazione della storia", zavrača kot zavajajoče to, kar imenuje "tri velike mode našega razumevanja in interpretacije zgodovine", oziroma, če grem po vrsti, nacionalistično interpretacijo zgodovine, ki je prevladovala od Napoleonovih vojn do padca nacističnega režima; marksistično interpretacijo zgodovine, ki je bila popularna med razumniki v desetletjih po drugi sv. vojni; in cinično interpretacijo zgodovine, ki predstavlja najnovejši "trend". Če iskreno pogledamo na našo zgo-

dovino, razmišlja Popper, lahko opazimo, da si je človek skozi vso zgodovino prizadeval izboljšati svoje materialne in duhovne razmere. Obdobje, v katerem živimo, je torej, vsaj v zahodnih državah, "najboljši od svetov, v katerih je človek živel." Jasno je, dodaja, da to ni najboljši dosegljiv svet. Še vedno obstajajo hude stvari v njem, in naša dolžnost je, da jih odpravimo, da izboljšamo razmere manj srečnih, da dejansko dosežemo odprto družbo. Temeljna pri tem je vzgoja. Z omogočanjem, da študentje mislijo s svojimi glavami – kar je vselej pravilno: um ni *tabula rasa* –, da privzamejo kritičen odnos, lahko zgradimo osnovo za boljši svet.

In nenazadnje, "Tutta la vita è risolvere problemi" se sklene s Popperjevim razmišljanjem o padcu komunizma in o "prihodu" miru. V pogovoru z nemškim časopisom *Der Spiegel* in v dveh referatih s konferenc iz leta 1992 in 1993 proučuje – brez modrovanja za nazaj in zavračajoč pripisano preroštvo – vzroke vzpona in padca najbolj strašljivega poskusa človeškega inženiringa, ki je bil preizkušen v človeški zgodovini, poskusa, ki je prikrajšal milijone v imenu neke utopije. Živo obuja spomine na svoje zgodnje čtivo in na univerzitetna leta ob koncu prvega desetletja na Dunaju, na znanstvenike, ki so iskreno verjeli v komunizem; komentira tudi kubansko krizo leta 1962, ključne osebnosti, Stalina, Hruščova in Saharova, ter možnosti, ki jih padeč marksizma odpira ljudem z Vzhoda in Zahoda; toda opozarja tudi na nevarnosti razpada nekdanje Sovjetske zveze. Naševa tudi stvari, za katere je prepričan, da so ključne za devetdeseta: več svobode, nadzorovane z odgovornostjo; nujnost svetovnega miru; vojna proti revščini; boj za populacijsko implozijo; vzgajanje k nenasilju; ter nadzor in omejevanje birokracije.

Če zaključim: bralec te zbirke bo vstopil na navdušujoče potovanje skozi mnoge ideje in prispevke človeka, ki ga je sir John Eccles nekoč razglasil za "enega najbolj ustvarjalnih razumnikov tega stoletja", sir Peter Medawar pa za "največjega filozofa znanosti, kar jih je sploh kdajkoli bilo". Prepolno idej, ki so pravi rudnik gradiva tako za kritike kot simpatizerje, ki jih lahko za izhodišče analize vzamejo tako poznavalci

tega velikega učitelja kot tudi tisti, ki šele spoznavajo misel tega modernega sofista. Gre za ideje o naši preteklosti, sedanjosti in prihodnosti; namreč "prihodnost je odprta in je odvisna od nas (...) Namesto postavljanja kot preroki, se lahko naučimo, kako postati ustvarjalci svoje lastne usode. Lahko se naučimo početi stvari na najboljši možen način in iskati svoje napake. Toda to pomeni, da se moramo spremeniti." Prizadevanje, da bi bili radovedni, da bi na svet gledali z zanimanjem; da bi videli, kaj je dobro in kaj je slabo, vselej kritično: brez strahu pred napakami, ampak pripravljeni, da se kaj naučimo iz napak pri reševanju problemov v znanosti, kulturi, zgodovini, izobraževanju, tehnologiji, vladanju in vsakdanjem življenju; biti strpen do drugih in misliti na lastne dolžnosti, izgrajevati svojo lastno prihodnost. Med nami in temi mislimi stoji Karl Popper, katerega zadnje delo nosi sporočilo univerzalnega dosega in velike aktualnosti.

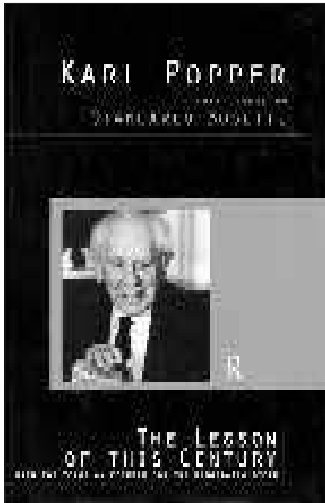
Prevedel Andrej Pinter

Izbrani viri:

COTRONEO, G. (1982): *Popper e la società aperta*. Milano: Hoepli Editore.

PERA, M. (1981): *Popper e la scienza sul' palafitte*. Bari: Laterza Editore.

POPPER, K. R. (1973): *La società aperta e i suoi nemici*. Milano: Rusconi Editore.



Andrej Pinter

Zadnji Popperjevi intelektualni orehi

Karl R. Popper (1997)
The Lesson of this Century. With Two Talks on Freedom and the Democratic State. Karl Popper interviewed by Giancarlo Bosetti. Translated by Patrick Camiller. London and New York: Routledge. 1997. 100 strani.

V zadnjih letih pred svojo smrtjo se je Popper v politično in znanstveno življenje pogosto vključeval predvsem z intervjuji, nagovori in razgovori; nekoliko manj kot do tedaj pa z objavami znanstvenih razprav in s strokovnimi predavanji. Čeprav si je, seveda, moral tudi v najbolj ustvarjalnih letih pogosto vzeti čas za to, so pogovori in intervjuji zaradi več razlogov še prav posebej značilni kot njegov poseben način komuniciranja s svetom.

Nekoliko posebna so bila predvsem vprašanja in problemi, ki jih je Popper izpostavljal, tako da je to njegovo zadnje ustvarjalno obdobje precej samosvoje. V tem času – Popper se je začel

z intervjuji intenzivno ukvarjati nekje od sredine osemdesetih dalje – se je v glavnem posvečal mnogim družbenim, političnim in znanstvenim problemom. O temah njegovih razmišljanj se je brez dvoma mogoče strinjati, da so na tak ali drugačen način zaznamovale konec dvajsetega stoletja. Kot vedno se jih je loteval kritično, brez-kompromisno. Pogosto se je loteval predvsem problemov, povezanih s padcem političnih utopij, z novim razmerjem med svetovnimi velesilami, z novo geopolitično razporeditvijo na evropskem Vzhodu, s problemi, povezanimi z nasiljem, s položajem otrok v sodobni družbi, z vlogo televizije ter z vojaško, znanstveno, tehnološko in politično polzgodovino sodobnega sveta.

Njegova razmišljanja o teh različnih vprašanjih so v obliki intervjujev ali razgovorov najpogosteje objavljali v periodičnem tisku v Latinski Ameriki, Italiji, Franciji in Avstralaziji, celo na Kitajskem; nekoliko manj pozornosti pa so te njegove ideje dobile drugod po Zahodni Evropi ali v Združenih državah. Zanimivo pa je, da je bilo o tem mogoče le malo zvedeti v njegovi ustvarjalni domovini, v Angliji.

Očitno je torej postalo, da si je Popper želel prodreti predvsem v tiste dele sveta, ki jih drugo njegovo delo ni doseglo prav pogosto. Pri tem ni šlo samo za tako imenovane zaprte družbe, ampak tudi za družbe, za katere je značilna izjemno močna "avtohtona" filozofska tradicija, kot naprimer Francija, v katerih se tuji avtorji tudi sicer zelo težko promovirajo; ali pa Italija, kjer je (še vedno) zelo trdno zakoreninjena dediščina Popperju neljubih filozofskih tradicij. No, povedati je tudi treba, da nikjer v dostopnih intervjujih ni videti, da bi bila ta Popperjeva poteza tržne, marketinške narave. Kot tolikokrat doslej izžareva iz njegovih nastopov iskrena pripravljenost za izobraževanje, razpravljanje in analiziranje izpostavljenih problemov, poleg tega pa praviloma tudi želja po konkretnem reševanju teh problemov.

Dejstvo je, da so mnogi intervjuji šele v zadnjem času postali dostopni tudi širšemu občinstvu. Lani – 1996 – je nekaj izbranih intervjujev, ki jih je Popper opravil v zadnjem času, v knjižni obliki, datirani z letošnjo letnico, izdala znana britanska založba Routledge.

Knjižica z naslovom "The Lesson of this Century" je nekakšen kompendij, sestavljen iz dveh oziroma treh vsebinsko ločenih delov. V prvem delu knjige najdemo nekoliko daljši pogovor iz leta 1991 med Karlom Popperjem ter italijanskim novinarjem in politologom Giancarlom Bosettijem. Pogovor je v knjigi razbit na pet ločenih, samostojnih delov, ki si vsebinsko tekoče sledijo, vendar pa pokrivajo različne problematike. V nadaljevanju sledita še krajša intervjuja iz leta 1993, ki jih je vodil Giancarlo Bosetti in ki sta v bistvu prevoda predhodnih objav v italijanski levičarski reviji L'Unita. Tema dvema sklopoma pogovorov in intervjujev pa sta v sklepnem delu knjige dodana še prej neobjavljena Popperjeva govora s konca osemdesetih; po vsebini sta usmerjena na nekatere vidike njegove politične filozofije, po drugi strani pa referirata na aktualne politične razmere v tedanji Evropi. Vsemu temu so na nekaterih mestih dodani še Bosettijevi uvodniški komentarji in pojasnila, ki knjigo napravijo bralcu zelo prijazno.

Od zanimivejših stvari v knjigi naj jih omenim le nekaj.

V prvem delu uvodnega pogovora (str. 13–18) med Popperjem in Bosettijem, ki ga prinaša knjiga "The Lesson of This Century", Bosetti vrača Popperja v čas njegovega prvega srečanja s problemi politične filozofije. Popper v tem delu v osnovi ponavlja osebno zgodbo, ki jo je predstavil že v svojih drugih znanih delih, denimo v "Autobiography by Karl Popper", ki je izšla v znani Schlippovi seriji o sodobnih filozofih in kasneje kot samostojna izdaja z naslovom "Unended Quest" (Popper 1992). Gre za dobro znano, pa vseeno zelo zanimivo zgodbo, povezano z nastankom Popperjeve politične misli. Popper je bil namreč, kot sam pravi, v začetku svoje intelektualne poti kratek čas po prepričanju marksist: prebiral je marksistično literaturo, se družil z vrstniki marksističnih nazorov in obiskoval srečanja in sestanke marksističnih krogov. Vendar pa ga je prav ta bližnji vpogled od znotraj v hipokritično ravnanje in dogmatsko mišljenje tedanjih gorečih dunajskih zagovornikov Marxove filozofije preobrnil v popolno, in vse življenje trajajočo, averzijo do marksizma in v neutrudno kritiko te

filozofske tradicije. V tem prvem delu pogovora, kjer se Popper spominja svojih prvih srečanj s politično filozofijo, je mestoma mogoče v primerjavi z že omenjenimi njegovimi avtobiografskimi orisi najti nekaj zanimivih dopolnitev in na nekaterih mestih tudi podrobnejše odgovore na nekatera odprta vprašanja, na katera v omenjenih besedilih ne najdemo odgovorov.

Zelo zanimiv je tudi vsebinski prelom iz tretjega dela, kjer se pogovor preusmeri na novo problematiko. Medtem ko sta prva dva dela tega uvodnega pogovora bolj biografska, je od tretjega dela dalje v središču pozornosti aktualna mednarodna politika in njena polzgodovina. Popper tu na zelo zanimiv način komentira začetek razpada Sovjetske zveze: razprava se vrti okoli Hruščova, okoli konstruktorja vodikove bombe in Nobelovega nagrajenca Andreja Saharova ter okoli razvoja hladne vojne. Popper prikaže presenetljivo erudicijo in globoko razumevanje, vendar je to dejstvo nekoliko bolj razumljivo, če vemo, da je mnogo njegovih tesnejših prijateljev kasneje poudarjalo, da ga je v zadnjih letih močno zanimala t. i. kubanska kriza, dogodki, ki so vodili do nje, in njene posledice. Kot je zabeležil prav pred kratkim preminuli hongkonški intelektualc Eugene Ho (1992), ki je bil v tem času pogosto v stiku s Popperjem, se naj bi ta študijsko precej posvečal omenjeni problematiki in o njej govoril tako ob formalnih kot tudi neformalnih priložnostih. Že iz pogovora v knjigi je razvidno, da je poznal tudi precej kritične literature o tem. Kar je tu nadvse zanimivo, je predvsem to, da je Andrej Saharov, kontroverzni ruski nobelovec, v pogovoru zelo ostro obsojen nečloveških in nemoralnih vzgibov; Popper mu prisoja celo "kriminalno odgovornost" (str. 23). Inkriminacija njegove osebnosti, politične in znanstvene vloge je v tem smislu popolnoma drugačna od sodbe, ki jo je Popper izrekel v začetku osemdesetih ob eni od odmevnih slavnostnih priložnostih Saharova – po tem, ko je ta že bil nobelovec. Takrat se je izrazil, kot da je Saharov žrtev režima in da je bilo njegovo raziskovanje atomske fizike za razvoj smrtonosnih orožij *bona fide*. (Ta Popperjeva ocena o Saharovu z začetka osemdesetih je bila tudi objavljena v Free Inquiry – glej

str. 93). Sprememba njegove sodbe je, kot pravi sam (str. 23), osnovana na podrobnem študiju avtobiografije, ki jo je napisal Saharov (v angleščini je bila izdana precej pozneje, šele v devetdesetih), in pomembnejše fragmente njegovih inkriminirajočih ugotovitev je mogoče spoznati tudi v intervjuju. Zelo zanimiva je tudi Popperjeva primerjava med Einsteinom in Saharovom, po drugi strani pa tudi kritična obravnava političnih idealov tega ruskega strokovnjaka, ki so, kot pravi Popper, podobni ali celo enaki radikalni liniji ruskega komunizma.

Bosettijeva pogovora s Popperjem iz leta 1993, ki sestavljata drugi del knjige, sta strukturirana precej drugače: osredotočena sta na eno samo temo in Popper v niju bolj natančno razvije svoje poglede in predlagane rešitve. V prvem intervjuju se sooča s problematiko vojne v Bosni in, presenetljivo – tako kot približno v tem času tudi v odmevnem intervjuju za nemški časopis *Der Spiegel* –, predlaga povsem konkretne vojaške in strateške rešitve konflikta. V drugem intervjuju pa Popper in Bosetti podrobneje obravnata problem televizije, ki ga Popper predstavlja precej nekonvencionalno. Zastopa namreč ostro kritično držo proti temu mediju, ki naj bi "pokvaril človeštvo" (str. 58). V času, ko so besedila v tej knjigi nastajala, je Popper tudi sicer zelo pogosto spregovoril o televiziji in problematiziranje njene vloge je vselej zbudilo precej ostrih reakcij. Še posebej nenavdušeni so bili nad njegovimi pogledi v Britaniji, koder je od konca osemdesetih vprašanje televizije (javna ali komercialna; regulirana ali deregulirana itd.) zelo kontroverzna tema. Razprava o tem pa se je prenesla tudi v nekatere znane revije, kjer so s Popperjevimi pogledi polemizirale mnoge znane osebnosti, naprimer Hans Georg Gadamer, pa nekdanji nemški kancler Helmut Schmidt, Norberto Bobbio in drugi. Zanimivo je tudi to, da je Popperjeva praktična rešitev problema televizije, ki predvideva uvedbo nekakšne kontrolne institucije za samoregulacijo strokovnega in tehničnega osebja, doživela precejšnje priznanje, ko so jo v Nemčiji pričeli uvajati v prakso. Vendar pa intervju, ki ga prinaša knjiga "The Lesson of this Century", ni najbolj celovit prikaz Popperjevih argumentov

v zvezi s tem. Zato objavljeno besedilo tudi ni najboljši uvod v njegova razmišljanja o televiziji; po podrobnejše informacije se je treba zateči k njegovim drugim objavam na to temo, koristni pa so tudi nekateri komentarji (Pinter 1997; Pralong 1996). Je pa zato intervju o televiziji iz pričujoče knjige nekakšno nadaljevanje odprte razprave. Bosetti sooča Popperja z nekaterimi glavnimi kritikami, ki so jih komentatorji naperili proti njegovim pogledom o televiziji, in zelo zanimivo je videti, kako se Popper nanje odziva.

Pozornost zaslužita tudi oba Popperjeva govora ob koncu knjige, kjer se avtor loteva posameznih točk svoje politične filozofije. Čeprav v njih ostaja dosledno zvest nastavkom, ki jih je razvil že v svojem zgodnjem delu "The Open Society and Its Enemies", je vendarle mogoče skozi oba govora spremljati tudi intelektualni razvoj njegove politične filozofije. Za poznavalce njegovega dela bo predvsem pomembno, da se je v govorih lotil nekaterih ključnih problemov, za katere so mu kritiki njegove politične filozofije očitali, da jih neupravičeno zanemarja. Tako se posveča nekaterim konkretnim vprašanjem demokracije, naprimer zakaj po njegovem mnenju to nikoli ni bila vladavina ljudstva; vlogi države, birokracije in medijev; kritično razsvetli tudi mit atenske demokracije in s pogledom v nekatere zgodovinske podatke preizprašuje ideal atenske politične ureditve. Predvsem v drugem nagovoru, kjer ugotovitve svoje politične filozofije sooča z zgodovino in s polzgodovino sodobnega sveta, pa se Popper posveča tudi vprašanju svobode in intelektualne odgovornosti.

Poleg vsebinskega pregleda sem skušal z zgornjo tematizacijo nekaterih pomembnejših problematik iz Popperjeve knjige "The Lesson of this Century" predstaviti tudi nekatere druge vidike. Sedaj je namreč nekoliko bolj zanimiv odgovor na vprašanje, zakaj je Popperjevo prizadevanje v njegovih poznih letih značilno drugačno od njegovega prejšnjega dela. V prvi vrsti stopa v ospredje dejstvo, da je v intervjujih in govorih iz tega svojega obdobja Popper razumel svoje poslanstvo predvsem kot moralno. Nekatere sodbe in zaključki, ki jih je izpeljeval in dokazoval v teh intervjujih, se zato mestoma zdijo kar

nekoliko presenetljivi: pogosto namreč precej odstopajo od strogih epistemoloških in metodoloških kriterijev, ki jih je sicer postavjal v svojem znanstvenem delu. V intervjujih, ki jih je objavljaj, mu je šlo predvsem tudi za ponujanje konkretnih izhodov iz problematičnih situacij, kakor jih je videl; in ti so imeli v bistvu moralno-etično, ne pa kakšne druge osnove.

Skupaj z omenjenimi značilnostmi Popperjevih pogledov na zadnje orehe, ki jih je trl, spremljata pogovore in nagovore v knjigi še pomembni novosti. Precej manj pogosto kot v svojih spisih sicer se je posvečal kritiziranju obstoječih teorij ali zdravorazumskih, običajnih pogledov na izpostavljene probleme. Popper se ni več prizadeval kazati, kot da je v nepremostljivem teoretskem sporu z vsem preostalim korpusom znanstvenih teorij. Precej bolj je izpostavljaj drugo plat problemov. Trudil se je namreč predvsem za njihovo reševanje in ne toliko za kritiko konkurenčnih rešitev. Na ta način smo sicer delno prikrajšani za Popperjevo izvrstno hermenevtiko in njegovo ostro kritično oko, ki je tako uničujoče izpostavljaj velike filozofije pred zid; kljub temu pa se tudi v "The Lesson of this Century" še vedno lahko navdušujemo nad načinom, kako prebira druge in kako kritično zapopade jedra teorij, recimo v primeru, ko obnavlja svojo kritiko marksizma, v primeru Saharov, v svojem prikazu atenske demokracije in v manjši meri še drugod. Na kratko torej: knjiga prinaša zanimiv vpogled v del Popperjevega opusa, ki se prikazuje nekoliko drugače, kot smo bili vajeni iz njegovih drugih besedil.

Odkrijemo pa lahko še eno spremembo v intervjujih, zbranih v knjigi "The Lesson of this Century". Če besedila primerjamo s Popperjevim preostalim delom, je precej očitno, da pogosto opuščja ali vsaj reducira svoje epistemološke, političnofilozofske, analitične in metodološke ugotovitve, ki jih je oblikoval v svojih klasičnih delih. Tako so najpogosteje omenjeni le nekateri najpomembnejši frazeologemi, aksiomatične trditve, čeprav je jasno, da so z njimi mišljene kompleksne izpeljave in nepredvidljive posledice določenih tez. Na ta način je nekako med vrsticami hkrati nakazana diskontinuiteta in po drugi strani tudi razvojna vez med nje-

govimi intervjuji in pa preostalim opusom. Skratka Popper v nekoliko drugačni luči.

Odločitev znane angleške založbe Routledge, da omogoči vpogled v ta nekoliko nenavaden del Popperjevega opusa tudi širši strokovni javnosti, se zdi zato na prvi pogled zelo pogumna in tvegana. Precej glasni so bili namreč v zvezi s Popperjevim intelektualnim angažmajem v njegovih zadnjih letih tako njegovi kritiki kot tudi njegovi zagovorniki. Pogosto je bilo celo mogoče slišati pripombe, da ne gre za pristno Popperjevo podobo, da tega filozofa že daje senilnost, da njegove izjave niso dovolj premišljene in tako dalje. Vendar lahko vsekakor ocenimo, da je uredniški izbor založbe, katere intervjuje (oziroma katerega spraševalca) je vključil, katerih ne, katerim je namenil komentar itd., – glede na drugo obstoječe gradivo – zelo trezen in korekten. Nekatero Popperjevo nenavadnejše in kontroverznejše obravnave v knjigi niso predstavljene in tudi nekaterih spornih problemov, kot naprimer problema televizije, se dotika zelo previdno. Tako na noben način ne moremo reči, da so besedila iz knjige kakorkoli kompromitirana zaradi Popperjevih starostnih muh; navkljub nenavadni in neobičajni ekspoziciji njegovih idej so teksti vseskozi korektni. Zanimivo je tudi opozoriti, da so prevodi intervjujev, narejeni po italijanski predlogi, izšli šele kakšnih pet do šest let po njihovem izidu v italijanščini; to sicer po eni strani pričja o precej intenzivni zvezi med Popperjem in italijanskim intelektualnim prostorom v zadnjih letih njegovega življenja (glej tudi recenzijo M. Bottonaja), po drugi strani pa tudi o nekoliko zadržanem odnosu Britancev do Popperjevega zanimanja za tamkajšnje vzdušje.

V tem smislu je treba pohvaliti tudi Bosettija, ki je zelo dobro vodil intervjuje, Popperja brez-kompromisno spraševal o nekaterih problematičnih vprašanjih, ga izpostavljaj tudi njegovim drugim mnenjem in brez strahu izražaj dvome o njegovih interpretacijah. Solidni so tudi njegovi spremni teksti, ki so dovolj informativni in ki Popperjeve odgovore na nekaterih mestih postavljaj v širši kontekst; še posebej pohvalen je v tem smislu njegov začetni sestavek.

Skratka, s knjigo "The Lesson of this Century" založba Routledge utrjuje status uradne Popperjeve založbe, po drugi strani pa na veselje poznavalcev Popperjevega dela raste tudi opus njegovih širše dostopnih tekstov.

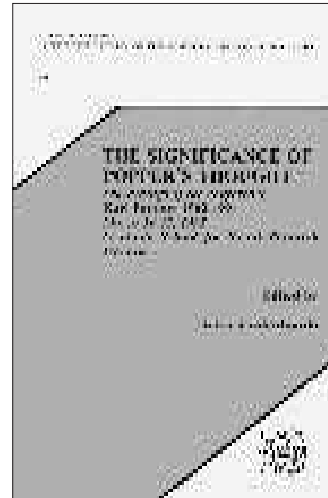
Reference:

HO, EUGENE (1992): "At 90, and Still Dynamic", *Intellectus; Official Bulletin of the Hong Kong Institute of Economic Science*; št. 23, 1–5.

PINTER, ANDREJ (1997): "Popper proti televiziji", *Nova revija*, v tisku.

POPPER, KARL RAIMUND (1992): *Unended Quest: An Intellectual Autobiography*. London: Routledge.

PRALONG, SANDRA (1996): "The Role of the Media in the Open Society", paper read at the Annual Popper Conference.



Andrej Pinter

Poljski homage Popperju

STEFAN AMSTERDAMSKI, ur. (1996)
The Significance of Popper's Thought.
Proceedings of the conference Karl Popper:
1902–1944 March 10–12, 1995, Graduate
School for Social Research, Warsaw.
Amsterdam, Atlanta: Rodopi. 1996. 130
strani.

Poljska intelektualna tradicija je splošno znana kot močna in bogata. Že pred vojno so nekateri poljski avtorji uživali svetovni sloves; kdo naprimer ne pozna Romana Ingardna. Znana je bila recimo tudi varšavsko-lvovska filozofska šola, katere avtorji so delovali na področjih filozofske logike, metodologije, metafizike itd. Karla Popperja veže s Poljsko tradicijo več vezi. Z njegovim delom so na tak ali drugačen način tesno povezana imena, kot so Tarski, Lukaszewicz, Lejewski, Ajdukiewicz (glej Popper 1992), Giedymin in drugi. Ves čas Popperjevega ustvarjanja je bila njegovemu delu na Poljskem posvečena precej-

šnja pozornost; predvsem v zadnjem času se je tudi izkazalo, da je Popperjeva prisotnost usodno povezana z novejšim družbenim in političnim razvojem dogodkov (Chmielewski n. d.; op. glej tudi prispevek Adama Chmielewskega v tej številki ČKZ).

Če je bila poljska filozofija pred padcem komunističnega režima močno pod vplivom poperjanizma, se je dandanes karizmatičnost Popperjevih idej na Poljskem že nekoliko razblinila. Danes se na Popperjevo filozofijo tesno nanašajo predvsem avtorji iz kroga poznanjske šole, ki se v glavnem zanimajo za probleme filozofije in filozofije znanosti. Na pobudo nekaterih članov te šole je bila leto po Popperjevi smrti organizirana odmevna spominska konferenca o "pomembnosti Popperjeve misli". V zborniku tekstov, ki ga je založba Rodopi objavila na podlagi predavanj s te konference, tako najdemo šest zanimivih besedil, ki na svojstven način izkazujejo pozornost do preminulega filozofa.

Avtorji, povabljeni k predstavitvi svojih spominskih besedil za ta poljski homage Popperjevemu delu, so tile: John Watkins in Adam Grobler razpravljata o Popperjevi teoriji treh svetov in nekaterih z njo povezanih problemih; Joseph Agassi in Stefan Amsterdamski razpravljata o znanstveni metodi, ki jo je predlagal in teoretsko razvil Popper; Jan Wolenski in prav tako nedavno preminuli Ernest Gellner pa sta se posvetila družbenim oziroma političnim vidikom Popperjeve filozofije. Gre torej za ugledno mednarodno zasedbo, pri kateri pa je že na prvi pogled jasno, da bo Popperjev spomin počastila kritično – kot bi si sam verjetno najbolj želel.

John Watkins, eden znanih Popperjevih učencev in sodelavcev, je v svojem spominskem predavanju predstavil priljubljen predmet svojega proučevanja; predaval je na temo Popperjeve evolucijske teorije (Watkinsove obravnave te problematike lahko najdemo v celi vrsti zbornikov o evolucionistični epistemologiji, ki sta jih urejevala Bartley in Radnitzky; povsem podoben prispevek kot tu pa je objavil tudi v zborniku britanskih študij "Popper: Philosophy and Problems", ki je predstavljena v zadnjem sklopu prikazov (glej Watkins 1995). Watkins pričenja svojo analizo z ostro

kritično oceno, da je svet 3 nastal v Popperjevi epistemologiji le kot nerodnost in da se je zaradi tega njegov interakcionističen odgovor na klasično filozofsko kontroverzo dualizem-monizem precej zapletel. Toda Watkins se na ta problem ne osredotoča neposredno; ne poda niti razlogov za svoje kritično prepričanje. Namesto tega v svojem prispevku problematizira eno od Popperjevih teorij, katere prepoznavna lastnost je, da evolucijo metaforizira s puščico, in ki je svojo edino objavo v Popperjevem opusu doživela v knjigi "Objective Knowledge" (Popper 1973). Pod Watkinsovim peresom je ta teorija nadomestilo za trilateralističen ontološki model in predlog, kako odpraviti nekatere probleme Popperjeve verzije evolucionistične epistemologije. Watkinsovo pisanje je – kot je sploh značilno za vse poperjanske pisce – nadvse sočno in berljivo. Avtor ponazarja tok svoje argumentacije s precejšnjo količino primerov in miselnih eksperimentov, zaradi česar je izpeljavam lažje slediti. Kar je morda sporno v njegovem prispevku, je morda dvoje: navkljub povsem antropološki tematiki je problematizacija zdravorazumska, brez potrebnih referenc na trdnejše vire; po drugi strani pa tudi ni jasno, koga v bistvu kritizira, Popperja ali Ecclesa, kajti v sklepnem delu se ukvarja le še z Ecclesovim kreacionizmom in ne več s Popperjevim evolucionizmom.

Adam Grobler se v svoji razpravi ukvarja s podobnostmi in razlikami med Popperjevim konceptom svet 3 in Heglovim razumevanjem objektivnega duha. Gre za problematiko, ki vsebinsko ni pravzaprav nič novega v sodobnih študijah o Popperjevem delu, saj o tej povezavi razpravljajo tudi mnogi drugi kritiki in komentatorji; o podobnostih in razlikah med obema konceptoma pa je na številnih mestih podrobneje razpravljala tudi Popper sam. Temeljna Groblerjeva ugotovitev je, da navkljub mnogim prizadevanjem, ko skuša Popper utemeljiti izvirnost svoje ideje, v njegovi obravnavi vendarle ni mogoče prezreti nekaterih hegeljanskih motivov. Prvi tak motiv je po Groblerju eksplicitno razmerje med svetom 3 in svetom 2; pri Popperju in tudi pri Heglu – tako Grobler – je jasno, da svet 3 (oziroma objektivni duh) vrši bolj ali manj določujoč učinek na svet 2

(oziroma na subjektivni duh). Toda Grobler v nadaljevanju pravilno ugotavlja ključno razliko med obema avtorjema – Popper eksplicitno pravi, da je vendarle posameznik tisti, ki je aktiven pri izbiri, da je človek sam tisti, ki ima možnost, da se odloči med različnimi privlačnimi stvarmi iz sveta 3. Druga razlika glede razmerja med tema dvema konceptualnima paroma pri obeh avtorjih pa je – pravi Grobler – v regulativnem principu; za Hegla je to absolutno in za Popperja je to resnica. V nadaljevanju se Grobler sprašuje o tem, kako pravzaprav razumeti to trenje v Popperjevi filozofiji med vztrajanjem na racionalnosti po eni strani in na svobodni volji po drugi. Zanimiv odgovor, ki ga ponuja Grobler, je: teorija treh svetov pri Popperju je v bistvu njegova teorija racionalnosti. S to avtorjevo tezo se stvari precej spremenijo: na eni strani lahko odločno zavrne nekatere znane očitke Popperjevi tridelni ontologiji in po drugi strani osvetljuje zanimiv vidik njegove epistemologije, ki je brez tega predloga ni prav preprosto razumeti. Grobler izpostavlja nemoč Feyerabenda, Lakatosa, Newton-Smitha in drugih, ki postavljajo ugovore o iracionalističnih motivih Popperjeve epistemologije; po drugi strani pa pri slednjem vendarle odkrije nekatere nastavke, da človekov razum pojmuje kot heglovski "pretkani um". S tem v mislih Grobler rehabilitira predvsem nekatere Kuhnove in pa Bloorove pomisleke ob Popperjevi epistemologiji, ki pa mu jih vendarle ne uspe razviti in podrobneje obdelati. Ostanejo le izhodišče za razmislek in morebiti osnova za nadaljnje delo.

Znani poljski humanist **Stefan Amsterdamski** je v svojem všečnem predavanju izpostavil nekatere vidike Popperjeve kritičnoracionalistične metodologije. Osredotočil se je na problematiko racionalizma proti relativizmu, na Popperjev vsebinski premik po uvedbi evlucijske teorije in pa na nekatere posledice sklicevanja na biološko v njegovi teoriji objektivnega znanja. Amsterdamski za začetek prikaže svoje razmišljanje o nevarnosti relativizma v Popperjevih teorijah. Pravi, da ne razume, kako se je ob zavračanju gotovosti in zanesljivosti empiričnih dejstev, kar poudarja Popper, relativizmu sploh mogoče izogniti. Odgovor, ki ga ponuja Amsterdamski, je v tem, da

razumemo Popperjevo poudarjanje teoretske obloženosti v interpretacijah empiričnih dejstev, njegovo favoriziranje logičnih pred genetičnimi problemi in pa njegovo kasnejšo izključitev spoznavnega subjekta kot zagotovilo racionalnosti. Toda, sprašuje Amsterdamski v nadaljevanju, ali ni prav zaradi tega treba tudi Popperjevo teorijo sveta 3 razumeti kot sofisticiran stratagem, katerega namen je ubraniti tezo o primarnosti logičnih problemov in pa tezo o racionalni evoluciji znanstvenega znanja. Njegov odgovor je pritrdilen; s tem pa so povezane še druge neizogibne posledice, izmed katerih je verjetno najpomembnejša ta, da je treba problematizirati Popperjev vsebinski obrat v darvinizem tudi kot ključno epistemološko diskontinuiteto. Toda, tudi po tem, pravi Amsterdamski, se Popper nevarno približuje relativizmu, in sicer s tem, ko se sklicuje na omejitve biološke narave. Navkljub pomisleku, da je Amsterdamski v svojih odgovorih in rešitvah pretirano pristranski zaradi svojega eksplicitnega relativizma, je vseeno treba reči, da je njegovo predavanje prijetno osvežujoče, zdi se, da postavlja prava vprašanja in da mu ne gre očitati premalo brezkompromisne kritičnosti.

Nekoliko nenavaden, pa zato zelo zanimiv, je v knjigi prispevek **Josepha Aggasija** (Jospeh Aggasi je bil nekaj časa tudi Popperjev študent, kasneje asistent in proteže, ki pa se je zaradi nesoglasij o znanstvenih in filozofskih zadevah ločil od svojega učitelja (Aggasi 1993) – glej tudi oris njegove avtobiografije v tej številki). Aggasi je nesporno velik poznavalec Popperjevega opusa, in zato je od njega mogoče pričakovati le najboljše. V svojem provokativnem in polemičnem predavanju je Popperjev opus postavil v širši kontekst znanosti in njenih "odnosov z javnostmi". Aggasijeva izhodiščna točka je, da protagonisti, ki v imenu znanosti gradijo njeno idealizirano podobo v javnem diskurzu, povsem neupravičeno iščejo neizpodbitno osnovo za dokazovanje in utemeljevanje brezprizivne "znanstvene avtoritete"; enako neupravičeno se mu zdi, da pa po drugi strani mnogi za znanost ne najdejo nobene druge kot terapevtske ali instrumentalne vloge. Večini očita, da zaradi svoje a priori apologetske in avtoritarne naravnosti že v izhodi-

šču zavračajo Popperjeve metodološke normative, ne da bi jih resno proučili; kar se mu, seveda, ne zdi dopustno. Popper je pisal o sposobnostih znanstvenega raziskovanja za iskanje resnice in o samokorektivnih mehanizmih v napredovanju spoznanj vse bliže k resničnosti; s tem je pokazal, kako lahko deluje znanost, ne da bi se nagibala k avtoritarnim zahtevam po posedovanju neizpodbitnega znanja. Agassi v nadaljevanju kritično obravnava osrednje ideologe takoimenovane "nove filozofije znanosti", Kuhna, Feyerabenda, Cohena, Polanyija, pa tudi druge, kot so Derrida, Gadamer, Levi-Strauss itd. Hkrati pa se do Popperjevega opusa ne obnaša apologetsko, ampak kritično razvija nastavke njegovih teorij.

Za nekatere bo gotovo zelo zanimivo, da je svoj esej o pomembnosti Popperjevih idej za zbornik prispeval tudi kontroverzni teoretik **Ernest Gellner**. Gellner sam je bil prav tako že precej v letih, ko je z esejem, objavljenim v knjigi, predaval na kongresu v Varšavi – in skoraj ironično je, da je nedolgo zatem tudi sam preminil. Predavanje o Popperju je zato gotovo ena zadnjih Gellnerjevih objav in odkrito je treba priznati, da se ga s tem tekstom v mislih ne bo mogoče spominjati na kakšen posebej lep način. Čeprav je znano, da sta Popper in Gellner – sicer ves čas sodobnika – vseskozi hodila po različnih poteh, ki se razen z ostrimi besedami niso križale, je Gellnerjev spominski zapis vendarle močno nesimpatičen, celo podel. Sporočilo njegovega eseja je v bistvu napad na naslov konference: propagira nepomembnost Popperjeve misli in v kronski dokaz brutalno napada Popperjevo idejo odprte družbe. Predavanje te priznane strokovne avtoritete, kar je Gellner nesporno bil, je prav neprijetno, kajti v njem se nam avtor predstavlja tako, kot bi bil naiven in neuveljavljen amater: za intelektualca njegovega kova je prav nedopustno, kako se spopada s Popperjevo kritiko historicizma. Ker Gellner očitno zagovarja to metodologijo – in dobro je najbrž znano, da je prav nanjo zgrmelo Popperjevo filozofsko znanje –, bi pričakovali, da mu je v pol stoletja, kolikor so stare te Popperjeve kritike, uspelo najti vsaj en dober in učinkovit kritičen argument v prid svoji izbiri. Toda ne: navkljub priložnosti, da bi kaj

takega ponudil v razmislek, je esej namenjen predvsem diskvalifikaciji Popperja na osebni ravni. V njem je oprano vse zasebno perilo preminelega Ernesta Gellnerja. Škoda torej za to, ker je lepa priložnost nepreklicno splavala po vodi!

Prispevek domačina **Jana Wolenskega** je za zaključek zbornika precej bolj umirjen. Toda to nikakor ne pomeni, da ni vreden pozornosti: nasprotno. Wolenski z minuciozno analizo, ki mestoma meji na eksegezo in spekulacijo, razčlenjuje eno pomembnejših nejasnosti v Popperjevem kompleksnem opusu: razliko med napovedjo in preroštvom. Napoved in prerošstvo se pri Popperju pojavljata na mnogih ključnih mestih, in sicer tako v njegovem političnofilozofskem, družboslovnem, najpogosteje pa prav v njegovem epistemološkem pisanju. Popper rad pripisuje nekatere napake, ki so povezane s tema konceptoma, predvsem teorijam, ki jih ostro kritizira, recimo historicizmu, determinizmu, esencializmu, pozitivizmu, instrumentalizmu itd. Pomembnost prizadevanja, da razmerje med obema konceptoma razjasnimo, je zato več kot očitna. Izhodiščna točka analize Wolenskega je dejstvo, da v Popperjevem delu oba koncepta, tako napoved kot prerošstvo, nastopata v takšnih vlogah, da ni mogoče spregledati njune podobnosti z vidika logike znanstvene metode. Wolensky zato najprej analizira, kakšna je vloga napovedi v znanstvenem raziskovanju. Z logično analizo predlaga, da je treba Hemplovo tezo o strukturni podobnosti med napovedjo in razlago omejiti. V ta namen razdeli napovedi na teoretske in pogojne, pri čemer velja princip simetrije le za prve. Na ta način podkrepi Popperjevo kritiko historicizma, vendar pa kritično razjasni njegovo nedosledno uporabo analiziranih konceptov.

Nesmiselno bi bilo iskati vsebinske vzporednice med posameznimi besedili. Ne bi jih našli: mestoma si avtorji v svojih ocenah in zaključkih celo nasprotujejo. Zato homage Popperjevemu delu, ki ga je pripravila poznanjska filozofska šola, ni programski očrt njihovega uradnega stališča do Popperjeve intelektualne zapuščine. Namen zbornika je zato lahko res le priložnost in ena zanimivih posebnosti besedil, ki so v njem zbrana, je, da so prispevki, v celoti gledano,

osebni in sproščeni; ni veliko tehnične strokovnosti. Tudi logične izpeljave so podane v najbolj splošni obliki in poudarek je vseskozi bolj na polemiki in problematizacijah kot pa na podajanju in argumentiranju lastnih teoretskih rešitev. Ponovno je treba omeniti, da močno negativno izstopa Gellnerjevo predavanje. Vsi drugi prispevki pa zaradi svoje dosledne kritičnosti, dobrega poznavanja problematike in izpostavljanja ključnih vprašanj prikazujejo zavidljivo kakovostno raven.

Reference:

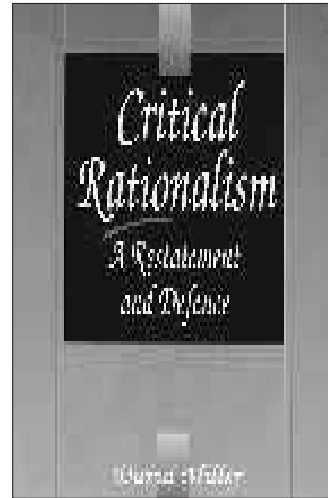
AGASSI, JOSEPH (1995): A Philosopher's Apprentice: In Karl Popper's Workshop.

CHMIELEWSKI, ADAM (n. d.): "The Present Polish Philosophical Condition", tipkopolis.

POPPER, KARL RAIMUND (1973): *Objective Knowledge: An Evolutionary Approach*. Oxford: Clarendon Press.

POPPER, KARL RAIMUND (1992): *Unended Quest: An Intellectual Autobiography*. London: Routledge.

WATKINS, JOHN W. (1995): "Popper and Darwinism" v: ANTHONY O'HEAR, (ur.): *Karl Popper: Philosophy and Problems*. Cambridge: Cambridge University Press.



Andrej Pinter

Kritični racionalizem

David Miller, **CRITICAL RATIONALISM: A Restatement and Defence**. Chicago, La Salle: Open Court. 1994. 264 strani.

Popper je za seboj zapustil zelo kompleksno intelektualno zapuščino. Njegovo delo so ostro preverjali tudi mnogi kritiki in nekatera vprašanja so kljub intenzivnim razpravam ostala še vedno odprta, torej brez sprejemljivega odgovora. Po drugi strani se nekatere teme iz Popperjeve filozofije v literaturi ne nehajo pojavljati, čeprav se je zdelo, da so že dorečene in da o njih ni več kaj novega povedati.

V vsem tem času, kar je bil Popper prisoten v središču filozofskega dogajanja, se nikoli ni oblikovala kakšna posebna popperjevska filozofska šola, recimo v smislu nemških hegeljancev ali pa v smislu oxfordske "ordinary language philosophy" in tako dalje, pa čeprav je njegovo delo na tak ali drugačen način vselej privlačilo mnoge druge avtorje. In četudi je Popperjeva filozofska drža vseskozi prepoznavna in tudi vseskozi kritič-

na do drugih. Običajno avtorje, ki se bolj intenzivno ukvarjajo s Popperjevim opusom, imenujejo kar poperjance, toda ta naziv vključuje na eni strani tako ostre kritike, kot so Feyerabend, Kuhn, pa kasneje Bartley, Musgrave, Urbach in mnoge druge; hkrati pa so za poperjance označeni tudi kritiško nekoliko bolj zmerni, recimo Lakatos, Albert, in kasneje Jarvie, Agassi, Watkins, Radnitzky, Worrall itd.

David Miller ima v tej družini prav posebno mesto. Med mnogimi, praviloma usodno neuspešnimi poskusi, da bi našli uradnega Popperjevega naslednika – najprej naj bi to bil Popperjev tesen sodelavec William Warren Bartley in po razkolu z njim, tedaj komaj študent, Joseph Agassi, kasneje pa Lakatos, ki je za Popperjem prevzel profesuro na London School of Economics – se je izkazalo, da bo še najbolj pravi in najbolj verodostojen za to vlogo Popperjev dolgoletni študent, asistent in sodelavec David Miller. Poleg njegovega dejavnega sodelovanja v raziskovanju in pri urejanju Popperjevih knjig, ter poleg soavtorstva nekaterih razprav, predvsem na področju filozofske logike, je bil Millerjev prvi uraden in hkrati odmevnejši samostojen nastop v tej vlogi razmeroma pozno, namreč ko je sestavil poučno antologijo Popperjevih tekstov, "Popper Selections" (1984), prevedeno tudi v mnogo jezikov (glej prikaz Franca Malija v tej številki).

Deset let kasneje, malo pred Popperjevo smrtjo, se David Miller vnovič pojavlja pred občinstvom, toda tokrat s svojo lastno monografijo "Critical Rationalism", v kateri pričakovano nadaljuje in pogloblja Popperjevo filozofsko zapuščino. Na ta način utrjuje svoj sloves odličnega poznavalca Popperjeve doktrine in tudi neuradnega-uradnega interpreta njegovih idej. (Zanimivo bo sicer videti, kaj pripravljajo kot odgovor na Millerjevo obrambo kritičnega racionalizma drugi dejavni poperjanci, ki – v očeh Popperjevega opusa – prav tako niso heretiki. V mislih imam predvsem lana Jarvieja in pa Marka A. Notturna, od katerih sem že prejel prve verzije monografij, ki jih prav zdaj pripravljata za objavo.)

V tem trenutku je Millerjeva knjiga predvsem eden redkih – in močno potrebnih – podrobnih in hkrati splošnih pregledov trenutnih razmer v

kritičnem racionalizmu. Miller je verjetno kar eden redkih, ki popolnoma neselektivno spremlja – ali celo mora spremljati – vse, kar se tudi najbolj od daleč navezuje na delo svojega slovitega mentorja, in tako lahko v svojo monografijo, kakor tudi v druge svoje spise, vključuje mnoge sodobne kontroverze, mnoge kritične poglede, mnoge drugačne interpretacije, mnoge aplikacije in tako dalje, od katerih vse niti še nimajo svojega epiloga in od katerih mnoge še vedno burijo ustvarjalne duhove. Na ta način neopazno širi horizonte razprave, ob čemer hkrati skrbno povezuje posamezne ideje tako kritikov kot tudi zagovornikov Popperjevih idej v enotno in izjemno aktualno podobo.

Knjiga je sicer sestavljena iz besedil, ki so nastala ob različnih priložnostih, toda skupaj vzeto so odlično združena v celoto, kar samo poudarja sistematičnost Millerjevega dolgoletnega prizadevanja za obrambo in poglobljanje kritičnega racionalizma. Miller prične s kratkim uvodnim poglavjem, v katerem je naslovna doktrina orisana v grobih potezah, in sicer predvsem kot projekt znotraj filozofije znanosti. Miller tu nakaže tudi že nekatere lastne interpretacije, ki jih kasneje analizira nekoliko podrobneje.

V drugem poglavju Miller nadaljuje z zelo podrobno študijo o osrednjem problemu, ki ga je v svojem delu rešil Popper, o problemu indukcije. V kar devetih razdelkih našteva in pojasnjuje pomembnejše kritične ugovore proti Popperjevemu zavračanju induktivnega sklepanja. Zelo pregledno najprej omeni induktivistične kritike, vse od Lakatosa pa do pogosto očitane Go-dmanovega paradoksa, v naslednjem koraku pa potrpežljivo razčiščuje z zmotami in napakami, ki so jih naštetih kritiki napravili. Njegov namen je, kot pravi, da s temi kritičnimi ugovori razčisti enkrat za vselej. Toda treba je priznati, da navkljub moči njegovega izpodbijanja teh in tovrstnih kritik ni mogoče pričakovati, da se bo to dejansko zgodilo. Ves čas, kolikor je problem indukcije že prisoten, so se pojavljala mnenja za, mnenja proti in mnenja, ki so bila do vsega skupaj povsem indiferentna. Millerjevi kritiki navkljub bo induktivizem še naprej privlačil mnoge foundationistično usmerjene raziskovalce in tu se

ne da veliko pomagati. (Morda pa so prav v tem, po mojem mnenju zmotni, zametki Millerjevega eliminističnega stališča do drugih – po njegovem mnenju nepravilnih – metafizičnih doktrin. Več o tem nekoliko kasneje.)

Če je po drugi strani vprašanje indukcije tisto ključno mesto, na katerem lahko ločimo Popperjeve zagovornike od njegovih kritikov, je treba Millerju vsekakor priznati, da celotno razpravo dviguje na višjo kakovostno raven. Iz obrambe kritičnega racionalizma izključuje dogmatsko prisotnost Popperjevega zgleda. Njegovo sklicevanje na Popperjevo delo in na Popperjeve argumente je minimalizirano, in s tem se izogne odvečnemu pogrevanju že povedanega. Miller, kolikor je to mogoče, navaja tudi svoje lastne argumente v prid kritičnemu racionalizmu in proti njegovim kritikom, kar pomeni, da postaja kritični racionalizem tudi njegova izbira. S tem torej odstrani pridih dogmatizma, ki bi mu ga sicer lahko očitali, tako da v razpravo dejansko vstopa s pogledom na ideje, ne pa na njihove predlagatelje. (Izmed tehtnih razprav z zagovorniki različnih oblik induktivizma v tem drugem poglavju se mi zdi pomembno izpostaviti predvsem Millerjevo analizo pragmatične obrambe indukcije, ki jo je Popper v svojih delih obravnaval bolj površno.)

Tretje poglavje, o "kritiki dobrih razlogov", je morda najbolj izviren in hkrati najbolj izzivalen del Millerjeve knjige. V njem razčlenjuje tri med seboj povezane teze – morda ni odveč opomba, da teze zvenijo, recimo temu, "neosofistično": 1) dobri razlogi ne obstajajo, 2) če bi tudi obstajali, bi ne bili uporabni, c) dobri razlogi so povsem nepotrebni. Nadaljuje z zelo podrobnim in poučnim orisom Bartleyjevega teoretskega spora s Popperjem. Njegov odnos do Bartleyjevih ugovorov kaže na to, da je prav Bartley eden redkih kritikov, katerih prispevek Miller vrednoti za pozitivnega. Peto poglavje na zanimiv način predstavlja dilemo, zakaj so bili Humovi skeptični zaključki vseskozi zavračani, medtem ko so se Gödlovi skeptični zaključki hitro prijeli. Prav humovski skepticizem Miller porabi, da v razpravo uvede nekoliko sodobnejše kritike kritičnega racionalizma, Watkinsa, Musgrava in neo-bayesjance.

Zadnjih pet poglavij pa bi lahko sestavljalo tudi ločeno knjižno delo. Miller se namreč skladno s svojimi osnovnimi interesi, s katerimi intenzivno raziskuje zadnjih dvajset let, poglubi v probleme filozofske logike, ki resnici na ljubo Popperju v zadnjem času niso prinesli prav veliko uspeha. Miller se v teh poglavjih sooči s Popperjevo teorijo propensitet ("propensity theory"), s teorijo resničnolikosti ("theory of verisimilitude"), s teorijo podkrepitev ("theory of corroboration") – opombe k prevodom Popperjevih pojmov najdete v uvodu in v mojem članku v tej številki ČKZ – in z njegovimi interpretacijami klasične verjetnostne logike. Miller je pri tem zelo tehničen, uporablja logične izpeljave, ki pa jih ne prevaja tudi v bolj razumljivo govorico. To bi lahko bila resna ovira za študij njegovih rešitev, toda po drugi strani se zadnjih dvajset let vse razprave o, recimo, resničnolikosti pojavljajo na ta način – no, in dejstvo je, da je število razpravjalcev občutno manjše kot pri drugih problemih Popperjeve filozofije.

V Millerjevem pisanju je mogoče opaziti precej jasno tendenco, da se po eni strani loteva razprav na tistih perečih mestih, ki so jih z vso ostrino, kakor temu pritiče, razkrivali že drugi avtorji; toda po drugi strani njegova obramba kritičnega racionalizma ni takšna, kot jo običajno srečamo, namreč v obliki eksegetičnega prebiranja Popperjevih tekstov in brkljanja sicer ločenih izsekov iz njegovega opusa. Gotovo to dviguje njegovo razpravo na višjo kakovostno raven od običajne. Zdi pa se vseeno, da lahko od avtorja, kot je Miller, pričakujemo še več. Slaba posledica te značilnosti je namreč ta, da mu mestoma umanjka problemske svežine. Zdi se, kot da bi na nekaterih mestih želel obnoviti stare bitke, v katerih je kritični racionalizem že davno zmagal, le zato da bi demonstriral moč te doktrine. Nesporno pa je res, da zna Miller tudi na nekaterih dobro znanih mestih kritičnega racionalizma, kamor se spričo trdnosti postavljenega ogrodja kritiki niti ne spuščajo več, poiskati izvrstne retorične izboljšave. Tako srečamo nekaj odličnih dikcij, ki sveže poudarjajo Popperjeve poante. Naprimer: "an interplay of dicey conjectures and dusty refutations", "rationality is concerned with reason, with argu-

ment, but not with reasons”, “It is high time that philosophers kicked the habit. Cold turkey is recommended.” itd.

Priložnostno besedilo, kot je pričujoča recenzija, je seveda povsem neprimerno mesto za podrobno analizo Millerjevega kompleksnega prispevka h kritičnemu racionalizmu – za kaj takega bi bilo potrebnih nekaj daljših razprav. Drži namreč, da je na nekaterih mestih ostro dosleden izvornim Popperjevim stališčem, mestoma pa tudi drzno posega v najbolj elementarne prvine njegove filozofske doktrine. Prav s tem zadnjim je morda Millerjeva reaktualizacija najbolj kontroverzna. Ena od takšnih točk, ki se mi zdi precej problematična, je prav njegova, recimo temu, koncesija lenobnosti, ki jo podaja kritičnim racionalistom. Millerjeva teza je – povsem nasprotno od Popperjeve –, da imamo lahko v znanosti za sprejemljive tudi tiste drzne hipoteze, ki še niso bile izpodbite, ker jih nihče niti ni poskusil izpodbiti. Razlika med teorijami, neizpodbitimi zaradi lenobnosti znanstvenikov, in teorijami, neizpodbitimi zaradi moči njihovih argumentov, je seveda gromozanska, in Popper, ki je vseskozi ostro zagovarjal dosledno in sprotno kritiko, bi takšne Millerjeve formulacije gotovo ne odobral. Miller se na ta način pridružuje tudi taboru tako imenovanih hedonističnih kritičnih racionalistov, kot so denimo Agassi, Lakatos, pa tudi Kuhn. Ti so namreč od Popperja zahtevali, naj v metodologijo znanosti vnese tudi možnost predaha, možnost “time-outa”. Vendar Popper ni takšne koncesije lenobnosti nikoli izrekel.

Zdi se mi, da Miller precej nedosledno obravnava tudi razliko med neveljavnim in pa induktivnim logičnim sklepanjem, kar lahko privede v mnoge nesporazume prav glede induktivizma. Zmotna je po mojem mnenju tudi ideja, da lahko kritični racionalizem popolnoma zaživi le v okolju, ki ga ne obremenjuje justifikacionizem. Čeprav je mogoče reči, da jo izreče z nekoliko drugačnim namenom, in da morda ni nameravana, tako kot sem jo sam bral, se mi vendarle zdi, da povsem po nepotrebnem zaostruje razmere oziroma da ne preveč premišljeno izpričuje teoretsko nestrpnost do drugih filozofskih doktrin; recimo temu “eliminacionizem”. Pre-

cej preveč popustljiv pa se mi zdi po drugi strani kar zadeva pomen besed. Recimo v analizi indukcije, v analizi dobrih razlogov ali v analizi nekaterih tipov racionalističnih kritik, denimo Watkinsa in Musgrava, po naporni argumentaciji, v kateri želi poudariti svojo poanto, mirno dopusti možnost, da sklep poimenujemo tudi drugače, kot ga je imenoval sam. (Tudi tu je bil Popper bolj poperjevski – on je sicer dopustil možnost, da se določeni stvari reče drugače od imena, ki ga je uporabljal sam, toda hkrati trdno pribije, da bi z vsako takšno intervencijo popolnoma predrugačili pomen te stvari). Morda je zato treba pogrešati kakšno Millerjevo razpravo o uporabi jezika in o teoretskih definicijah, ki so bila Popperjeva priljubljena tema.

Stvari, ki sem jih tu izpostavil, so seveda zelo subtilne, analizirane razlike so sicer velikanske, toda nahajajo se daleč pod grobim površjem tako kompleksne doktrine, kot je kritični racionalizem; ob površnem branju niti ne zbodejo kaj posebej v oči. Millerjeva knjiga pa tudi zato vsekakor zasluži odlično oceno: najprej seveda zato, ker zapolnjuje zevajočo vrzel na mnogih knjižnih policah, ker je povsem jasna in razumljiva; po drugi strani pa zato, ker obenem poskrbi še za obilico provokativnega branja.



Tomaž Krpič

Realnost znanstvenega relativizma

Andrej Ule: Znanje, znanost in stvarnost. Znanstveno in publicistično središče, Ljubljana, 1996

Aristotel je bil utemeljitelj znanstvenega realizma. Tega raziskovalnega principa se v veliki meri še danes drži večina znanstvenikov. Znanstveni realizem zagovarja stališče, da znanstveniki pri svojem delu vzpostavljajo znanstveno razlago kot odraz objektivnosti vzročne zveze. Če spoznamo vzročno zvezo, spoznamo tudi razloge za to, da nekaj je, kakor je. Zato je Aristotela prvenstveno zanimalo samo bistvo stvari, ne pa, kako se povezujejo z drugimi dogodki in pojavi. Seveda pa bi bilo napačno predpostaviti, da je Aristotelov princip realizma naiven. Prav nasprotno. Je zapleten proces logičnega mišljenja, pri katerem iz dveh splošnih sodb s pomočjo silogizma dobimo tretjo splošno sodbo. Um je nosilec znanstvenih resnic, vendar je aktivno udeležen le pri njihovem prepoznavanju, ne pa

konstruiranju. Oblika posameznikovega spoznavanja znanstvenih resnic je po Aristotelu torej objektivna.

Andrej Ule je relativni realist. Relativni realizem podira naivne predstave o enostavnih zvezah med znanstvenimi resnicami in stvarnostjo. Ule pravi takole: imamo znanstvene teorije in imamo stvarnost, vmes med prvim in drugim pa vstopijo paradigme z zalogo temeljnih znanstvenih teorij. Skladnost lahko nastopi le med znanstvenimi teorijami in znanstvenimi paradigmi. Zadnje se s časom spreminjajo in ustrezno temu se spreminja tudi stanje (ne)skladnosti. Kaj lahko rečemo o zagovarjanju ideje relativnega realizma? Da postavlja avtorja knjige v položaj, ko mora s kritično mislijo pretehtati obe teoretski skrajnosti (realizem/konstruktivizem). Kljub temu je Ule 'pomirljiv' teoretik. Po godu mu ni zagovarjanje nobene teoretske skrajnosti in s protislovjem v pridevniku želi povedati prav to. Vendar mu pri tem ni potrebno posegati po receptu eklekticizma: dodaj malo tega, malo onega teoretika, pa bomo vsi zadovoljni s teoretsko juhico, ki si nam jo skuhal. Nasprotno. Počasi in pretehtano se v knjigi loti vseh mislecev, relevantnih za njegovo razpravo. Od Aristotela do Toumele.

V (ne)skladnost znanstvenih teorij in znanstvenih paradigem Ule vrine razlago vloge znanstvenega znanja in prepričanja. Če je posameznik zgolj prepričan, in se prepričanje izkaže za zmotno, potem seveda nima trdnega znanja. Toda tudi imeti ustrezno znanje še ne pomeni hkrati imeti trdno prepričanje. Opravka morate imeti še z objektivno opravičenostjo znanja. Klasična definicija znanja (Sokrat) trdi, da je znanje resnično prepričanje. V glavnem takšna trditev drži, a primer dveh posameznikov, ki se potegujeta za eno samo službeno mesto, pri tem pa verjameta, da bo dobil zaposlitev tisti, ki bo imel deset kovancev v svojem žepu (imata jih oba, le da eden od njiju tega ne ve, in je zaradi tega prepričan, da bo službo dobil drugi, pa jo vseeno dobi on), je dobro opozorilo. Ule zadrego reši s sklicevanjem na znanstveni princip dela, po katerem velja, da morajo biti znanstveni rezultati intersubjektivno preverljivi širši znanstveni srenji. Hkrati pa mora imeti znanstvena skupnost skup-

no paradigmatško bazo znanja, v katero praviloma zaupajo vsi člani znanstvene skupnosti. Paradigmatška baza znanja odigra pomembno vlogo pri definiranju znanstvenega vedenja. Znanstvenik znanstveno ve, kadar je prepričan o trditvi in je trditev resnična ter ni v nasprotju s paradigmatško bazo znanja. Čeprav je znanstvena teorija praviloma posameznikova inovacija (ali kvečjemu manjše skupine raziskovalcev), pa znanstvena teorija ne more obstajati brez navezave na širši fond znanja in s tem na samo znanstveno skupnost. Tako Kepler ni znanstveno vedel za drugi zakon o gibanju planetov, temveč je o njem bil le resnično prepričan. Baza znanja njegovih sodobnikov je bila namreč v razsulu, novih ustreznih paradigem znanosti pa žal še ni imel na voljo. Nasprotno je Newton znanstveno vedel za drugi zakon o gibanju planetov, ker je že vzpostavil ustrezno znanstveno paradigmatško bazo, na katero je lahko naslonil svoje prepričanje. Kljub pomenu znanstvene skupnosti pa nam na paradigmatško skupno jedro ni potrebno gledati tako strogo, kot je to bil pripravljen zagovarjati Kuhn. Paradigmatško jedro lahko tvori znanstvena skupnost okrog vsakokratnih sprejetih empiričnih ugotovitev, raziskovalnih metod itd.

Skupno paradigmatško jedro neke znanstvene skupnosti pa ne temelji le na epistemoloških principih. Njegov obstoj ima korenine v družbenosti pridobljenega in družbeno deljenega znanja. Ob vprašanju, kako se posameznikovo znanje transformira v različne oblike kolektivnega znanja, se Ule približa nekaterim razmišljanjem sodobnih družboslovcev, dedičev fenomenološkega preučevanja uporabe in distribucije družbenega znanja. Kolektivno znanje je oblika kolektivne intencionalnosti. Kolektivno znanje ima nekaj svojih različic. Naprimer implicitno kolektivno znanje, ki je neproblematizirano znanje, ker morda nikdar ne bo problematizirano in vendar obstaja kot potencialna možnost. Naslednja možna stopnja kolektivnega znanja je znanje vsakogar. To je stanje v neki skupnosti, ko vsakdo ve za neko določeno znanje. Zadnja oblika je kolektivno znanje, kjer vsak član skupnosti ve ne samo za lastno znanje, pač pa tudi za znanje drugih. Skupno znanje vsakogar je pomembno,

ker pomaga pretvarjati implicitno znanje posameznika v višjo stopnjo kolektivnega znanja.

Med znanstvenimi teorijami in paradigmatškimi skupnimi jedri (morda) lahko zeva prepad. Povsem drugačno brezno pa se odpira med znanstvenim znanjem in stvarnostjo. Zato lahko pri možnih odgovorih na vprašanje, kako ga premostiti, naletimo na pisano pahljačo teorij, ki se širijo od znanstvenega realizma do antirealizma. Kadar se srečata obe teoretski skrajnosti v prostoru znanstvene argumentacije, je na splošni ravni njihov spor nerešljiv. Neredko se zato njun spor manifestira na normativni ravni v obliki zagovarjanja znanstvenih vrednot. Antirealisti zagovarjajo koncept, po katerem je sklepanje na obstoj neopazljivih bitnosti mogoče iskati le v posameznikovi subjektivnosti. Da neopazljiva bitnost obstaja, je lahko le posameznikov konstrukt. Zato je za njih edini kriterij ustreznosti znanstvenih teorij v njihovi skladnosti z empiričnimi dejstvi. Nasprotno zagovarjajo znanstveni realisti obstoj nevidnih bitnosti. Uspešnost znanstvene razlage je odvisna tudi od privzetja realnosti teorijsko postuliranih bitnosti. Tako prvi kot drugi sta v svoji skrajnosti za Uleta neutemeljena. V tehtanju, kateri teoretski predispoziciji bi sledili, smo ujeti v začaran krog temeljnih predpostavk. Resničnosti temeljnih predpostavk ne moremo ustrezno preveriti, ker v svojih rokah nimamo nevtralnega kriterija preverjanja. Ule ugotavlja, da v znanstveni polemiki glede (anti)realizma manjka problematiziranje ustreznosti odslikavanja sveta v znanstvenih teorijah. Znanstvene teorije se nikdar ne nanašajo na samo stvarnost, ampak le na modele teorije. Ob uporabi teorij se srečamo z deli empirične stvarnosti in pa seveda z domnevami o obstoju stvari in pojavov, ki nemara še obstajajo, pa jih nismo neposredno zaznali s svojimi čutili.

Ob tem si moramo odgovoriti na vprašanje, kako se v teorije ali sploh lahko kažejo strukture empirične stvarnosti. Lahko, toda le tako, da se pustita drug drugemu posredovati in razlagati s pomočjo modela teorije. Modelna struktura teorije mora vsebovati stvarne in teoretske elemente. Model je bodisi realna ali imaginarna struktura ontoloških stanj stvari. Modelna struktura je v

funkciji teorije, je objekt teorije. Model vsebuje svojo precizacijo v semantični obliki za resnične stavke, izpeljane v teoriji. Je določena stopnja abstrakcije iz empiričnega materiala. Povsem empiričnega modela teorije ni, ker bi v tem primeru teorija lahko vsebovala v celoti empirični pojav, kakor tudi ni povsem teoretičnega modela, ker bi se izničila razlika med teoretskim v modelu in v teoriji.

Poseben problem za znanost je cela vrsta pojavov, za katere znanost ne premore ustrezne opredelitve, v smislu jasne jezikovne predikacije in artikulacije dejstev. Takšni so naprimer mikro objekti (atomi) v fiziki, pri katerih v strogem pomenu besede ne moremo govoriti o njihovi identiteti. Pa ne zaradi teoretske postuliranosti objektov ali zaradi njihove (ne)opazljivosti. Tem pojavom ustreza neka ontološka struktura, le da niso več opredeljivi kot strukturna bitnost. Kaj storiti v tem primeru? Ule nam predlaga, naj damo v tem primeru pod drobnogled razliko med svetom in stvarnostjo. Svet nam začne polzeti med prsti, postane ne bit, ne nebit. Kljub temu v svojem temelju svet ni povsem nedostopen človeku, zato Ule vztraja pri prepričanju, da omenjeno dejstvo ni smerokaz h konstruktivistični znanosti, ampak ravno nasprotno: potrditev znanstvene realnosti teorij. Kljub temu sledi takojšnje opozorilo, pravkar povedano ni argument (v smislu dokaza), je le wittgensteinovsko merilo kot znak realnosti teorij. Uletovo razmišljanje glede meje znanstvenega preučevanja je zanj tako pomembna točka, da se je pripravil za trenutek spogledati celo z njenim pomenom za konstrukcijo kozmološkega smisla: pogled nase iz perspektive navidezne popolne ne-človeškosti lahko pomaga ohraniti v človeškem svetu tisto, kar je resnično vredno obstoja.

Knjigo *Znanje, znanost in stvarnost* Ule sklene z ekskurzom o strukturalnoteorijskem pojmovanju znanstvenih teorij, v katerem pojasnjuje stališče, zakaj so modelske strukture bolj pomembne za delovanje teorije kakor pa vsebina, ki jo teorije s seboj nosijo. Takšno stališče zagovarja strukturalna teorija znanosti, utemeljevali pa so jo J. Sneed, W. Stegmüller, W. Balzer in U. Mouines. Ule utemeljuje njen pomen z dvema

kriterijema. Strukturalna teorija znanosti formalno natančno opredeljuje modelno teorijo znanstvenih teorij, hkrati pa jasno opredeljuje svoj odnos do spora med relativizmom/antirelativizmom. Uleta predvsem privlači njena argumentacija v prid obstoja zelo kompleksnih abstraktno-matematičnih struktur v neposrednem realnem svetu. Ramseyjev ekvivalent teorije postavlja na hladno dosedanje teoretike znanosti, ki so trdili, da matematična struktura spada pod okrilje konstrukcije. Toda matematični izrazi ne morejo postati predikatske spremenljivke, tudi če bi si tega želeli. Matematične lastnosti teorije niso lastnosti posamičnih elementov ali delov, ampak so le okvirne lastnosti modelov.

Artur Štern

Še dvakrat hitreje

Matt Ridley: *The red queen (Sex and the evolution of human nature)*, London: Penguin Books, 1994 (404 strani, 8.99 GBP)

Ideja o Rdeči kraljici je v evolucijski teoriji stara že četrto stoletja, tako da se mi je naslov obravnavane knjige sprva zdel preveč banalen, da bi mi bilo knjigo vredno kupiti, in to navzlic vsej njeni proslulosti v svetu popularno-evolucionističnega publiciranja. Naposled pa sem se ji – priznam, zlasti pod pritiskom njene še kar naprej trajajoče tržne uspešnosti – vendarle posvetil, in izkazalo se je, da za to sintagmo stoji obsežen korpus zanimivega in svežega argumentiranja.

Naslov knjige, ki je tudi njena osrednja metafora, izhaja iz nekega bizarnega prizora v eni od dveh knjig Lewisa Carolla o Alici, kjer slednja skupaj z Rdečo kraljico (šahovsko figuro) hiti v določeno smer, vendar pa se vsa pokrajina premika skupaj z njima, tako da, naj se še tako trudita, ne prideta nikamor. In na Alicino pritožbo, da pa je v njeni deželi drugače, saj se v primeru, da se kam gre, vedno tudi kam pride, pravi kraljica približno takole: "Oj, kakšna počasna dežela! Tu pri nas pa je treba teči, kolikor le moreš hitro, samo zato, da ostaneš na istem mestu. Če pa bi želela kam priti, bi morala teči vsaj še dvakrat hitreje."

Van Valen, do leta 1973 neznan evolucijski teoretik, je to, v bistvu prismuknjeno zgodnico uporabil za ilustracijo svoje nove hipoteze, in s tem artikuliral nekaj, kar je sčasoma preraslo v eno najmogočnejših metafor na področju sodobne evolucijske teorije. Njeno bistvo je naslednje: ne glede na to, kako preživetveno oziroma reprodukcijsko uspešna je neka populacija v danem trenutku – vselej se z njo vstric razvijajo tudi njeni naravni tekmeči. Če so naprimer prednice antilop zaradi selekcije, ki so jo nad njimi izvajali njihovi plenilci gepardi, v evolucijskem času postajale vse hitreje – so ustrezno temu

postajali vse hitrejši tudi sami gepardi, kajti tudi nanje je deloval podoben selekcijski pritisk, pač z druge strani. Edinole če bi antilope postale čez noč tako hitre, da jim ne bi mogel do živega niti najhitrejši gepard, in če bi spričo tega, ker bi bile one denimo njihova edina možna hrana, gepardi povsem izumrli – le pod temi pogoji bi se ta oboroževalna tekma med dvema vrstama prenehala z zmago ene in porazom druge strani. Toda obe predpostavki, ki sem ju navedel, sta seveda iz trte izviti, iz česar sledi, da omenjeni medsebojni boj nikoli ne poneha, marveč se v resnici vleče skozi milijone in milijone let.

Ridley gre z zadevo še naprej. Če to, da vrste medsebojno stimulatивно delujejo na razvoj določenih lastnosti, ni več nobena novica, pa je nadvse zanimivo naslednje spoznanje: bolj ko se neka stran v nekem trenutku uspešno opremi za boj proti nasprotniku – bolj zagotovo, hitreje in bolj učinkovito bo njen nasprotnik našel protiorožje. Sliši se sicer čudno, paradoksalno; pa vendar je stvar evolucijsko povsem logična. Namreč: s tem, ko postane napadana populacija genetsko odporna na neko dotlej običajno invazivno lastnost sovraga, se v vrstah slednjega prične izvajati huda selekcija, in preživijo le tisti, ki so res najbolj zavratni, ki torej lahko sežejo tudi onkraj teh povečanih obrambnih zmožnosti napadenca. Sledi to, da imajo že v naslednji generaciji potomce samo ti – in tako je v najkrajšem času vsa populacija plenilcev že spet krasno prilagojena svojim žrtvam. (Po drugi strani seveda drži, da bi v trenutku, ko bi plenilci pobili vse žrtve, tudi sami sebi izkopali jamo – kar se, kot vemo, v praksi povečini pač ne dogaja.) Na kratko torej: bolj ko si prilagojen, hitreje te bo nasprotnik dohitel. Rdeča kraljica, tako rekoč na drugo potenco.

Če bi vse skupaj veljalo le za dvojice plenilec-plen, bi bila stvar seveda na moč omejena v svojem pomenu za vsakdanjo rabo, da ne rečem kar – dolgočasna; in bi bilo o njej na tem mestu, ki ni ravno specializirano za gola biološka vprašanja, vsekakor neumestno sploh razpravljati. Dejansko pa veljavnost tega principa Rdeče kraljice sega še na dve drugi, zelo pomembni področji, ki zadevata naše vsakdanje življenje.

Najprej je tu medicinska domena, in sicer so pri tem relevantne pač tiste bolezni, ki jih povzročajo živi agensi, torej mikrobi in paraziti. Ni treba biti posebej bister, da človek uvidi to očitno analogijo z že opisanim vzorčnim primerom, ki se je nanašal na plenilca in plen. Celó že iz vsakdanjega življenja vemo, da je treba antibiotike jemati vse do zadnje predpisane ure, torej tudi po tistem, ko smo eventualno že zdravi – ravno zato, da uničimo tudi tiste še zadnje, najtrdozratnejše mikrobo, saj bi se ti v nasprotnem primeru kmalu zatem namnožili in spričo svoje genetsko podprte večje povprečne odpornosti proti antibiotikom od tistih prej povzročali še neprimerno večji problem. Mimogrede (in za marsikoga nikakršna novica): prav zaradi razmeroma nesmotrne uporabe antibiotikov je zdaj ponekod že prišlo do pojavov novih sevov bakterij, ki so popolnoma odporni na vse antibiotike po vrsti.

Druga in za antrope-socio-humanistično publiko še veliko zanimivejša sfera za aplikacijo Rdeče kraljice pa je področje seksualnosti, zlasti pač človeške. Tudi samci in samice se namreč prilagajamo drug drugemu, tako na področju zahtev kot seveda tudi njihovih izpolnjevanj, tako na ravni fiziologije kot tudi vedenja. S svojo osrednjo teorijo oziroma z njeno pomočjo, deloma pa tudi *ob* njej (se pravi ne nujno vezano nanjo), avtor najprej obdeluje posamezna izrazito pomembna evolucijska kot tudi biološko filozofska vprašanja, kakršno je naprimer: zakaj sploh obstaja spolno razmnoževanje, ko pa je vsakomur lahko kaj hitro jasno, da vsak posameznik in tudi vsak gen pri takšnem procesu izgublja natanko polovico svojega potenciala v primerjavi z nespolno obliko razmnoževanja? Pri slednjem je za enega potomca namreč potreben en starš, pri prvem, kot vemo, dva. Oziroma: pri slednjem se vsakokrat reproducirajo prav vsi geni, pri prvem pa samo polovica. Na to ponudi cel spekter raznolikih odgovorov številnih uveljavljenih genetikov, evolucionistov in drugih avtorjev in seveda tudi svojega – oziroma, natančneje, tistega, ki se mu med obstoječimi zdi najumestnejši in hkrati najskladnejši s konceptom Rdeče kraljice. Na kratko povedano: spolnost ne obstaja zaradi

kakšne morebitne ohranitve vrste (tovrstni koncepti so v sedanjih ozirih pretežno zastareli in preživeti), marveč zato, ker zagotavlja mešanje dednostne snovi v vsaki naslednji generaciji. Učinek tega mešanja je, kot je tudi že dolgo znano, v tem, da so potomci danega osebká pač veliko bolje prilagojeni na heterogene razmere okolja; toda po avtorjevem mnenju, ki sploh ni osamljeno, ta učinek ni glavni smisel spolnosti. Njen pravi smisel naj bi bil v tem, da se vsakokratni potomci razlikujejo od svojih staršev predvsem v svojem imunskem sistemu, kajti v dotlejšnjem času življenja teh staršev se je imela kopica mikrobov in parazitov v njihovih telesih že čas nekoliko prilagoditi na njihov tozadevni notranji ustroj – in če bi bili potomci staršem identični, bi že štartali s to obremenjenostjo, tako pa se morajo vsi tisti škodljivci nanje prilagajati spet od začetka. Spolnost je torej nekaj, kar je funkcionalno adekvatno vakcinaciji.

V nadaljevanju se avtor spotoma loti še nekoliko redkeje zastavljenega, toda zanimivega vprašanja: če torej spolnost obstaja in ima svoj smisel – zakaj potem obstajata v glavnem povsod le dva spola, ko pa je to vendar, vsaj navidez, najmanj ekonomična oblika: vsak individuum je namreč obsojen na dejstvo, da se ne more (no, vsaj ne genetično učinkovito) pariti s kar polovico predstavnikov svoje populacije. In tudi tu najde odgovor. Je pa ta za spoznanje prekompliciran – seveda le za tukajšnji kratki zapis; medtem ko je sama obravnavana knjiga vseskozi pisana v razumljivem jeziku, kakršen je nasploh odlika nekaterih najuspešnejših angloameriških avtorjev, ki pišejo o znanosti.

Vse doslej povedano pa je pravzaprav šele obravnava nekakšne uverture v to delo. Njeno osrednje področje je namreč prikaz človeške psihe v luči predhodno obdelanih temeljnih genetsko-evolucijskih mehanizmov. Zadeva je kajpak povezana z dogajanjem v živalskem svetu. Tudi tam se pojavljajo izraziti vzorci medsebojne izbire med enim in drugim spolom – ptičji samci nekaterih vrst naprimer prepevajo, njihove samice pa ob tem uživajo in to petje seveda tudi nepreklicno zahtevajo. Pavje samice od svojih samcev pričakujejo, da bodo karseda čudovito ornamentirani,

barviti in lepi – s čimer so ti samci nekoč v davnini najbrž pričeli oznanjati svoje zdravje, neobremenjenost s paraziti; nakar pa je lepota sčasoma postala predmet izbire tudi sama po sebi. V nekaterih primerih se je ornament razvijal celo onstran vsake zdrave mere, kar zadeva njenega organizmskega nosilca. Četudi je naprimer nek pav s svojo košato opremo neprimerno lažji plen za plenilca, se njegovi geni zaradi tega čudnega delovanja spolne selekcije vendarle uspešneje plasirajo v prihodnost kot pa geni denimo tistega pava, ki je v svoji opravi skromnejši: četudi slednji preživi veliko dlje od prvega, ima prvi v tistem razmeroma kratkem času več potomcev kot ta drugi v vsem svojem dolgem, a za samice prav nič fascinantnem (in za gene nič kaj učinkovitem) obstajanju.

Tudi pri človeku velja, da so znaki privlačnosti pogosto hkrati tudi znaki, ki signalizirajo nekaj o zdravstvenem stanju ali pa reprodukcijskem potencialu svojega nosilca. Naprimer – ena izmed glavnih komponent lepote obraza je njegova simetrija; in bolj ko je bil osebek v intrauterinemu življenju deležen motenj v razvoju, bolj izrazita je njegova asimetričnost. Presuhi ali predebeli ljudje so prav tako manj lepi kot pa tisti običajni; s svojo pojavo pa ne kažejo le estetske pomanjkljivosti, marveč tudi svojo večjo predisponiranost – prvi denimo za podleganje infekcijskim boleznim in izčrpanosti, drugi naprimer za bolezn srca in ožilja. Moški imamo, nadalje, rajši ženske z vitkim stasom in razmeroma širokimi boki – slednje je v vsej evlucijski zgodovini pomenilo potencialno lažje porajanje potomcev z manj tveganja, medtem ko je ozek pas pač signaliziral, da je ženska še dovolj mlada in hkrati tudi to, da najbrž ni noseča (s kom od svojih predhodnih spremljevalcev).

Estetika je očitno pomembna tako pri enem kot pri drugem spolu. Vendar pa, kot vemo celo iz vsakdanjih stereotipov in kot predvsem kažejo tudi izčrpne raziskave z vsega sveta, je pri moškem njegov fizični izgled relativno manj bistven, toliko bolj pa zato šteje njegov družbeni status oziroma potencial za doseganje tega. O vseh teh rečeh obsežno pišejo razni avtorji (tudi vaš vdani) na številnih drugih mestih, tako da navkljub svoji

veliki zanimivosti ta le niso tista čisto najpomembnejša vsebinska komponenta tu obravnavane knjige.

Vrhunec in najbrž tudi najdrznejša avtorjeva špekulacija v vsej tej knjigi pa je za moje pojme naslednja zadeva, kjer pisec pojasnjuje eno najzanimivejših vprašanj človeštva sploh: razvoj intelekta. Doslej so obstajali razni bolj ali manj posrečeni znanstveni miti v zvezi s tem fenomenom – kakršen je naprimer tisti o človeku kot izdelovalcu orodja, ki da je moral spričo ne vem kakšne neizmerne kompleksnosti tega početja sčasoma razviti tako silno mogočne možgane, ki so zraven kot za šalo sposobni ustvarjati tudi abstraktne matematične formule, simfonije in katedrale. Avtorjeva ponujena rešitev, ki temelji na evlucijskopsiholoških virih, je veliko bolj plavzibilna: inteligenca (kako je do nje oziroma, še nadalje in konkretnije, do pojava človeške zavesti v prvi vrsti sploh prišlo, je pač druga štorija, ki je nedvomno izrazito ekološko obarvana), ko se je enkrat pojavila, je služila predvsem za medsebojno komuniciranje in drugo s tem povezano funkcioniranje posameznikov. Za verbalni prenos informacij, za manipulacijo z drugimi osebk, za detekcijo in predvidevanje taiste s strani drugih osebkov, za medsebojno sodelovanje, sklepanje koalicij; skratka za učinkovito družbeno funkcioniranje vsakega posameznika. Bolj ko je bil kdo inteligenten, izraziteje se je lahko uveljavil v skupnosti in s tem prišel do ugodnejše pozicije tudi v medspolni izbiri. Inteligentnejši posamezniki so bili očetje oziroma matere večjega števila in tudi kvalitetnejših potomcev.

Inteligenca je sprva igrala vlogo pri dosegu tega takorekoč heteronomnega cilja – statusa, ki se je nato neposredno prevajal v genetsko korist. A tako kot smo videli prej pri lepoti, ki lahko sprva nekaj označuje, sčasoma pa se ta poveza izgubi in ostane le še nekakšna larpurlartistična reč – prav tako naj bi se, sodeč po interpretaciji iz nekaterih virov, na katere se avtor nanaša, inteligenca sčasoma zelo osamosvojila od drugih veljav in postala sama po sebi predmet želja in izbire. In tako lahko v današnjem času razumemo, kako je lahko marsikom spolno privlačna tudi neka denimo manj fizično atrak-

tivna ženska, ki pa si zna moškega pridobiti oziroma ga tudi zadržati pri sebi z iskrivostjo svojega duha. Zadeva ima tudi ime: Šeherezadin efekt; tako kot je na nasprotni strani Dionizov efekt ime za dejavnost oziroma sposobnost moškega, da ženske fascinira in nase priklene s svojo duhovitostjo, elokvenco in drugimi atributi pragmatičnega intelekta. Prav najskrajnejši domet Ridleyjeve teze pa je trditev, da je inteligenca pravzaprav nekakšen analog pavjemu repu – in v resnici ne služi prav ničemur drugemu kot izključno fascinaciji nasprotnega spola oziroma prevladi nad drugimi predstavniki lastnega spola in s tem povečevanju svojega reprodukcijskega potenciala, medtem ko v klasičnem preživetvenem smislu ni inteligenca onstran določene, daleč podpovprečne in v evoluciji potemtakem že zdavnaj dosežene mere – prav nič relevantna. Po domače: da človek vrže na finto tigra ali slona, ni potreben IQ 120, marveč je že 80 ali celo 50 morda povsem dovolj.

Osebnost me prav veseli ta domislica, da je seks tako učinkovit agens pri vzpostavljanju in naraščanju prav tiste naše lastnosti, na katero smo takorekoč vsi po vrsti najbolj ponosni (v podkrepitev slednjega: spomnimo se le, kako se po koncih kvizovskih tekem poraženci malone vsi po vrsti z veliko vnemo poskušajo prikazati kot žrtve dejstva, da so imeli preslabe reflekse ob pritiskanju na gumb; nihče pa ne prizna, da je preprosto bolj neumen kot njegov nasprotnik). In če predlagana teorija nemara vendarle ne velja čisto stoprocentno (kot prostodušno predpostavlja tudi že sam njen avtor), navzlic temu menim, da pa vsaj deloma pokriva področje evolucije intelekta, tega zares fascinantnega atributa našega bivanja, spričo katerega smo ljudje, nezadnje, tudi zmožni izdelovati oziroma vsaj občudovati tako odlično domišljene in dodelane knjige, kot je obravnavana. Kar pa zadeva še vse nadaljnje avtorje, ki so se in se bodo tega evlucijskega področja lotili od trenutka naprej, ko se je tu predstavljeno delo pojavilo v knjigarnah: če želijo priti še kam dlje od tod, se bo moral poslej po njihovih nevronih in sinapsah odvijati takorekoč vsaj še dvakrat hitrejši pretok.

Artur Štern

Biologija kot transcendenca

Robert Wright: *The moral animal (The new science of evolutionary psychology)*. New York: Random House, 1995 (466 strani, 14 USD)

Pred tedni sem se na dvorišču Kuda pogovarjal z enim od naših filozofov, ki mi je (navkljub svoji siceršnji nadvse trezni zadržanosti do mojega metabiološkega početja) v teku tiste pol ure večkrat ponovil: "Ja, biologija je zdaj od vsega najbolj *in*". Filozofija pri nas se je bila namreč v teku zadnjih nekaj let pričela izdatno navezovati na naravoslovne znanosti, v prvi vrsti na fiziko – vendar onstran določenih meja tudi kvantna in tudi relativnostna teorija ne nudita oprijemljivih ontoloških odgovorov. Že sama kozmologija, ki temelji na sodobnih fizikalnih teorijah, je vrhovno problematična in niti približno zares dorečena; medtem ko posamezna druga, še mnogo bolj osrednja vprašanja našega vsakdanjega življenja ostajajo takorekoč neskončno oddaljena od tovrstnega naravoslovja. Oziroma, resnici na ljubo: pojavljajo se tudi razne bolj ali manj poglobljene new-agerske teorije o tem, kako je vse skupaj povezano, spravljivo na en sam skupni imenovalec; kako naša individualna življenja niso vredna nič, če ne gledamo na svet iz celostne perspektive, inkluzivno. Pri tem se mi ne zdi toliko problematična sama ta dobrohotno nastrojena ideja o nekakšnem višjem poslanstvu vsakogar med nami in podobnih rečeh, marveč je vprašljiva znanstvena legitimnost teh poskusov uporabe posameznih analogij med znanostjo in denimo duhovnostjo. Vsi resda vemo, da je v subatomskem svetu vključenost opazovalca že zdavnaj sprejeto dejstvo na čisto fizikalni podlagi. Vemo (nemara) tudi, da obstaja veda z imenom kvantna biologija in da ponuja vse bolj utrjene interpretacije nekaterih predtem nejasnih bio-

loških in morda še katerih drugih pojavov. Toda povezava med eno in drugo ravno – da bi namreč s kvantnimi pojavi lahko robustno interpretirali dogajanja na ravni organizmov ali celo družb – vsaj zaenkrat ni podprta z nikakršno resno znanstveno teorijo. Lahko si kaj takega želimo – toda zaenkrat so to pač samo to: želje.

Na drugi strani znanstvenoraziskovalnega univerzuma pa se je v zadnjem desetletju in več v mislih in praksi stoterih in tisočerih in deset-tisočerih naravoslovnih, družboslovnih ter humanističnih raziskovalcev in razumnikov razvijal vse bolj obsežen aparat za obravnavo in razlago tiste doslej preveč zanemarjane domene siceršnjega človekovega interesa: evlucijsko podprte psihologije vsakdana. Pravzaprav je naravnost neverjetno, kako malo smo doslej vedeli o smislu življenja, lastnega obstajanja in kako zlahka smo slepo sledili eni pač enim, drugi drugim bolj ali manj predvsem samozvanim voditeljem, pa naj so ti bili filozofi ali umetniki, mistiki ali znanstveniki. Če govorim iz osebne perspektive, mi navkljub resnemu in večletnemu poglobljanju v osrednja vprašanja človekovega obstoja še pred dvema letoma ni bilo jasno takorekoč nič – in v svojih pisanjih ter predavanjih sem vse bolj zagovarjal smiselnost agnostične, sokratovske pozicije (kajpak ob še nadaljnjem izpopolnjevanju znanja – navzlic tej brezupnosti glede dosege zadnjega cilja; torej v nekako paradoksalnem smislu: *stokrat lepši je breznaden boj*).

Potem sem naletel na neko knjigo (za moj okus z eno najlepših naslovnih, kar sem jih kdajkoli videl). V knjigarni univerzitetnega mesta Evanston je stala na eminentnem mestu, kar pa mi je seveda vzbujalo predvsem veliko skepse: kar je namreč vseč velikemu številu ljudi (in to Američanov), menda ja ne more biti vrhunsko kvalitetno. A ker je obravnavala vsebinsko zanimive teme, sem se naposled vendarle odločil za njen nakup; in o njej zdaj razpravljam.

Neumestno bi bilo trditi, da je to delo kot izvirna avtorska kreacija kak monumentalen prodor na področju znanosti o življenju. Ne: njen avtor namreč ni znanstvenik, marveč znanstveni pisec, *science writer*, in za ta profil ljudi (ki ga pri nas na žalost ne poznamo) je značilno, da so

visoko strokovno izobraženi, nenehno sveže informirani in da imajo – eni bolj, drugi pač nekoliko manj, a slednji tu pač niso relevantni – izrazit literarni talent. Ne prodajajo torej lastnih znanstvenih hipotez – vsaj načelno ne –, marveč širše bralstvo seznanjajo z zanimivimi odkritji tistih čisto tapravih znanstvenikov. A to ni klasično, nam razmeroma bolj znano znanstveno novinarstvo, suho poročanje o tehnoloških prodorih, po možnosti zlasti takih, ki imajo neposredno korist za proizvodnjo, turizem ali politiko. Tudi se nekako ne bi mogel strinjati z oznako tovrstnega pisanja z imenom poljudna znanost. To je visoka beletrija s pač še prav posebej fascinantno in relevantno vsebino. Torej kombinacija najboljšega iz obeh svetov, znanstvenega in literarnega. Govoreč konkretno o tej knjigi pa velja poleg navedenega še naslednje. Avtor je v času, ko je približno desetletje stara veda evlucijska psihologija na zahodu pričela dosegati prve res zvezdniške trenutke, začutil pravi trenutek in na papir spravil nekaj, kar bi se lahko upravičeno imenovalo njen manifest – četudi je to hkrati tudi že izčrpen pregled ne le njenih zastavljenih ciljev, marveč tudi njenih glavnih, in to številnih pomembnih dosežkov. Pripoveduje nam o genetsko evlucijskem smislu obstajanja raznoterih človeških individualnih in socialnih potez, kot so med drugim agresivnost, moško in žensko ljubosumje (ki se med sabo razlikujeta, in sicer zaradi različnega evlucijskega ozadja pri enem in drugem spolu), nezvestoba in promiskuitetnost (ki tudi nista enakega tipa, v primeru, da ju obravnavamo ločeno po spolih), statusna hierarhija, sklepanje koalicij, religija, morala in navsezadnje tudi čista dobrota. In če bi vprašali mojega – pač samo fiktivnega in denimo malce patetično bombastičnega advokata, bi iz njegovih ust slišali mnenje, da je to prava biblija za modernega razsvetljenca. Knjiga, ki bi jo, če bi imel na voljo le eno izbiro, brez nadaljnega vzel na samotni otok (a upajoč, da vendarle ni čisto samotni...) Knjiga, ki je moj občutek, da ni mogoče iz znanstvenih logov izvedeti ničesar pomembnega in zanimivega o naši notranjosti, preprosto zasukala na glavo.

Glede na dejstvo, da je kakšno leto prej izšla

knjiga *The red queen*, ki je iz določenega zornega kota že predstavila glavne poteze in dosežke evolucijske psihologije, predvsem pa postavila visok literarni standard za nadaljnje morebitne avtorje s tega področja – se je pisec tukaj obravnavanega dela moral pri njegovem nastajanju domisliti dodatnega strateškega prijema, ki bi ga naredil ustrezno fascinantnega in presežnega. In – kdo bi pomislil – v ta namen je uporabil življenjepisne podatke o samem začetniku evolucijske teorije Charlesu Darwinu ter se ob številnih vidikih njegovega – tudi v moralnostnem smislu izjemnega – značaja in njegove kariere vselej znova nanašal na teoretske temelje in uvide evolucijske psihologije. Tako je iz dveh korpusov, ki bi bila vsak zase lahko po eni strani predvsem ponavljanje za marsikoga že slišane (primer predstavitve evolucijske psihologije) oziroma spricho načelne nezanimivosti s strani večine sploh še nikoli zares predelanega (primer Darwinove biografije), ustvaril nenavadno in resnično zanimivo intelektualno dodelano sintezo. Knjiga torej pripoveduje več kot eno samo zgodbo – poleg tega, da je to prvi zame doslej dovolj zanimiv prikaz Darwinove življenjske poti, da sem se bil z njo naposled le pripravljen seznaniti, in da je kot predstavitev evolucijskopsihološke vede izvrstno posrečena, najdemo v njej poleg tudi že omenjenih od strani do strani nenehno sveže dozorevajočih sadov avtorjeve intelektualne iskrovosti in duhovitosti naposled še nekaj četrtega, nadvse nepričakovanega. Paradoksalno, vendar avtentično in nadvse visoko moralnost – vendar počasi, postopoma, *per aspera*...

Avtorjev prešerni, takorekoč hedonistično intelektualistični slog, ki preveva velikanski del knjige vse tja do nekaj deset strani pred koncem, kjer se njegov tako vsebinski kot stilistični poudarek na ciničnem, malone nihilističnem postmodernističnem duhu sedanjega časa še potencira – nas je, kot se izkaže tik za tem sunkom 'navlačenja' v trenutku mojstrsko dodelanega nepričakovanega obrata, praktično vseskozi zavajal v občutek, da sodobni darvinizem, temelječ na zdaj že docela mainstreamovsko uveljavljeni paradigmi sebičnega gena, utrjuje zgoraj omenjene dionizične življenjske vrednote. Glavna poanta

vsega uvodnega izvajanja je namreč v tem, da je naš eventualni altruizem le posledica sebičnosti naših genov – ki se kaže v eni od dveh oblik: bodisi v naši neposredni skrbi za sorodnike, se pravi pač nosilce kopij naših genov, ali pa v poskusih naši lastni zavesti bolj ali manj prikritega navezovanja recipročnosti relacij z različnimi drugimi, nesorodnimi osebkami. V obeh primerih torej brez vsakršne božanske moralne iskricice. In tretje možnosti sploh ni. Oziroma, če si kdo slika, da vendarle je, in sicer v morebitnem čistem altruističnem dejanju – si pogledimo še kak tozadevno ekstremen primer. Vzemimo, da se nekdo znajde na oddaljenem, brezprizivno samotnem kraju na katerem od skrajnih predelov planeta in tam naleti denimo na svojega sovražnika, ki ravno umira. Časa je še pol ure. Naš junak lahko sovraga bodisi pusti tam crkniti, ali pa se denimo odloči, da mu vsaj zdaj, tik pred neizbežnim koncem, vse skupaj nekako odpusti in mu denimo olajša psihofizične muke pred bližnjo smrtjo. In tega dogodka nima namena nikoli oznanjati prav nikomur. Če se torej odloči za plemenitost, bi to govorilo nasprotno od tistega, kar proklamira prej navedena sebičnostna interpretacija; nobene koristi namreč ni na obzorju. Vendar pa evolucijska psihologija prav tu zada najhujši udarec naivni človeški dobrohotnosti: tudi če kaj storimo iz svojih najčistejših moralnih pobud, je vse skupaj še vedno le sredstvo v že zgoraj navedenem anticipiranju recipročnega vzorca, in sicer v tem smislu, da s takim čistim altruizmom v prvi vrsti prepričamo samega sebe o svoji tozadevni veličini, v nadaljevanju pa s takim čistim srcem nemara povsem nehote in nezavedno o tem zlahka prepričujemo še druge – in ti se potlej do nas vedejo kajpak tako, kot si spoštovanja vreden človek zasluži. Korist je skratka tudi tu, neizbežna, pa naj si jo zavestno iščemo ali ne.

Dokončno in brezkompromisno priznanje, da smo v resnici le evolucijsko preživeli nosilci uspešnih genov in da ni v nas niti trohice božjega – pa ne pelje nujno v opustitev vsakršne visoke spiritualne želje. Šele dejstvo, da smo zares pomanjkljivi in da smo docela neprogramirani za kakršnokoli transcendenco – nam, paradoksal-

no, prav to šele zares omogoča. Preseganje je namreč po sami logiki možno šele tam, kjer obstajajo meje – in s tukajšnjimi spoznanji so dane prav te, torej tudi potencialne možnosti za prehajanje onstran njih.

A kako je – povrh tega metafizičnega argumentiranja – biološko mogoče, da je človek kar na vsem lepem postal bitje, ki je sposobno tudi v škodo lastnih genov početi stvari, ki so biološko neadekvatne, zato pa silno vredne v nekaterih drugih, poprej neobstoječih sferah? To mu omogoča zavest, evlucijsko pridobljen zapleteni mehanizem, ki je v prvih fazah svojega razvoja pač prinašal tudi genetsko proliferacijsko prednost, na neki točki svoje nenehno naraščajoče hipertrofiranosti pa se je nato pričel ustavljati. Dandanes lahko ugotavljamo, da ni bil Kromanjonec, ki je živel pred več deset-tisočletji, nič slabše intelektualno predisponiran od sodobnega človeka. Zavest je namreč prinesla tudi stranske, sila škodljive učinke za svoje gene, kar še zlasti velja za nas, ki zdaj že več tisoč let živimo v povsem drugačnih okoljih, kot so bila tista, na katera so naši geni optimalno adaptirani. Če je bilo včasih od inteligence deni-

mo moškega odvisno predvsem to, do kakšnega hierarhičnega statusa se bo dokopal, in posledično, koliko interesa bo vzbujal pri nasprotnem spolu in koliko nebogljenih produktov, nastalih iz teh zvez, bo lahko prehranil in ščitil – pa je danes od njegove inteligence oziroma racionalnosti zelo pogosto odvisno predvsem to, kako se bo izognil neželeni oploditvi in posledični skrbi za potomca, ki mu jo predpisujejo družbeni zakoni. Podobno velja tudi za ženske: inteligenca je bila že od samih začetkov pomemben faktor, ki je vplival na sposobnost izbire ustreznega partnerja; danes pa poleg tega igra tudi zelo drugačno vlogo: zelo prefinjeno dozira dogajanja, izbira ustrezno mero med materinstvom in kariero – ki, poudarjam, nikakor ni optimalna v biološkem, marveč v čisto oseb-nostnem smislu.

In to je navsezadnje tudi poanta našega obstajanja: četudi smo planirani izključno za reprodukcijo in za nadaljevanje naših genskih replik, smo s svojimi vsak hip presegajočimi kapacitetami sposobni početi še marsikaj dodatnega – oziroma se, če nam je tako ljubo, tudi radikalno upirati evlucijskobiološki zavezi.



Karl Popper

Lesebuch

**J. C. B. Mohr Paul Siebeck,
Tübingen, 1995**

Knjiga *Karl Popper Lesebuch* vključuje trideset izbranih tekstov iz obsežnega Popperjevega filozofskega in znanstvenoteoretskega opusa. Gre za zbirko njegovih ključnih spisov, ki so sicer vsi bili objavljeni že na drugih mestih, bodisi kot posamezna poglavja v knjigah ali pa kot članki v znanstvenih revijah. Bralec se tako na enem mestu lahko seznani z vsemi osnovnimi idejami velikega filozofa dvajsetega stoletja, duhovnega očeta kritičnega racionalizma. Urednik knjige izbranih tekstov je David Miller, Popperjev učenec in njegov kasnejši tesni sodelavec. Knjiga je prvo izdajo v angleškem jeziku doživela že leta 1983. V zvezi z nje prvo objavo v Angliji ni nepomemben podatek, da je David Miller pripravil izbor tekstov v sodelovanju s K. R. Popperjem. To daje Popperjevemu berilu – tako lahko poslovenimo naslov nemške izdaje – posebno težo. Kdo drug kot Popper sam bi lahko bolj verodostojno izbral osnovne intelektualne misli kritičnega racionalizma?

V "Karl Popper Lesebuch" teksti niso v kronološkem zaporedju njihovega nastajanja, temveč so razvrščeni po obravnavani tematiki. Tematska področja so spoznavna teorija, filozofija naravoslovnih znanosti, metafizika in socialna filozofija. V vsako izmed teh tematskih področij je uvrščenih osem oziroma sedem tekstov iz zelo različnih obdobij Popperjevega intelektualnega ustvarjanja. Pri vseh tekstih pa je poudarek na kritični metodi in njeni vlogi v postopkih korigiranja našega vedenja o svetu. Za Popperja se namreč napredek v procesu spoznanja dogaja po poti čim bolj drznega postavljanja domnev in njihovega zavračanja, po poti iskanja začasnih rešitev problemov, ki morajo biti znova izpostavljeni čim bolj strogemu preizkusu. Utemeljitelja teorije kritičnega racionalizma ne zanima vprašanje gotovih, absolutno zanesljivih temeljev znanstvenega vedenja, saj se še kako dobro zaveda pomena začasno veljavni teorij (hipotez) v procesu spoznanja. Ali kot pravi v drugi izmed dveh tez, ki sta v pričujočem kompendiju njegovih teoretskih misli podani kot neke vrste predgovor: "Z vsakim korakom naprej, z vsakim problemom, ki ga rešimo, ne odkrijemo samo novih in nerešljivih problemov, temveč hkrati odkrijemo, da je tam, kjer smo mislili, da stojimo na trdnih tleh, dejansko vse negotovo in nezanesljivo." Ta ideja hipotetičnosti znanstvenega oziroma kateregakoli drugega človekovega vedenja se kot refren pojavlja skozi celotno *Karl Popper Lesebuch*; najsi gre za prvi tekst v knjigi, v okviru katerega avtor posega daleč nazaj v zgodovino filozofske misli (k izbranemu krogu antičnih mislecev: Talesu, Anaksimandru, Anaksimenu), da bi že tam poiskal prve nastavke za sodobno metodo kritičnega mišljenja, najsi gre za zadnji tekst, kjer avtorja intelektualno okupirajo vprašanja družbenih vidikov sodobnega fenomena znanosti.

Menim, da bralec Popperjevega berila, kakorkoli že doumeva in sprejema kritičnost, analitičnost in doslednost njego-

ve misli, ne more spregledati še enega dejstva, ki se razkriva s takšnim kompendijskim načinom prikazovanja teoretskega opusa posameznega avtorja: tesno povezanost vprašanj teorije znanosti z vprašanji socialne filozofije. Znano je, da je veliki dunajski filozof osnovna načela kritičnega racionalizma razvil najprej v okviru svoje metodologije in teorije znanosti. Že zelo zgodaj pa jih je uporabil tudi pri razvijanju svojih družbenih razorov. Kot velik zagovornik svobode, liberalnosti, humanizma se je s svojo teoretsko mislijo brezkompromisno uprl sprevrženim totalitarizmom dvajsetega stoletja. Najbolj luciden je ravno v teoretski analizi idejnih izvorov avtoritarnih in totalitarnih političnih sistemov. Zanj je bil princip kritičnega racionalizma še posebej uporaben na področju politike. Posamezna, ključna poglavja iz del "Odprta družba" in "Beda historicizma", ki so vključena v četrto tematski sklop *Karl Popper Lesebuch*, govorijo o tem, da morajo demokratične politične institucije skrbeti za svobodo državljanov, da se mora socialna politika osredotočiti na reševanje problemov deprivilegiranih družbenih skupin itd. Bil je privrženec družbenih reform, ne pa družbenih revolucij. Če je za Popperja razvoj znanosti po poti revolucionarnih sprememb nekaj samoumevnega, saj se bogastvo idej v znanosti, potem ko jih izpostavimo čim strožjim postopkom preverjanja, hitro izkaže za varljivo (s tem tudi nujno zamenljivo), je na drugi strani svaril pred mehanično uporabo takšnega principa v družbi. Še preveč dobro se je zavedal – in to prav zato, ker je v vseh možnih konsekvencah teoretsko domislil metodološko načelo kritike in spodbitljivosti – da revolucionarni politični preobrat ne vodijo nujno k družbenemu napredku. Družbene reforme morajo potekati preiščeno in postopno.

Delo *Karl Popper Lesebuch* je koristno branje za vse vrste bralcev, ki jih zanima teorija kritičnega racionalizma; tako za tiste, ki se želijo prvič seznaniti s tem diskurzom teoretskega mišljenja, ki je dal

dvajsetemu stoletju tako močan pečat, kot tudi za tiste, ki so morda večji del knjig Karla Rajmunda Popperja že prebrali, jim je pa takšen pregled njegovih osnovnih misli in idej ob raznih priložnostih koristen pripomoček za reaktualizacijo in utrditev vedenja o teoriji kritičnega racionalizma. Ker v slovenščino nimamo prevedene nobene Popperjeve knjige, morda sploh ne bi bilo narobe, če bi prvi korak na tem področju storili ravno s prevodom te knjige. Delo namreč ponuja odličen pregled celotne Popperjeve teoretske misli.

Franč Mali



Karl R. Popper

Logik der Forschung

Zehnte, verbesserte und vermehrte Auflage.
Tübingen 1994: J. C. B.
Mohr. xxx + 481 strani.
ISBN 3-16-146234-3.

“Logik der Forschung”, prva knjiga, ki je objavil Karl Popper, je morda tudi njegovo najbolj brano delo. Popper – tedaj še učitelj na eni dunajskih gimnazij – je knjigo napisal v zgodnjih tridesetih in besedilo še vedno doživlja ponatise in še vedno dosega široke kroge bralstva. Predgovor k osmi nemški izdaji tega epohalnega dela je Popper začel s tole mislijo: “Nikoli si nisem mislil, da bom po petdesetih letih od prve izdaje doživel, da bo ta knjiga še vedno živa in da bo lahko celo prinesla novo prilogo.” (Popper 1994: XXIX) Ducat let kasneje se podoba skoraj v ničemer ni spremenila. Prav pred kratkim – malo pred Popperjevo smrtjo – je nemški založnik poskrbel za novo izdajo, spet z novim dodatkom.

Izid te Popperjeve prelomne knjige ima prav posebno zgodovino. “Logik der Forschung” je namreč delo, ki so ga po eni strani spodbudili dunajski pozitivisti in mu bili tudi nekakšni dobri botri, po drugi

strani pa je pokopalo njihov lasten znanstveni projekt. Iz ruševin dunajskega pozitivizma je hkrati s tem pričela rasti nova filozofska misel, kritični racionalizem, katerega jedro je Popper razčlenil prav v “Logik der Forschung”.

Popper se v svojih kasnejših delih na več mestih spominja, kako je tekla ta zgodba; nekaj kronističnih zapisov pa je raztreseno tudi drugod po literaturi. Osnova te zgodbe je: čeprav je bil Popper ves čas sodobnik in sopotnik živahnega intelektualnega dogajanja okoli dunajskega kroga, je bil hkrati tudi njihov nepopustljivo oster kritik. Mogoče pa je celo reči, da je logični pozitivizem, kljub temu, da Popper ni bil nikoli član te pestro sestavljene skupine teoretikov, pomembno zaznamoval njegovo filozofsko pot. Ni namreč mogoče spregledati, da se je večina njegovih prvih del na neki način nanašala prav na dunajski krog pozitivistov, iste teme in motivi pa so se ponavljali tudi kasneje.

Še celo preden se je poklicno posvetil znanosti, je mnoge svoje ideje formalno in neformalno predstavljal posameznim članom dunajskega kroga: Kraftu, Waismanu, Zilsu, Hahnu, Mengerju, Feiglu, Carnapu, Neurathu in drugim. Kot poročajo nekateri kronisti (Hacohen 1996), so člani dunajskega kroga o Popperjevih ostrih in kritičnih idejah razpravljali, še preden je ta karkoli sploh objavil.

Nekoliko kasneje, konec dvajsetih, je Popper v svoji doktorski disertaciji “Zur Methodenfrage der Denkpsychologie” analitično soočil delo dveh znanih dunajskih teoretikov, Bühlerja in Schlicka: Schlick pa je bil seveda ena vodilnih osebnosti dunajskega kroga, tisti, pri katerem so se dunajski filozofi največkrat srečali – in, ironično, hkrati tudi izpraševalec na Popperjevem doktorskem zalogoru. Čeprav Popper o svoji disertaciji kasneje ni želel veliko slišati – v svojem “Unended Quest” piše: “Imel sem slab občutek glede svoje teze in nikoli kasneje je nisem več niti pogledal” (Popper 1992: 78) –, je vendarle v njej nakazal prve znake, da zapušča psihologijo in za-

čenja iskanje v metodologiji (Wettersten 1992); nedvoumna pa je tudi njegova kritika Schlickovega metodološkega redukcionalizma, s katero je načel dolgoletno kritiko pozitivističnih idej.

Po disertaciji je na spodbudo Feigla in Krafta, prav tako znanih avtorjev iz dunajskega kroga, napisal obsežno epistemološko delo "Die Beiden Grundprobleme der Erkenntnistheorie". Dva problema, ki ju je podrobneje analiziral, sta bila problem indukcije in demarkacije in v tem tekstu je njegova kritika logičnega pozitivizma še bolj sistematična in še bolj daljnosežna, hkrati pa je že ponudil tudi nekatere alternativne rešitve. Čeprav je besedilo pisal za objavo, mu zanj ni uspelo najti založnika. (Besedilo je vseeno našlo pot do bralcev, toda šele mnogo kasneje, ko ga je ob koncu sedemdesetih izdal *J. C. B. Mohr*). Šele na intervencijo Schlicka (Popper 1992; Hacohen 1996; Miller nd) je bil knjigo pripravljen sprejeti *Springer*, in sicer v zbirki, ki je prinašala filozofske traktate članov dunajskega kroga. Toda delo se je zdelo založniku predolgo, Popper pa knjige ni mogel skrajšati na zeleni obseg. V poletju 1934 je zato napisal dejansko novo knjigo, kjer je v prvih petih poglavjih povzel svoje delo v "Die beiden Grundprobleme", drugih pet poglavij pa je dodal na novo. Ker je bilo kljub njegovim naporom besedilo še vedno predolgo, mu je s skrajševanjem pomagal stric, Walter Schiff, in sicer tako, da je nekatere dele vsebine brezobzirno črtal (Popper 1992: 85). V več kot okrnjeni obliki je delo končno izšlo kot Popperjeva prva knjiga, ki je dobila tudi nov naslov "Logik der Forschung".

Od prve objave dalje velja "Logik der Forschung" za osrednjo referenčno točko Popperjevega kritičnega racionalizma. V njem je izpeljal osnovne logične teoreme, na katerih je kasneje razvijal svojo filozofijo. V prvem poglavju oriše nekaj temeljnih epistemoloških problemov (problem indukcije, izključitev psihologizma, deduktivno preverjanje teorij, problem demarkacije, problem izkustva, ovrg-

ljivost kot kriterij demarkacije, problem empirične baze in znanstvena objektivnost) in v splošnem razgrne njihovo tematiko. V drugem poglavju nadaljuje z vprašanjem znanstvene metodologije, kar nadgradi še s poglavjema o ovrgljivosti in o problemu empirične baze. Svoj deduktivizem razširja še z drugimi petimi poglavji, kjer najprej uvede teorijo o stopnjah preverljivosti, z razpravo o preprostosti in z obsežnejšo študijo o teorijah in konceptualizacijah verjetnosti. V zadnjih dveh poglavjih dodaja še svoje interpretacije kvantne teorije in teorijo podkrepitve hipotez v deduktivizmu.

Enako pomemben del njegove knjige so tudi priloge (vseh skupaj je s to zadnjo izdajo že 27), ki knjigo obogatijo z dodatno dinamiko, nekatere pa imajo tudi izjemno dokumentarno vrednost; tako recimo ponatis Popperjevih prvih revijalnih objav iz zgodnjih tridesetih (priloga *i), kjer je prvič nastavil problematiko induktivne metodologije, ali pa Einsteinovo pismo Popperju (priloga *xii). Prav posebno poglavje Popperjevega opusa so tudi priloge, ki so nastale v osemdesetih (*xiii–*xvii) in v katerih lahko spremljamo razvoj njegovih pogledov na teorijo resničnosti, ki je v tem času sprožala burne razprave med nekaterimi vodilnimi filozofi znanosti. Danes so si kritiki edini, da kljub mnogim poskusom zajdaj še nimamo uspešne oziroma sprejemljive teorije resničnosti. Težava pa je, da so prav te priloge (in še peščica drugih) močno tehničnega značaja, kar jih dela precej nepristopne širšemu občinstvu in kar je v bistvu škoda, kajti v tej točki se vendarle skriva eden od robov Popperjevega kritičnega racionalizma, ki je epistemološko odločen.

Kako pomembno je bilo dejansko delo "Logik der Forschung" tudi samemu Popperju, priča dejstvo, da je kmalu po svojem prihodu v Anglijo poskrbel za njegov prevod v angleški jezik; dvajset let pozneje pa je zasnoval še obsežnejše besedilo, nekakšen resumé svojih pogledov na kritični racionalizem, kakor ga je očrtal v svoji prvi knjigi. *Postscript k "Logik der Forschung"* je bil kmalu tudi napisan,

toda zapletlo se je pri njegovi izdaji, kajti to obsežno gradivo je naletelo na ostro kritiko njegovih učencev in kolegov, predvsem asistenta Bartleya. Šele čez čas je Bartley to besedilo spet zbrskal iz predala in ga skupaj s Popperjem pripravil za objavo. Trije deli tega "pripisa" tvorijo sedaj pomemben del Popperjevega opusa. Središčno pozornost pa kljub vsemu ohranja prav "Logik der Forschung" oziroma njen angleški prevod "The Logic of Scientific Discovery". V vseh teh letih izdajanja, dodajanja in tudi popravljanja je namreč knjiga pridobila tudi mnoge reference na Popperjevo kasnejše delo, še posebej na *Postscript*, s čimer je postala nekakšen most med različnimi obdobji Popperjevega ustvarjanja.

Tudi v deseti nemški izdaji (skoraj nemogoče pa je prešteti še vse ponatise, pa angleške izdaje in ponatise, pa prevode v druge tuje jezike) je Popper kot ponavadi prispeval novo prilogo oziroma še eno krajše besedilo. Gre za že dvajseti – žal tudi zadnji – "dodatek z zvezdico". (Sedem klasičnih prilog, ki niso označene z zvezdico, je namreč Popper dodal že v prvem angleškem prevodu "Logik der Forschung" oziroma "The Logic of Scientific Discovery".)

Popper pravi v predgovoru k tej izdaji, da gre v bistvu v tej novi prilogi le za popravek "napake, ki jo je odkril moj prijatelj Georg Dorn" (Popper 1994: XXIX), vse skupaj pa se nanaša na Popperjeve formalne izpeljave na področju teorije verjetnosti, oziroma konkretnije, na teorijo verjetnostne neodvisnosti. Popper omenja, da je prav ta teorija "velikega praktičnega pomena znotraj teorije resničnosti in fizike, in tudi znotraj epistemologije ter celo znotraj logike" (Popper 1994: 453). Toda kljub pomembnosti njegovega predloga, ki ga ponuja v tem dodatku, je vendarle mogoče reči, da z odpravo odkrite napake vendarle ne dobimo kakšnega revolucionarnega napredka, recimo v teoriji resničnosti. Ta zato še naprej čaka boljše čase. Po drugi strani pa je vseeno zanimivo videti že nekoliko utrujenega misleca pri enem svojih

zadnjih del (op. glej intervju med Chmielewskim in Popperjem "Prihodnost je odprta" v tej številki).

Napaka, ki jo je Popperju sporočil avstrijski filozof Dorn, se nanaša na prilogo *v, v kateri je Popper napačno predpostavil, da je mogoče klasično teorijo neodvisnosti "brez nadaljnega v moji relativni (oziroma pogojni) aksiomati iz priloge *v sprejeti" (Popper 1994: 453). Toda ob takšni predpostavki nastane protislovje, saj "brez nadaljnega" pomeni, da možnost, da bi bila skupna verjetnost dveh elementov enaka nič, ni izrecno onemogočena. To pa pomeni, da vodi klasična teorija neodvisnosti v absurd. Če rečemo nekoliko bolj razumljivo, to bi preprosto pomenilo, da so prav vsi stavki, vse teorije oziroma vsi elementi, neglede na to, ali je njihova resničnost 0 ali 1, neodvisni od vseh drugih; "in zato celo od samih sebel!" (Popper 1994: 453) Kar pa je seveda absurdno.

Popper zato predlaga novo definicijo neodvisnosti, in sicer takšno, "ki v nasprotju s klasično izključi to, da smo prisiljeni za neodvisne definirati tudi tiste stavke (elemente), ki se sicer intuitivno zdijo medsebojno odvisni." (Popper 1994: 453) Izpeljava je potem stvar tehnike.

Citirana literatura:

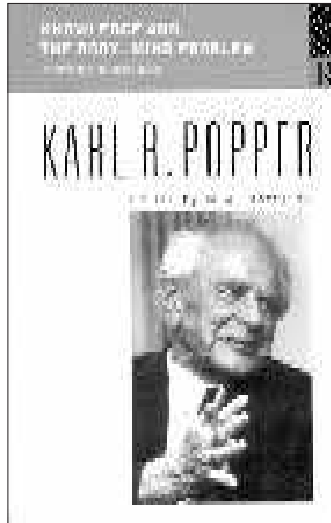
HACOHEN, HAIM MALACHI (1996): "Karl Popper in Exile: The Viennese Progressive Imagination and the Making of *The Open Society*", *Philosophy of the Social Sciences*, 26(4).

MILLER, DAVID (n. d.): "Sir Karl Raimund Popper C. H. 28 July 1902 – 17 September 1994. Elected F.R.S. 1976", rokopis.

POPPER, KARL RAIMUND (1992): *Unended Quest: An Intellectual Autobiography*. London: Routledge.

WETTERSTEN, JOHN R. (1992): *The Roots of Critical Rationalism*. Atlanta, Amsterdam: Rodopi.

Andrej Pinter



Karl R. Popper

Knowledge and the Body-Mind Problem

Routledge, London and New York, 1994.

Knowledge and the Body-Mind Problem je ena izmed zadnjih knjig, ki jih je K. R. Popper objavil tik pred smrtjo. Temelji na njegovih predavanjih s konca šestdesetih let in se približno ujema s časom njegovega obrata k antropološki tematici. To je bilo obdobje, v katerem se je začel intenzivno ukvarjati s povezavo med evolucijo in znanjem, s tretjim svetom, z zavestjo ter njuno interakcijo s človekovim telesom. Njegov interes za antropologizacijo svojega dela ni skladen z njegovo nagnjenostjo k majhnim spremembam in zavračanju naglih, revolucionarnih sprememb. Ne samo v prostoru političnega, ampak tudi pri znanstvenem delu ni pretrgal kontinuiteto njegovega dotedanjega dela. Ravno nasprotno, saj lahko na vsako novo idejo, ki je zrasla na Popperjevem teoretskem zeljniku, gledamo kot na kontinuirano nadaljevanje, ki služi kot dodatna argumentacija njegove predhodno razvitim idejam. Takšna

raziskovalna strategija daje njegovemu filozofskemu kolosu videz kompaktnosti in za kritiko neprebojno homogenost, ob kateri nam navadnim smrtnikom zastane dih. No, kljub vsemu mislim, da ni pravega razloga za preplah. Čeprav bo v mojem srcu za Popperja vedno rezerviran poseben prostor, pa moram reči, da me moja srčna vzgoja vztrajno nagovarja, naj ga tudi pokaram, ne samo občudujem. Namreč, delno nastane vtis o homogenosti in neprotislovnosti v njegovem delu zaradi delovanja enega izmed njegovih epistemoloških principov (kritika znanstvenika naj bo usmerjena predvsem na delo drugih, ne toliko na svoje lastno), leta izhaja iz njegove ideje o kritični znanosti in njeni objektivnosti in pravi, da se kritičnost v znanosti izvaja v medsebojnem dialogu večjega števila znanstvenikov, kadar kritizirajo delo drug drugega. Kar seveda ni napačna ideja, le da ima nenavadno stransko posledico. Znanstvenik praviloma ne more biti pri svojem delu objektivni, če ne sodeluje v znanstveni skupnosti. In ker je znanstvena objektivnost najvišja vrednota v znanstveni skupnosti, bi se moralo kritično mišljenje posameznika usmeriti na delo drugih teoretikov. Toda kaj je pravzaprav tarča kritike: subjektivno znanje posameznega znanstvenika ali objektivno znanje znanstvene skupnosti, ki si svoje mesto najde v svetu 3, ki je, mimogrede omenjeno, avtonomen in tako v nekem pomenu besede ni popolnoma prepuščen posameznikom – znanstvenikom. Mar ni to dovolj velik razlog, da zahtevamo od znanstvenika kritičen odnos tudi do svojega znanstvenega dela?

Knjiga je sestavljena iz šestih predavanj. In ker predavanjem samim sledijo vprašanja slušateljev, spada knjiga med tistih nekaj redkih, ki poskušajo udejantiti skorajda nemogočo nalogo: ponuditi bralcu vsaj sled subtilnega odnosa med predavateljem in njegovim poslušalstvom in na ta način preseči suhoparnost znanstvene pripovedi. Prvo poglavje je Popper namenil natančni opredelitvi raz-

like med subjektivnim in objektivnim znanjem. Slednje je vse tisto znanje, o katerem lahko rečemo, da je splošno znano. Imeti objektivno znanje ne pomeni nujno, da moramo osebno izkusti pogoje, v katerih je bilo objektivno znanje spoznano. Lahko si ga pridobimo tudi z intersubjektivno komunikacijo. Subjektivno znanje loči Popper v dve podzvrsti. Za prvo obliko subjektivnega znanja velja, da ga izkusimo v neposredni izkušnji. Če trdimo za nekoga, da je vedel, da je s svojim avtomobilom prekorščil dovoljeno hitrost, potem gre za prvo obliko subjektivnega znanja. Kadar pa trdimo, da je naš voznik opazil prometni znak, ki ga je zavezoval k določeni hitrosti, tedaj govorimo o drugi obliki subjektivnega 'znanja'. Zadnja oblika subjektivnega znanja si je prislužila v besedi znanje navednice, ker sploh ne gre za znanje v pravem pomenu besede, ampak za védenje. Razlika med védenjem in znanjem pa temelji na možnosti intersubjektivnega prenosa slednjega. Oziroma če uporabim Popperjev jezik: slednjega je mogoče v intersubjektivnem dialogu kritično ovreči. Razmerje med subjektivnim in objektivnim znanjem opredeli Popper v terminih podrejenosti. Subjektivno znanje, v glavnem, izhaja iz objektivnega. Tvorba znanja na principu osebne izkušnje se Popperju ne zdi posebej privlačna, pravi, da se zgodi le poredkoma. Za Popperja je tvorba subjektivnega znanja preblizu svetu 2, ki je sestavljen iz psihičnih dogodkov, in če bi poudarjali njegov pomen, bi se preveč približal tveganju, da zvedemo redukcije človekovega sveta na monizem, kar je Popper rad pripisal večini filozofije. Sicer pa je na nekem mestu tudi sam priznal, da mu gre predvsem za rast objektivnega znanja.

Objektivno znanje pripada svetu 3. S problematiko svetov, še posebej pa s svetom 3, se Popper ukvarja v drugem poglavju. Predvsem moramo izpostaviti lastnost sveta 3, da je lahko avtonomen. Čeprav je svet 3 sestavljen iz produktov človekovega delovanja in lahko rečemo, da je za posameznika objekt, pa je v svo-

jih posledicah še kako avtonomen. Za ponazoritev vzemimo primer geometrije. Ideja, da bi v geometriji uporabili, če je le mogoče, zgolj premico in krog za ponazoritev, je vsekakor avtonomna človekova odločitev. Toda posledica takšne odločitve je tale: trikotnik, vrisan tako, da poteka ena od stranic skozi središče kroga, vsa tri oglišča pa ležijo na krožnici, ima nujno v oglišču, ležečem nasproti stranice, ki poteka skozi središče kroga, pravi kot. Popper se je zelo dobro zavedal ostrine problema: na eni strani posameznik kot edini, ki je lahko akter pridobivanja in posedovanja znanja; na drugi strani pa svet, ki ima prav tako svoja pravila in delovanje, ki se mu mora posameznik podrežati. Vendar je protislovje le navidezno. Dejansko gre le za dve različni ravni delovanja ob upoštevanju elementa časa. V trditvi, ki jo Popper pripisuje Einsteinu, lahko to zlahka prepoznamo: "Moj svinčnik je pametnejši od mene". Opredmenjenje idej v svetu številka 3 je nujen proces, saj lahko le na tak način postavimo predse svoje delo. Ko postane tako objektivno, si ga lahko vzamemo za predmet kritike, kljub njegovi avtonomnosti, na svoj subjektiven način. Zelo dialektično, mar ne?

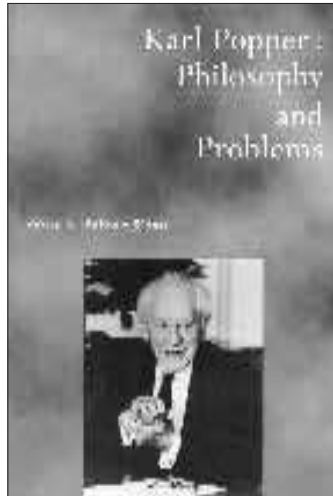
Vendar najbolj zanimiva predavanja šele pridejo. Tretje in četrto, kjer se Popper spusti v analizo in vsebinsko kritiko evolucionistične teorije. Predvsem sta ga motila v Darwinovi teoriji dva elementa. Menil je, da glavna elementa evolucionizma (stabilnost genetskega zapisa in stopnja njegove mutacije) sumljivo dobro omogočata razlago katerega koli naravnega pojava. Delujeta kot evolucionistična Prokrustova postelja: česar ne uspe pojasniti prvi, razloži drugi. Drugi očitek si je Popper izposodil pri sodobnikih evolucionizma. Le-ti očitajo Darwinu tautologijo v razlagi (evolucija proizvede višje oblike življenj, ker preživijo le najuspešnejši). Morda. Vsekakor Popper ni ostal le pri kritikah, temveč je v nadaljevanju skušal podati ustreznejšo razlago evolucije živih bitij. Pri tem se je naslonil na svojo shemo

reševanja problemov: $P1 > TT > EE > P2$, češ organizmi se v svojem razvoju srečujejo s problemi, ki jih bodisi ustrezno, bodisi neustrezno rešijo, posledica česar je njihov obstanek v spremenjenem okolju ali pa njihovo izumrtje. Evolucija posameznika postavlja pred neposredne probleme, zato je po Popperjevem mnenju delovanje, s katerim posameznik odstrani problem, bolj pomembno kakor delovanje bioloških temeljev njegove anatomije. Pa še ena zanimivost: Popper pravi, da se znanje deduje. Evolucijska teorija pa trdi, da se dedujejo le geni, ne pa tudi pridobljene lastnosti organizma. Torej Popper razume pojem znanja širše od običajnih pojmovanj. Na tej točki se 'spogleduje' z lamarkizmom, zato moramo iskati v Popperjevi kritiki Darwinove razvojne teorije prej poskus sinteze obeh teorij kakor pa zgolj njegovo kritiko Darwina.

S petim poglavjem se začne pravo jedro knjige: interakcija in zavest. Z zavestjo pa je že tako, da je edina, za katero vemo, zagotovo naša lastna. Neovrgljivost filozofske ideje solipsizma temelji na zgoraj opisanem psihičnem stanju, zato nam Popper že na začetku poglavja nariše nekaj anekdot, da bi se je vsaj z silo rešil (o B. Russllu pa tudi o Malem Sokratu). Podobna je bila njegova reakcija tudi v primeru redukcije posameznika na fizikalizem. Toda fizikalizma se lahko znebimo mnogo hitreje. Za Popperja je bila dovolj huda že možnost, da bi lahko kak znanstvenik resno predlagal za kriterij kvalitete teorije njeno neovrgljivost, kaj šele, če se kaka teorija dejansko ni dala ovreči. Takšne teorije je nemudoma 'izobčil' iz znanstvenega sveta. Vsekakor je vztrajal pri obstoju tako fizičnega kot psihičnega v posamezniku, in ker paralelizmu ni zaupal, je bil edina alternativa pri sestavljanju obeh komponent posameznika interakcionizem. Pri tem je imel podobne težave kot vsi filozofi pred njim: poiskati mesto, kjer bi lahko do interakcije med mentalnim in materialnim svetom lahko prišlo. Popper je poskušal rešiti problem tako, da je interakcijo pos-

tavil v svet 3, kamor je zavest po njegovem mnenju tudi vsidrana. Točko, v kateri interakcija med sebstvom in možgani poteka, pa je lociral v center za govor. Sicer je v svojem zadnjem predavanju nato podal nekaj argumentov v obliki citiranja znanstvenih eksperimentov, a pri tem ni bil prav prepričljiv. Bolj pomembno je njegovo zadnje predavanje, zaradi povezovalnosti med osebnostjo, racionalnostjo in svobodo. V ospredju zopet stoji princip kritike. Splošnega kritiziranja Popper ni odobral, znanstvene revolucije pa so se mu upirale. Bolj po godu mu je bila postopna kritika, takšna korak za korakom. Racionalna kritika znanstvenega diskurza edina omogoča takšno strategijo. Vendar se je Popper zavaroval pred kritiki, ki bi mu nemara na podlagi tega želeli očitati konzervativnost. Dosledno je zagovarjal tezo, po kateri ni takšne znanstvene teorije ali pa njenega elementa, ki bi bil utemeljeno opravičen pred šibo racionalne kritike. Seveda ima možnost naše kritike tudi svoje meje, ki mu jih predstavljata dejansko razviti teoretski okvir in sam jezik. Vendar imamo po Popperjevem mnenju vedno možnost pobegniti svojemu okvirju ter ga kritizirati in s svojimi pripombami tudi dopolniti, izboljšati. Zopet nam takšno početje lahko omogoči le racionalna kritika.

Tomaž Krpič



Anthony O'Hear, ur.

Karl Popper: Philosophy and Problems

Cambridge 1995: Cambridge University Press. 297 strani. ISBN: 0521-5815-8.

Čeprav Popper, rojen Dunajčan, po rodu sicer ni bil Anglež, se je akademsko zares uveljavil prav na Otoku. Po turbulentnih druge svetovne vojne je namreč svoje mesto našel na London School of Economics in od tedaj je Anglija ostala njegova ustvarjalna domovina. Anglija je bila Popperju nadvse prizanesljiva mačeha, še več: prav od angleških družbenih in znanstvenih institucij je prejel največ priznanj. Angleška kraljica mu je med drugim podelila plemiški naziv, medse pa so ga sprejeli tudi vsi oziroma mnogi priznani in renomirani angleški filozofski in znanstveni inštituti.

Ena izmed uglednejših znanstvenih institucij z Otoka, *Royal Institute of Philosophy*, je v priznanje njegovemu delu od jeseni 1994 do pomladi 1995 organizirala polletno serijo predavanj, v celoti osredotočenih na njegovo filozofijo. Prvotna namera je bila, da bi se v serijo

vklučil tudi sam Popper, ki naj bi v sklepnem predavanju, namenjenemu tudi za vprašanja občinstva, odgovoril na kritike oziroma vprašanja predhodnih referentov. Strinjati se je mogoče, da je prava škoda, da se to ni zares zgodilo – Popper je namreč umrl le nekaj tednov preden so se predavanja začela –, kajti v nastopih, ki so sledili po načrtu, je bilo mogoče srečati ostre, brezkompromisne in sveže kritike, na katere bi bilo več kot zanimivo slišati Popperjev odziv.

Osnovna značilnost seminarja je bila nedvomno ta, da je organizatorjem uspelo zbrati pestro in odmevno družino nastopajočih. Seznam predavateljev, ki brez izjeme veljajo za dobre poznavalce kritičnega racionalizma, je preprosto navdušujoč; združuje tako nekatere Popperjeve prijatelje in tesne sodelavce, tudi nekaj njegovih študentov, predvsem pa vrsto kritikov, ki so se že odlikovali s svojim delom. Glavni pobudnik seminarja, sicer častni direktor kraljevega inštituta za filozofijo, Anthony O'Hear, je uspel besedila predavanj urediti in izdati tudi v knjigi "Karl Popper: philosophy and problems". Bralcem je tako na voljo precej živahna slika odmevnega dogajanja, ki pa ga je žalost na pomemben način zaznamovala Popperjeva smrt.

Zaradi nesporne kakovosti prispevkov bi bilo močno krivično, če bi v tem prikazu izpostavil le nekaj posameznih, zato bom poskušal v grobih potezah orisati vsebino vsakega od njih; ponekod, kjer se mi bo zdelo na mestu, pa bom dodal tudi kratko oceno.

W. H. Newton-Smith, ki ga je doletela čast, da je na seminarju nastopil prvi, se je skladno s priložnostjo dotaknil enega temeljnih problemov Popperjeve filozofije znanosti: problema indukcije. Newton-Smith se je prikazal kot še eden iz dolge plejade avtorjev, ki so Popperja obsodili za prikrito zatekanje k indukciji, čeprav je ta v svojih besedilih seveda ostro zanimal njeno metodološko relevantnost in celo njen obstoj. V argumentaciji se je Newton-Smith osredotočil na precej raz-

vpito Popperjevo opombo iz njegovega odgovora kritikom, "Replies to my Critics", ki je bil objavljen v Schlipppovem zborniku v sedemdesetih letih; tam je Popper priznal, da se pri izboru teorij ne moremo izogniti določenemu "pišu induktivizma". Toda Newton-Smith tega ni vzel (kot nekateri drugi: Lakatos, Musgrave, Watkins, Bartley itd.) za priznanje, da vendarle moramo upoštevati induktivno sklepanje v teoriji znanosti: češ tudi najbolj goreč nasprotnik indukcije brez nje ne more. Newton-Smithov sklep je nekoliko bolj splošen: meni namreč, da zaradi "piša induktivizma", zanj je to pravzaprav burja induktivizma, preprosto moramo opustiti upanje, da bi lahko neposredno zagovarjali kakršnokoli posebno metodo znanosti, najsibo falsifikacionistična, induktivistična ali pač kakšna druga.

Peter Lipton, novo ime v krogih popperjanske filozofije, se je prav tako osredotočil na problem indukcije oziroma na Popperjevo rešitev tega problema. Zavračanje induktivnega sklepanja, ki ga je zagovarjal Popper, je soočil s njegovim razumevanjem znanja kot negativnega znanja. Čeprav je konkreten motiv te povezave nov, je Liptonov sklep tak, kot smo ga v grobem že videli tudi drugod: Popper naj ne bi mogel utemeljiti svojega razumevanja negativnega znanja, ne da bi imel pri tem neko upravičljivo (pozitivno) podlago. S tem naj bi padla tudi njegova rešitev problema indukcije.

Elie Zahar, dobro znan kritik Popperjevega dela, se v svoji nekoliko daljši razpravi osredotoča na problem empirične baze, ki je eno kritičnih mest Popperjeve teorije znanosti. Zahar skuša empirično bazo konceptualizirati fenomenološko, skladno z idejami Brentana. Pri tem želi očitno iti precej dlje od standardnega komentarja, da je fenomenološka doktrina kompatibilna s kritičnim racionalizmom na točki empirične baze. Njegova teza je v grobem ta, da posameznikove izjave o svojih psiholoških stanjih smemo obravnavati kot upravičene in da smemo na njihovi osnovi tudi pojasniti nastanek znan-

stvenih teorij. Zahar najprej precej natančno pregleda nekatere Popperjeve nastavke za svojo tezo, in ko ugotovi, da Popperjeva stališča le delno podpirajo to njegovo mnenje, zanjo poda tudi nekatere logične argumente, neodvisne od Popperjevih teorij. Nedvomno gre v tem primeru za izjemno inovativno in pronicljivo študijo, ki bo verjetno še nekaj časa predmet razprav.

John Worrall, sicer eden iz vrste Popperjevih študentov, ki pa je do njega zelo kritičen, je svojo razpravo o Popperjevi metodi znanosti, o metodi domnevanja in izpodbijanja, nastavil skozi analizo nekaterih kontroverz, ki so jih povzročili nastop Kuhna, Lakatos in drugih avtorjev takoimenovane "nove filozofije znanosti". V luči teh kontroverz prikaže Worrall nekakšno kombinirano stališče, kajti glede vprašanj o izpodbijanju so njegove interpretacije močno kuhnovsko obarvane, glede problemov Popperjeve teorije domnevanja pa je Worrall v bistvu duhovovski. Popperjevo metodo domnevanja in izpodbijanja zato kritizira na obeh točkah. Očita ji tudi vrsto drugih reči, vendar je moteče, da vseh kritik ne razvija dovolj sistematično.

Tri naslednja predavanja so predstavili znani filozofi iz ožjega kroga popperjanske filozofije, Gillies, Miller in Clark, ki svoje zanimanje delijo še iz študentskih dni: vsi so namreč študirali pri Popperju in vsi so se intenzivno zanimali za filozofsko logiko. Skupna tema njihovih prispevkov je verjetnost oziroma verjetnostna logika. To je bilo tudi eno izmed bolj priljubljenih področij Popperjevega dela. Vsi trije so predstavili zelo izvirne ideje in v nekem smislu je ta del knjige njen klimaks.

Donald Gillies, ki je poleg študija pri Popperju svoje usposabljanje nadaljeval tudi pri Lakatosu, v svojem prispevku ocenjuje Popperjev prispevek k tradicionalno kompleksnemu področju filozofije: filozofiji in logiki verjetnosti. Njegova naloga je zelo težka, kajti analiza verjetnosti je v Popperjevem opusu stalnica; na to temo je objavil dolgo poglavje že v svoji

"Logik der Forschung", kasneje je nekatere nastavke razvijal v "Postscriptu", objavil pa je tudi vrsto razprav in študij o verjetnostni logiki. To po eni strani pomeni, da je o tem ogromno gradiva. Po drugi strani je Popper nekatere svoje teorije na tem področju tudi precej spreminjal in naknadno celo izpodbijal lastne ugotovitve. Gillies uspe v svoji živahni in razumljivi razpravi povezati prikaz Popperjevih pogledov tudi z nekaterimi znanimi kritiki, predvsem iz neobayesijskega in subjektivističnega tabora. Precej kritičen pa je tudi do nekaterih Popperjevih neuspehov na tem področju, in poskuša jih tudi rešiti, kot pravi, z "metodami, ki jih sam Popper morda ne bi odobral." Ostro nastopa predvsem proti Popperjevemu prizadevanju, da bi verjetnost pripisal posameznim pojavom. Zdi se mi, da je Gilliesova razprava ena redkih študij, ki Popperjevih težav na področju verjetnostne logike, recimo glede takoimenovane "propensity" interpretacije, ne prenapihne in ki tudi ne zmanjšuje njegovega prispevka k raziskavam na tem področju. Hkrati mu uspe vzpostaviti zelo zdrav odnos do problemov, na katere naleti, in razvije zelo zanimive rešitve, ki poleg vsega sploh niso preveč tehnične. Vsekakor vredno zaslužene pozornosti.

David Miller, avtor, ki velja za naslednika Popperjevega dela, ne le na področju verjetnostne logike, temveč celotnega kritičnega racionalizma, obravnava nekatere epistemološke dimenzije Popperjevega dela na področju verjetnostne logike. Zanima ga problem propensitet ter indeterminizma. Na ta način se dotika predvsem Popperjevega zanimivega dela, "Postscript to the Logic of Scientific Discovery", ki je izšlo v treh volumnih in kjer sta osrednji temi prav končnost oziroma zaključenost fizičnega sveta ter njegova nova interpretacija teorije verjetnosti. Miller na nekaterih točkah "Postscript" tudi primerja z izhodiščno "Logic of Scientific Discovery" in tako ponuja nekatere lucidne ugotovitve. Millerjeva panta je, kot tudi Popperjeva, da je deter-

minizem nevzdržna doktrina, ki pa za povrh niti ni ovrgljiva; je torej psevdoznanstvena. V tem smislu podrobno analizira koncept Landejevega rezila, ki je pogosto predmet razprav v sodobnih teorijah verjetnosti, in ob tem polemizira z mnogimi ostrimi kritiki kritičnega racionalizma. Glede teorije propensitet pa Miller še celo bolj nedvoumno izpostavlja vlogo naključij in nepredvidljivih dogodkov.

V zadnjem prispevku iz te serije o filozofski logiki se **Peter Clark**, tako kot pred njim Miller, sooča s filozofskim problemom determinizma in s Popperjevo rešitvijo tega problema. Clark ni povsem prepričan, da je mogoče ta problem tako enostavno rešiti, in navkljub priznavanju človeške ustvarjalnosti in svobodne volje ugotavlja, da pravzaprav razmerje determinizma do ustvarjalnosti in nepredvidljivosti ni tako preprosto, kot ga vidi Popper. Nepredvidljivo je lahko tudi nekaj, kar ni nedoločeno. Clark po drugi strani sprejema Popperjevo teorijo propensitet, toda pri tem zopet dvomi, da lahko razreši, kar si je zadal reševati njen avtor.

Dva naslednja prispevka sta bila sestavljena z motivom prenesti nekatere Popperjeve filozofske ideje na področje naravoslovnih znanosti – Popper na metodološki ravni med njimi in družboslovnimi znanostmi sicer ni delal razlike.

Ugleden filozof znanosti **Michael Redhead** se ukvarja s Popperjevim vplivom na razvoj kvantne fizike. Predvsem z gradivom iz osebne korespondence in neobjavljenih materialov raziskuje tezo, da je Popperjeva zgodnja objava o kvantni fiziki iz 1934 vplivala na Einsteina, ki da je na podlagi te razprave dobil idejo za to, kar je vse do danes znano kot EPR paradoks. Redhead tudi opozarja, da je Popperjevo delo na tem področju neposreden prikaz njegove lastne metode domnevanja in izpodbijanja, ki jo je razvil znotraj filozofije znanosti.

Morda še bolj zanimiv pa je prispevek enega dveh Nemcev v tej britanski zasedbi, **Güntherja Wächterhäuserja**, briljantnega uma sodobne znanosti. Wächter-

häuser, sicer pravnik, velja za izumiteljskega genija na področju kemije, hkrati pa se zelo uspešno ukvarja z biokemijo in teorijo evolucije. Predvsem slednje je bilo povod za znanstvo s Popperjem, ki se je v svojih zadnjih letih pred smrtjo intenzivno zanimal za njegovo eksperimentalno delo in skupaj z njim snoval teorijo o nastanku življenja. Wächterhäuser je v prvem delu predavanja orisal pionirsko delo na tem obetavnem področju, poskuse van Helmonta in Barseliusa; s tem pa je predvsem potrdil, da so znanstveniki v tem primeru k resnici napredovali deduktivno in s pomočjo metode, o kateri je govoril Popper. V zadnjem delu pa Wächterhäuser privlačno oriše njuno skupno teorijo o biogenezi, za katero pa poudarja, da je še v delu in da pač še ne gre za njeno zadnjo besedo. V netehničnem in razumljivem jeziku je to, kolikor mi je znano, zazdaj edina predstavitev sodelovanja med Popperjem in Wächterhäuserjem, in nedvoumno gre za bodočo klasično referenco.

Razpravo o evolucijski teoriji oziroma evolucijski epistemologiji nadaljujeta prispevka dveh naslednjih avtorjev: najprej predavanje izpod peresa še enega iz ožjega kroga Popperjevih študentov, **Johna Watkina**, zatem pa morda nekoliko manj prepoznavno ime, **Michael Smithurst**. Watkins prikazuje svojo variacijo Popperjevega razvojnega modela, ker pa je predavanje povsem podobno tistemu, ki ga je imel za poznanjsko filozofsko šolo (glej recenzijo "Polski homage Popperju"), tu ne bom ponavljal njegove ideje. Smithurst pa v okviru humovskega skepticizma polemično spekulira o ontogenezi človeka.

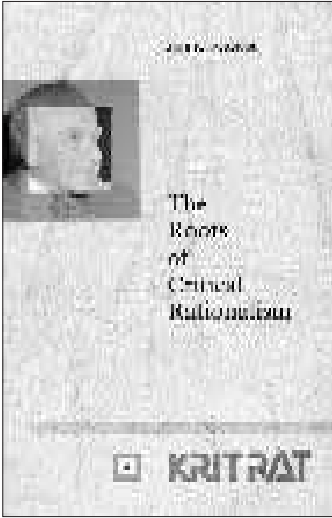
Sledijo še trije prispevki o Popperjevi politični filozofiji. V prvem se **Kenneth Minogue** sprašuje o nekaterih problemih Popperjeve družboslovne metode, predvsem nameravanega delovanja in pa pomena delovanja. Sprašuje se predvsem, ali je Popper imel prav, ko je na račun razlage odpravil razumevanje kot nepomemben cilj znanosti. **Graham Mac-**

donald nadaljuje razpravo predvsem o vprašanih antihistoricizma, ki je vseskozi v Popperjevih delih. Ob tem oživlja vprašanja o znanstvenih napovedih, ki so že nekoliko zamrla, vendar za svoje ideje ne podaja kakšnih posebno presenetljivih argumentov.

Svoj prispevek na tem seminarju je predstavil tudi **Bryan Magee**, filozof, ki je sicer aktiven politik in avtor sploh prve monografske študije o Popperju; Magee je precej znan tudi po svojem televizijskem šovu, v katerem je s poljudno-znanstvenimi dialogi gostil znana imena iz sodobne filozofije in znanosti. Magee izkoristi svojo priložnost in v prispevku polemično razpravlja o tem, kako je mogoče Popperjevo filozofijo uporabiti v politiki. Nekoliko nenavadno pa je tudi zadnje poglavje v knjigi, kajti sklepni prispevek v njej je napisal še drugi Nmec, **Hubert Kiesewetter**, ki se je ukvarjal predvsem z etičnimi osnovami kritičnega racionalizma.

Skupna ocena knjige je na moč pohvalna: bralcem, ki nismo imeli priložnosti, da bi poslušali ta odlična predavanja, se avtorji zelo zgledno predstavljajo s svojimi besedili. Kritičnega in analitičnega gradiva je v knjigi na pretek in gotovo bo to pomembno študijsko gradivo za proučevanje Popperjeve filozofije znanosti.

Andrej Pinter



John R. Wettersten

The Roots of Critical Rationalism

Atlanta and Amsterdam:
Rodopi. 1992. 254 strani.

Knjiga Johna R. Wetterstena "The Roots of Critical Rationalism" kljub ambicioznemu in brez dvoma aktualnemu vsebinskemu okviru ni zbudila preveč pozornosti med poznavalci Popperjeve filozofije. Še več: mnogi so bili z njo odkrito nezadovoljni. Zdi se mi, da je za to kriv predvsem avtor sam, hkrati pa sem tudi prepričan, da je ta ocena precej prenapihnjena.

Dva bistvena razloga, se mi zdi, obstajata v zvezi s tem, da knjiga ni bila prav dobro sprejeta. Eden od obeh razlogov za nepozornost do te knjige je na strani bralcev, natančneje poznavalcev in naslednikov Popperjeve tradicije. Knjiga namreč govori predvsem o predhodnikih kritičnega racionalizma, torej o filozofih, ki so razvijali podobne ideje kot kritični racionalisti ali jih vsaj anticipirali. Ker je po Wetterstenu takšnih avtorjev kar precej, se na tej točki zgodi pričakovan kratek stik z zagovorniki Popperjeve filozofije.

Popper velja namreč za nedosegljivo izvirnega avtorja, kar je po mojem mnenju povsem pravilno, in česar po mojem mnenju ne more zanikati niti Wetterstenova knjiga s prikazom nekaterih idejnih predhodnikov kritičnega racionalizma.

To okoliščino je z dodatnimi negativnimi razlogi okrepila tudi zelo opazna Wetterstenova nerodnost, da svoje stališče neutemeljeno posploši in ga povsem po nepotrebnem doktrinarno ponavlja. V drugem delu svoje knjige, ki jo namenja razvoju Popperjeve filozofije skozi njegova različna ustvarjalna obdobja in hkrati s tem nekaterim kritikom in sopotnikom, je v tem smislu zagrešil celo vrsto neljubih in očitnih napak pri razumevanju Popperjevega dela.

Toda pojdemo lepo po vrsti. Ni sporno, da je Popper eden najbolj izvirnih filozofov zadnjega časa; morda celo nasploh. To so mu priznavale celo tako velike avtoritete, kot so Dahrendorf, Medawar, Einstein, Kuhn in mnogi drugi. Argument, ki ga v tem smislu skozi ves drugi del svoje knjige (poglavja od 8–11) ponavlja Wettersten, da ima Popper, če tako rečem, opazno preveč stičnih točk s svojimi predhodniki, je vsekakor kontroverzen ali pa vsaj nekoliko nenavaden oziroma neobičajen. Reči pa je treba, da ima tudi ta teza svoj precedens: namreč v knjigi C. D. Stove "Popper and After", izdani pred petnajstimi leti, kjer je avtor neutrudno ponavljal prav takšno tezo: tezo, da je Popper v svojih delih le povzemal ideje drugih in jih ubesedoval v lasten jezik. Kakorkoli že, Wettersten je v svojem poudarjanju vpliva predhodnikov kritičnega racionalizma na Popperja skoraj neverjetno vztrajen.

V že omenjenem drugem delu njegove knjige lahko praktično za vsako Popperjevo znano stališče najdemo ime, ki ga ob Popperjevem lastnem nazivu za ustrezne teorije, ali tudi kar ob Wetterstenovi oznaki zanj, sestavlja še pridevniška raba imena enega ali več predhodnikov kritičnega racionalizma v smislu moteče retorične posplošitve. Tako imamo, če omenim le najsposlošnejše: Popperjeve

sokratovske poglede, sokratovska stališča, pozitivistične poglede, wūrzerške teorije, whewellovsko metodologijo, whewellovsko kritiko, humovsko kritiko indukcije, selzovske poglede, selzovske teorije, buhlerjevsko teorijo jezika itd. Poleg tega mučijo Wetterstenov drugi del tudi hude interpretativne napake, zaradi katerih je mogoče tudi podvomiti o avtorjevem poznavanju Popperjevih del; te napake so nekateri komentatorji že izpostavili in zato jih tu ne bom ponavljal. Nekateri so mu celo očitali nevzdržno površnost in jo utemeljevali s slabim jezikom in s slabo artikulacijo misli. Wettersten je kasneje nekaj svojih napak popravil z razpravami, ki jih je na podlagi besedil iz knjige – a temeljito spremenjene – objavil v visoko referenčni literaturi.

Kar želim izpostaviti, pa je nekaj drugega. Zdi se mi namreč, da zaradi objektivno slabe in očitno luknjaste analize o razvoju Popperjeve misli v drugem delu Wetterstenove knjige povsem po krivici trpijo njegove razprave iz prvega dela, kjer gre dejansko za "korenine" kritičnega racionalizma. Seveda si je Wettersten za to kriv predvsem sam, vseeno pa je morda na mestu tudi nekoliko potrpežljivosti.

V prvem delu knjige se avtor ukvarja s šestimi bolj ali manj znanimi imeni bližnje in nekoliko manj bližnje zgodovine znanosti. Nastopajo: William Whewell, Johannes Müller, Hermann Hemholtz, Wilhelm Wundt, Oswald Külpe in Karl Bühler. Iz Popperjevih lastnih spisov ta imena niti niso prav dobro znana, morda z izjemo Bühlerja, ki ga Popper omenja nekoliko pogosteje bodisi v zvezi s svojim doktorskim študijem pod njim ali pa v zvezi z njegovo teorijo funkcij jezika.

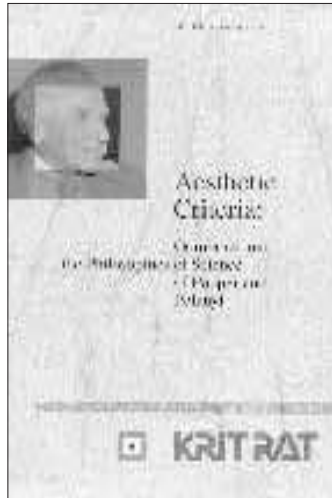
Wetterstenova teza je, da v takšni ali drugačni obliki pri naštetih avtorjih obstajajo zametki idej, ki jih je kasneje reaktualiziral in razvijal Popper. Posebej zanimiva je avtorjeva analiza dolgo pozabljenega in kasneje priznanega angleškega teoretika Williama Whewella, ki je v nasprotju z establišmentom, natančneje v neposrednem nasprotju z imeni, kot sta

bila Newton ali J. S. Mill, razčlenil deduktivno znanstveno metodologijo. Wettersten sledi Whewellovemu razvoju tudi v razpravah s tedanjimi sodobniki, podrobneje predstavlja predvsem razpravo med Whewellom in Herschlom ter kasnejšo intervencijo J. S. Milla. Nekoliko nenavadna in sveža je tudi njegova študija Wundtove epistemologije, ki jo skuša umestiti med J. S. Milla in Whewella. Zelo podrobno pa se avtor ukvarja tudi z Oskarjem Külpejem in njegovo teorijo znanja, razvito v okviru würzburške šole.

Knjiga sicer pušča občutek, da je avtor precej arbitrarno razkril "korenine" kritičnega racionalizma. Korenine se namreč ne razpredajo le do Whewella, temveč jih je potrebno – na način, kot to počne Wettersten – iskati vsaj še pri Kantu, še prej pri Sokratu, če se spomnimo le velikih imen. Gotovo pa je tudi sicer v zgodovini še kaj imen, ki bi jih podobni revizionistični poskusi v svojih analizah ne smeli spregledati; tako bi se morda znebili očitka, da so študije na podlagi zgodovine znanosti vselej programsko preobremenjene z zaključno interpretacijo.

Druga zanimiva stvar, ki jo razvija Wettersten, pa je, da Popperjevo epistemologijo izenačuje z njegovo prvo knjigo "Die Beiden Grundprobleme der Erkenntnistheorie". To seveda pomeni, da kritičnega racionalizma ne vidi kot doktrino, ki rešuje probleme na področju filozofije znanosti, ampak kot metodološko osnovo empirični psihologiji. Tudi zbrano gradivo, če izvzamemo Whewella, napeljuje na sklep, da je kritični racionalizem predvsem orientacija v filozofiji psihologije, kar pa je seveda napačno. Toda interpretacija, ki da misliti, in ki daje Wetterstenovi knjigi povsem spregledano vrednost, se nanaša prav na to: namreč na dejstvo, da je tudi psihologija empirična znanost, ki v nekem smislu vzdržuje notranji rob metodološke dimenzije kritičnega racionalizma.

Andrej Pinter



Sheldon Richmond

Aesthetic Criteria: Gombrich and the Philosophies of Science of Popper and Polanyi

Amsterdam, Atlanta: Rodopi. 1994. 152 strani.

Sheldon Richmond se strokovni javnosti predstavlja z nekoliko spremenjeno različico svoje doktorske disertacije. Kot pove že v naslovu, je namen njegove študije primerjati tri znane sodobne avtorje, Popperja, Gombricha in Polanyija. Kolikor mi je znano, navkljub jasni povezavi med recimo prijateljema in rojakoma Popperjem in Gombrichem ali med Polanyijem in Popperjem, podrobnih teoretskih razmerij v tem trikotniku ni pregledal še nihče, in Richmond v tem smislu orje zelo zanimivo ledino.

Odlično in vsekakor pohvalno je, da Richmond natančno ve, kaj hoče doseči s primerjavo med temi tremi avtorji; in zato lahko rečem, da njegova študija krepko presega klasične normative podobnih primerjalnih analiz. Osrednje figure so postavljene na način, da v izhodišču stoji

Popperjev kritični racionalizem, skozenj spoznavamo Gombricheve teorije umetnosti, Polanyi pa je do zadnje faze analize obrobne pomena. S primerjalno študijo želi avtor predvsem oceniti umetnostni projekt Ernesta Gombricha; umešča ga med Popperja in Polanyija. Prav zaradi tega je njegova analiza tudi zelo provokativna in sveža, kajti v primeru umetnosti (in teorij umetnosti), ki jo gleda skozi Popperjevo filozofijo, gre za področje, ki je na skrajnem robu kritičnega racionalizma. Če je Popperjeva teza, da je osnovni pogoj, da se lahko znanstveno lotimo proučevanja določenega problema, ta, da konstruiramo poskusno rešitev problema samega, ki jo je potem mogoče empirično preveriti z izpodbijanjem, so očitki kritikov njegove filozofije – od koder izhaja tudi Richmond – v tem smislu povsem jasni in pričakovani: umetnost vendar ne more biti, ali je to le stežka, predmet empirično preverljivih teorij; umetnost je namreč subjektivna, je posameznikovo intimno doživljanje stvarnosti; in tudi v primeru, ko gre skozi določene umetniške stvaritve za intersubjektivno dostopno imaginacijo nekega umetnika, le stežka govorimo o njeni empirični preverljivosti.

Kot v uvodu knjige "Aesthetic Criteria" zelo lucidno pove njen avtor, je poanta njegovega ukvarjanja s to problematiko natančno v tem, da poišče skrajni domet kritične filozofije, za katere zagovornika ima tako Popperja kot tudi Gombricha, ki v svojih delih uporablja in razvija nekatere Popperjeve nastavke.

Vsebinsko knjige je mogoče povzeti zelo na kratko: Richmond najprej oriše grobe poteze Popperjevega kritičnega racionalizma, zatem predstavi epistemološke motive, ki jih iz Popperjeve analize povzema tudi Gombrich. Pri tem ugotavlja, da Gombrich dosledno aplicira Popperjevo racionalno kritično metodologijo na različnih umetnostnih področjih, kot na primer v zgodovini umetnosti, na področju psihologije slikovne reprezentacije in tako dalje. Toda, ugotavlja Richmond, Gombrich ne aplicira kritične metodolo-

gije na področje estetike. Osrednje sporočilo njegove kritike estetike je namreč to, da na tem področju sploh ne moremo govoriti o kakršnikoli racionalni, znanstveni metodologiji, ki bi zagotavljala odgovore na določena vprašanja. Njegov nastop na področju estetike torej sploh zavrača možnost estetične teorije, kar Richmond analizira na osnovi logičnega, historičnega in psihološkega argumenta, ki jih je v ta namen oblikoval Gombrich.

Za takšen sklep so po Richmondovem mnenju možne tri razlage: bodisi da je Popperjeva filozofija nekonsistentna, bodisi da je Gombricheva kritika estetike zmotna ali pa da gre za neko posebnost umetnosti, ki onemogoča teorijo estetike. Sheldon svojo študijo konča s poanto, da je pravilna razlaga ta, da gre v bistvu za napako Gombrichevega razumevanja estetike. Kot namreč pokaže, je teorijo estetike v okviru Popperjevega kritičnega racionalizma povsem mogoče razviti; to zavrača tudi pomislek, da je umetnost kaj tako posebnega, da to samo na sebi ni mogoče. Gombrich pa naj bi bil kriv, da tega ni izpeljal. V tem smislu, tako Richmond, naj bi bil Gombrich tudi podoben Polanyiju, ki je, kar zadeva filozofijo znanosti, v bistvu subjektivist in na vseh ravneh, torej obče zavrača obstoj kakršnekoli racionalne oziroma znanstvene metodologije. Richmondov sklep je sicer precej naiven, kajti to, da naj Gombrich ne bi "dovolj dosledno razvil Popperjevo metodologije" ali da je Gombrichevo stališče na področju estetike "polanijevsko", pravzaprav nima niti prave zveze z resničnostjo same Gombricheve teze glede estetike niti z Gombrichem in Polanyijem. Ponujajo pa se zato nekatere druge paralele, ki jih Sheldon sicer ne razvija in ki jih morda tu samo grobo omenim: recimo vprašanje, ali področje zameji metodologijo ali drži obratno, ali je metodologija v estetiki lahko rešena estetike in tako dalje.

Pomembna značilnost Richmondove študije je namreč v tem, da jasno izpričuje večjo avtorjevo kompetenco na področju teorij umetnosti kot pa na področju Pop-

perjeve ali Polanyijeve filozofije, ali sploh filozofije znanosti. Po eni strani to seveda meče precej slabo luč nanj (jasno: ravno tako tudi na urednike zbirke, v kateri je ta knjiga izšla in ki je vendarle namenjena študijam o Popperju, kajti vsi po vrsti veljajo za odlične poznavalce Popperjevega dela – človek ima ob spremni študiji Popperjevega študenta Agassija in sorednika te zbirke celo občutek, da niti ni prebral cele knjige in da se je za potrebe spremnega komentarja zadovoljil le s Richmondovim uvodom). Richmondova nerodnost in neznanje sta recimo prav katastrofalna v primerih, ko nepravilno identificira Popperjevo poanto ovržbe in njegovo razumevanje empirične baze, ali ko učinkovito demonstrira, kako naivno razume Popperjevo metodo družboslovnih znanosti; naletimo lahko tudi na povsem okorne interpretacije nekaterih kontroverz, ki so jih izpostavili Popperjevi kritiki – recimo Bartleyjevo vprašanje o možnosti vseobsegajočega kritičnega racionalizma –, na nekaterih mestih je povsem napačno interpretirana tudi Polanyjeva filozofija znanosti in tako dalje.

Toda po drugi strani Richmond operira s tako elementarnimi potezami vseh treh analiziranih teorij, da pravzaprav njegove zmotne, naivne in okorne interpretacije – prav paradoksalno – skoraj v ničemer ne kompromitirajo analitičnih zaključkov; če smo nekoliko strpni, seveda. V tem se kaže odličnost izhodiščnega problema in izhodiščne ideje v njegovi študiji. Zadeva namreč ob tako temeljna vprašanja, da ta pravzaprav niso odvisna od natančnega poznavanja vseh detajlov – in tu pustimo vprašanje, ali se Richmond vsega tega zaveda. In natančno v tem smislu ne morem mimo tega, da bi omenil provokativnost in svežino obravnavane ideje, ki je po eni strani še vedno zavezana akademskim kriterijem disertacije, po drugi sicer odločno in sveže posega v kompleksna teoretska vprašanja, hkrati pa morda povsem nenamerno odpira tudi pot novim pogledom in novim problemom. S knjigo morda ne bi bili (ozi-

roma niso bili) zadovoljni ne Popper ne Gombrich ne Polanyi, marsikaj poleg naštetega lahko avtorju očitamo tudi izvzeti drugi; tudi ni treba, mestoma niti ni mogoče, da se avtorju pustimo prepričati z njegovimi argumenti; vseeno pa lahko rečem, da gre za branje, ki nepričakovano prisili, da se pričnemu spraševati o samih temeljih našega vedenja o teorijah, ki se jih študija loteva primerjati.

Andrej Pinter

Darko Polšek

Pokušaji i pogreške. Filozofija Karla Poppera.

Zagreb: Hrvatsko filozofsko društvo (Biblioteka filozofska istraživanja; knjiga 101). 152 strani. 1996.

Polšek je eden redkih sodobnih avtorjev na Hrvaškem, ki se intenzivno posveča tudi filozofiji Karla Popperja: o tem je objavil že vrsto odmevnih člankov in razprav ter dve knjigi: *Peta Kantova antinomija*, kjer se je ukvarjal s sodobno sociologijo znanosti, in pa lani izdano delo *Poskusi in napake*.

V svoji zadnji knjigi, ki jo posveča izključno Popperjevemu filozofskemu opusu, Polšek piše o vidikih Popperjeve filozofije in metodologije znanosti (falsifikacionizem, logika družboslovnih znanosti), o njegovi epistemologiji (resnica in nevednost, teorija treh svetov, objektivno znanje) ter z dvema esejema o historicizmu tudi o njegovi politični filozofiji. Tej zbirki razprav je dodana še uvodna študija o tem, "Kdo je bil in kaj je govoril sir Karl Raimund Popper", kjer je zgoščeno predstavljena Popperjeva osebnost in njegova znanstvena figura. Pomemben del knjige pa je tudi bibliografija, kjer so ločeno predstavljena pomembnejša Popperjeva dela, prevodi v hrvaščino in obsežna aktualna literatura.

Knjiga je sicer uvodno priporočena kot "uvod v branje Karla Popperja", vendar je napisana v bistvu kot ostra in brez-kompromisno kritična razprava s Popperjevimi epistemološkimi, metodološkimi in političnofilozofskimi teorijami. Njeno branje zato zahteva razmeroma poglobljeno zalogo predznanja o Popperjevih idejah, kar pa je težko pričakovati od koga, ki bi se s Popperjevim delom šele rad spoznal. Pravo bogastvo (v tem smislu je treba postaviti predvsem poglavje o Popperjevi metodologiji družboslovnih znanosti, poglavje o resnici in neznanju) pa se lahko

razkrije boljšim poznavalcem problematike, kajti ob predhodnem poznavanju Popperjeve filozofije svežina in ostrina Polškovih argumentov pustita zelo močan vtis. V večini primerov gre za močno kontroverzne in nekonvencionalne sodbe, ki se Popperjevega dela vselej lotevajo v temelju in brez zadržkov. Polškov kritičen odnos do Popperja je navkljub dejstvu, da gre za izbor člankov, zelo konsistenten, potegniti pa je mogoče tudi nekatere vzporednice z njegovo prvo knjigo, *Peta Kantova antinomija*.

Njegovo privlačno pisanje, sočno po stilu in sveže po idejah – ki se zdi na prvi pogled simpatična antologija njegovih prej objavljenih razprav – je v resnici oster, skoraj brutalen in nadvse sistematičen pretres Popperjeve filozofije. Ugovori, ki jih knjiga predstavlja, bodo brez dvoma trd oreh za govornikom Popperjeve tradicije. Zato lahko veselo pričakujemo izpolnitev Polškove obljube, da "nadaljevanje sledi..." Še bolj radovedni pa lahko čakamo strokovnih odzivov na njegove kontroverzne sodbe. Vsekakor jih več kot zasluži.

Andrej Pinter

Roberta Corvi

Invito al pensiero di Popper

Milano: Mursia Editore.

Delo raziskovalke z oddelka za filozofijo na Katoliški univerzi v Milanu je izšlo v zbirki "Invito al pensiero di", v kateri so predstavljeni različni misleci, ki so vplivali na zgodovino filozofije in etiko, med njimi Aristotel, Platon, Descartes, Hegel, Russell in mnogi drugi. Posamezni avtorji so v tej zbirki predstavljeni na enoten način in pod skrbnim očesom strokovnjakov. Kar zadeva vrednost knjige, ponuja dober uvod v skoraj vse teme Popperjevega dela in vpogled v nekatere dogodke iz življenja, ki so oblikovali njegovo osebnost in stališča. Vse to je skupaj s pomembnejšimi svetovnimi dogodki prijetno prikazano tudi s kronologijo njegovega dolgega življenja (1902–1994) v uvodnem delu knjige. Vsebinsko je knjiga razdeljena na štiri glavne dele: življenje, delo, objavlanje knjig in predavanja na konferencah, kar pa je razdeljeno na tri razdelke, epistemološka, politična in metafizična dela; nekaj tem in motivov iz njegovega dela, kamor so vključene teme, kot so Znanost, Bacon, Kant in Popper, Dejaven um, Življenje kot reševanje problemov, Zadnji izmed prosvetljenih znanstvenikov, Etika tolerance itd. Podana je tudi analiza njegovega "Postscript to the Logic". Zadnji del pa je posvečen podrobni opisu kritik njegovega dela, Popperjevimi odgovorom nanje in pa razmišljanjem avtorice same. Delo vsebuje tudi popolno bibliografijo in uporabno imensko kazalo. Knjiga, sedaj je dostopna tudi v angleščini, predstavlja dobro rešitev za naraščajočo potrebo po splošnih pregledih idej tega izjemnega misleca. Morda je malenkost preveč akademska pri razpravi o njegovih delih, toda vseeno je trdno izhodišče za študij njegovega opusa.

Michele Bottone, Università L.
Bocconi, Italija

Andrej Pinter

Norbert Hinterberger

Der Kritische rationalismus und seine antirealistischen Gegner

Amsterdam, Atlanta: Rodopi. 1996. 432 strani.

V nemški akademski tradiciji je kritični racionalizem – predvsem po zaslugi avtorjev, kot so Albert, Radnitzky, Salmon in drugi, pa tudi zaradi sprotnega objavljanja Popperjevih del v nemščini – precej trdno usidran in že nekaj časa sproža tehtne in zanimive razprave. Na nemškem govornem področju se zato pojavlja cela vrsta avtorjev, ki želijo na tak ali drugačen način spregovoriti o delu Karla R. Popperja, in eden izmed njih je tudi Norbert Hinterberger, ki se predstavlja z obsežno študijo o širšem kontekstu Popperjeve filozofije.

Hinterberger namreč prikazuje Popperjevo delo skozi teorije njegovih tradicionalnih nasprotnikov in pa skozi oči sodobnih kritikov njegove doktrine. Gre torej za obilico gradiva, kajti avtor se v delu dotika tako grških mislecev kot tudi povsem sodobnih objav. Ta razpon je skoraj neobvladljiv v obsegu ene same monografije, zato je razumljivo, da najdemo v knjigi dva nekoliko različno koncipirana dela: prvi del o antirealizmu v filozofski tradiciji in drugi o metodologiji kritičnega racionalizma.

V prvem delu, ki ponovno oživilja tradicionalne filozofske kontroverze, najdemo razprave o Baconu, Descartesu, Berkeleyju, Kantu, pa tudi o skeptikih, induktivistih (od Locka do Dawkinsa) in o drugih podobnih akademskih epizodah. Avtorjev pristop je v tem delu izrazilo problematično. Celotne opuse posameznih filozofov iz zgodovinske tradicije namreč skicira le na grobo, bolj pa se posveti nekaterim temam in problemom, ki jih je kasneje reaktualiziral Popper. V drugem delu pa je Hinterbergerjevo pisanje manj poglob-

ljeno. Na račun razmeroma široke in obsežne predstavitve sodobnih kritik Popperjeve filozofije (poleg klasičnih Bartleyja, Watkina, Kuhna in drugih najdemo tudi nekoliko manj razvpite avtorje, ki so na neki način polemizirali s Popperjem, kot naprimer Andersson, Musgrave, Seifert in tako dalje) so orisi posameznih idej vse bolj splošni in grobi.

Hinterberger je v svojem pisanju izrazil poperjanec, toda predvsem v svojem drugem delu, ko bi recimo lahko uporabil tudi nastavke iz analiz iz prvega bolj problemskega dela, ne doseže ravni, ki bi zadovoljivo izpodbijala očitek neizvirnosti oziroma ki bi izpričevala zmoto očitka apologije. Nesporno pa je, da se tu prvi del močno razlikuje; študija nekaterih kritikov kritičnega racionalizma *avant lettre*, ki jo najdemo tam, je precej bolj dragocena in sveža.

Andrej Pinter

Joseph Agassi

A philosopher's apprentice: In Karl Popper's Workshop

Amsterdam, Atlanta: Rodopi. 1993. 260 strani.

Trenutno zadnje delo Josepha Agassija je gotovo nova poslastica za njegovo redno bralstvo in hkrati tudi za raziskovalce kritičnega racionalizma sploh.

Preden pa se lahko človek z zanimanjem potopi v to zelo zanimivo delo zelo zanimivega avtorja, je treba vedeti nekaj podrobnosti. Vsekakor je treba vedeti, da je Agassi eden najbolj znanih in morda tudi eden najbolj kontroverznih interpretov ter kritikov Popperjevega opusa. Vedeti je tudi treba, da je bil Agassi dolgo časa Popperjev študent, kasneje pa tudi njegov "assistant researcher". In predvsem je treba vedeti, da je njegova knjiga "A Philosopher's Apprentice" romanizirana avtobiografija s samosvojinim povsem pristranskim pogledom na pestro dogajanje v času njegovega usposabljanja pri Popperju.

Že s prvim stavkom v knjigi nas sam opozori, da gre za precej specifično pisanje: "To je melanholičen prikaz mojega vajeinstva pri siru Karlu Popperju, največjem živečem filozofu, in mojega načina, kako sem se vdal v njegovo zavračanje mene osebno in mojega dela".

Bertrand Russell je ob izidu dobro znane Popperjeve knjige "The Open Society and Its Enemies" lakonično komentiral: "Platon ne bo nikoli več, kar je bil!" Skladno s tem lahko tudi sam rečem, "Popper ne bo nikoli več, kar je bil..."

Tako kot je nekoč Russell Popperju izrekel priznanje, da je s svojim delom prvovrstno sesul akademski mit, da je Platonov opus vsebinsko neobvladljiv in da ga ni mogoče zaobjeti v celoti – tako se tudi meni zdi, da gre Agassiju priznanje, da je Popperja predstavil kot človeka; sestrojil je mitizirane in idealizirane podobe o

njegovi znanstveni figuri, ki so suho in brezbarvno izpraskale slike o sir Karlu Popperju tistim, ki nismo imeli te edinstvene priložnosti, da bi ga osebno srečali. Njegovo življenjsko prizadevanje, da živi po načelih svoje lastne epistemološke doktrine, pa je gotovo osrednje obelježje, ki je v knjigi slikovito prikazano.

Agassi pelje bralca skozi vrsto poučnih in inspirativnih anekdot v pestro zakulisno dogajanje resnega in odmevnega raziskovalnega dela, ki se je odvijalo v Popperjevi šoli. Osrednji motiv je Agassijeva razdvojenost med fascinacijo nad učiteljevim učenjem in zamero, da je ta z njim kasneje prekinil stike (zaradi spletkarskega posredovanja tretje – znane – popperjanske figure). Vseskozi je Popper prikazan kot človek. Agassi se o njem ne izreka odklonilno ali obrekljivo: vseskozi mu priznava zasluge za svoj razvoj in za svojo uveljavitev. Po drugi strani pa brez zadržkov odkriva zgodbe in nezgode, v katerih so igrali osrednjo vlogo ne preveč posrečeni medosebni odnosi. Teoretske vsebine so v Agassijevi knjigi izločene na minimum, zato je dobro, če se bralec knjige loti z določenim predznanjem, kajti šele na ta način lahko pravilno vrednoti Agassijeve pristranske sodbe. Gre torej za nekakšen akademski bulevardec –, toda vseeno dobimo temeljit vpogled v delo in misel Karla Popperja.

Andrej Pinter

Musgrave Alan

Alltagwissen, Wissenschaft und Skeptizismus.

Tübingen: J.C.B. Mohr. 1993.

Knjiga Alana Musgrava je v bistvu učbenik oziroma uvod v epistemologijo. V izvorniku je izšla v angleščini, kmalu zatem pa je doživela prevod tudi v nemščino – in kot soglasno priznavajo komentatorji, prevod – zanimivo – prekaša izvornik.

Knjiga je nastala na podlagi izkušenj, ki jih ima avtor z univerzitetnim poučevanjem epistemoloških seminarjev, toda to ne pomeni, da je problematika predstavljena suho in neprizadeto. Prav nasprotno, Musgravova knjiga je prepletena s provokativnimi sodbami in intervencijami v sodobne interpretacije klasičnih tekstov; prežeta je z idejami odmevnih razprav v okviru sodobne epistemologije, filozofije in filozofije znanosti, v katere se je sam v zadnjem času vključeval. "Alltagwissen, Wissenschaft und Skeptizismus" je zato precej kontroverzna in polemična študija o temeljnih epistemoloških problemih.

Sam Musgrave se v knjigi predstavlja kot zagovornik Popperjevega kritičnega racionalizma; mestoma se mu celo zapiše, da pozna Popperja bolje kot kdorkoli drug, celo bolje kot se Popper sam. Najbolj peče se mu zdi problem, ki ga odpira na področju racionalnosti znanstvenega delovanja: po njegovem mnenju Popperjev kritični racionalizem ne daje dovolj dobrega odgovora, katerim teorijam naj verjamemo oziroma katere naj sprejmemo. Meni, da moramo v nekakšnem induktivističnem subjektivizmu poiskati odgovore na vprašanje, kako naj upravičimo svoje verovanje oziroma svoje prepričanje o izbranih teorijah. Nekoliko zakrit motiv te študije je torej pokazati s podrobno analizo, da v bistvu humovskega skepticizma v epistemologiji dosedaj še nikomur ni uspelo preseči.

Andrej Pinter



zusammenfassungen

povzetki

abstracts

POVZETKI

David Miller
KAJ DOSEŽEJO ARGUMENTI?
(Povzetek)

Članek zavrača tradicionalno doktrino, da se argumenti porabljajo predvsem za prepričevanje in napredek ali zagovarjanje znanja, in meni, da je njihov poglavitni namen kritika in zavrnitev tistega, kar že vemo. Pogosto se misli, da je doktrino, ki pravi, da je teorije treba opravičiti, pred skeptičnim napadom mogoče rešiti tako, da se zahteva po dokončnem opravičevanju ali dokazu omežja v zahtevo za delnim opravičenjem ali verjetnostjo. Na tem mestu zasluži jalovost tega manevra posebno pozornost.

Ključni pojmi: *argument, opravičevanje, kritika, petitio principii*

Mark A. Notturmo
INDUKCIJA IN RAZMEJITEV
(Povzetek)

Članek poskuša razjasniti Popperjeve rešitve problemov indukcije in razmejitev ter razmerja med njima. Popper je vztrajal, da ni mogoče hkrati opravičevati teorije in jih dokončno zavračati ali ovreči. Vendar pa je njegova predstavitev rešitev problemov indukcije in razmejitev spodbudila nesporazume, deloma zato, ker je indukcijo označil kot problem opravičevanja, deloma pa zato, ker je o kritiki govoril v terminih zavračanja in ovržbe. Menim, da se je tem nesporazumom možno ogniti tako, da indukcijo označimo kot problem inference in ne opravičevanja, kritiko pa kot postavljanje problemov teoriji in ne njeno zavračanje ali ovržbo. Prav tako menim, da jih nesposobnost induktivnih argumentov dela nezmožne nasprotovanja njihovi zavrnitvi ali ovržbi. Prav tako menim, da jih nesposobnost induktivnih argumentov onemogoča pri postavitvi takšnih problemov, kar pa je prava povezava med Popperjevimi rešitvami problemov indukcije in razmejitev.

Ključni pojmi: *indukcija, razmejitev, znanost, racionalnost, Popper*

Makoto Kogawara
TEMELJNI PROBLEM RACIONALIZMA
(Povzetek)

Popper je v 24. poglavju svoje knjige *Open Society and its Enemies* pojasnil nesposobnost vseobsegajočega (nekritičnega) racionalizma. Vseobsegajočega racionalizma ni mogoče opravičiti z njegovo lastno zahtevo racionalnosti. Zaradi tega je uvedel svoj kritični racionalizem, ki odkrito priznava svojo osnovanost na "neracionalni" veri v razum. To pomeni, da kritični racionalizem ni opravičen racionalno in da je v tem smislu nekakšen fideističen oziroma decizionističen racionalizem. Bartley, ki je bil nekoč Popperjev učenec, je poudaril, da je bil Popper še vedno pod vplivom justifikacionizma in da je iz racionalizma mogoče popolnoma odstraniti justifikacionističen pridih, tako da uvedemo ostro razliko med opravičitvijo in nejustifikacionistično kritično presojo. V svojem članku sem poskusil orisati Bartleyjev argument, hkrati pa sem se čutil dolžnega, da ga apliciram na našo dnevno politiko.

Ključni pojmi: *Bartley, racionalizem, pankritični racionalizem, opravičitev, nejustifikacionistična kritična presoja*

Franc Mali
KRITIČNI RACIONALIZEM – TEORIJA
IN METODOLOGIJA ZNANSTVENEGA
NAPREDKA
(Povzetek)

Članek obravnava Popperjevo teorijo znanosti v luči njegove rekonstrukcije racionalizma in preseganja pozitivističnega induktivizma. V prvem delu nas seznanja s popperjanskim racionalizmom, enačenjem racionalnosti z znanstvenim napredkom ter načelom zmotljivosti spoznanj. V nadaljevanju obravnava znanstveni napredek in racionalno rekonstrukcijo v znanosti, kjer je Popper dokončno presegel statični in formalno-logični način obravnave znanosti ter se od pojma absolutno gotove resnice preusmeril na metodo kritičnega preizkusa začasno potrjenih znanstvenih trditev. V tretjem delu avtor izpostavi problem povezave abstraktne zgradbe teorij z njeno empirično osnovo. Zaključni del obravnava paleta vpra-

šanj v okviru znanstvenega napredka in objektivnega reševanja problemov (spoznavni evolucionizem, kritika dialektike, vprašanja sveta 3).

Ključni pojmi: *Karl R. Popper, kritični racionalizem, teorija znanosti, metodologija znanosti, razvoj znanosti*

Andrej Ule
POPPERJEVA OBRAMBA
ZNANSTVENEGA REALIZMA
(Povzetek)

Popper je imel znanstveni realizem za metafizični okvir svoje teorije znanosti in tudi znanosti same. Glavni tezi znanstvenega realizma pri Popperju sta predpostavka o obstoju stvarnosti (neodvisna od zavesti in mišljenja) ter korespondenčna teorija resnice. Stvarnost je poznavna in urejena po zakonih narave. Realizem ni dokazljiv ali zavrnjiv z znanstvenimi argumenti. Predstavimo Popperjeve poglobitve argumente za plavzibilnost realizma in njegovo kritiko idealističnih spoznavnih teorij. Popper potrebuje realizem v prvi vrsti zato, da bi utemeljil tezo, da večja razlagovalna moč kake hipoteze (teorije) pomeni tudi večjo bližino resnici. Pokažemo na nekatere težave te utemeljitve. Antirealizem ni le posledica empirističnega senzualizma in induktivizma, kot je domneval Popper, temveč tudi posledica resnih težav pri določanju realne reference teorijskih terminov v znanstvenih teorijah. Ta problem je Popper prehitro odpravil s svojo zahtevo po empirični zavrnjivosti znanstvenih hipotez in teorij.

Ključni pojmi: *realizem, antirealizem, instrumentalizem, metafizika, ovržba, resnica, bližina resnici, korespondenca, stvarnost, razlagalna moč, utrditev, teorijski termini*

Danilo Šuster
ZAKONI IN PROTIDEJSTVENIKI ALI
FILOZOFIJA IN PROBLEM
"COPYRIGHTA"
(Povzetek)

Razprava obravnava Popperjevo pojasnilo odnosa med zakoni narave in protidejstvenimi po-

gojniki. Kadar je neka resnična univerzalna posplošitev, pravi zakon narave, tedaj podpira ustrezni protidejstvenik, kadar ni, takrat je protidejstvenik napačen. Ker zakon narave in univerzalna posplošitev nimata enakih logičnih posledic, nimata enake logične moči, pravi argument iz "razlike v podpori". Po kriteriju falsifikacionizma so zakoni narave *ovrgljivi*. Če je zakon *ovrgljiv*, potem ne more biti nujen. In če zakon ni nujen, potem ne more podpirati protidejstvenikov. Popper je zato skušal ovreči argument iz razlike v podpori in zakone narave vseeno izraziti kot univerzalne posplošitve. Razlika v podpori zanj izvira iz različne strukture terminov, ki nastopajo v posplošitvi. Izrazi v slučajnih posplošitvah so definirani ekstenzionalno, izrazi v zakonih narave so kvalitativni, oznake za intenzije. S tem je Popper napovedal sodobno teorijo, po kateri je zakon narave zveza intenzij, razumljenih kot univerzalije. Vendar zaradi vztrajanja pri logični obliki univerzalne posplošitve, ki da jo imajo zakoni narave, Popper do prave rešitve nikoli ni prišel.

Ključni pojmi: *zakoni narave, posplošitve, protidejstveniki, Popper, intenzije*

J. W. Grove
POPPER DEMISTIFICIRAN: ČUDNE
IDEJE BLOORA IN NEKATERIH
DRUGIH GLEDE POPPERJEVEGA
SVETA 3
(Povzetek)

Popperjev model treh svetov, zlasti njegova ideja o svetu 3 objektivnega znanja, je bila pogosto razumljena napak. V svojem članku poskušam zavrniti nekaj tovrstnih kritik.

Ključni pojmi: *Popper, svet 3, objektivno znanje, Bloor*

Darko Polšek
SKRIVNOST OBJEKTIVNEGA ZNANJA
(Povzetek)

Avtor izhaja iz skupnih obeležij zgodovinsko nasprotujočih filozofij heglovstva, marksizma in Popperja. Njihovo jedro je v konceptiji objektivnega znanja, ki presega subjektivna prepričanja po

poti intersubjektivnosti. Nadalje jih družijo poudarjanje ideje negacije oz. ovržbe, čeprav Popper ne priznava stopnje sinteze, ki jo tudi ostro kritizira. Avtor primerja tudi Heglov pojem absolutnega duha s Popperjevim svetom 3 v luči platonskega sveta idej. Njuno pojmovanje zgodovine tudi ni tako vsaksebi, kot bi sklepali iz Popperjeve kritike Hegla. Članek zaključuje, da je analogija med Popperjem in Heglom v sekulariziranem pojmu nedosegljive božanske resnice (objektivna resnica).

Ključni pojmi: *Karl R. Popper, Georg W. F. Hegel, objektivna resnica, kritični racionalizem*

Olga Markič

**POPPERJEVA TEORIJA TREH SVETOV
IN PROBLEM TELES IN DUHA**
(Povzetek)

Karl Popper je skupaj z nevrofiziologom Johnom Ecclesom v knjigi *The Self and its Brain* (1977) podal argument za interakcijski dualizem telesa in duha. Argument je podprl s teorijo o treh svetovih, svetu 3, svetu 2 in svetu 1. Vsi trije svetovi so realni in med seboj različni. Svet 2, to je svet mentalnih procesov, je posrednik med svetom 3, to je svetom abstraktnih idej in materialnim svetom 1. Popper trdi, da noben čisto fizikalni sistem ne more dojeti abstraktne vsebine sveta 3. Zato mora obstajati posrednik, mentalna aktivnost (svet 2), ki dojemata svet 3 in je nato v vzročni interakciji s svetom 1. V članku sem skušala pokazati, zakaj ta argument za interakcijski dualizem ni prepričljiv.

Ključni pojmi: *problem telesa in duha, dualizem, teorija treh svetov*

Tomaž Krpič

**POPPERJEVO RAZUMEVANJE
SEBSTVA**
(Povzetek)

V prvem delu članka avtor predstavlja koncept sebstva, kot ga je v svojem delu razvil veliki dunajski filozof Karl Raymond Popper. Le-ta je gojil veliko zaupanje v sebstvo, ne le na analitično teoretski ravni, ampak najde potrditev za svoja dognanja tudi v empirični obliki pri posamezniku.

Pisec članka hoče opozoriti na predispozicijski pomen koncepta sebstva za teoretske koncepte, ki jih je Popper razvil v zgodnejšem obdobju svojega ustvarjalnega dela (falsifikacija, kritičnost, svet 3, kritika empiricizma, objektivno znanje, interakcija med telesom in duhom...). In čeprav Popper ni bil antropolog, se mu zdi zanimiv prav zaradi njegovega spogledovanja z antropološkimi dimenzijami sebstva. V drugem delu članka poskuša pisec najti ustrezne teoretske primerjave med Popperjevim konceptom sebstva in sociološkimi teorijami. Meni, da sta še najbližji teorijski strukturi simbolični interakcionizem G. H. Meada ter fenomenološka sociologija A. Schutzta, povsem nemogoče pa je najti ustrezno primerjavo s Popperjevimi biološkimi elementi sebstva. Avtor meni, da se sociologija na tak korak šele pripravlja v krogu novih kognitivnih znanosti.

Ključni pojmi: *sebstvo, posameznik, evolucija znanja, interakcionizem, personalistična sociologija*

Andrej Pinter

**KRITIČNI ORIS KONTEKSTA
DOMNEVANJA**
(Povzetek)

V obsežnejši razpravi avtor nadaljuje razpravo o logiki znanstvenega odkritja, ki jo je Karl Popper razvijal vse od zgodnjih 30. let. Najprej je prikazano Popperjevo deduktivistično razumevanje znanstvene metodologije. Posebej podrobno je obravnavana njegova rešitev problema indukcije in njeno nerazumevanje pri nekaterih kritikih. Poudarjeno je Popperjevo vztrajanje pri metodi domnev in izpodbijanja; in njegovo ostro ločevanje med kontekstoma, kjer se to udejvanja. Avtor predlaga, naj se zaradi razlik med logičnim pozitivizmom in kritičnim racionalizmom upošteva razlika med kontekstom odkritja in upravičevanja, kakor ga razumejo prvi, nasproti kontekstu domnevanja in izpodbijanja iz Popperjeve metodologije. V nadaljevanju je raziskan Popperjev odnos do konteksta domnevanja in njegov razvoj v različnih delih. Avtor pokaže na nekaj slabosti Popperjeve površne teorije domnevanja in predlaga bolj poglobljeno teoretsko rešitev. Razkriva tudi epistemološko (nasproti metodološki) dimenzijo konteksta domnevanja, ki jo je Popper nepravilno zanemaril. Na osnovi te razlike avtor predlaga tudi

izpopolnitev Popperjeve idealizirane podobe o znanosti in znanstvenikih. Analizira koncept odprte znanosti, ki ga ostro loči od podobnih koncepcij Kuhna, Lakatosa in Laudana; njeno vrednost pa najde v tem, da odpira prostor poskusnemu izpodbijanju in poskusni kritični presoji, iz katerih se lahko oblikujejo prave odločilne kritike in preizkusi.

Ključni pojmi: *logika znanstvenega raziskovanja, problem indukcije, odkritje, domnevanja*

Artur Štern

MANIFEST METABIOLOGIJE

(Povzetek)

Članek predstavlja novo transdisciplinarno vedo metabiologijo in njena glavna tri konstitutivna področja. Prvi dve – evolucijska psihologija z biopoetiko in pa filozofija biologije – sta njeni vsebinski komponenti, medtem ko tretja, beletrija, prispeva opazen delež k sami formi metabiološkega pogovora. Ta je sproščen, mestoma obarvan tudi z docela subjektivno avtorjevo izkušnjo in spričo tega bolj ali manj izrazito ter za koga tudi ekscesno odstopajoč od mainstreamovskega formalističnega znanstvenega jezika.

Ključni pojmi: *metabiologija, evolucijska psihologija, sociobiologija, biopoetika, filozofija biologije, metafizika*

John Constable

JEZIK V POEZIJI: POSKUSNA ŠTUDIJA O EPIDEMIOLOGIJI REPREZENTACIJ

(Povzetek)

Projekt, o katerem govorim v tem članku, se drži smernic naturalistično epidemiološkega programa za raziskavo kulture, ki jih je uveljavil Dan Sperber. Kadar so literarni kritiki doslej skušali podajati vzročne razlage za razširjenost verzni oblik, so predpostavljali, da splošna komunikacijska moč verzne oblike lahko pojasni njeno kulturno univerzalnost. Z dokazi in obsežnimi podatki bomo pokazali, da so verzne oblike tako omejujoče, da ta trditev verjetno ni pravilna in da je treba poiskati drugačne razlage, ki bi bile skladne z omejenostjo verza. Zlasti bomo ugotovili, da

dolžina verzne vrstice subtilno, vendar vsesplošno omejuje dolžino besed in da angleški pisci, ko se odločijo pisati v verzih, uporabljajo besede z manjšim številom zlogov, kot bi jih uporabili sicer. Ena od ponujenih alternativnih hipotez trdi, da ima verz izjemne mnemotehnične lastnosti, druga, da verz izkazuje različne stopnje verbalne inteligence, tretja pa, da predstavlja znamenje pozornosti, ki ga prejemnik lahko dojame brez posebnega truda. Poleg hipotez o funkciji verza ugotavljamo tudi, da je jezik verza morda govorna oblika, za katero smo dovzetni, a je ne potrebujemo, saj povezuje nizko raven razkroja običajne strukture izraza z neokrnjeno površinsko slovnico. Zdi se, da je ta kombinacija neskončno pomembna za sprejem.

Ključni pojmi: *analiza metruma, poezija, verzna oblika, epidemiologija kulturnih reprezentacij, Dan Sperber*

Gary Cox

TEORETIČNI MODELI

BIOKULTURNOSTNE EVOLUCIJE

PRIPOVEDNIŠTVA: REPLIKATORJI ALI MOTIVATORJI?

(Povzetek)

Predpostavljena skladnost med genetično in memsko replikacijo je potrebna ponovne preverbe. Težnja gena po replikaciji je inherentna njegovi kemijski zgradbi. Kemizem nastanka mema pa je docela drug. Naj se mem bodisi replicira bodisi prepisuje z namernimi spremembami, ali pa se ga ustvari kot načrtno inovacijo, izhaja motivacija takšnega dogodka ne iz samega artefakta, marveč iz nevralne zgradbe, ki hlepi po endorfinih. Ta struktura obstaja kot sredstvo genetične zmogljivosti, toda slednja ni nujno motivacijski dejavnik pri neposredni kreaciji artefakta.

Vsakršna bitnost, ki je sposobna povzročiti želeno stanje, lahko deluje kot motivator, in sem spadajo tako geni kot celice (nevroni), posamezni organizmi in populacije organizmov. Pripovedništvo ali pripovedovalno vedenje (ustvarjanje besedil ali scenarijev) lahko motivira na nevralni, individualni ali populacijski ravni, na gensko replikacijo pa vpliva samo posredno.

Sestavine pripovedništva so živčne poti za boj, ljubezenske dogodivščine, iskateljstvo, maščevanje in morda še kaj. Vsakršen akt naracije vsebuje tri

ravni motivacije: nevronske, individualno in skupinsko. Te ravni delujejo različno, toda skladno. Predlagani model je tu preverjan ob primerih dveh zgodb: junaškega iskateljstva, o katerem govori Vladimir Propp v Morfologiji ljudske povesti, in pa ameriške zgodbe o kavljju v vratih avtomobila dveh zaljubljenecv.

Ključni pojmi: *pripoved, memi, motivacija*

Artur Štern
SKRIVNE IGRE
(Povzetek)

V razmeroma nevsakdanjem, metabiološkem slogu, ki iz klasičnega znanstvenoraziskovalnega jezika prehaja v številne docela introspektivne in subjektivistične esejistične disgresije, obravnava avtor v tem svojem zapisu konceptualno in vsebinsko zelo heterogeno področje skrivnih iger. S tem izrazom označuje ravnanja posameznikov, skupin oziroma institucij, ki na prvi pogled niso transparentna, temveč je k njim moč pristopiti in si jih razlagati s polivalentno metodo, ki sicer kot najpomembnejšo, ireducibilno komponento vključuje zdravi razum, pri tem pa se metodološko ves čas navezuje oziroma vedno znova vrača k teoretskim osnovam sodobnega evolucionizma.

Ključni pojmi: *umetno življenje, kviz, teorija iger, kljubovanje, trma, junaki iz stripa, literati*

ABSTRACTS

David Miller
WHAT DO ARGUMENTS ACHIEVE?
(Abstract)

Dismissing the traditional doctrines that arguments are primarily used for persuasion, for the advancement of knowledge, or for its justification, the paper proposes that their principal purpose is to criticize and to overthrow what we already know. It is often thought that the doctrine that our theories need to be justified can be rescued from sceptical attack by weakening the demand for conclusive justification, or proof, to a demand for par-

tial justification or probability. The futility of this manoeuvre receives here particular attention.

Keywords: *argument, justification, criticism, petitio principii*

Mark A. Notturmo
INDUCTION AND DEMARCATION
(Abstract)

This paper attempts to clarify Popper's solutions to the problems of induction and demarcation, and the connections between them. Popper maintained that it is impossible both to justify theories and to conclusively falsify or refute them. But his own presentation of his solutions to the problems of induction and demarcation has encouraged misunderstandings, partly because he characterized induction as a problem about justification and partly because he talked of criticism in terms of falsification and refutation. I argue that we can avoid these misunderstandings by characterizing induction as a problem about inference, as opposed to justification; and criticism as the setting of problems for a theory, as opposed to its falsification or refutation. I also argue that the invalidity of inductive arguments renders them incapable of setting as opposed to its falsification or refutation. I also argue that the invalidity of inductive arguments renders them incapable of setting such problems, and that this is the real connection between Popper's solutions to the problems of induction and demarcation.

Keywords: *induction, demarcation, science, rationality, Popper*

Makoto Kogawara
BASIC PROBLEMS OF RATIONALISM
(Abstract)

In the 24th chapter of his work entitled *Open Society and Its Enemies*, Popper explains the impotency of emphatic (non-critical) rationalism. Emphatic rationalism cannot be justified by a demand for rationality. For this reason, he introduces his own critical rationalism which openly admits that it has its foundations in an "irrational" faith in ratio. This means that critical rationalism is not

rationally justified and is therefore a kind of fideist or decisionist rationalism. Bartley, once one of Popper's students, points out that Popper is still influenced by justificationism and that justificational elements cannot be completely removed from rationalism. Therefore, a demarcation line must be drawn between justification and non-justificational critical judgement. The author attempts to outline Bartley's argument and apply it to current politics.

Keywords: *Bartley, rationalism, pancritical rationalism, justification, nonjustificational criticism*

Franc Mali

CRITICAL RATIONALISM – THEORY AND METHODOLOGY OF SCIENTIFIC PROGRESS

(Abstract)

The article discusses Popper's theory of science as seen through his reconstruction of rationalism and the surpassing of positivist inductivism. In the first part of the article, Popper's rationalism is presented together with the equation of rationality and scientific progress and the principle of the fallibility of discoveries. In the article's second part, the author discusses scientific progress and rational reconstruction in science, where Popper finally surpassed the static and formal logical way of exploring science and redirected his attention from the notion of the absolute truth to the method of critically examining temporarily confirmed scientific discoveries. In the third part, the author proceeds by exposing the problem of the connection between the abstract structure of theories and its empirical foundations. The author concludes with discussion of a wide range of issues connected with scientific progress and objective problem-solving (cognitive evolutionism, criticism of dialectics, issues of world 3).

Keywords: *Karl R. Popper, critical rationalism, theory of science, methodology of science, development of science*

Andrej Ule

POPPER'S DEFENCE OF SCIENTIFIC REALISM

(Abstract)

Popper hold scientific realism for a metaphysical frame of his theory of science and of science itself. The main theses of scientific realism by Popper are the presupposition of the existence of reality (that is independent of consciousness and thinking) and the correspondence theory of truth. The reality is conceivable and structured by some laws of nature. Realism cannot be proved or disproved by the scientific arguments. We present the main Popper's arguments for realism and his criticism of idealistic epistemologies. Popper needs realism first of all because of his want to establish the thesis that the greater explanation power of a hypothesis (theory) means also its greater nearness to truth (verisimilitude). We point at some difficulties of this establishing. Antirealism is not only a consequence of the empiristic sensationalism as Popper thought but also a consequence of some serious difficulties by giving a real reference to theoretical terms in scientific theories. Popper to early dropped this problem by his statement on the theoretic laddeness of all scientific terms and his demand for the empiric falsificability of scientific hypotheses and theories.

Keywords: *realism, antirealism, instrumentalism, metaphysics, falsification, truth, verisimilitude, correspondence, reality, explanatory power, corroboration, theoretical terms*

Danilo Šuster

LAWS AND COUNTERFACTUALS OR PHILOSOPHY AND THE "COPYRIGHT" PROBLEM

(Abstract)

The article discusses Popper's explanation of the relationship between the laws of nature and counterfactuals. When a certain universal generalisation is a true natural law, it supports a suitable counterfactual, and when it is not a natural law, the counterfactual is incorrect. According to the "from difference to support" argument, since a natural law and a universal generalisation do not

have the same logical consequences, they are not of equal logical strength. According to the criterion of falsificationism, the laws of nature are refutable. If a law is refutable, it is not mandatory. And if a law is not mandatory, it cannot support counterfactuals. For this reason, Popper attempted to refute the “from difference to support” argument and still formulate natural laws as universal generalisations. He maintains that “from difference to support” is derived from different terminological structures featured in generalisation. Terminology in random generalisations is defined extensively, whilst terminology in natural laws is qualitative and denotes intentions. Popper thus precedes modern theory, according to which a natural law is a structure of intentions understood as being universal. However, because of his insistence on the logical form of universal generalisation as being characteristic of natural laws, Popper never found the proper solution to the problem.

Keywords: *natural laws, generalisations, counterfactuals, Popper, intentions*

J. W. Grove

POPPER “DEMYSTIFIED”: THE
CURIOUS IDEAS OF BLOOR AND
SOME OTHERS ABOUT POPPER’S
WORLD 3

(Abstract)

Karl Popper’s model of the three worlds, and especially his idea of a third world (World 3) of objective knowledge, has been much misunderstood. In my article I try to rebut some of the criticisms that have been raised against it.

Keywords: *Popper, World 3, objective knowledge, Bloor*

Darko Polšek

THE MYSTERY OF OBJECTIVE
KNOWLEDGE

(Abstract)

The author draws from the common elements of the historically opposing philosophies of He-

gelianism, Marxism and Popper. The core of these philosophies lies in the concept of objective knowledge which, by way of inter-subjectivity, surpasses subjective convictions. Furthermore, what they have in common is an emphasis on the idea of negation or refutation, although Popper never acknowledges the synthesis level, which he criticises rigorously. The author compares Hegel’s notion of the absolute spirit with Popper’s world 3 from the perspective of Plato’s world of ideas. According to Popper’s critique of Hegel, their respective understandings of history do not greatly differ. The author concludes that the analogy between Popper and Hegel lies in the secularised notion of the unattainable divine truth (objective truth).

Keywords: *Karl R. Popper, Georg W. F. Hegel, objective truth, critical rationalism*

Olga Markič

POPPER’S THEORY OF THREE
WORLDS AND THE PROBLEM OF
BODY AND SPIRIT

(Abstract)

In the book entitled *The Self and Its Brain* (1977), neurophysiologist John Eccles and Karl Popper offer an argument in favour of the interactive dualism of the body and spirit. Popper bases this argument on the theory of three worlds, world 3, world 2 and world 1. All three worlds are real and differ from one another. World 2 – a world of mental processes – mediates between world 3 – a world of abstract ideas – and the material world or world 1. Popper claims that no purely physical system can grasp the abstract content of world 3. For this, a mediator is needed, mental activity (world 2), which has access to world 3 and is in causal interaction with world 1. The author of the article attempts to prove the fallibility of Popper’s interactive dualism argument.

Keywords: *problem of the body and spirit, dualism, theory of three worlds*

Tomaž Krpič

POPPER'S UNDERSTANDING OF THE SELF

(Abstract)

In the first part of the article, the author presents the concept of the self as formulated by the great Viennese philosopher Karl Raymond Popper. He had great faith in the self not only at the analytical theoretical level, but also as confirmation of his conclusions at the empirical level of the individual. The author of the article points out the predispositional meaning of the concept of the self in relation to theoretical concepts developed by Popper in his early work (falsification, criticality, world 3, criticism of empiricism, objective knowledge, interaction between the body and spirit, etc.). Although Popper was not an anthropologist, the author finds his work fascinating particularly because it contains elements of anthropological dimensions of the self. In the second part of the article, the author attempts to find suitable theoretical analogies between Popper's concept of the self and sociological theories. He maintains that the closest to Popper's work are the theoretical structures of symbolical interactionism by G. H. Mead and phenomenological sociology by A. Schutz, whilst no analogies can be found to Popper's biological elements of the self. The author maintains that sociology is only just preparing to take this step within new cognitive sciences.

Keywords: *the self, individual, evolution of knowledge, interactionism, personalist sociology*

Andrej Pinter

CRITICAL DESCRIPTION OF THE CONTEXT OF CONJECTURE

(Abstract)

In an in-depth study, the author continues the debate on the logic of scientific discovery which was developed by Karl Popper from the early 1930s onwards. First, Popper's deductivist understanding of scientific methodology is presented. The author dwells in great detail on Popper's solution to the problem of induction and its understanding by certain critics. He emphasises Popper's persistent use of the method of conjecture and refu-

tation, and the sharp line drawn by Popper between respective contexts. The author suggests that in view of differences between logical positivism and critical rationalism, the difference between the context of discovery and justification, as understood by the critics in question, and the context of conjecture and refutation from Popper's methodology should be taken into account. The author proceeds by discussing Popper's attitude towards the context of conjecture and its development in Popper's different works. The author exposes certain weak points of Popper's superficial theory of conjecture and proposes a more thorough theoretical solution. Further, he exposes an epistemological (counter-methodological) dimension of the context of conjecture which was ignored by Popper. Based on this difference, the author proposes an addition to Popper's idealised image of science and scientists. He analyses the concept of open science, which he separates from similar concepts formulated by Kuhn, Lakatos and Laudan, and finds its value by introducing tentative refutation and critical judgement which can serve as foundations for the formulation of real and decisive critiques and tests.

Keywords: *logic of scientific research, problem of induction, discovery, conjecture*

Artur Štern

METABIOLGY MANIFESTO

(Abstract)

The article presents a new multidisciplinary science, metabiology, and three main areas of research. The first two – evolution psychology with biopoetics and the philosophy of biology – represent its content components, whilst the third – literature – contributes greatly to the form of the metabiological discourse, which is relaxed rather than coloured with the solely subjective experience of an author and therefore more or less distinctly and, for some, blasphemously deviates from the mainstream formalist scientific language.

Keywords: *Metabiology, evolutionary psychology, sociobiology, biopoetics, philosophy of biology, metaphysics*

John Constable
LANGUAGE IN VERSE: A PILOT
STUDY IN THE EPIDEMIOLOGY OF
REPRESENTATIONS
(Abstract)

This project reported in this paper attempts to orient itself within the naturalistic epidemiological program for cultural research put forward by Dan Sperber. Insofar as literary critics have attempted to give causal explanations of the distribution of verse it is assumed that the general communicative power of metrical form can explain its cultural universality. Arguments and extensive data are offered to show that verse is in fact so restrictive that this is unlikely to be true, and that alternative candidates, ones compatible with the restrictive features, must be sought. Namely, line length is shown to be a subtle but pervasive restriction on word length, and that when writers in English choose to write in verse they will use words of a lower mean number of syllables per word than they would otherwise have employed. Amongst the alternative hypotheses offered are that verse has remarkable mnemonic properties, registers differing levels of verbal intelligence, and forms a gesture of commitment that can be appreciated without substantial effort on the part of the recipient. In addition to these hypotheses of function, it is also suggested that language in verse may be a verbal form to which we are susceptible but have no need, since it combines low levels of disruption to the implicative structure of the output without damaging the surface grammar. This combination, it is speculated, to the perception of infinite relevance.

Keywords: *metrical analysis, poetry, verse form, epidemiology of cultural representations, Dan Sperber*

Gary Cox
THEORETICAL MODELS OF
BIOCULTURAL EVOLUTION OF
NARRATION: REPLICATORS OR
MOTIVATORS?
(Abstract)

The presumed congruence between genetic and memic replication needs reexamination. A gene's motivation to replicate is inherent in its chemical

structure. The chemistry of meme production is altogether different. When a meme is replicated, copied with intentional changes, or created as an intentional innovation, the event's motivation inheres not in the artifact but in an endorphin-craving neural structure. That structure exists as a vehicle for genetic fitness, but that is not necessarily a motivating factor in proximate artifact creation.

Any entity capable of effecting a preferred state can act as a motivator, including genes, cells (neurons), individual organisms, and populations of organisms. Narrative behavior (text or scenario production) can motivate at neural, individual, or population levels, but affects gene-replication only indirectly.

The components of narrative behavior are neural pathways for combat, romance, quest, revenge, maybe others. Any narrative act involves motivation at three levels: neuronal, individual, and group. These levels operate differently but in concert. The model is examined for two stories: the heroic quest Vladimir Propp discusses in *The Morphology of the Folk Tale* and the American story of the hook in the cardroom of the necking couple.

Keywords: *narrative, memes, motivation*

Artur Štern
SECRET GAMES
(Abstract)

In a relatively unusual, metabiological style of numerous, completely introspective and subjectivist essay digressions, which has developed from conventional scientific research language, the author discusses conceptually and contextually the extremely heterogeneous sphere of secret games. With this expression, he denotes the behaviour of individuals, groups and institutions, which are not obviously transparent and which can be approached and explained through a polyvalent method which as the most important irreducible component includes common sense and is methodologically connected with the theoretical foundations of contemporary evolutionism.

Keywords: *artificial life, quiz, game theory, spite, obstinacy, comics, heroes, literates*