ANaliZA

časopis za kritično misel

Društvo za analitično filozofijo in filozofijo znanosti

04

2001 letnik 5.

ANαliZA, časopis za *kritično misel*, številka 4, leto V., maj 2002, cena: 1.200 SIT

Izdajatelj: Društvo za analitično filozofijo in filozofijo znanosti, Aškerčeva 2, 1000 Ljubljana, www.daf-drustvo.si/analiza.htm, e-mail: analiza@uni-lj.si, transakcijski račun: 02010-0013794433

Izdajateljski svet: Bojan Borstner, David Owens, Matjaž Potrč, Marko Uršič, Matthias Varga von Kibéd, Elizabeth Valentine, Bojan Žalec

Glavni & odgovorni urednik: Božidar Kante

Uredniški odbor: Borut Cerkovnik, Friderik Klampfer, Olga Markič, Danilo Šuster, Miklavž Vospernik

To številko je uredil Borut Cerkovnik.

Lektor: Rudi Cerkovnik

Tehnični urednik: Borut Cerkovnik

Oblikovanje: K.reG@

Prelom: B©

Tisk: Biro m, Šmartinska 130, 1000 Ljubljana

Ta številka je izšla z denarno pomočjo Ministrstva za kulturo Republike Slovenije in Znanstvenega inštituta Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani.

ISSN 1408-2969

KAZALO

Andrej Ule
PARADOKS LAŽNIVCA – MORDA NERESNIČEN.....3

Damjan Bojadžiev
NEGACIJA IN AVTOREFERENCA V PARADOKSIH IN IZREKIH.....24

DIALOG

Danilo Šuster
SKEPTIKOV IZZIV.....35

Andrej Ule
ŠE O ODGOVORU SKEPTIKU.....42

FILOZOFIJA W. V. QUINA

Willard van Orman Quine
O TEM, KAR OBSTAJA.....53

Willard van Orman Quine
DVE DOGMI EMPIRIZMA.....67

Bojan Borstner
DVE DOGMI, ONTOLOŠKA ZAVEZANOST, PREVEDLJIVOST IN PROBLEM INKOMENZURABILNOSTI.....86

Bojan Žalec
NEDOGMATIČNOST IN PRAGMATIZEM QUINOVEGA EMPIRIZMA.....101

Valter Motaln
QUINE O EKSISTENCI IN KVANTIFIKACIJI.....113

RECENZIJA

OSNOVE ARITMETIKE IN DRUGI SPISI.....131

Andrej Ule
Filozofska fakulteta Univerze v Ljubljani

PARADOKS LAŽNIVCA – MORDA NERESNIČEN

Predstavim poglavitne variante paradoksa lažnivec, Quinovo in Smullyanovo izčiščeno verzijo paradoksa in nekatere možne razloge zanj (npr. samonanašanje, spregledanje razlike med omembo in rabo izraza, mešanje predmetnega jezika in metajezika). Nato se naslonim na manj znano Wittgensteinovo opazko glede govora o resničnosti stavkov (NB, 11. 1. 1914), iz katere izhaja: "*p*" je resničen = "*p*" in ("*p*" pove *p*). Izkaže se, da stavek lažnivca – tako v običajnih kot v logično prečiščenih formulacijah pri Quinu in Smullyanu – ne zadosti temu pogoju (dobimo: "*L*" pove *L*, če in samo če "*L*" pove *ni L*), tj., ne uspe reči tega, kar "meni". Torej ni resničen. To pa ne pomeni, da potemtakem lažnivec (npr. "Ta stavek ni resničen") *je* resničen (saj vendar tako govori o sebi). Vendar ta stavek ne govori tako, ker je njegovo izrekanje prazno.

Ključne besede: resnica, lažnivec, paradoks, predmetni jezik, metajezik, samoreferenca, izrekanje.

Paradoksi tipa lažnivec so poznani od Antike dalje. V dvajsetem stoletju so skupaj z drugimi paradoksi doživeli neznansko pozornost in izjemno subtilne analize. Bertrand Russell je skušal z eno samo logično "gesto" pomesti z vsemi paradoksi, tj. z uvedbo razlik med logičnimi tipi objektov, jezikovnih izrazov, ki govorijo o njih, in med tipi resničnosti/neresničnosti stavkov. Kasneje so avtorji, kot je Frank Ramsey, predlagali sistematično razlikovanje med t.i. sintaktičnimi in semantičnimi paradoksi. Med prve sodijo npr. paradoksi teorije množic (razredov), med druge pa paradoksi, ki se tičejo resnice, pomena (denotacije, reference), definicije ipd. Poglavitni predlogi o reševanju logičnih paradoksov so šli v smeri preprečevanja samonanašanja. Teorija tipov na splošno preprečuje samonanašanje logičnih izrazov, pojmov, predmetov. Znan je predlog Alfreda Tarskega o strogem razlikovanju med jeziki, ki so predmet opisa (predmetnimi jeziki[1]), in opisujočimi jeziki – metajeziki, ki naj prav tako prepreči samonanašanje jezikov. Tu se bom omejil le na antinomijo lažnivca[2], pravzaprav

[1] Izraz "predmetni jezik" ne pomeni jezika, ki govori o predmetih, temveč jezik, ki *je predmet opisa*. Na to razliko opozarjam, ker se pogosto zanemarja (morda zato, ker v angleščini "object-language" označuje tako jezik o predmetih kot jezik, ki je predmet opisa – ki ga opisujemo).

[2] Pogosto bom to antinomijo v skladu s tradicijo imenoval kar "lažnivec". Ta izraz mi bo pomenil tudi stavčno formulacijo antinomije.

antinomijo resnice, ki je tudi filozofsko najpomembnejša.

Različne formulacije klasičnega lažnivca

Oglejmo si najprej na kratko, v čem sestoji ta antinomija.

Vzemimo stavek:

(1) Stavek, ki ga pravkar prebirate, je napačen.

Če je stavek (1) resničen, potem je napačen, saj sam pravi tako. Če pa je (1) napačen, potem je tako, kot govori. Torej je resničen. V obeh primerih pridemo do protislovja in se znajdemo v nerešljivem krogu protislovij, ki mu ni videti izhoda. Podoben primer je stavek (2) "Ta stavek je napačen" – morda najkrajša verzija lažnivca. Problem teh dveh stavkov je, da v prvem primeru ni treba, da sploh kdo bere stavek (1), in tedaj ni jasno, kakšna je njegova resničnostna vrednost, stavek (2) pa je odvisen od tega, kako razumemo indeksikalni izraz "ta stavek", kajti brž ko preberemo "ta stavek", še ni nobenega stavka, na katerega bi se ta indeksikal nanašal. Prebrati moramo (2) do konca in šele potem "za nazaj" ugotovimo, da se stavek nanaša sam nase.

Podobnih paradoksalnih stavkov o neresnici je še veliko. Zgodovinsko najbolj znana je antična varianta paradoksa. Možak s Krete po imenu Epimened naj bi se razsrdil nad svojimi rojaki in dejal: "Vsi Krečani lažejo." Če je tako, kot govori ta stavek, potem je on sam lažen, tj. neresničen. Torej bi moral biti resničen in neresničen obenem, kar ni mogoče. Torej je stavek neresničen. Če pa ni resničen, potem Epimened, ki je tudi Krečan, laže. Če je res, da so že vsi Krečani brez Epimeneda lažnivci, potem je tako, kot stavek govori, kajti z Epimenedom vred so to vsi Krečani in vsi so lažnivci. Torej je stavek resničen.[3] Temu paradoksu so mnogi dejali "paradoks Krečana" ali na kratko "Krečan", drugi pa "Epimenedov paradoks". Ta paradoks ni logično čist, kajti do antinomije pridemo le ob dodatni predpostavki, da so res že vsi ostali Krečani, razen Epimeneda, lažnivci. Paradoks lažnivca in še nekatere druge paradokse v zvezi z resnico so poznali tudi v sholastiki in jih vneto reševali. Moderni avtorji so prav tako podali celo vrsto različic teh paradoksov, pri čemer so skušali kar se da natančno precizirati logično obliko stavkov, ki vodijo do paradoksov, in po možnosti čim bolj omejiti kontingentne, empirične predpostavke v njih.

Poljski logik J. Łukasiewicz je že v dvajsetih letih 20. stol. predstavil bolj korektno verzijo lažnivca, kjer je empirični element minimalen. Łukasiewiczev primer sem nekoliko priredil, da je še preglednejši. S črko *s* označimo naslednji stavek:

[3] Zanimivo je, da ta paradoks najdemo celo v *Bibliji*, namreč v *Novi zavezi* poroča o njem sveti Pavel v poslanici Titu in se čudi temu človeku, ki daje tako čudne izjave. Še na enem mestu v *Bibliji* najdemo oslabljeno varianto lažnivca, namreč v zbirki psalmov najdemo psalm 116, ki vsebuje mizantropno izjavo: "Dejal sem v naglici, vsi ljudje lažejo." Tudi tu pridemo do antinomije le ob predpostavki, da res že vsi ljudje – poleg avtorja te izjave – lažejo. No, to je verjetno res "prehitra" izjava (Read, 1995: 151).

Stavek, ki je zapisan v okvirju na strani 4 *te revije*, ni resničen.

Na podlagi uporabe Tarskega konvencije *T* ("*p*" je resničen, če in samo če *p*) lahko ugotovimo, da:

T: "*s*" je resničen, če in samo če *s*.

oziroma:

*T**: "*s*" je resničen, če in samo če stavek, ki je zapisan v okvirju na strani 4 te revije, ni resničen.

Na empirični način ugotovimo, da velja enakost:

E: "*s*" = stavek, ki je zapisan v okvirju na str. 4 te revije.

Če to enakost sedaj uporabimo v *T** in zamenjamo izraz "stavek, ki je zapisan na str. 4 te revije" z znakom "*s*", dobimo neposredno protislovni oz. antinomični stavek:

*T***: "*s*" je resničen, če in samo če "*s*" ni resničen.

Očitno je do paradoksa privedla uporaba enakosti *E* na *T**. Če si jo natanko pogledamo, vidimo, da nosi neko skrito kleč. V tej enakosti smo na levi strani pisali *ime stavka*, zapisanega v okvirju na str. 4 te revije, na desni pa smo se nanašali na *stavek* kot predmet določnega opisa. To ni prav, dejansko bi morali pisati *s* = stavek, zapisan v okvirju na str. 4 te revije. Vendar bi ob uporabi te enakosti dobili stavek:

*T****: "*s*" je resničen, če in samo če *s* ni resničen.

Ta stavek pa ni protisloven, poleg tega pa je še slabo formuliran, kajti na levi strani se predikat "je resničen" nanaša na ime stavka (tj. na "*s*"), na desni pa na stavek sam (tj. na *s*). Očitno se mešata med seboj navedba (imenovanje) in raba stavka in tu moramo iskati tudi razlog antinomije. Zato je potrebno jasno razlikovati jezik, v katerem govorimo o stavku kot znaku jezika, in jezik, kjer ta nastopa kot *stavek*, ki ga uporabljamo.[4] Če uporabimo aparat jezikovnih ravni, tj. razlikovanje predmetnih jezikov in metajezikov, jasno vidimo, da je stavek lažnivca nepravilno formuliran, saj mu ni mogoče določiti nobene jezikovne ravni. Vzemimo stavek, zapisan v okvirju na str. 4. Recimo, da je to stavek predmetnega jezika. Toda ta stavek prav tako govori o stavku, zapisanem v okvirju na str. 4. Torej bi moral biti metastavek, ki govori o stavku, ki je zapisan v okvirju na str. 4. Ker je to prav isti stavek, bi moral torej obenem biti sam sebi

[4] Tu moram natančneje navesti rabo znamenj za razlikovanje različnih jezikovnih ravni. Izraz *X* predmetnega jezika v metajeziku postavljam v dvojne narekovaje " ", tj. "*X*". Če moram kdaj navajati kak izraz metametajezika, ki govori o izrazih metajezika, potem bom uporabil dve vrsti narekovajev: " " in › ‹, npr.: "›*X*‹ je resničen, če in samo če *X*" [zaradi večje nazornosti v tem članku – namesto v reviji *Analiza* običajnih enojnih narekovajev ' ' znotraj dvojnih narekovajev – uporabljamo takšne narekovaje: › ‹. – op. ur.]. Skratka, dvojna narekovaja " " vedno kažeta, da obmejujeta kak izraz, o katerem govorimo v običajnem jeziku, kjer stavke tudi uporabljamo, ne zgolj omenjamo. Zaradi možnih zapletov s preveliko množico narekovajnih znakov v različnih prepletenih navedbah pogosto uporabim tudi aparat t.i. *samonavedbe*, ko kak jezikovni izraz nastopa tudi kot svoje lastno ime v metajeziku. Takšno rabo izrazov bom predhodno naznačil s frazami "znak ...", "stavek ...", "izraz ..." in z uporabo poševnega tiska. Tako bo raba samonavedb razvidna iz konteksta.

metastavek, kar ni možno. Če pa razlikujemo jezikovne stopnje, potem bi lahko v okvir na str. 4 zapisali stavek: Stavek (iz jezika reda *n*), ki stoji zapisan v okvirju na str. 4 te revije, ni resničen. V tem primeru bi imeli smiseln stavek in to reda *n*+1. Toda v tem primeru ne pride do paradoksa, kajti resničnost navedenega stavka pripada jeziku višjega reda, kot je jezik stavka (iz jezika, reda *n*), ki stoji zapisan v okvirju na str. 4, te revije.

V podanih formulacijah lažnivca smo uporabili neko empirično dejstvo, namreč empirično ujemanje med tem, kar stavek *s* govori, in stavkom, ki trdi, da *s* ni resničen, torej nekakšno empirično pogojeno nanašanje stavka na samega sebe. To velja tudi za pogosto navajano "preprosto" obliko lažnivca:

L: "*L*" ni resničen.

Ta stavek seveda vodi do antinomije, čim nanj uporabimo *konvencijo T*, tj., "*L*" je resničen, če in samo če *L*. Na desni strani mora stati vsebina stavka *L*, tj., stavek "›*L*‹ ni resničen". Tako dobimo samoprotislovno trditev: "*L*" je resničen, če in samo če "*L*" ni resničen. Vendar lahko to obliko lažnivca zapišemo tudi kot sestav iz dveh premis:

L: "*S*" ni resničen.

E: *S* = *L*.

Tudi od tod dobimo samoreferenco, vendar po ovinku, skozi identiteto "*S* = *L*", tako da lahko rečemo, da paradoks počiva na vsaj eni empirični premisi. To ostaja v veljavi, tudi če uporabimo *konvencijo T* na shemo:

L: ~*S*.

E: *S* = *L*.

Kritik bi morda v obeh primerih trdil, da paradoks dokazuje, da navedena identiteta ne velja, torej, da se *L* ne nanaša sam nase. To bi v načelu lahko dejali tudi v tem primeru:

L: "*L*" ni resničen.

Dejali bi pač, da se stavek *L* – morda kljub temu da njegov referent vsebuje izraz "*L*" – ne nanaša sam nase. Skratka, potrebno je doseči logično precizno samoreferenco. Tudi v številnih drugih oblikah lažnivca je tako in o njih je možno reči, da ti stavki morda ne uspejo izreči tega, kar menijo. To velja tudi za popularno verzijo lažnivca: "To, kar govorim, ni resnično." Kajti kako naj logično zagotovimo, da se "to, kar govorim" res nanaša na navedeni stavek. Boste dejali: mar ni to nujno, saj vendar *izgovarjam* prav ta stavek in tudi *mislim* nanj. Toda dejstvo, da je stavek, ki ga izgovarjam, tisti, na katerega mislim, je zgolj empirično, torej gre za zgolj empirično pogojeno samoreferenco, ki se morda sploh ne posreči (kljub svojemu videzu se morda stavek po svoji semantični rabi ne nanaša sam nase, temveč na nekaj drugega, morda sorodnega).

Precizno obliko samonanašanja v lažnivcu je podal šele W. v. O. Quine s svojo znatno bolj sofisticirano verzijo lažnivca.

Ta formulacija se glasi takole:

Q: "ni resničen, če je dodan k navedbi samega sebe" ni resničen, če je dodan k navedbi samega sebe.

Izraz "je dodan k navedbi samega sebe" naj pomeni enostavno znakovno operacijo, ko navedbi kakega izraza na *desni* strani dodamo isti izraz brez navednic. Če vzamemo izraz *xyz*, ga postavimo v navednice "*xyz*" in temu sedaj na desni dodamo *xyz*, potem dobimo izraz "*xyz*"*xyz*. To je sedaj rezultat dodajanja *xyz* k navedbi samega sebe.[5]

Če sledimo navodilom v *Q* in pogledamo, kaj pomeni izraz "›ni resničen, če je dodan k navedbi samega sebe‹, če je dodan k navedbi samega sebe", torej če dodamo izraz "ni resničen, če je dodan k navedbi samega sebe" k navedbi samega sebe, dobimo:

*Q**: "ni resničen, če je dodan k navedbi samega sebe" ni resničen, če je dodan k navedbi samega sebe.

Dobimo torej natanko isti stavek kot *Q*. To pomeni, da *Q* govori: *Q* ni resničen, kar je podobno klasičnemu lažnivcu, le da je konstrukcija tega stavka bolj jasna.[6] Samonanašanje ni več rezultat empiričnega dejstva, temveč logične konstrukcije stavka. Seveda je *Q* samoprotisloven, kajti če je *Q* resničen, potem je neresničen, in če je *Q* neresničen, potem je resničen. *Q* je odvisen le od na videz nedolžnih operacij navajanja, dodajanja nekega izraza k navedbi tega izraza in pojma neresnice (torej zanikanja resnice) (Quine, 1990: 82 in dalje).

Težavo dela seveda izraz "ni resničen" oz., točneje, izraz "je resničen", ki je zajet v njem. Težavo lahko odpravimo, če strogo razlikujemo med ustreznimi predmetnimi jeziki in metajeziki. Če želimo pravilno zapisati ta stavek, moramo upoštevati najmanj štiri nivoje jezikov. Potem dobimo stavek:

Q_1: "ni resničen (v *MJ*), če je dodan k navedbi samega sebe (v *J*)" ni resničen (v *MMJ*), če je dodan navedbi samega sebe (v *MJ*).[7]

Od tod ne moremo več dobiti Q_1, če opravimo operacijo "dodajanje k navedbi samega sebe", ki jo zahteva stavek Q_1. Dobimo namreč stavek:

Q_2: "ni resničen (v *MJ*), če je dodan k navedbi samega sebe (v *J*)" ni resničen (v *MJ*), če je dodan k navedbi samega sebe (v *J*).

Ta stavek pa zanesljivo ni enak stavku Q_1, torej ne dobimo antinomije, da Q_1

[5] Pozoren bralec bo opazil, da nam tu uporaba samonavedb izjemno pomaga. Brez njih bi zelo težko natančno izrazil, kar sem želel povedati. Naj bralec za vajo poskuša stavek, ki opisuje pomen "dodatka k samonavedbi", izraziti brez samonavedb, zgolj ob uporabi različnih narekovajnih znakov za izraze predmetnega jezika, metajezika itd.

[6] V originalu se Quinov primer glasi "›yields a falsehood when appended to its own quotation‹ yields a falsehood when appended to its own quotation". Quinovo formulacijo lažnivca sem torej v prevodu nekoliko priredil, da se bolje razume v slovenščini.

[7] V resnici bi potrebovali še več nivojev, kajti že izraz "je neresničen, če je dodan k navedbi samega sebe" moramo pisati kot "je neresničen (v *MMJ*), če je dodan k navedbi (v *MMJ*) samega sebe (v *J*)", kajti najprej imamo določen izraz v osnovnem predmetnem jeziku *J*, potem njegovo navedbo, ki sodi v *MJ*, nato priključek istega izraza brez navedbe k temu izrazu v navednicah, kar tudi sodi v *MJ* ter nato še izjavo o tem, da je ta izraz, ki sodi v *MMJ*, neresničen. V celoti bi potrebovali še dva nivoja jezikov več, torej od *J* do *MMMMMJ*, kar je nedvomno zelo zapletena struktura stavka in jezikov.

pravi, da Q_1 ni resničen.

Sploh pa je Q_2 zgrajen proti pravilom rabe izrazov v jeziku objektu oz. v metajeziku, ki med drugim zahtevajo, da je stavek "*X* je (ni) resničen" vedno v prvem naslednjem metajeziku glede na jezik, v katerem je formuliran stavek, ki je označen z *X*. Izraz "ni resničen (v *MJ*), če je dodan k navedbi samega sebe (v *J*)" sodi v *MMJ* in pripenjanje tega izraza k njegovi samonavedbi zanesljivo ne more biti del *MJ*, kot pravi Q_2, temveč je del *MMJ*, torej je Q_2 logično nesmiseln izraz, ki mu ne moremo pripisati nobene resničnostne vrednosti.

Prikaz samoreferenčnih potez lažnivca lahko formaliziramo s pomočjo minimalnega logičnega sistema "*SELF*" za analizo lažnivca, ki ga je razvil Raymond Smullyan v sestavku "Jeziki, v katerih je mogoče samonanašanje" (Smullyan, 1957). Ta sistem v bistvu formalizira Quinovo formulacijo lažnivca s pomočjo dodajanja izraza k svoji lastni navedbi. Smullyan uvede operator normiranja, ki izrazu "*X*" nekega formalno urejenega jezika *J* priredi izraz "*X*›*X*‹", tj. izraz "*X*", ki mu sledi isti izraz, dan v narekovaje. Takšni zvezi izraza in njegove samonavedbe pravi Smullyan "norma izraza *X*". Očitno to enostavno operacijo lahko naredimo za vsak dopusten izraz jezika *J*. Ta operacija sicer pripenja navedbo kakega izraza "izza" samega sebe (torej na desni strani) in ne pred njim kot operacija "dodajanja k samonavedbi", a ta razlika za potek argumentacije ni bistvena.

Naj rezultat operacije *N* nad izrazom *X* – torej "*N*›*X*‹"[8] – pomeni *normo izraza X*, torej "*X*›*X*‹".[9] Drugi naziv za normo je tudi "diagonalizacija izraza". Ta naziv izhaja iz sorodnosti izdelovanja norme s Cantorjevim dokazom neštevnosti kontinua ob pomoči t.i. "diagonalizacije", tj. oblikovanja logično nemožnega številskega izraza, ki se nanaša sam nase in proizvede protislovje. S pomočjo norm namreč lahko proizvedemo lažnivca in druge oblike logičnih paradoksov, tj. stavke, ki se nanašajo sami nase in prav s tem proizvedejo nerešljivo protislovje.

Ime "norma" lahko v Smullyanovem sistemu nastopa samostojno, tj. kot "*N*" ali v zvezi s kakim drugim izrazom "*X*", npr. "*N*›*X*‹". Vzemimo sedaj izraz "*X = ni resnično, da N*" ali okrajšano "∼*TN*". Vzemimo sedaj *normo tega izraza*, torej izraz "∼*TN*›∼*TN*‹". Torej vemo, da je *N*›∼*TN*‹ = ∼*TN*›∼*TN*‹. Obenem pa ta izraz govori tudi, da *ni resnično*, da "*N*›∼*TN*‹", torej govori o *lastni* neresničnosti. Očitno je lažnivec prav stavek "∼*TN*›∼*TN*‹", tj. z besedami:

L: ni resnično, da je norma izraza "ni resnično, da je norma izraza".

[8] Bralcem je verjetno bližja pisava z oklepaji, tj. *N*(›*X*‹), podobno kot pišemo funkcijske ali operatorske izraze. Vendar se Smullyan drži čim bolj minimalnega slovarja in tu oklepajna znamenja pri navajanju operatorskih izrazov niso nujno potrebna. Poleg tega to ustreza kombinatornemu značaju njegove minimalne logike, kjer se lahko kombinirajo skoraj vsi izrazi jezika.

[9] Ko govorim o rezultatu operacije normiranja, na tihem predpostavljam, da je *X* v izrazu "*N*›*X*‹" isti kot v izrazu "*X*›*X*‹", tj. če zamenjamo *X* z *Y*, potem dobim *N*›*Y*‹ = *Y*›*Y*‹. *X* lahko zamenjamo z *Y*, če želimo naznačiti, da gre za različne rezultate operacije normiranja, tj. tako, da se v znakovni formi "... › ‹" za rezultat operacije normiranja na mestu ... in na mestu med enojnima navrekovajema vedno pojavlja *isti* znak. To pa pomeni določeno možnost nadomeščanja (substituiranja) izrazov pod narekovaji, kar implicira rabo posebnih navednic, ki dopuščajo takšne zamenjave. O tem več malo kasneje. Za sedaj zaradi enostavnosti uporabljam običajne navednice, ki sicer *ne dopuščajo* nobenih substitucij izrazov ali delov izrazov med narekovaji, ker pač označujejo zgolj konkretni znak in nič več.

Tako pridemo do *sklepa*: *L* je resničen, če in samo če *L* ni resničen.

Za precizno formulacijo lažnivca in sorodnih paradoksov v Smullyanovem sistemu bi moral upoštevati še natančna logična pravila za oblikovanje imen, npr. to, da izraz "*X*", na katerega deluje operator "*N(›X‹)*", nastopa v posebni obliki samonavedbe, namreč kot t.i. psevdonavedba, ki jo je uvedel W. v. O. Quine v svoji *Matematični logiki* (1981).[10]

Smullyan je zgradil posebno *minimalno logiko samoreference*, ki dopušča samoreferenčne izraze. Bolj skromne logike, ki to omogoča, ni mogoče podati, saj Smullyanova temelji zgolj na enem (poljubnem) enomestnem predikatu, operaciji oblikovanja norm in psevdonavajanju (dejansko potrebujemo še eno operacijo, namreč operacijo povezovanja dveh izrazov v nov izraz, tako da en izraz postavimo takoj izza drugega, to je operacija "konkatenacije"). Na žalost tu ni prostora, da bi podrobneje predstavil ta sicer zelo zanimiv sistem.[11] Vsak logični sistem ali jezik, ki vsebuje ali dopušča navedena logična sredstva, že vsebuje tudi Smullyanov sistem (kasneje poimenovan "*SELF*"[12]) in s tem dopušča samoreferenčne izraze. Smullyan je v okviru svojega sistema elegantno dokazal pomemben izrek Tarskega, namreč, da v nobenem jeziku, ki dopušča samonanašanje, ne moremo definirati predikata "je resnično", vendar lahko dokažemo tudi, da resnice ne moremo definirati v nobenem jeziku (za dani jezik) brez samonanašanja. Od tod sledi, da lahko resnico definiramo le v nekem metajeziku *za drugi predmetni jezik*, ki ga opisujemo. Osnovni razlog, zakaj v nobenem jeziku ne moremo definirati resnice za ta jezik, je, da tak poskus definicije vodi do stavkov tipa lažnivec, ki so samodestruktivni.

Podobne razmere kot v paradoksu lažnivca so tudi v drugih paradoksih, ki vsebujejo semantične izraze, kot so "(ne)resnica", "pomen", "referenca",

---

[10] Psevdonavedba [*pseudoquotation*] ali tudi "kvazinavedba" je operacija imenovanja izrazov, ki dopušča, da se navedejo tudi rezultati operacij, ki jih vsebuje določen izraz. Brez tega ne bi mogli dokazati, da izraz "*∼TN›∼TN‹*" imenuje samega sebe, namreč *rezultat operacije N›∼TN‹*, tj. dajanja norme izrazu "*∼TN*". Psevdonavedbe običajno prikazujemo s posebnimi vrstami "logičnih narekovajev". Na primer, psevdonavedbo izraza "*X*" prikažemo kot ⌜*X*⌝. Logiki uporabljajo posebne, psevdonarekovaje ali selektivne narekovaje, npr. v navedbah pogojev pravilne formulacije izrazov:
Če sta φ in ψ oba pravilno formulirana izraza v jeziku stavčne logike, tedaj je to tudi ⌜φ ∧ ψ⌝ pravilno formuliran izraz.
Psevdonarekovaje razumemo tako, kot da ti postavljajo navadne narekovaje (za omenjanje) samo okrog konstantnih simbolov predmetnega jezika, ne pa okrog spremenljivk, v katere lahko vstavljamo posebne izraze (v gornjem primeru je konstantni simbol "∧", φ in ψ sta stavčni spremenljivki iz metajezika, katerih vrednosti so poljubni stavki predmetnega jezika).
V psevdonavedbo lahko posegajo tudi kvantifikatorji, vendar le kvantifikatorji nad jezikovnimi izraznimi spremenljivkami, ne kvantifikatorji nad predmetnimi spremenljivkami. Normo izraza "*X*" moramo torej formalno zabeležiti kot "*N⌜X⌝*" oz. kot "*X⌜X⌝*" in temu ustrezno bi morali spremeniti gornje izvajanje.
Prvotna Quinova verzija lažnivca operira še z običajno navedbo, vendar je to poseben primer oblikovanja norme, dejansko pa se Quinov primer lahko posploši na psevdonavedbe.

[11] Bralec lahko najde jasen in razumljiv prikaz tega sistema v knjigi *Strukturni tipi logike, del C* W. Stegmüllerja in M. V. v. Kibéda (1984).

[12] Prav zabavno je, da je ime *SELF* samo tudi nekako samoreferencialno. Je namreč okrajšava za "Smullyan's Easy Language For *Self*-Reference", ki sam vsebuje izraz "Self" in govori o *Self*-Reference. Ta naziv si je izmislil ruski logik Y. Manin v svojem učbeniku matematične logike (navajam po Stegmüller & v. Kibéd, 1984: 387).

"označevanje", "izpolnitev stavčne funkcije", "definicija" ipd. V vseh prihaja do nanašanja izrazov na same sebe in obenem do mešanja predmetnega jezika in metajezika, tj. navedbe in rabe izraza. Po metodi Tarskega lahko vse takšne paradokse rešimo oz. jih onemogočimo s konsistentnim in natančnim razlikovanjem med predmetnimi jeziki in metajeziki različnih stopenj. Tega vsega tu ne bom dokazoval, ker za to ni prostora. Naj tu omenim, da je že B. Russell v svoji teoriji tipov pokazal možno rešitev paradoksov, ki je podobna rešitvi Tarskega. Po Russellovi teoriji je za logične paradokse bistveno odgovorno samonanašanje izrazov ali zajemanje abstraktnih objektov v samih sebi. Zato se moramo odpovedati vsem izrazom ali stavkom, ki govorijo o sebi, se posredno ali neposredno nanašajo sami nase. Prav tako se moramo odpovedati vsem pojmom, ki vključujejo sami sebe in vsem množicam (razredom), ki vsebujejo same sebe kot element. V tem primeru ne more biti paradoksalnih stavkov ali predmetov, kajti ti se tipično nanašajo sami nase. Tako nastane neskončna hierarhija logičnih tipov, npr. hierarhija predmetov, ki začenja z individualnimi predmeti, nad njimi so množice, ki vsebujejo te predmete kot svoje elemente, spet nad njimi so množice pravkar navedenih množic, nato množice množic množic itd. Analogna je hierarhija stavkov. Najprej imamo stavke, ki govorijo tudi o drugih stavkih, nato stavke, ki govorijo o stavkih, ki govorijo o drugih stavkih itd. v neskončnost (Russell, 1979a: 99-113 in 1979b: 196-200). Težava te teorije je, da postane zelo nepregledna, če skušamo z njo pokriti vse paradokse. Russell je moral teorijo tipov dopolniti še s t.i. teorijo logičnih redov, pa še ti dve teoriji je moral "razvejati" na različne vzporedne, a različne stranske veje. Zato je že Frank P. Ramsey predlagal, da ločimo t.i. sintaktične in semantične paradokse. Prvi vključujejo čisto logično matematične pojme, kot so predikat, funkcija, lastnost, relacija, razred (množica), element ipd., drugi pa semantične pojme, kot so resnica, pomen, smisel, označevanje ipd. Sintaktične paradokse je ustrezno razreševati s teorijo tipov, ki se zato znatno poenostavi, medtem ko je ustrezno semantične paradokse reševati posebej (Ramsey, 1978).

Russell je v svojem uvodu v Wittgensteinov *Traktat* razumel hierarhijo jezikov kot sestavino svoje teorije tipov (Russell, 1976). Šele Tarski je konsistentno in formalno natančno razvil teorijo semantike in hierarhijo metajezikov. Ta teorija je tudi pri Tarskem posredno povezana s teorijo tipov, kar marsikdo spregleda. Metajezik mora namreč vsebovati izraze (spremenljivke), ki so višjega logičnega tipa, kot so izrazi (spremenljivke) v predmetnem jeziku. Zato se hierarhija jezikov in hierarhija tipov naslanjata ena na drugo. O logičnih strukturah, ki pripadajo *n*-temu logičnemu tipu, lahko razpravljamo v jeziku $n+1$ stopnje (začenši s prvim predmetnim jezikom, v katerem formuliramo izraze, ki pomenijo logične strukture prvega tipa, nato sledi jezik *druge* stopnje, tj. prvi metajezik, pa jezik *tretje* stopnje, tj. metametajezik itd.).

Kasneje se je izkazalo, da izvorni sistem Tarskega ne more rešiti vseh semantičnih paradoksov, npr. paradoksa okrepljenega lažnivca.[13] Zato so se

[13] Okrepljenega lažnivca bi dobili, če bi privzeli, da stavki izvornega lažnivca, npr. "Stavek, ki ga pravkar govorim, je napačen", niso niti resnični niti napačni. V tem primeru imamo tri semantične možnosti: resnično, napačno, ni resnično in ni napačno. Recimo stavkom, ki so napačni ali niso resnični in niso napačni

pojavile druge metode reševanja teh paradoksov, ki so še precej bolj zapletene, kot je bila metoda Tarskega, npr. Kripkejeva metoda iskanja t.i. fiksnih točk jezika v paradoksnih stavkih, revizijska teorija Anila Gupte in Hansa Herzbergerja itd., a zaradi omejitve s prostorom se odpovedujem prikazu teh metod. Tudi te metode ne odpravijo vseh znanih semantičnih paradoksov (ali pa le za ceno zelo skonstruiranih in neprepričljivih rešitev), tako da naloga razreševanja semantičnih in prav tako drugih logičnih paradoksov še ni rešena (glej Martin, 1984).

Transfinitni lažnivec

Relativno zadovoljivo, vsebinsko in formalno zelo razvejano teorijo paradoksov je predstavil nemški logik Ulrich Blau, ki namesto hierarhije metajezikov ali hierarhije logičnih tipov (kot je to v Russellovi teoriji tipov) uvaja hierarhijo stopenj refleksije o jeziku, kar je bolj realistično in obenem logično ustrezneje (Blau, 1985 in 1990; glej tudi v. Kibéd, 1989). Poleg tega si je pomagal še z večvrednostno logiko (in sicer potrebuje kar šest resničnostnih vrednosti: resnično, napačno, neresnično, nenapačno, nevtralno in odprto). Resnično ustreza klasični resničnosti, če je ta enolično določljiva, napačno klasični neresničnosti, če je ta enolično določljiva (oz. situaciji, ko je enolično določljiva resničnost negiranega stavka), neresnično pa situacijam, ko stavek *ni* resničen (je pa lahko napačen, nevtralen ali odprt), nenapačno pa ustreza situacijam, ko stavek *ni* neresničen (je pa lahko resničen, nevtralen ali odprt).

Razlika med "nevtralno" in "odprto" je naslednja. Nekaterim stavkom ne moremo določiti običajne resničnostne vrednosti, ker so predpostavke, na katerih so zgrajeni, nejasne ali ker so te predpostavke nekako kršene. Za te stavke rečemo, da imajo "nevtralno" resničnostno vrednost. Takšni so npr. stavki, ki vsebujejo prazna imena, tj. izraze, ki se na nič ne nanašajo, ali pa stavki, ki

(tj. so "niti resnični niti napačni") "neresničnostni" stavki. V tem primeru lahko postavimo nov paradoksni stavek "Stavek, ki ga pravkar govorim, je neresničnosten". Privzeti moramo še, da stavek ne sme imeti dveh različnih "resničnostnih vrednosti" hkrati. Če je tako, kot stavek govori, potem je neresničnosten. Torej, če je resničen, potem je neresničnosten. To ne more biti, ker ne sme imeti dveh različnih resničnostnih vrednosti hkrati. Kaj pa, če je stavek napačen? V tem primeru ni tako, kot govori, torej ni neresničnosten, vendar je potem resničen. Torej zopet ne gre, ker bi moral biti napačen in resničen obenem. Kaj pa, če stavek ni resničen in ni napačen? V tem primeru je neresničnosten, torej prav takšen, kot o sebi govori. Tedaj je resničen, kar nasprotuje predpostavki. V vseh treh primerih torej pridemo do nasprotja s predpostavkami (glej Read, 1995: 153 in dalje). Originalna Tarskega metoda izogibanja paradoksa tu odpove, kajti pri Tarskem ni mesta za stavke, ki niso niti resnični niti napačni. Recimo metajezikom, ki ustrezajo izvorni Tarskega semantiki "metajeziki prvega reda" (namesto metajezikov različnih stopenj, o katerih govori Tarski). Seveda jo lahko dopolnimo tako, da dopustimo tudi takšne stavke in govor o tem, da so neresničnostni, prav tako sodi v metajezik kot govor o resnici ali napačnosti. Vsak tako razširjeni metajezik imenujmo "metajezik drugega reda". Toda potem se znova pojavijo paradoksni stavki, ki niso niti resnični niti napačni niti neresničnostni. V tem primeru privzamemo še eno resničnostno vrednost, namreč okrepljeno neresničnotnost, ki pomeni "ni resničen ali ni neresničnosten" in postavimo t.i. dvakratno okrepljenega lažnivca, tj. stavek, ki bi trdil o sebi, da je okrepljeno neresničnosten, tj. da ni resničen ali ni neresničnosten. Tudi sedaj bi prišli v paradoks (če privzamemo še, da stavek ne more imeti dveh različnih resničnostnih vrednosti hkrati) in zopet bi morali ustrezno razširiti pojem metajezika, da bi "pokrili" takšne paradokse. Toda očitno je, da gremo lahko z njimi v neskončnost in z *nobenim* metajezikom končnega reda ne moremo razrešiti teh paradoksov, metajezik neskončnega reda pa je očitno konstruktivno nemogoč ideal.

vsebujejo nejasne pojme, ki jim nikakor ne moremo potegniti ostrih meja aplikacije. V teh primerih ni možnosti, da bi določili resničnostno vrednost stavka, ker nobene vrednosti nikoli dokončno ne "doseže".

Stavki paradoksov, kot je npr. lažnivec, pa pri vsakem poskusu določitve njihove (običajne) resničnostne vrednosti "skačejo" po določenem pravilu od resnice k neresnici in obratno, npr. resnično-napačno-resnično ... To je drugačna situacija kot v primeru "nevtralnih" stavkov, zato ji Blau pravi "odprtost".

Primer odprtosti imamo pri lažnivcu: *Ta stavek ni resničen*. Da bi ugotovili, ali je ta stavek resničen ali ne, moramo že nekako posedovati njegovo resničnostno vrednost, kajti šele, če vemo, kakšno resničnostno vrednost ima *ta stavek*, lahko povemo, ali je lažnivec resničen ali neresničen. Če bi bil lažnivec resničen, potem bi bil *ta stavek* (tj. stavek, na katerega se nanašamo z izrazom "ta stavek" v lažnivcu) neresničen (saj vendar trdi, da *ta stavek ni resničen*), toda *ta stavek* je prav lažnivec. To pomeni, da je lažnivec neresničen. Če pa je neresničen, potem bi bil *ta stavek* resničen (saj vendar lažnivec pravi, da *ta stavek ni resničen*). Žal pa se gibljemo v nenehnem krogu, kajti izraz "ta stavek" naj bi označeval prav lažnivca samega, tako brez konca nihamo med resnico in neresnico. Toda to je šele ničelna stopnja refleksije. Na tej stopnji razmišljanja – ko se nenehno gibljemo od resnice k neresnici in nazaj – nam še ne pade na um, kako se to nadaljuje na višjih stopnjah refleksije. Za nas je lažnivec odprt. To situacijo Blau imenuje "pogled od znotraj" na lažnivca, pač zato, ker se miselno prav nič ne dvignemo nad nenehno nihanje od resnice k neresnici in nazaj. Resničnostna vrednost lažnivca je tedaj "odprto", Blau ji reče tudi "notranja" resničnostna vrednost.[14]

Vendar to ničelno stopnjo razmišljanja težko vzdržimo, kajti lahko *ugotovimo dejstvo*, da lažnivcu ne moremo določiti resničnostne vrednosti, tj., da ima resničnostno vrednost "odprto" oz. je semantično odprt. Tedaj smo že na *prvi stopnji* logične refleksije. Sedaj ugotovimo, da je stavek lažnivca na *ničelni stopnji* refleksije semantično odprt. Toda to pomeni med drugim, da lažnivec *ni resničen.* A če je tako, potem o sebi govori resnico, torej je *resničen*. To je zaključek prve stopnje refleksije.

Sledi namreč nova stopnja refleksije, na kateri sklepamo: če je lažnivec (= "ta stavek ni resničen") na prvi stopnji refleksije resničen, potem je tako, kot govori, torej ni resničen. Ta ugotovitev je sicer pravilna, ni pa še popolna. Lahko namreč

[14] Ta razmislek nam že pove, da *ta stavek ni resničen* pravzaprav pomeni svojsko obliko *okrepljenega lažnivca* in ne običajnega. Saj tudi okrepljeni lažnivec predpostavlja druge semantične vrednosti, kot sta resnica in (klasična) neresnica. "Neresnično" pomeni med drugim, da ima lažnivec neko semantično vrednost, ki *ni* resnično. Čim uvajamo semantično odprtost, nam stavek "Ta stavek ni resničen" pomeni okrepljenega lažnivca! Specifika Blauovega lažnivca je še ta, da "propade" tudi pri vseh drugih možnih resničnostnih vrednostih. Pokažimo to le za vrednost *odprto*. Če domnevamo, da je lažnivec semantično odprt, pridemo do protislovja, kajti tedaj zanesljivo ni resničen, to pa pomeni, da je tako, kot govori, torej je resničen, to pa je v nasprotju s predpostavko, ki pravi, da je semantično odprt! Toda ta razmislek sodi že v prvo stopnjo refleksije, saj moramo z analizo običajnega lažnivca sploh priti do tega, da je semantično odprt. Mislim, da je Blau to dejstvo spregledal. Lahko seveda formuliramo nekakšno analogijo klasičnega lažnivca in sicer s *to, kar govorim, je napačno.* O njem glej naslednjo opombo.

sklepamo še, da je ugotovitev, da lažnivec ni resničen, v nasprotju s predpostavko, da je resničen, torej je *napačen* (ne le neresničen!). To je ugotovitev na *drugi stopnji refleksije*. Podobno ugotovimo, da je na tretji stopnji refleksije resničen, na četrti stopnji zopet napačen itd. Tako niha v neskončnost. Na vsaki stopnji refleksije imamo nek notranji pogled, ki ustreza temu, da ostanemo na določeni stopnji refleksije in se gibljemo le v njenem okviru, vendar je ta pogled zunanji za vse nižje stopnje refleksije. Ko se dvignemo na novo stopnjo refleksije, se izmenjata nekdanji notranji pogled z novim zunanjim pogledom na lažnivca. Notranjemu pogledu vedno ustreza svojska absolutnost dosežene ugotovitve, tj. absolutnost dosežene resničnostne vrednosti reflektiranega lažnivca, zunanjemu pogledu pa relativnost njegove resničnostne vrednosti (saj ugotavljamo resničnost ali napačnost lažnivca *glede* na predhodno stopnjo refleksije). Prej navedeno ugotovitev o spremembah resničnostne vrednosti lažnivca – ko se gibljemo od ničelne stopnje refleksije k vedno višjim stopnjam refleksije – lahko izrazimo z neskončnim zaporedjem semantičnih vrednosti: *O, T, F, T,* ... (kjer "*O*" označuje odprtost, "*T*" resničnost in "*F*" napačnost).[15]

Na nobeni končni stopnji refleksije se dosežene resničnostne vrednosti lažnivca ne ohranjajo na višji stopnji refleksije, tj., lažnivec na nobeni končni stopnji refleksije ne postane stabilno resničen ali stabilno napačen. *Spoznanje* tega dejstva zopet ustreza neki refleksiji. Toda kateri stopnji, saj smo menda že prešli vse *finitne* stopnje refleksije? Blau si pomaga s transfinitnimi stopnjami refleksije. Omenjena ugotovitev ne pripada nobeni finitni stopnji refleksije, pač pa prvi *transfinitni* stopnji refleksije, recimo ji stopnja ω. Če lažnivec nikjer ni stabilno resničen, lahko najprej sklepamo, da lažnivec ni resničen, a to še ni refleksija, je zgolj enostaven sklep iz prejšnjih korakov refleksije. Do refleksije pride šele tedaj, ko ugotovimo, da če lažnivec ni resničen, potem je prav tisto, kar lažnivec trdi. To je sedaj ugotovitev prve transfinitne stopnje refleksije. Torej je na prvi transfinitni stopnji refleksije lažnivec *resničen*.[16]

Seveda se igra s tem zopet nadaljuje, kajti na naslednji transfinitni stopnji refleksije $\omega + 1$ je lažnivec napačen, na stopnji $\omega + 2$ je resničen. Za poljubni sodi n je lažnivec na refleksijski stopnji $\omega + n$ resničen, za poljubni lihi n pa je lažnivec na refleksijski stopnji $\omega + n$ napačen. Ta ugotovitev sama sodi k naslednji transfinitnotransfinitni stopnji, ki jo pišemo $\omega + \omega$. Na tej stopnji je

[15] Pravzaprav bi morali pisati O^0, T^1, F^2, T^3 ..., kjer dvignjeni indeksi označujejo stopnjo refleksije.

[16] Kako je z Blauovo verzijo klasičnega lažnivca "To, kar govorim, je napačno"? Na ničelni stopnji refleksije je ta stavek prav tako odprt kot Blauov izvorni lažnivec, kajti ne moremo se ustaviti v kroženju od domneve, da je resničen (v tem primeru je tako, kot govori, torej je napačen, kar je absurd) k domnevi, da je napačen (toda v tem primeru je ravno tako, kot govori, torej je resničen). Torej je na ničelni stopnji refleksije odprt. Na prvi stopnji refleksije ugotovimo, da *ni napačen* (odprtost namreč pomeni, da se stavek ne "zaustavi" pri resnici ali napačnosti, torej ni napačen). lažnivec bi tedaj govoril v nasprotju s seboj, a prav zato je *napačen*. Na drugi stopnji refleksije postane seveda *resničen* itd. niha v neskončnost. Ustreza mu zaporedje O^0, F^1, T^2, F^3, ... Na refleksijski stopnji ω je ta lažnivec *napačen*, kajti ugotavljamo lahko, da nenehno niha v semantičnih vrednostih, torej zanesljivo *ni* nikjer stabilno napačen, kot nam govori. Ta ugotovitev je v nasprotju s predpostavko, da je lažnivec napačen, torej *je* napačen. A potem se igra nadaljuje dalje do nove refleksijske neskončnosti itd. itd.

lažnivec znova resničen (zaradi istega razloga kot v primeru refleksijske stopnje ω) itd. Kam gre ta "itd."? Ne moremo reči "v neskončnost", če si pod tem predstavljamo kakršnokoli transfinitno zaporedje refleksijskih stopenj, ki se konča s še tako "ogromno" refleksijsko stopnjo, ki bi jo lahko zabeležili s pomočjo znakov ω ali sploh kako zabeležili. To je resnično radikalna neskončnost, ki je ne moremo zajeti v nobeno množico, razred, pojmovni obseg, simbolni prikaz itd. Če rečemo, da je "absolutno neskončna" ali "nedosegljiva", smo jo že zgrešili, kajti hoteli smo jo "zapreti" v nek pojem. Zaporedje refleksij formalno ustreza podobnemu zaporedju transfinitnih (ordinalnih) števil v Cantorjevi teoriji množic, prav tako zaporedju logičnih tipov v Russellovi teoriji tipov in seveda zaporedju metajezikov v Tarskega hierarhiji metajezikov. Za vse te hierarhije je značilno, da ostajajo "navzgor odprte", tj., ne moremo in ne smemo jih zaključiti s katerikoli "dosegljivo" finitno ali transfinitno stopnjo niti ne moremo predpostaviti kako takšno stopnjo.

Problem vseh teh teorij je, da ostaja povsem nejasno, kam tedaj sodijo *te* naše ugotovitve. Če so resnične, potem sodijo v neko refleksijsko stopnjo, ki motri celoto vseh refleksijskih stopenj. V tem primeru že kršimo lastno zapoved, da ni nobene celote vseh refleksijskih stopenj. Ne pripada nobeni refleksiji, torej morda nismo izrekli nič smiselnega. Toda celo, če je temu tako, smo prišli do neke resnične ugotovitve, namreč, da lažnivec na nobeni refleksijski stopnji nima stabilne resničnostne vrednosti.

Ta ugotovitev ne more soditi k nobeni refleksijski stopnji več, saj so že vse prisotne v odprti hierarhiji refleksijskih stopenj. Kam pa potem sodi ta ugotovitev? In z njo vred njej ustrezen lažnivec: *To, kar govorim, ni dokončno resnično na nobeni refleksijski stopnji*. Tej obliki recimo "metalažnivec". Seveda tudi metalažnivec znova proizvede paradoks, kajti če je na katerikoli stopnji refleksije že resničen, potem bi moralo biti tako, kot govori, torej na nobeni refleksijski stopnji ne bi bil dokončno resničen. To je v nasprotju s predpostavko, da je na dani stopnji refleksije resničen, torej je metalažnivec na dani stopnji refleksije napačen. Ker pa ta sklep velja za vsako refleksijsko stopnjo, potem na nobeni refleksijski stopnji ni resničen. Če pa je tako, potem metalažnivec govori resnico, saj pravi prav to, kar smo o njem ugotovili. In tako se znova znajdemo v protislovju in s tem v nerešljivem krogu. Le da se tu lahko vprašamo še o tem, na kakšni stopnji refleksije pravzaprav smo, ko to ugotavljamo. Zdi se, da na nobeni. Če pa je tako, potem nismo sploh ničesar *mislili*, pa čeprav smo nekaj resničnega *ugotovili*. To je nekako kontrastna ugotovitev z Wittgensteinovim *Traktatom*. Ta se konča v *misli*, ki se je ne da smiselno izreči in moramo zato molčati, mi pa smo nekako prislijeni v (*resnično*) *izrekanje*, ki ga ni mogoče misliti!

Ali drugače rečeno, kljub temu da smo nekaj resničnega dejali, smo dejansko *obmolknili*. Pri tem naj "molk" pomeni odsotnost refleksivnega mišljenja. To je, verjamem, precej nenavadna konsekvenca metalažnivca. A v zvezi z lažnivcem je bilo izrečenih že toliko nadvse nenavadnih sklepov, da nas tudi ta ne bi smel presenetiti.

Morda bi Blau na to dejal, da smo se zgolj znašli na neki novi stopnji *ničelne refleksije*, ki je *nedosegljivo* oddaljena od vseh stopenj refleksije, dosegljivih po napredovanju refleksije. Seveda se tu cela zgodba znova začenja, tokrat od te "ničelne stopnje" refleksije dalje, ki je sploh ne moremo umestiti v prvotni sistem refleksij. Če je možno tako "misliti", potem Blauov prvotni sistem refleksijskih stopenj ne izčrpa *vseh* modusov refleksije oz. mišljenja.

Tudi Blauova hierarhija refleksij torej dokončno ne odpravi presnetega lažnivca. Ta vedno znova oživlja, ko že ravno menimo, da smo se ga nekako rešili.

Vsiljuje se še ena rešitev, namreč, da razlikujemo med *stopnjami refleksije* in med *jeziki*, v katerih *govorimo* o stopnjah refleksije. Ti jeziki morda ne pripadajo nobeni stopnji refleksije, temveč so zgolj "nemiselno" orodje izražanja, omogočajo pa smiselne – tj. resnične ali neresnične – stavke. Ustrezni metajeziki govorijo o resnici ali neresnici pa tudi o smislu ali nesmislu izrazov v nižjih predmetnih jezikih. V tem primeru bi naš metalažnivec pripadal nekemu metajeziku, v katerem lahko govorimo (ne pa tudi mislimo!) o lažnivcih na poljubni stopnji refleksije oz. o lažnivcih *vseh* refleksijskih stopenj. Ugotovitev, da je metalažnivec paradoksalen, kot tudi, da izraža trditev, ki je ne moremo misliti, bi sodile v metametajezik in seveda prav tako ne bi izražala nobene misli. Morda se s tem lahko zadovoljimo – dokler ne bo kdo tudi ob teh predpostavkah postavil kakega *meta*metalažnivca.

Preden zaključim ta opažanja o okrepljenih oblikah lažnivca, naj omenim, da ni problematičen le lažnivec, temveč tudi njegov formalni nasprotek, tj. resničnež [*truth-teller*], tj. stavek: "To, kar govorim, je resnično." Kaj lahko rečemo o njem? Če je resničen, potem je to, kar govori, resnično. Torej tedaj je resničen. Če pa "to, kar govorim, je resnično" ni resnično, potem ni tako, kot govorim. Torej je napačno. Sicer nismo dobili nobenega protislovja, kot smo ga dobili v primeru lažnivca, vendar nikakor ne moremo ugotoviti, ali je resničnež resničen ali napačen.[17] Rešitvi sta dve: resničnež nima nobene resničnostne vrednosti ali ima katerokoli že. Oboje je problematično, kajti v prvem primeru je resničnež logično nesmiseln, kar nasprotuje naši intuiciji, da gre za smiseln stavek (in pogosto se pridušamo, da je to, kar govorimo, resnično), v drugem primeru pa imamo čuden stavek, ki ima takšno resničnostno vrednost, kot mu jo pač že damo. To pomeni, da ne govori o nobenem dejstvu, temveč zgolj "sporoča" našo odločitev, da bomo nek stavek imeli za resničen ali neresničen. Blauova refleksijska logika pokaže, da je na ničelni stopnji refleksije resničnež odprt tako kot lažnivec, na prvi stopnji refleksije pa se pokaže kot napačen, kajti če ugotovimo, da je resničnež (na ničelni stopnji refleksije) semantično odprt, to pomeni, da (na prvi stopnji refleksije) ni resničen. Enako velja za vse naslednje stopnje refleksije, saj smo prej ugotovili, da če je resničnež neresničen, potem je neresničen. Lahko bi dejali, da je resničnež konec koncev neresničen, kajti "stabilizira" se že na prvi stopnji refleksije. A to se zdi vsaj na prvi pogled nenavadno, saj skuša resničnež vendar "nedolžno" potrditi resnico tega, kar

[17] Podobno ne moremo ugotoviti, ali ima Resničnež še katerokoli drugo od šestih možnih semantičnih vrednosti, ki jih je postavil Blau, ker vedno pridemo do protislovja s predpostavko. Dokaz trditve prepuščam bralcu.

govori. To pomeni, da tedaj, ko se pridušamo, da je to, kar govorimo, resnično, postane to, kar govorimo, neresnično, če vsaj malo razmislimo (reflektiramo) o tem.

Wittgensteinska razrešitev lažnivca

Na koncu te razprave naj navedem še možni "wittgensteinski" odgovor na paradoks lažnivca in njemu podobne paradokse. Pri tem se opiram na redko opaženo popolnejšo opredelitev nujnih in zadostnih pogojev za govor o resnici pri Ludwigu Wittgensteinu. Wittgensteinovo mnenje o resnici se pogosto tolmači kot neko verzijo t.i. redundančne teorije resnice, po kateri govor o resnici stavka ne pove nič več kot ta stavek sam, govor o njegovi neresnici pa nič več kot zanikanje stavka. Res najdemo izjave te vrste na več mestih v njegovih dnevnikih iz vojnega obdobja, Russellovih in Moorovih zapiskih Wittgensteinovih razpravljanj in v *Traktatu*.

Wittgenstein je v svojih vojnih *Dnevnikih* navedel pomembno dopolnilo k svojemu siceršnjemu zavračanju stavka "›*p*‹ je resničen" kot povednega stavka:

> Stavek "›*p*‹ je resničen" pomeni isto kot logični produkt ›*p*‹ in stavka "›*p*‹", ki opiše stavek ›*p*‹, ter prireditve sestavnih delov obeh stavkov. – Notranje lastnosti stavka in pomena se preslikajo z notranjimi odnosi med ›*p*‹ in "›*p*‹" (slaba pripomba).[*] (zapis 1. 11. 1914)

Ne glede na Wittgensteinovo samokritično pripombo v oklepaju gre za pomembno misel, ki povezuje Wittgensteinov koncept logične slike in njegovo pojmovanje stavkov prepričanja itd. (*Traktat* 3.1432 in 5.542). Wittgensteinov izraz "›*p*‹" v zgornjem zapisu se nanaša na opis stavčnega znaka "*p*" kot nekega znakovnega dejstva, izraz ›*p*‹ pa na opis dejstva, ki ustreza pomenu stavka. Celotna pripomba sugerira, da lahko rečemo:

W: ›*p*‹ je resničen, če in samo če ›*p*‹ in ("›*p*‹" pravi ›*p*‹).

Vendar pa lahko to formulacijo poenostavimo, če pišemo:

*W**: "*p*" je resničen, če in samo če *p* in ("*p*" pravi, da *p*).

V *W** izraz "*p*" pomeni opis stavčnega znaka (kot znakovnega dejstva). Namesto agramatičnega izraza "*p*" *pravi p*, ki je ljub Wittgensteinu, pa je ustreznеje reči: "*p*" *pravi, da p*.

Čemu sem pretolmačil Wittgensteinovo težko in nepregledno formulacijo o stavku prirejanja med stavkom ›*p*‹ in "›*p*‹" kot trditev "›*p*‹" pravi ›*p*‹? Pri tem tolmačenju se dejstvo, da stavčni znak "*p*" pravi *p*, kaže v medsebojni prireditvi (korespondenci) med posameznimi členi stavčnega znaka in ustreznimi členi v stanju stvari, ki ga stavek opiše. Ni težko videti povezave te misli z Wittgensteinovimi mislimi, ki so zapisane v tezi 5.542, o dejanski strukturi stavkov "*A* verjame (meni, misli itd.), da *p*" itd. Tam ugotavlja, da moramo

[*] Navedek iz Wittgensteinovega dnevnika ni – kakor je v *Analizi* običajno – opremljen z navednicami, da bi se izognili rabi trojnih narekovajev. – op. ur.

stavke tipa "*A* meni, da *p*" razumeti nekako podobno kot stavek "›*p*‹ pravi *p*", tega pa razume kot korespondenco med stavčnim znakom "*p*" in dejstvom *p*. Takoj se nam vzbudi vprašanje, kje je sedaj razlika med resničnostjo stavka in ugotovitvijo, da "*p*" pravi *p*, saj oboje nekako kolapsira v eno.

Čeprav Wittgenstein ni nič zapisal o tem, kako razumeti korespondenco med stavčnim znakom in dejstvom, ki ga opiše (domnevam, da tudi zato, ker je imel tovrstna pojasnila za "slabe pripombe", ki skušajo izreči neopisljivo), lahko domnevamo, da gre v primeru stavka "›*p*‹ pravi *p*" za primerjavo med stavčnim znakom in *domnevnim* dejstvom, tj. stanjem stvari, da *p*, v drugem primeru, tj. v primeru stavka "›*p*‹ je resničen", pa gre za *obstoj relacije* med stavkom in (obstoječim) stanjem stvari. V prvem primeru gre za nekakšno *domnevo o obstoju relacije*, v drugem primeru za *dejstvo*, da ta relacija obstaja, oz. še natančneje: za ugotovitev, da je *tako*, kot *pravi* stavek *p*. Izraz "je tako" se nanaša na to, *kar* pravi "*p*", izraz "pravi" se nanaša na to, da *je* tako, *kot* pravi "*p*". Očitno se gibljem v samih psevdostavkih[18], dejansko skušam osvetliti razlike, ki se *kažejo* na tem, da smo uporabili nek resničen stavek, ne moremo pa jih smiselno opisati. Zato je Wittgenstein v svojem dnevniškem zapisku zgoraj tudi verjetno dodal pripombo "slaba pripomba". Zdi se, da ni mogoče narediti nič drugega kot kopico "slabih pripomb". A nič zato. Upam, da se je kljub temu nekaj teh "kazalnih" momentov na rabi stavkov izločilo iz sicer nemiselne in nereflektirane govorice o resnici, smislu in pomenu stavkov itd. Recimo stavkom, ki uspejo izraziti svojo namero opisa, "sosmiselni stavki", stavkom, ki v tem ne uspejo, pa "protismiselni stavki". Protismiselni stavki so še vedno smiselni, a napačni.

Iz Wittgensteinove navedbe v *Dnevnikih* izhaja, da je za Wittgensteina resničnost stavka nekako dvofaktorska: prvi faktor tvori *obstoj stanja stvari*, ki ga stavek opiše, drugi pa je nekaj, kar se zgolj kaže skozi smiselni stavčni znak, namreč *uspešnost namere opisa*, dejstvo, da stavek *lahko* opiše, kar opiše. Prvi faktor meri na ujemanje med stavkom in dejstvom, drugi na primernost slike kot slike. Šele oboje skupaj tvori *obstoj* korespondence med stavkom in dejstvom, ki ga stavek opiše, torej resničnost stavka.

Ta misel se zdi v nasprotju z mesti, kjer Wittgenstein izrecno govori, da je resničnost notranja lastnost stavka, ki ne pove nič več kot sam stavek (torej "*p*" je resničen ≡ *p*) (Wittgenstein, 1969c: 6. 10. 14 in 1969b: 191). Na teh mestih je že predpostavljeno, da "*p*" adekvatno govori, da torej ni zgrešil svoje intence, zato preostaja le še druga zahteva, tj. obstoj stanja stvari, ki ga stavek opiše. V tem

[18] Tj. v stavkih, ki skušajo opisati, izreči nekaj neopisljivega, npr. značilnosti logične forme stavka ali pogoje njegovega smisla. Tak opis nam lahko delno uspe, če uporabimo formalne pojme in formalne stavke, v katerih skozi značilnosti določenih simbolov in simbolnih operacij prikažemo nekaj, kar je skupnega vsem stavkom z določeno logično obliko, ali uporabimo besede, ki nimajo predmetnega pomena, temveč zamenjujejo določene spremenljivke v ustreznih formalnih stavkih. Stavki o "predmetih" so npr. le na videz o predmetih (stvareh, rečeh), dejansko pa o imenskih spremenljivkah v določenih formalnih stavkih. Enako velja za stavke o kompleksih, dejstvih, številih, funkcijah (*Traktat* 4.1272). Tudi matematični stavki in formule so za Wittgensteina navidezni stavki, ki v obliki enačb prikazujejo določene logične odnose in resnice (*Traktat* 6.2 in 6.22).

primeru izjava o resničnosti stavka res ne pove nič več kot stavek sam. Toda stvari se morda zapletejo pri stavkih, ki pomenijo logične paradokse. Poglejmo eno od enostavnih verzij lažnivca:

L: *L* ni resničen.

Ali lahko tak stavek uspe povedati to, kar namerava? Torej, ali uspemo v tem, da "*L" pove, da* ...? Po eni strani bi moralo veljati, da "*L*" pove, da *L* (ker je to v skladu s splošnim pričakovanjem, da stavek "*p*" pove, da *p*), po drugi strani pa smo takoj v zagati, kajti po Wittgensteinu mora biti izraz "*L*" v stavku "›*L*‹ *pove, da L*" opis stavčnega dejstva, tj. opis zgradbe stavčnega znaka, na desni pa opis stanja stvari, ki naj bi ga stavek opisal. Po drugi strani pa *L* po svoji lastni "vsebini" pove, da "*L*" *ni resničen*. Če pa sprejmemo domnevo, da stavek "›*L*‹ *ni resničen*" pove natanko isto kot stavek *ne-L*, dobimo stavek "›*L*‹ *pove, da ne L*", kar je očitno absurdno že na čisto sintaktični, znakovni ravni. Osnovne zahteve za smiselnost stavka "›*L*‹ *pove, da L*" ne moremo izpolniti, saj je znak "*L*" na levi strani zgolj nerazčlenjeno ime, na desni pa tudi ni opis kakega dejstva. To vse kaže, da ta stavek lažnivca ne uspe izreči tega, kar namerava. V skladu z "wittgensteinskimi" pogoji resničnosti stavka sklepamo, da lažnivec ni resničen. Vendar pa to ne pomeni, da je resničen, saj vendar sam *govori* tako. To bi veljalo, če bi sploh uspel kaj "povedati", a prav tu odpove. Torej je preprosto neresničen, ne da bi kaj povedal. Podobno velja za mnoge druge variante lažnivca. Pokaže se, da ne uspejo izreči tega, kar (navidez) izrekajo, torej so neresnični.

Morda bi kdo dejal, da moramo nekoliko razrahljati stroga Wittgensteinova navodila o rabi navedb, namreč tako, da bi dopustili tudi stavke oblike "›*X*‹ *pravi, da y*", pri čemer je "*X*" enostavno ime stavka, *y* pa navaja njegovo vsebino. Podobno dopuščamo tudi rabo enostavnih imen stavkov v formulacijah tipa "›*X*‹ *je resničen*", "›*X*‹ *pomeni* ..." itd. Predpostavljamo pač, da lahko enostavno ime "*X*" zamenjamo s popolno navedbo stavka, ki ga ime označuje, skratka vemo, za kaj gre. Vendar nam ta trik tu ne pomaga, kajti v primeru lažnivca nikoli ne moremo podati polnega stavka, za katerega gre, vedno znova se naslanjamo na okrajšane izraze stavkov. Naj se še tako prizadevamo, vedno znova sem nam vsiljuje nerazčlenjeni znak "*L*" ali kak drug nerazčlenjen izraz (npr. v lažnivcu oblike "Ta stavek ni resničen" izraz "ta stavek" sicer lahko nadomestimo z izrazom "Ta stavek ni resničen" in dobimo "›Ta stavek ni resničen‹ ni resničen", od koder je potem še manj jasno, na kaj bi se nanašal izraz "ta stavek").

Tudi če uporabimo modificirani stavek lažnivca, ki neposredno govori o tem, kar pove, se ne znebimo težav z neizrekljivostjo. Vzemimo obliko:

WL: "*WL*" pravi, da "*WL*" ni resničen.[19]

Sedaj sprejmimo še en zakon, ki sem ga prej na tihem že uporabil in se zdi dokaj očiten, namreč zakon o *tranzitivnosti povedanega*:

TP: Če "*p*" pove, da *q*, in "*q*" pove natanko isto kot "*r*", potem "*p*" pove, da *r*.

[19] Tudi ta verzija ni povsem skladna z Wittgensteinovim predpisom o rabi navednic, kajti znak "*WL*" ni strukturni znak – je zgolj enostavno ime stavka, ne pa opis stavčnega znaka.

Upoštevajmo še domnevo, da stavek "›*WL*‹ *ni resničen*" pove natanko isto kot "*ne WL*" (to domnevo je vsekakor sprejemal Wittgenstein, pred njim pa že Frege in za njim mnogi logiki in filozofi), potem iz *WL* izhaja

*WL**: "*WL*" pravi, da ni *WL*.

Če pa je tako, da kak stavek "*p*" pravi, da *ne p*, potem zanesljivo ne uspe povedati tega, kar "namerava", saj logična struktura stavčnega znaka "*p*" nasprotuje dejstvu, da *ne p*, ki naj bi ga stavek opisal. V tem primeru zopet lahko sklepamo, da je stavek *WL* napačen, saj ni izpolnjen nujni pogoj resničnosti, da namreč uspe povedati, kar namerava. Rezultat je torej enak kot prej.

Če bi navedena "wittgensteinska" rešitev paradoksov tipa lažnivec (in podobno za druge vrste semantičnih paradoksov) veljala za vse znane vrste tovrstnih stavkov, potem bi bila rešitev v tem, da so ti stavki pač neresnični zato, ker menijo nekaj nasprotnega od tega, kar govorijo. Morda bi kdo dejal, da potemtakem so resnični, saj vendar sami "pravijo", da so neresnični. Ta "praviti" je navidezen. Ne uspe podati tisto stanje stvari, ki naj bi ga opisoval. Do paradoksalnih zaključkov iz takšnih stavkov pride le zato, ker jih sprejemamo kot *povedno* uspele, torej kot sosmiselne. Naj omenim še enkrat, da so po tem predlogu paradoksni stavki še vedno smiselni (čeprav so protismiselni), ne pa nesmiselni, brez resničnostne vrednosti, in tudi nimajo kake nove, "vmesne" resničnostne vrednosti. Vse te rešitve se namreč iztečejo v razne vrste okrepljenih paradoksov, kot so npr. okrepljeni lažnivci, kjer se paradoks nenehno ponavlja v vedno hujši obliki.[20] Tam bi lahko uporabili "wittgensteinsko" rešitev. Ostaja še nerešeno vprašanje, ali omenjeno rešitev paradoksov lahko uporabimo tudi na Quinovo in Smullyanovo precizno formulacijo lažnivca.

Poglejmo si Smullyanovo varianto. Ključna točka v formulaciji lažnivca je bila uporaba operatorja *norma izraza X* oz. simbolno *N*"*X*" na izraz *X* = ∼*TN*, tj. na izraz "*ni resnično, da norma izraza*", ki formalno povzema Quinovo dodajanje navedbe danega izraza samemu izrazu. Izkaže se, da "*N*›∼*TN*‹" pomeni ∼*TN*"∼*TN*", zanikanje resničnosti stavka "*N*›∼*TN*‹*I*", tj. "ni resnično, da norma izraza ›∼*TN*‹".[21] Toda to je prav tisto, kar pomeni "*N*›∼*TN*‹" po svoji definiciji. Dobimo stavek, ki se nanaša sam nase in obenem nasprotuje sam sebi. Vendar pa si oglejmo, kaj pove stavek "∼*TN*›∼*TN*‹". Predpostavimo, da stavek "∼*TN*›∼*TN*‹" pove to, kar navidez govori. V skladu s prej dokazano trditvijo, da

[20] Sorodno razlago paradoksa lažnivca, kot je moja, je podal tudi P. Weingartner (1999). On rešuje več vrst lažnivcev, glavna ideja pa je, da pri vsakem stavku razlikujemo med tem, kaj ta stavek meni, in tem, kar govori. Normalno stavek govori, da je resničen. Ena od verzij lažnivca, ki jo Weingartner rešuje, je: "*s* meni, da je *s* napačen." Weingartner tu uporabi razširjeni resničnostni pogojnik *TMP**: če *s* meni, da *p*, potem: *s* je resničen, če in samo če (*p* in *s* pravi, da je *s* resničen). Ob tem pogoju iz lažnivca izhaja: če *s* meni, da je *s* napačen, potem: *s* je resničen, če in samo če (*s* je napačen in *s* pravi, da je *s* resničen). Ker je antecendens tega pogojnika resničen, od tod dalje sledi: *s* je resničen, če in samo če (*s* je napačen in *s* pravi, da je *s* resničen). To pa je ekvivalentno stavku: s je napačen in ni res, da *s* pravi, da je *s* resničen. Od tod po pravilu odcepitve konjunkcije izhaja, da je *s* napačen. Lažnivec je torej napačen (Weingartner, 1999: 199). Pravilo *TMP** je modifikacija starodavnega načela sholastika Paula Veneta: če *s* meni, da *p*, potem: *s* je resničen, če in samo če (*p* in *s* je resničen). To načelo je krožno, Weingartner pa se je izognil krožnosti.

[21] Zaradi enostavnosti bom uporabljal kar običajna narekovajna znamenja, čeprav bi bilo točneje, če bi uporabljal posebne oznake za psevdonavedbe.

stavki oblike "›*p*‹ ni resnično" povedo isto kot stavki "*ne p*",[22] lahko sklepamo, da velja stavek

(*a*) "∼*TN*›∼*TN*‹" pove, da *ni N*›∼*TN*‹.

Toda po definiciji norme velja *N*"∼*TN*" = ∼*TN*"∼*TN*". Oba izraza naj bi torej povedala isto, zato v (*a*) – ob upoštevanju pravila *TP* – lahko izraz *ne N*"∼*TN*" zamenjamo z izrazom "*ne* ∼*TN*›∼*TN*‹".[23] Tako dobimo stavek

(*b*) "∼*TN*›∼*TN*‹" pove, da *ne* ∼*TN*›∼*TN*‹.

To pa nam pokaže, da je stavek ∼*TN*›∼*TN*‹ protismiseln, torej tudi neresničen. Imamo torej podoben primer kot pri običajnih verzijah lažnivca. In tudi Smullyanova ter podobno Quinova rekonstrukcija lažnivca ne uide "wittgensteinovski" rešitvi. Kritik tega pogleda ima seveda na voljo več strategij, npr. dvom v splošno veljavnost teze o tem, da stavek "›*p*‹ *je resničen*" pove isto kot stavek *p* in podobno, da stavek "›*p*‹ *ni resničen*" pove isto kot stavek *ne p*. Mnogi avtorji dvomijo v to enakost. Druga možnost bi bila npr. vztrajanje pri strogi uporabi zgolj običajnih navedb, ki ne dopuščajo nobenih zamenjav znakov pod navedbami ali celo vztrajanje pri Wittgensteinovi rabi navedb kot opisa znakovnih dejstev, a o teh možnostih tu ne bom dalje razpravljal.

Na um nam morda pade misel, da se morda tudi z navedeno "wittgensteinsko" strategijo znova zapletemo v paradoks, namreč v še strožjo obliko lažnivca, kot je npr. "okrepljeni lažnivec". Vprašajmo se, kako je s stavkom:

L: "*L*" je protismiseln.

Stavek *L* ni paradoksalen, temveč edino protismiseln (in neresničen), kajti če predpostavimo, da je resničen, potem je protismiseln. V tem primeru je neresničen, kar je protislovno. Torej je neresničen. Če je neresničen, pa ne pridemo do nobenega protislovja, zgolj do ugotovitve, da ni protismiseln, torej je sosmiseln. In res ne vidimo nobene načelne konstrukcijske napake, ki bi preprečila to, da *L* pravi, da *je* tako, *kot* pravi. Podobno velja tudi za stavke, kot so:

L: "*L*" je protismiseln ali (sosmiseln in neresničen).

Če je stavek *sosmiseln in resničen*, potem je tako, kot govori, torej je protismiseln ali sosmiseln in neresničen. Če je prvo, če je torej protismiseln, potem nasprotuje predpostavki (da je sosmiseln). Če velja drugo, je stavek sosmiseln in neresničen in potem prav tako nasprotuje predpostavki (namreč predpostavki, da je resničen). Torej stavek ne more biti sosmiseln in resničen. Pa recimo, da je celoten stavek *sosmiseln in neresničen*. Potem ni tako, kot govori, torej je tako, kot govori njegova negacija, tj., ni protismiseln (je sosmiseln) in ni tako, da je sosmiseln in neresničen (tj., je protismiseln ali resničen). Od tod

[22] Naj opozorim, da izraz "*ne p*" pomeni *metajezikovno* negacijo tega, kar meni stavek *p* (bolje: negacijo prevoda stavka "*p*" iz predmetnega jezika v metajezik) in ne negacijo stavka v predmetnem jeziku.

[23] Tu je jasno, zakaj moram uporabljati psevdonavedbo, kajti v običajni navedbi na splošno ne smemo zamenjevati izrazov, ki jih dobimo ob pomoči enakosti, npr. enakosti, ki izenači določen izraz z rezultatom kake operacije na drugih izrazih.

izhaja, da mora biti stavek sosmiseln in resničen, kar nasprotuje predpostavki. Zadnja možnost, ki nam preostane, je, da je stavek *protismiseln* (in s tem tudi neresničen) in to je res lahko brez protislovja.

Morda bi kdo dejal, da bi moral tedaj stavek biti resničen, saj vendar "pravi", da je protismiseln ali (sosmiseln in neresničen). Toda če je protismiseln, potem je podana ena od možnosti za njegovo resničnost, to pa nasprotuje predpostavki, da je protismiseln in neresničen. Vendar ta sklep ne drži, kajti če je stavek protismiseln, potem ne uspeva povedati tega, kar dozdevno pravi. Tedaj je preprosto neresničen. Nasprotni primer je stavek, ki je nastal na podlagi negacije prejšnjega stavka, tj., je nekakšen okrepljeni resničnež:

*R**: "*L*" je sosmiseln in (protismiseln ali resničen).

Ta stavek je logično ekvivalenten stavku "›*R**‹ *je sosmiseln in resničen*". Podoben premislek kot zgoraj nam pokaže, da je ta stavek sosmiseln in resničen. Vse druge možnosti privedejo do protislovij.

THE LIAR – PERHAPS FALSE

I present some main variants of the Liar paradox, the Quine's and Smullyan's purified version of the paradox, and some possible reason for it (e. i. selfreference, overlooking of mention/use difference, mixture of object language and metalanguage, etc.). I am relying then on a less known Wittgenstein's remark regarding truth of sentence (NB, January 11, 1914) from that it follows: "*p*" is true = *p* and ("*p*" says *p*). It turns out that the Layer in the usual and in the purified formulations given by Quine and Smullyan does not satisfy this condition, that is, it cannot say what it "means" to say. Thus it is false. However, it does not follow that the Layer (for example "This sentence is false") then *is* true (but it says so of itself). That sentence does not speak so because his saying is vacuous.

Keywords: truth, the Liar, paradox, object language, meta-language, self-reference, saying.

Literatura

Blau, U. (1985). "Die Logik der Unbestimmtheit und Paradoxien". *Erkenntnis*, 22, str. 369-459.

Blau, U. (1990). "Zur natürlichen Logik der Unbestimmtheit und Paradoxien". *Synthesis Phylosophica*, 10, str. 593-616.

Kibéd, M. V. v. (1989). "Primjedbe na teoriju istine Donalda Davidsona". *Filozofska istraživanja*, 31, str. 1273-1248.

Martin, R. (izd.) (1984). *Recent Essays on Truth and the Liar Paradox*. Oxford: Oxford University Press.

Quine, W. v. O. (1981). *Logic. Revised Edition.* Cambridge/M: Harvard University Press.

Quine, W. v. O. (1990). *Pursuit of Truth*. Cambridge/M & London: Harvard University Press.

Ramsey, F. P. (1978). "Foundations of Mathematics". V Ramsey, F. P., *Foundations* (*Essays in Philosophy, Logic, Mathematics and Economics*), London: Routledge & Kegan Paul.

Read, S. (1995). *Thinking About Logic*. *An Introduction To the Philosophy of Logic*. Oxford: Oxford University Press.

Russell, B. (1976). "Uvod". V Wittgenstein, L., *Logično filozofski traktat*, Ljubljana: Mladinska knjiga.

Smullyan, R. M. (1957). "Languages in Which Self-Reference is Possible".

Journal of Symbolical Logic, 22, str. 55-67.

Stegmüller, W. & Kibéd, M. V. v. (1984). *Strukturtypen del Logik. Teil C*. Berlin & New York: Springer Verlag.

Tarski, A. (1956). "The Concept of Truth in Formalized Languages". V Tarski, A., *Logic, Semantics, Metamathematics*, Oxford: Clarendon Press.

Tarski, A. (1943). "The Semantic Conception of Truth". *Philosophy and Phenomenological Research*, 4, str. 341-375. [Tudi v Horwicz, P. (ur.) (1994), *Theories of Truth*, Dartmouth: Aldershot.]

Weingartner, P. (1999). "Tarski's Truth Condition Revisited". V Wolenski, J. & Köhler, E. (ur.), *Alfred Tarski and the Vienna Circle*, Dordrecht & Boston: Kluwer Academic Publ., str. 193-202.

Wittgenstein, L. (1969). *Tagebücher* 1914-1916. V Wittgenstein, L., *Schriften* 1, Frankfurt/M: Suhrkamp Verlag.

Wittgenstein, L. (1976). *Logično filozofski traktat.* Ljubljana: Mladinska knjiga.

Damjan Bojadžiev
Institut "Jožef Stefan", Ljubljana

NEGACIJA IN AVTOREFERENCA V PARADOKSIH IN IZREKIH

Avtoreferenca pogosto pelje v protislovje oziroma v paradoks ali vsaj v situacije, ki so videti precej paradoksalne. Razmerja med sestavinami, ki peljejo v takšne situacije (avtoreferenca, negacija), so tu razčlenjena na primeru Gödlovih in sorodnih izrekov. Prikazan je predvsem način, kako se ohranja konsistenca skozi različne oblike in stopnje samozanikanja.

Ključne besede: konsistenca, omega-konsistenca, Gödel, Rosser, Löb.

1. Uvod

Veliko, če ne večina paradoksov, vsebuje neko obliko avtoreference: formulacija paradoksa ali sklepanje, ki izpostavi paradoksalni učinek, se na nek način nanaša nase. Stavek (trditev ali definicija), del stavka ali zaporedje stavkov (argumentacija) lahko skozi nanašanje nase ali na okoliščine lastne formulacije oziroma izjavljanja proizvede paradoksalni učinek – bolj ali manj skrito protislovje, za katerega je videti, da se mu ni mogoče izogniti. Od tod izvira tradicionalno negativna logična podoba avtoreference kot nekakšne postranske, izumetničene oblike reference, ki je vsaj dvomljiva, če že ne pelje nujno v paradoks, zato jo je v spodobnem logičnem jeziku mogoče ali celo priporočljivo prepovedati. Tako nekako bi lahko, z določeno mero karikiranja, povzeli Russellovo stališče, ki je bilo v prvi polovici dvajsetega stoletja še najbolj znan poskus "zatrtja" avtoreference z izgovorom, da bi tako zatrli protislovja oziroma paradokse.

Avtoreferenca ima sicer pogosto negativne učinke v tem smislu, da pripelje do limitativnih rezultatov, ki izpostavljajo meje kakšne spoznavne ali drugačne dejavnosti. Hofstadter celo pravi, da so bili vsi rezultati, ki so bistveno odvisni od zlitja [*fusion*] subjekta in objekta, limitativni (Hofstadter, 1979: 699), pri čemer omenja rezultate matematične logike (Gödel, Church) in fizike (Heisenberg). Toda meje, ki jih odkrivajo ti rezultati, pogosto izražajo nekaj negativnega, neko stvarno in resnično omejitev, le na prvi pogled: če je namreč preko take meje mogoče priti le za ceno protislovja, potem ta meja niti ni prava meja, ker dejansko ničesar ne omejuje ali preprečuje. Osnovni primer take meje in njenega napačnega razumevanja je nedokazljivost stavka, ki trdi ravno to, da je namreč nedokazljiv. Če je logični sistem konsistenten, tak stavek dejansko ni dokazljiv, kar je dovolj blizu

zdravi pameti: če stavek pravi, da ni dokazljiv v določenem sistemu sklepanja, pa bi ga vseeno bilo mogoče dokazati v njem, bi padli v protislovje (med tem, kar stavek trdi, in dejanskim stanjem). V konsistentnem sistemu sklepanja torej takega stavka ni mogoče dokazati. Na tej točki pa se začne bolj problematični del premisleka: če namreč stavek pravi, da ni dokazljiv, in (v konsistentnem sistemu) dejansko ni dokazljiv, potem je stavek resničen in imamo nedokazljivo resnico. Iz tega izvira želja, da bi tudi to resnico dokazali, in vtis, da sistemu, kjer to ni mogoče, nekaj manjka, da je z njim nekaj narobe. Penrose oziroma popularna recepcija njegovih izpeljav je ta presežek resničnosti nad dokazljivostjo celo povzdignila v nekakšno logično optiko, ki naj bi odlikovala človeški um nasproti spoznavnim zmožnostim formalnega sistema sklepanja ali računalnika: mi *vidimo*, da je stavek resničen, formalni sistem pa tega ne more (Penrose, 1989). Seveda pa tu ne gre za kakšno dobesedno videnje, temveč za razumevanje ali sklepanje, ki se ne odvija le v formalnem sistemu samem. Odločilno pa je to, da je nasproti takšnim trditvam treba pač ponoviti že opravljeni premislek: če bi stavek uspeli dokazati v danem sistemu sklepanja, bi padli v protislovje (dokazali bi stavek, ki trdi, da *ni* dokazljiv). To, da stavka ne moremo dokazati, če delamo v konsistentnem sistemu sklepanja, ni kakšna omejitev tega sistema, temveč preprosto varovalka oziroma varnostni signal, ki kaže, da (še) delamo v takšnem, namreč konsistentnem sistemu. Protisloven sistem sklepanja pa običajno ni kaj prida koristen, ker lahko v njem tradicionalno dokažemo karkoli.

Paradoksalni vtis nedosegljive, nedokazljive resnice pa je tudi treba nekoliko ublažiti: ta nedokazljiva resnica namreč ni (splošno) veljavna [*valid*], ker je resničnost stavka odvisna od interpretacije formalnega sistema. Poenostavljeno rečeno, obstajajo interpretacije, v katerih nedokazljivi stavek ni resničen, ker trdi preveč: ne le, da ni dokazljiv v sistemu, v katerem je formuliran, temveč da ni dokazljiv niti v močnejših sistemih: več o tem v Bojadžiev (1999: 46).

2. Paradoksi in Gödlovi izreki

Ugotovitev, da v konsistentnem logičnem sistemu ni mogoče dokazati stavka, ki trdi lastno nedokazljivost, povzema (prvi) Gödlov izrek o nepopolnosti (1931). Ta izrek hkrati kaže, kako produktiven je lahko paradoks, in avtoreferenca v njem, v razvoju formalnih sistemov logike. Stavek, ki trdi lastno nedokazljivost, je namreč prevod paradoksalnega stavka lažnivca, ki trdi lastno neresničnost, v dokaznoteoretični idiom. To zvezo, in analogijo z Richardovim paradoksom (najmanjšega števila, ki ga ni mogoče definirati z manj kot N besedami), je izpostavil tudi Gödel v uvodnem prikazu svojih ugotovitev. Dodatno zvezo Gödlovih rezultatov s paradoksom lažnivca pa lahko najdemo v drugem Gödlovem izreku, ki izhaja iz (dokaza) prvega izreka: drugi izrek o nepopolnosti pravi, da v konsistentnem formalnem sistemu ni mogoče dokazati ravno njegove konsistence, točneje rečeno, stavka, ki trdi njegovo konsistenco. Temu bi lahko, po analogiji s paradoksom lažnivca, rekli paradoks dokazovalca (konsistence): dokler namreč dokaz konsistence *ne* uspeva, je to dober znak, da je sistem dejansko konsistenten, če pa dokaz konsistence uspe, se to lahko zgodi le zato, ker sistem dejansko *ni* konsistenten. Lahko pa premislimo tudi takole: recimo, da bi

izrek trdil obratno, da je v konsistentnem sistemu mogoče dokazati trditev njegove konsistence. Toda trditev konsistence je dokazljiva tudi v nekonsistentnem sistemu, torej nam njen dokaz dejansko ne bi povedal ničesar o konsistenci sistema (konsistenten je ravno sistem, v katerem nečesa *ni* mogoče dokazati). Če pa dvomimo v konsistenco sistema, potem nam dokaz trditve konsistence ne bi nič pomagal, tako kot nam, če dvomimo v resničnost besed nekoga, ne pomaga, če ta nekdo reče, da govori resnico. Pri obeh izrekih o nepopolnosti gre torej le za navidezne omejitve sposobnosti dokazovanja, ki dejansko ne izpostavljajo nečesa, kar bi morali biti sposobni dokazati, pa žal ne moremo, temveč le afirmirajo temelj vsakega dokazovanja, namreč konsistenco logičnega sistema. Pri drugem Gödlovem izreku pa se da dodati še tale premislek, povzet po Franzénu (v tisku): dejstvo, da v konsistentnem logičnem sistemu ni mogoče dokazati trditve njegove konsistence, ne izraža kakšne omejitve zmožnosti dokazovanja, ker trditve konsistence ni mogoče niti konsistentno postulirati. Zato običajna metafora, da ima konsistentna teorija nekakšno "slepo pego", zaradi katere ne more "(u)videti" lastne konsistence, ni povsem ustrezna. Analogija, ki jo predlaga Franzén, je nezmožnost, da bi resnično zatrdili [*truly affirm*], da nikoli ne govorimo o sebi.

Gödlova izreka hkrati kažeta pozitivno vlogo, teoretično pot paradoksov, ki se, po prevodu v formalno govorico matematične logike, prelevijo iz zabavnih intelektualnih ugank ali zadreg v generatorje znanja o formalnih sistemih. Ta zveza med paradoksi in napredovanjem vednosti pa ni niti redka niti pravzaprav presenetljiva: Quine poudarja, da so nekoč nauk, da zemlja kroži okoli sonca, imenovali Kopernikov paradoks, in sicer celo tisti, ki so ta nauk sprejemali (Quine, 1976: 9). Gödlova izreka o nepopolnosti pa pravzaprav izpostavljata, ne nekakšno zaprtost, utesnjenost ali "nepopolnost" logičnih sistemov v tem smislu, da bi jim nekaj določnega manjkalo (do popolnosti), temveč nasprotno, njihovo odprtost ali neizčrpnost, kot poudarja Franzén že v naslovu svoje knjige o Gödlovi nepopolnosti: *Inexhaustibility – A Non-Exhaustive Approach*. Če namreč nek stavek ni dokazljiv, potem je sistemu mogoče dodati negacijo tega stavka, ne da bi porušili konsistenco sistema; če pa ima sistem še nekoliko strožjo obliko konsistence, mu je namesto negacije nedokazljivega stavka mogoče konsistentno dodati ta stavek sam (Feferman, 1995). Toda novi sistem bo spet podložen obema Gödlovima izrekoma in tako naprej.

Stavek, ki zanika lastno dokazljivost, ponazarja še eno, verjetno bolj pomembno in striktno pozitivno obliko avtoreference: stavek ne le govori o sebi (da ni dokazljiv), temveč tudi to počne na avtoreferenčen način. Stavek se namreč naredi tako, da se določen postopek (diagonalizacijo) uporabi na njem samem oziroma na opisu tega postopka. Ta postopek pa je že sam po sebi avtoreferenčen, ker iz odprtega stavka oziroma formule, ki vsebuje neko spremenljivko, proizvede stavek, ki govori o tej formuli, tako da spremenljivko v formuli zamenja z imenom te formule same. Opis tega postopka se nato vstavi v neko formulo, nakar se postopek uporabi še na tej formuli sami. Takšna samoaplikacija, ko se postopek uporabi na opisu samega sebe, je sicer pogosta v

računalništvu in v formalizmih, ki opisujejo računske postopke (*lambda* račun). Več o samoaplikaciji v Bojadžiev (1999).

3. Paradoksi in neodločljivost

Zveza med paradoksi (lažnivca, Richardovim paradoksom) in Gödlovimi ugotovitvami ponazarja splošno tezo, da paradoksi po prevodu v jezik formalnega sklepanja vodijo v neodločljivost: obstoj stavkov, ki niso niti dokazljivi niti ovrgljivi. Gödlova izreka imata namreč tudi (še bolj) "negativno" plat: stavek, ki trdi lastno nedokazljivost in trditev konsistence nista niti ovrgljiva v konsistentnem sistemu, točneje rečeno, nista niti ovrgljiva v sistemu, ki ima nekoliko močnejšo obliko konsistence, o kateri bo še govora v nadaljevanju. Na prvi pogled sicer zveze med paradoksi in neodločljivostjo ni, ker je pri paradoksu hkrati dokazljiva neka trditev A in njeno nasprotje ¬A, pri neodločljivosti pa ni dokazljivo niti A niti ¬A. Toda klasično sta ti situaciji ekvivalentni:

$$\neg A \,\&\, \neg\neg A \leftrightarrow \neg A \,\&\, A$$

Gödlovi in nekateri drugi znani rezultati o neodločljivosti (Churchev izrek) so sicer odvisni od avtoreference, v splošnem pa ni jasno, ali neodločljivost vedno oziroma nujno zadeva avtoreferenco. Če pa avtoreferenca za neodločljivost ni nujna, potem lahko domnevamo, da ni nujna niti za paradoks. Primer neodločljivosti, za katero ni videti, da vsebuje kakšno obliko avtoreference, je Paris-Harringtonov izrek (1977), ki zadeva relacijo vsebovanosti v zaporedjih (zelo visokih) končnih dreves. Kljub temu pa Hofstadter domneva, da so vsi neodločljivi stavki dejansko odvisni od avtoreference, še več, da so odvisni od avtoreference ravno na gödlovski način, da namreč trdijo svojo nedokazljivost v nekem deduktivnem sistemu skozi kakšen sistem aritmetičnega kodiranja dokazov (Hofstadter, 1979: 708). Ta domneva pa je dovolj splošno formulirana in vsebuje dovolj nedoločene eksistenčne kvantifikacije (*nek* deduktiven sistem, *nek* sistem kodiranja), da je lahko konsistentna tudi z izreki tipa Paris-Harrington. V prid tej domnevi govori tudi dejstvo, da so izreki tipa Paris-Harrington ekvivalentni trditvi določene oblike konsistence za sistem, v katerem so neodločljivi (Feferman, 1994), trditev konsistence pa implicira stavek, ki trdi lastno nedokazljivost. Po drugi strani pa mora Hofstadterjeva domneva pokriti zelo veliko oziroma obsežno množico primerov: neodločljivost je zelo pogost pojav že v preprostem smislu, da je neodločljivih stavkov neskončno mnogo, v tehničnem smislu pa, da je množica teh stavkov gosta [*dense*] glede na vsako razumno topologijo (Calude *et al*, 1994).

4. Paradoksi in negacija

Če ostanemo pri stavkih, ki neposredno govorijo o sebi, velja pri omenjeni Russellovi in kasneje Wittgensteinovi prepovedi oziroma ugotovitvi nemožnosti avtoreference (*Traktat* 3.332) dodati, da paradoksalnih učinkov ne kaže pripisovati zgolj avtoreferenci stavka, temveč celoti tega, kar stavek pove o sebi. Logično eksplozivna je namrec šele mešanica treh sestavin:

(1) avtoreferenca,

(2) predikat (resničnost, dokazljivost),

(3) negacija.

Ključna je tu negacija, ker brez nje ne more priti do protislovja, brez protislovja pa tudi pravega paradoksa ni. Toda samoopisovanje ima lahko tudi brez negacije dovolj zanimive, "performativne" učinke, ki so lahko tudi paradoksalni, čeprav protislovje tedaj ni skrito v premisah samih. Najbolj zanimiv primer paradoksalnega pozitivnega samoopisovanja je verjetno Löbov paradoks, ki, tako kot stavek lažnivca, kombinira avtoreferenco s predikatom resničnosti, vendar brez negacije in ne na nivoju atomarnih, temveč na nivoju sestavljenih izjav. Če namreč v "stavek resnicoljubneža"

Ta stavek je resničen,

ki sam ni logično kdo ve kako zanimiv, vpeljemo implikacijo

Če je ta stavek resničen, potem *P*

(kjer se demonstrativ "ta stavek" nanaša na zgornji stavek v celoti), pridobimo nekoliko presenetljivo deduktivno moč: dokažemo lahko ta *P*, tj. karkoli! Sklepanje je sicer precej zavozlano, prikazano pa je, na primer, v Boolos in Jeffrey (1980: 186). Pri tem paradoksu sicer ne gre za notranje protislovje, ki je skrito v paradoksu samem, temveč za zunanje protislovje med siceršnjim stanjem stvari in sklepom *P*, ko je *P* neresničen stavek, na primer "Dedek Mraz obstaja". Bolj pomemben kot paradoks sam pa je verjetno Löbov *izrek*, ki je bil izvirno dokazan na podoben, vendar še nekoliko bolj zavozlan način. Izrek govori o posledicah t.i. principa refleksije, ki pravi, da iz dokazljivosti stavka sledi tudi stavek sam – tj., da je dokazljiv stavek tudi resničen. To sicer po definiciji velja v zanesljivem [*sound*] sistemu, v splošnem pa to ni značilnost predikata dokazljivosti. Löbov izrek pravi, da je stavek posledica lastnega principa refleksije, kar pomeni, da v konsistentnem sistemu princip refleksije ne more veljati za vse stavke, ker bi bil sicer sistem nekonsistenten, saj bi bil v njem dokazljiv vsak stavek. Löbov izrek je sicer ekvivalenten drugemu Gödlovemu izreku o nepopolnosti (Boolos, 1979: 11).

5. Variante samozanikanja

Za paradokse avtoreference je bistveno to, *kaj* avtoreferenčen stavek pravi o samem sebi. Löbov paradoks kaže, da negacija ni nujna sestavina paradoksa, obratno pa negacija oziroma samonegacija tudi ni zadostna za protislovje. Paradoks se pojavi le v situacijah ekstremnega samozanikanja, kakršna je, na primer, izjava lažnivca. Če pa ostanemo pri milejših variantah, kjer je predikat resničnosti zamenjan s predikatom dokazljivosti, dobimo zanimivo gradacijo samozanikanja v zvezi z Rosserjevo izboljšavo Gödlovega izreka oziroma njegovega drugega dela, ki pravi, da stavek, ki trdi lastno nedokazljivost, ni niti ovrgljiv, če ima sistem določeno močnejšo obliko konsistence, imenovano omega-konsistenca. To obliko konsistence je mogoče lažje opredeliti preko njenega nasprotja, omega-nekonsistence ali omega-protislovnosti, ki je nekakšno "skoraj"protislovje: sistem je omega-nekonsistenten,

če je v njem dokazljivo, da ima neko število določeno lastnost, hkrati pa je za vsako posamezno naravno število dokazljivo, da *nima* te lastnosti. Formalnega protislovja med tema dvema trditvama dejansko ni, ker formalno sklepanje lahko uporabi le končno število premis, tu pa imamo le "intuitivno" nasprotje med splošno trditvijo in neskončno množico partikularnih trditev, ki ji nasprotujejo. Če bi situacijo posplošili tako, da bi pozabili, da gre za naravna števila, bi dobili tole logično strukturo:

$\neg P(a), \neg P(b), \neg P(c)$ ...

in hkrati

$(\exists x)\, P(x)$,

kjer so *a*, *b*, *c* ... vsi predmeti, ki so poimenovani v sistemu. Lahko bi rekli, da gre tu za nekakšno "neskončno protislovje" med splošnim in (vsakim) posameznim, recimo med splošnim načelom in sodbo ali ravnanjem v vsakem posameznem primeru. Približen primer iz vsakdanjega življenja bi bila izjava: "Moše je neumen, Izak laže, Rebeka krade ... Ampak jaz že nisem antisemit!" Na nivoju formalne semantike (teorija modelov) se neskončno protislovje sicer razreši skozi obstoj modelov, ki vsebujejo še dodatne elemente, ki v sistemu samem niso poimenovani; v aritmetičnem primeru so to neskončna stevila oziroma serije neskončnih števil (Boolos in Jeffrey, 1980: 195).

Ugotovitev, da stavek, ki trdi lastno nedokazljivost, ni ovrgljiv v omega-konsistentnem sistemu, je bolj jasna v transponirani obliki: če je stavek ovrgljiv, je sistem omega-nekonsistenten. Tedaj je namreč dokazljiva njegova negacija, ki pravi, da stavek *je* dokazljiv, da torej ima *nek* dokaz, po drugi strani pa se da dokazati, da stavek nima nobenega konkretnega dokaza (za vsako posamezno število se da dokazati, da *ni* število dokaza stavka). Rosser je to ugotovitev poenostavil tako, da je skonstruiral drug avtoreferenčen stavek, ki ni ovrgljiv že, če je sistem enostavno konsistenten. To je naredil tako, da je primerno zakompliciral predikat dokazljivosti, ki ga stavek uporablja: strukturo omega-konsistence je tako rekoč prenesel iz premise ovrgljivosti v sklep tako, da jo je vgradil vanj v zanikani, "sprevrnjeni" obliki, po zgledu prehoda iz

$(A \,\&\, B) \rightarrow C$

v

$A \rightarrow (C \vee \neg B)$

(kjer *A* ustreza premisi konsistence, *B* pa omega delu premise omega-konsistence). Rosser je konstruiral stavek, ki tudi zanika lastno dokazljivost, vendar na šibkejši in manj neposreden način. Stavek ne govori le o (svojih) dokazih, temveč tudi o protidokazih (dokazih svoje negacije) in o njihovi dolžini. Rosserjev stavek R pravi, da za vsak njegov dokaz obstaja protidokaz, ki ni daljši od tega dokaza. Stavek $\neg$R tedaj pravi, da obstaja dokaz stavka R, ki je krajši od vsakega protidokaza. Negaciji Gödlovega in Rosserjevega stavka tako obe afirmirata svoji lastni negaciji in se torej posredno zanikata. Toda stavek $\neg$R se močneje zanika kot $\neg$G, tako da je $\neg$R težje dokazati, kar pomeni, da je lažje dokazati, da $\neg$R ni dokazljiv. Kako to konkretno

deluje v formulah in zakaj enostavna konsistenca zadošča tudi za nedokazljivost R, je jasno iz dokaza Rosserjevega izreka (*glej*, na primer, Kleene, 1952: 208).

Poleg primerjave stopnje samozanikanja pri ¬G in ¬R lahko primerjamo tudi stopnjo samozanikanja pri R in ¬R: medtem ko R o sebi pravi, da ima vsak dokaz krajši protidokaz, pa ¬R o sebi pravi, da ima protidokaz, ki je krajši od vsakega dokaza. Če bi hoteli poimenovati to razliko v stopnji samozanikanja, bi lahko rekli, po analogiji s pojmoma zveznosti in enakomerne zveznosti, da gre pri R za navadno, pri ¬R pa za *enakomerno* samozanikanje. Če sedaj pregledamo, kaj obravnavani stavki pravijo o sebi, dobimo naslednjo gradacijo samozanikanja:

R, G, ¬G, ¬R

Čeprav torej samozanikanje prej ali slej pripelje v protislovje ali paradoks, če se dovolj stopnjuje, pa obstajajo sistematične in dosledne variante samozanikanja, ki so združljive s konsistenco. Zmerno interaktivna predstavitev teh variant oziroma ustreznih stopenj konsistence je postavljena na http://nl.ijs.si/~damjan/theorems.html.

6. Pragmatika samozanikanja

Paradoksi ali navidezno paradoksalni rezultati gödlovske sorte izkazujejo značilno trdovratnost, če jih skušamo nekako razrešiti ali eliminirati: na take poskuse radi reagirajo tako, da se obnovijo ali prenesejo na drugo raven. Če se, na primer, paradoksu lažnivca skušamo izogniti z opustitvijo načela bivalence, tako da bi poleg resničnosti in neresničnosti dopustili še tretjo možnost, paradoksalnost, se paradoks reproducira v obliki stavka *Ta stavek je neresničen ali paradoksalen* (okrepljeni lažnivec (Haack, 1978: 140)). Pri Gödlovih izrekih pa je reprodukcija paradoksalnosti še bolj sistematična: če namreč sistemu, ki mu "manjka" očitna, nedokazljiva resnica (na primer, da je konsistenten), to resnico dodamo, dobimo razširjen sistem, ki ima enako "napako". Tudi v novem sistemu bo veljalo, da bo trditev njegove konsistence ostala nedokazljiva in tako naprej v ordinalni nedogled. Vsak poskus, da bi odpravili "primanjkljaj" sistema, le reproducira ta primanjkljaj (Bojadžiev, 1999: 41). Mitološka paralela tej situaciji bi bila Tantalovo poseganje za hrano in vodo ali Sizifovo valjenje skale; ni čudno, da zgodovina paradoksov in avtoreference beleži tudi smrtne primere (Filetas) in primere večkratne hospitalizacije (Cantor, Gödel).

Paradoksalna avtoreferenca pa ima tudi bolj vsakdanje učinke: Watzlavick in soavtorja povezujejo Gödlov izrek s paradoksom nepričakovane tihe vaje [*unexpected examination*] v kontekstu komunikacijske teorije o dvojni vezavi [*double bind*] (Watzlavick *et al*, 1967). Ko učitelj napove nepričakovano tiho vajo v naslednjem tednu, se vzpostavi paradoksalna situacija, ki nekoliko spominja na nekakšno končno varianto omega-protislovja: vaja ne more biti konec tedna, ker tedaj ne bi bila več nepričakovana, torej ne more biti niti dan prej, torej ... pa vseeno bo enkrat naslednji teden (Hughes in Brecht, 1978: 35). Paradoksalna situacija te vrste, ki se ji ni mogoče izmakniti, je ugodna za

nastanek različnih patologij, po drugi strani pa ima lahko terapevtski učinek (tehnika predpisovanja simptoma, "nalaganja užitka").

V analogijah zgornje vrste natančnost paralele s "paradoksalnimi" izreki o avtoreferenci sicer pada, zato pa so primerjave lahko toliko bolj daljnosežne: tako Wilden pravi, da je Gödlov izrek edina teorija dovolj visokega logičnega tipa, da pojasni, zakaj v človeški komunikaciji ni mogoče dokončno prekoračiti [*ultimately transcend*] paradoksa (Wilden, 1980: 122). Podobno nenatančna, vendar nekoliko bolj prepričljiva je Cherniakova zgodba o paralizirajočem efektu nekakšne avtoreferenčne kognitivne strukture, primerljive z Gödlovim stavkom (Cherniak, 1978). Verjetno sicer res ni plavzibilno govoriti o "Gödlovem stavku človeka", kot ugotavlja (Webb, 1980), lahko pa bi, po zgledu Smullyanove primerjave med Löbovim izrekom in samouresničujočimi se [*self-fulfilling*] prepričanji (Smullyan, 1987: 123), primerjali Gödlov izrek in samofalsificirajoča se, "avtodestruktivna" prepričanja, ki spodnesejo same sebe. S primerno žlico soli pa bi lahko, kljub Webbovemu svarilu, to avtodestruktivnost vzeli tudi bolj dobesedno: Gödlov stavek za človeka bi lahko deloval kot nekakšen recept za avtodestrukcijo, ki se aktivira v procesu njegove artikulacije ali razumevanja; po analogiji s terminologijo performativov bi mu lahko rekli konvulziv, asfiksiativ, kombustiv ...

damjan.bojadziev@ijs.si
http://nl.ijs.si/~damjan/me.html

NEGATION AND SELF-REFERENCE IN PARADOXES AND THEOREMS

Self-reference frequently leads to contradiction, paradox or at least situations which appear rather paradoxical. Relations between the ingredients, which lead to such situations (self-reference, negation), are analyzed here for the case of Gödel's and related theorems. The emphasis is on the way in which consistency is preserved through various forms and levels of self-denial.

Keywords: consistency, omega-consistency, Gödel, Rosser, Löb.

Literatura

Bojadžiev, D. (1999). “Refleksivno širjenje refleksivnega sistema”. *Analiza*, 2-3, str. 39-47.

Boolos, G. (1979). *The Unprovability of Consistency*. Cambridge: Cambridge Univ. Press.

Boolos, G. in Jeffrey, R. (1980). *Computability and Logic*. Camridge: Cambridge Univ. Press.

Calude, C., Jürgensen, H. in Zimand, M. (1994). “Is Independence an Exception?”. *Applied Mathematics and Computation*, 66, št. 1, str. 63-76.

Cherniak, C. (1981). “The Riddle of the Universe and Its Solution”. V Hofstadter, D. in Dennett, D., *The Mind's I: Reflections on Self and Soul*, Harmondsworth: Penguin, str. 269-276.

Feferman, S. (1995). “Penrose’s Gödelian argument”. *Psyche*, 2 (7); HTML verzija na psyche.cs.monash.edu.au.

Feferman, S. (1994). “Deciding the undecidable”. V Feferman, S., *In the Light of Logic*, Oxford: Oxford Univ. Press.

Franzén, T. (v tisku). *Inexhaustibility – A Non-Exhaustive Approach*. Lecture Notes in Logic. Association for Symbolic Logic.

Haack, S. (1978). *Philosophy of Logics*. Cambridge: Cambridge Univ. Press.

Hofstadter, D. R. (1979). *Gödel, Escher, Bach – An Eternal Golden Braid*. New York: Basic Books.

Hughes, P., Brecht, G. (1978). *Vicious Circles and Infinity – An Anthology of Paradoxes*. Harmondsworth: Penguin.

Kleene, S. (1952). *Introduction to Metamathematics*. New Jersey: D. Van Nostrand.

Penrose, R. (1989). *The Emperor's New Mind*. Oxford: Oxford Univ. Press.

Quine, W. v. O. (1977). “The Ways of Paradox”. V Quine, W. v. O., *Ways of Paradox and Other Essays*, Cambridge, Mass.: Harvard Univ. Press.

Smullyan, R. (1987). *Forever Undecided – A Puzzle Guide to Gödel*. Oxford: Oxford Univ. Press.

Watzlawick, P., Beavin, J. in Jackson, D. (1967). *The Pragmatics of Human Communication*. W. W. Norton & Co.

Webb, J. (1980). *Mechanism, Mentalism and Metamathematics – An Essay on Finitism*. Dordrecht: D. Reidel Publ. Co.

Wilden, A. (1980). *System and Structure*. London: Tavistock Publ.

Dialog

Danilo Šuster
Pedagoška fakulteta Univerze v Mariboru

SKEPTIKOV IZZIV

A. Ule v svoji knjigi išče konstruktivno "srednjo pot" med aprioristič nim dogmatizmom in skepticizmom. V sestavku opozorjam na nekaj nedoslednosti v Uletovi obravnavi skepticizma. Zdi se, da je Uletov glavni nasprotnik zagovornik šibkega skeptizicma, po katerem nikdar ne moremo vedeti, da karkoli vemo. Toda klasični argument za skepticizem dokazuje več kot to. Možnost resnice skeptične hipoteze ovrže obstoj kakršnokoli vednosti o zunanjem svetu, ne le vednosti o vednosti.

Ključne besede: skepticizem, dogmatizem, skeptična hipoteza, argument za skepticizem.

1.

> Knjiga Andreja Uleta zapolnjuje veliko praznino na področju spoznavne teorije ali *epistemologije*, v rabi pa je tudi nekoliko zastarel izraz *gnoseologija*. Ne vem, ali je v slovenskem jeziku nastalo kako izvirno monografsko in učbeniško delo iz tega področja, od časov Franceta Vebra dalje. Epistemologija velja za novoveški vstop v filozofijo. Descartes, Kant, Husserl ... trdijo, da moramo najprej izbrusiti orodja spoznanja in šele potem, na osnovi jasnih spoznavnoteoretskih izhodišč, si lahko drznemo izpeljevati kake metafizične sklepe. Znamenito je Descartesovo sklepanje:
>
> > O lastnem obstoju ne morem dvomiti. O obstoju fizikalnih teles lahko dvomim. Torej nisem fizikalno telo.
>
> Kljub skupni veliki tradiciji pa se sodobne filozofske šole precej razlikujejo v razumevanju predmeta in metode spoznavne teorije. Za nekatere so temeljni pojmi epistemologije subjekt, objekt, realnost, imaginarno, epistemološka zareza ... To, kar nastopa v Uletovi knjigi, pa označujejo kot neopozitivistično epistemologijo naravoslovnih znanosti. Ampak z oznakami nekaj ne bo v redu, saj po tem, kot se prepričamo v knjigi, med znamenite "pozitiviste" sodijo tudi Platon, Descartes, Berkeley, Kant ... Spet drugi v epistemologiji iščejo poslednjo utemeljitev, noetično približevanje celoti, nadrazumno miselno uziranje

nevidnega absoluta, stopnjevitost duhovnega vzpona in mističnega ter gnostičnega razsvetljenja. Ampak težko je uvideti, kaj se skriva izza velikih besed, še teže pa je iz tega narediti univerzitetni učbenik. Zdi se, da bomo po tem predlogu do temeljnih epistemoloških spoznanj prišli prek razodetij in izpovedi, študentje pa se bodo v spoznavno teorijo uvajali prek iniciacije, meditacije in prebiranja svetih besedil.

Značilnost analitične filozofije, v katero sodi Uletovo delo, je argumentiranost, problemski pristop in spoštljiv odnos do izkustva in znanosti. Včasih je v spoznavni teoriji veljal motto – če se izkustvo ne sklada s teorijo, toliko slabše za izkustvo. Avtor zares pristaja na spoštovanje avtoritete izkustva, ki nam pove, da nekaj s teorijo ni v redu in včasih tudi, kako ni v redu, ne pove pa, zakaj ni v redu (Ule, 2001: 442). Je tako stališče samo nekakšen "negativ potisnjene travme sodobne znanosti"? Mislim, da gre za čisto zdravo metodologijo, v življenju nasploh in filozofiji posebej. Za argument avtor pravi, da je glavni eros in logos knjige, ki se odlikuje po jasnem prikazu in zagovoru teze, ki jo brani, in teze, ki jo kritizira. Za analitične filozofe je značilno tudi prepričanje, da tudi v filozofiji obstajajo standardi in tehnike pojmovnega dela, ki jih mora filozof poznati in osvojiti. Seveda pa tak raziskovalni pristop postavlja pred bralca določene zahteve. Knjiga je sicer učbenik sodobne spoznavne teorije, je zelo informativna, vendar tudi precej "zbita", kot ugotavlja avtor sam.

V knjigi so obravnavana standardna vprašanja s področja spoznavne teorije – o naravi spoznanja (kaj je spoznanje, znanje, védenje; kakšno je razmerje med prepričanjem in znanjem ...), o izvorih spoznanja (od kje izhajajo naše sodbe in kaj upravičuje naša prepričanja; merila resnice v zaznavanju, introspekciji, razumevanju, mišljenju ...), o zgradbi spoznanja (koherentizem, fundacionalizem ...), o naravi upravičenja in obsegu in mejah spoznanja. Izvirno in problemsko obdelano je vprašanje, ali znanje vsebuje prepričanje, problem spoznanja *a priori* in razdelki o Wittgensteinu, za katerega je avtor naš največji strokovnjak.

Kot ugotavlja Miščević, se resno filozofsko razpravljanje o spoznanju začne z dvomom in to s sistematičnim dvomom – skepticizmom in poizkusi najti zdravilo proti skepsi (Miščevi}, 1999). Tudi temeljni problemski okvir Uletove knjige je prav razgovor s skeptikom. Ule išče konstruktivno "srednjo pot" med aprioristični dogmatizmom in skepticizmom. A kdo sploh je skeptik? V tem sestavku bom opozoril na nekaj nedoslednosti v Uletovi obravnavi skepticizma. Zdi se mi, da je Uletov glavni nasprotnik zagovornik šibkega skeptizicma, po katerem nikdar ne moremo vedeti, da karkoli vemo. Toda poskušal bom pokazati, da je skeptikov izziv mnogo bolj radikalen.

2.

Začnimo z zanimivo razpravo o implicitnem vedenju. Ule razlikuje dva pojma znanja, eksplicitno (zavestno) znanje in implicitno (ozadnje), ki se ga ne zavedamo, vendar ga vseeno posedujemo. Zato postavi tezo "epistemološkega optimizma":

> "Nikoli ne vemo vsega, kar vemo, vedno vemo več, kot se tega zavedamo." (Ule, 2001: 207) "Vemo več, kot si mislimo, da vemo, in več, kot mislimo, da ne vemo." (Ule, 2001: 221)

Tej tezi nasprotuje skeptična teza, ki pravi: "Vemo manj, kot mislimo, da vemo." Teza epistemološkega optimizma poudarja širino implicitnega znanja, skeptična teza pa omejitev eksplicitnega znanja. Nobena teorija ne more zajeti ali izreči vsega bogastva implicitnega znanja, ki je ljudem na razpolago, zato vsaka teza ostaja nedorečena, nepopolna in negotova, če jo primerjamo s tem ozadjem. Dogmatični skeptik po Uletu to ugotovitev prehitro spremeni v *tezo*, da ničesar ne vemo. Dogmatik, ki skuša enkrat za vselej pobegniti pred dvomom, pa dela nasprotno napako, da skuša izključiti povezavo svoje absolutistične teze z implicitnim ozadjem in jo tako zavarovati pred možnim zavračanjem (Ule, 2001: 222).

Ta oznaka skepticizma je zanimiva in inovativna, toda nestandardna. Ule kot izvor skepticizma navaja meje eksplicitnega znanja, toda običajno je skeptikov projekt bolj radikalen. Skeptik pregleda spoznavne vire in navede razloge za dvom v obstoj znanja, ki bi nam bilo dostopno na osnovi teh virov. Glede implicitnega znanja bi skeptik postavil vprašanje – kako do njega pridemo in kaj nas upravičuje v prepričanju, da takšno znanje zares imamo? In če ne najdemo (eksplicitnega) upravičenja, v čem se prepričanje o obstoju takega znanja razlikuje od dogmatske vere v njegov obstoj? Razprava o Wittgensteinu in pojmu sledenja pravilom morda nakazuje odgovor, a oglejmo si raje naslednjo oznako skepticizma, ki jo ponuja Ule.

Če priznamo Descartesu, da obstaja sfera "notranjih" resnic tipa "jaz mislim", ki je onstran dvoma, potem radikalni skeptik postavlja pod vprašaj resnico trditev o zunanjem svetu, do katerih dospemo na osnovi čutil. Vedno obstaja možnost prevare. Zdi se mi, da je prizor pred mano resničen, toda kaj mi zagotavlja, da ne sanjam ali da nisem žrtev sistematične zarote ali zlobnega znanstvenika, ki mi prek zapletenih aparatur, priklopljenih na moje možgane, ustvarja videz dejanskosti? Moje doživljanje sveta je popolnoma enako v obeh primerih, ko "gre zares" in ko gre za prevaro. Skeptik tako trdi:

(*SH*) Za poljubno trditev *p* o zunanjem svetu velja: mogoče je, da ne-*p*, čeprav imam najboljšo možno evidenco za *p*. Torej ne vem, da *p*.

Ule ugotavlja, da je moč skeptične hipoteze (*SH*) v tem, da nič ne preprečuje, da bi bila lahko resnična. Prav zato ne morem trditi, da *zanesljivo vem*, da je neresnična, kar med drugim vključuje tudi to, da ne morem trditi, da vem, da vem, da je neresnična (Ule, 2001: 223). In še naprej:

> "Če je le mala možnost za to, da je skeptična hipoteza resnična, potem to odvzema *zanesljivo resničnost* stavku: Vem, da *p*. Drugače rečeno: Če je le *kakšna možnost* za to, da je skeptična hipoteza resnična, potem v resnici ne vem, da vem, da *p*." (Ule, 2001: 224)

Menim pa, da skeptik ne trdi le tega, da nimamo *zanesljive* vednosti. Skeptik ne izpodbija samo vednost o vednosti, ampak kakršnokoli vednost samo! Ne le, da

imam samo prepričanje, da nekaj vem, ne pa prave vednosti o tem, da vem. Skeptik trdi, da imam samo prepričanja, ki niso upravičena, zato nimam prav nobene vednosti! Če je le *kakšna možnost* za to, da je skeptična hipoteza resnična, potem v resnici ne vem, da *p*. Skeptik je tako mnogo bolj radikalen, po njegovem nimamo ustreznega upravičenja za nobeno prepričanje (razen morda za resnice o lastnih duševnih stanjih), zato sploh ničesar ne vemo.

Trditev, da vem, da *p*, samo če vem, da vem, da *p*, nosi v literaturi oznako teza K-K (Hintikka, 1963). Če je ta teza zares tista, ki definira skepticizem, potem za zavrnitev skepticizma zadošča, da sprejmemo *eksternalizem*. Internalizem trdi, da je samo tisto, česar se oseba lahko zaveda, pomembno za upravičenje prepričanj. Eksternalizem to zanika – prepričanje je lahko upravičeno, čeprav se upravičenja ne zavedamo. Tipičen primer je zaznava, ki nam posreduje vedenje, čeprav se mehanizmov in pravilnosti, ki pri tem sodelujejo, ne zavedamo.

V skeptični hipotezi običajno nastopa zlobni demon, ki me vara, in zaradi katerega je vse, kar doživljamo, zgolj prevara. Ule pa pravi, da obstaja več vrst demonov, ki imajo enak "skeptični" učinek, kot zli demon:

> "Vzemimo le 'dobrosrčnega' demona, ki me namesto, da bi me varal z neresnico, ki mi jo 'sugerira' kot resnico, 'vara z resnico'. Tj., prepreči vse moje zmote. Recimo, da je vse, kar verjamem, resnično, kajti neresnična prepričanja mi demon že vnaprej 'izbriše'. Ali bi tedaj kaj vedel? Če namreč sploh nimam možnosti za to, da bi se zmotil, potem je vsako spoznanje, vsako upravičenje prepričanj prav tako odveč kot v primeru 'zlobnega demona'. Tudi v tem primeru ne bi mogel priti do spoznanja, da vem, kajti ne bi mogel priti do tega, da *vem, da vem, da p*." (Ule, 2001: 225)

Vzemimo zdaj mešanega, "povprečno dobrega" demona, ki večinoma preprečuje moje zmote, včasih pa me prevara. Ali bi tedaj kaj vedel? Tudi v tem primeru po Uletu najbrž ne bi mogel priti do tega, da *vem, da vem, da p*. Ali to zares pomeni, da ne bi mogel priti do spoznanja, da *p*? Povprečno dobri demon je natanko naša *zaznava* – večinoma zanesljiva, včasih pa ne. Po mnenju eksternalistov je prepričanje, ki izhaja iz normalnih procesov zaznave, znanje, čeprav se zanesljivosti mehanizma zaznave sploh ne zavedamo. Eksternalist rade volje prizna, da običajno ne vemo, da vemo (se ne zavedamo tistega, kar upravičuje prepričanja), toda to še ne pomeni, da nič ne vemo! Teza K-K je neresnična, vedenje sploh ne zahteva, da vemo, da vemo.

Menim pa, da je skepticizem bolj radikalen in za njegovo zavrnitev ne zadošča strategija eksternalizma. Oglejmo si skeptikov argument malo bolj natančno. Skeptik začne z možnostjo, da je (*SH*) resnična, ki jo predstavi na različne načine – (*SH*) ni izključena; (*SH*) je odprta; (*SH*) je mogoče resnična ... Najboljša evidenca za poljubno prepričanje *p* je združljiva s (*SH*). Toda (*SH*) spodkoplje resnico *p*, zato nikdar ne vemo, da *p*. Ali, kot navaja Ule sam v razpravi o kontekstualizmu:

> "Ne vem, da *ne*-(*SH*) [da ne sanjam; da me ne vara zli demon ...]. Če ne vem, da *ne*-(*SH*), potem ne vem, da *p*. Torej, ne vem, da *p*." (Ule, 2001:

209)

Ule iz tega argumenta takoj preskoči na kontekstualizem, drugih razprav o argumentu pa ne obravnava, zato ostane ta najmočnejši skeptikov izziv neodgovorjen. Večina sodobnih razprav poteka o drugi premisi, ki po obratu trdi *prenos* vednosti:

Če vem, da *p*, potem vem, da ne-(*SH*).

Razlog za to premiso je naslednje sklepanje:

(1) Iz resnice *p* logično sledi, da je (*SH*) neresnična.

(2) Oseba *S* ve, da je v primeru, ko je *p* resnično, (*SH*) neresnična.

Torej:

∴ Če *S* ve, da je *p* resnično, potem *S* ve, da je (*SH*) neresnična.

Ule bi taki utemeljitvi logičnega prenosa vednosti lahko oporekal, češ da temelji na idealizaciji logične vsevednosti, po kateri oseba *S* pozna vse logične posledice tega, kar ve (prim. Ule, 2001: 146). Res je, da ne poznamo vseh logičnih posledic tega, kar vemo. Tudi to se lahko zgodi, da oseba *S* ve, da *q* sledi iz *p*, vendar tega ne izpelje, nekako ne "sestavi" svoje evidence. Toda za skeptikov argument zadošča že naslednja, šibka verzija prenosa vednosti:

> "Če *S* ve, da *p*, in *S* iz svojega prepričanja, da *p*, izpelje *ne*-(*SH*) in je *S* zaradi te izpeljave prepričan v *ne*-(*SH*), potem *S* ve, da *ne*-(*SH*)." (Sosa, 1988: 154)

Običajno pa zares iz tega, da vemo, da je neka trditev o zunanjem svetu resnična, izpeljemo, da nismo žrtev najslabšega možnega scenarija. Skeptikov argument se zdaj glasi (prim. Sosa, 1988: 153-158):

(1) Recimo, da *S* ve, da *p*. (*p* je poljubna trditev o zunanjem svetu)

(2) *S* iz svojega prepričanja, da *p*, izpelje, da *ne*-(*SH*) in je zaradi te izpeljave prepričan, da *ne*-(*SH*).

Torej:

(3) *S* ve, da ne-(*SH*).

Toda:

(4) *S* ne ve, da *ne*-(*SH*). (možnost resnice (*SH*) je vedno odprta)

Torej:

(5) *S* ve, da ne-(*SH*), in *S* ne ve, da *ne*-(*SH*).

Teza (5) pa je protislovje, ki po načelu *reductio* zahteva, da zavrnemo začetno predpostavko. Za poljubno trditev o zunanjem svetu velja:

(6) *S* ne ve, da *p*.

Kot vidimo, skeptik zavrača kakršnokoli vednost o zunanjem svetu, ne le vednost

o vednosti. Skeptikovo sklepanje morda ni neizpodbitno, je pa izziv, na katerega mora odgovoriti vsakdo, ki želi pokazati, da lahko karkoli vemo.

V tem sestavku sem dokazoval, da šibki skepticizem, po katerem nikdar ne morem trditi, da vem, da vem, ne zajame radikalnosti skeptikovega izziva. Moram pa priznati, da gre v Uletovi obravnavi skepticizma verjetno bolj za nedoslednost in večznačnost tega temeljnega pojma. Vzemimo:

> "In prav to je najsplošnejša oblika skeptične domneve: Kaj če je tako, da nam ni mogoče najti nobene sistematične in zanesljive razlike med resničnimi in neresničnimi prepričanji?" (Ule, 2001: 225)

V tem odstavku zares nastopa radikalni teoretski skepticizem kot splošni nazor, da je znanje nemogoče. Morda je nekoliko neposrečeno, da ta osrednji pojem, ki je že tako preobložen s pomeni, dobi pri Uletu še eno oznako:

> "Mislim, da je skrajni čas, da se oživi prvotni, antični pojem skepse, ki je pozitiven, namesto negativnega pojma skepse, ki ga je zaznamoval predvsem subjektivizem in dogmatizem novoveških in sodobnih filozofij. Pozitivni pojem skepse se zelo dobro pokriva s tem, čemur danes pravimo 'analitična filozofija'. Saj je osnovna dejavnost analitičnih filozofov prav natančno in podrobno raziskovanje argumentov, razlogov za različne filozofske trditve in njihova kritika. (...) Pripravljeni so umakniti svoje trditve, če se proti njim nabere dovolj argumentov. Zanimivo pa je, da skoraj nobena filozofska trditev, ki ima svoje mesto v polju analitične filozofije, ni povsem brez šans, povsem pobita. In podobno, nobena ni povsem potrjena. To dejstvo samo po sebi kaže na vmesni položaj današnjega 'pozitivnega skepticizma' med Scilo dogmatizma in Karibdo brezizhodnega dvoma." (Ule, 2001: 228)

Za "pozitivni skepticizem" bi sam sicer raje poiskal kako drugo oznako, toda z osnovno intenco tega odstavka in celotne knjige, ki išče pot med dogmatizmom in skepticizmom, se lahko strinjamo. Kot pravi modra misel: "V vse dvomiti ali v vse verjeti – obe rešitvi nas osvobodita razmišljanja." In filozof, dokler ostane filozof, se razmišljanju zares ne sme in ne more odreči.

THE CHALLENGE OF SCEPTICISM

In his book *The Logos of Knowledge* Ule tries to find a constructive middle way between aprioristic dogmatism and scepticism. But there are some deficiencies in the characterisation of scepticism offered by Ule. The main challenge is supposed to be weak scepticism, which claims that we do not know that we know. But I argue that the challenge of scepticism is more radical – classical arguments for scepticism aim to prove the impossibility of any kind of knowledge about the external world, not just the impossibility of knowledge about knowledge.

Keywords: scepticism, dogmatism, sceptical hypothesis, arguments for scepticism.

Literatura

Hintikka, J. (1963). *Knowledge and Belief*. Ithaca, New York: Cornell University Press.

Miščević, N. (1999). "Uvod v spoznavno teorijo". *Analiza*, 1/3, str. 1-17.

Sosa, E. (1988). "Beyond Scepticism, to the Best of our Knowledge". *Mind*, 97, str. 153-188.

Ule, A. (2001). *Logos spoznanja. Osnove spoznavne teorije*. Ljubljana: ZPS.

Andrej Ule
Filozofska fakulteta Univerze v Ljubljani

ŠE O ODGOVORU SKEPTIKU

Predstavim več dopolnjenih variant skeptičnega argumenta in njihove kritike. Predvsem kritiziram načelo o prenosu znanja oz. prepričanj. Njegova uporaba zanemarja relevatnost sklepa za kontekst razprave. Ta ugovor povežem s podobnimi problemi pri reševanju Gettierovega paradoksa.

Ključne besede: znanje, prepričanje, skepticizem, prenos znanja, Gettierov paradoks.

Danilo Šuster je dobro povzel glavno os moje knjige *Logos spoznanja*, tj. prav iskanje imanentnega logosa spoznanja in to s pomočjo metode filozofskih argumentov. Te metode po mojem mnenju ne more nadomestiti nobena druga miselna metoda, npr. kaka intuitivna, duhovedna ipd. neargumentativna metoda. V tem smislu se lahko le strinjam s Šusterjevim mnenjem, da je težko razbrati, kaj naj bi predstavljalo kako poslednjo utemeljitev, noetično približevanje celoti, nadrazumno miselno uzretje nevidnega absoluta itd., ki naj bi presegala omejitve metode argumentov. Različne intuitivne metode spoznanja morda lahko dopolnijo (npr. kot filozofska hevristika, kot metodično gojenje filozofske intuicije), nikakor pa ne zamenjajo ali presežejo metode racionalnih argumentov.

Šuster me je v svoji oceni moje knjige opozoril na to, da nisem dovolj upošteval moči skeptičnega argumenta o "demonu, ki nas vara", češ da po mojem mnenju skepticizem lahko zavrne le naše znanje o znanju (vednost o vednosti), ne pa tudi našega znanja (vednosti) nasploh. Pri tem se je Šuster modro omejil na skepticizem glede znanja o zunanjem svetu, v katerem je vedno načelno možno, da nas karkoli ali kdorkoli že vara v naših zaznavah. Skepticizem glede vseh možnih spoznanj je namreč precej bolj tvegana zadeva. Čeprav sem se v knjigi loteval tudi drugih oblik skepse (zlasti skepse glede apriornih spoznanj), pa ostaja skepsa glede čutnega spoznanja še vedno prvovrstna domena razprav o skepticizmu, realizmu in antirealizmu. V knjigi sem se le deloma zaustavil pri analizi skepticizma glede zunanje zaznave in sem izrecno poudaril, da bom to temo podrobneje analiziral v naslednjih knjigah, kajti ta analiza zadeva v obširno razpravo o realizmu in antirealizmu v spoznanju (zlasti v znanstvenem spoznanju).

Kljub temu sem v knjigi opozoril na to, da ne moremo preprosto eliminirati

skepticizma glede spoznanja "zunanjega sveta". Navedel sem celo vrsto "demonov", ne zgolj klasičnega Descartesovega "zlobnega" demona (in njemu podobnega Putnamovega zlobnega genija, ki računalniško generira "naše" možgane v kadi tako, da imajo vtis zunanje zaznave), ki lahko generirajo skeptični dvom. Šuster je na kratko povzel ta del moje knjige. Dejansko je lahko že kar narava sama tak nekoliko zmedeni "demon", ki nas hote ali nehote "vara".

Te domneve ne moremo zavreči, seveda pa tudi ne dokazati. Niti v knjigi in še manj v tem odgovoru ne mislim, da sem izčrpal razpravo s skeptiki različnih vrst in odgovoril na vse možne skeptične argumente. Večkrat celo izrecno poudarim, da ni mogoče dokončno pobiti skeptika, vsaj ne, dokler ta dokazuje stalno možnost zmote pri vsakem našem prepričanju (verjetju) glede znanja. Drugače je, če skuša dokazati tezo, da nimamo znanja o zunanjem svetu. Tedaj skeptik preseže svoje "kompetence", na kar je opozoril že Nelson. Po Nelsonu namreč ugotovitev, da ni(mamo) znanja, ni samopobijajoča, pač pa je to trditev, da vemo, da ni(mamo) znanja. Dopuščam, da morda nimamo znanja, vendar nimamo znanja o tem, da imamo znanje (ali ga nimamo). V tem smislu govorim, da skeptik lahko dokaže nemožnost znanja o znanju (še natančneje, nemožnost eksplicitnega in zavestnega znanja o znanju), ne pa nemožnost znanja. (Nelson, 1908)

Šuster meni, da lahko skeptik doseže več, če mu seveda uspejo njegovi najboljši argumenti proti obstoju znanja (o zunanjem svetu). Navede enega od sodobnejših argumentov za "napad" na znanje o zunanjem svetu (argument najdemo v več variantah pri različnih avtorjih, Šuster navaja varianto E. Sose). Res je, kot ugotavlja Šuster, da tega argumenta nisem predstavil v knjigi oz. sem se ga le delno dotaknil (v razpravi o kontekstualizmu) in tu bi morda res moral biti bolj ekspliciten. Podrobnejšo analizo glavnih tipov skeptičnih argumentov sem mislil podati v naslednji knjigi, ki jo pripravljam, namreč skupaj z argumenti iz negotovosti prepričanj, argumenti iz deduktivne zaključenosti prepričanj in znanja (sem sodi tudi Sosin argument), argumenti o sanjah oz. iluzijah itd. Zato se tu omejujem le na nekaj ključnih opazk.

Argument tako, kot je postavljen, dokazuje, da lahko za vsako predpostavko o tem, da kaj vemo (oz., da S ve, da *p*) izpeljemo, da tega ne vemo (oz., da S ne ve, da *p*), *v kolikor S iz p izpelje, da ne-SH* (tj., da skeptična hipoteza o demonu ne drži). Druga premisa argumenta "S izpelje, da *ne-SH* iz svojega prepričanja, da *p* in je zaradi te izpeljave prepričan, da *ne-SH*" namreč izrecno zahteva, da S izpelje, da *ne-SH* iz svojega prepričanja, da *p*. Toda S lahko mirno ostaja pri svojem prepričanju, da *p*, in ne izpelje od tod prepričanja, da *ne-SH*. Dejansko tako tudi po večini ravnamo v vsakdanjem svetu. Izjema je npr. tedaj, ko nas k nadaljnjim premislekom pripelje skeptik, ko nas opozori na neprevprašane *meje epistemskega konteksta* zaznavnih prepričanj. Pogosto ravnamo tako, kot da kaj vemo, vendar nikakor ne izključujemo vseh možnih situacij, ki bi lahko nasprotovale tej domnevi. Na primer, oziramo se naokrog okoli sebe in zaupamo svojim čutilom v prepričanju, da so stvari okrog nas vsaj v grobem takšne, kot nam kažejo naša čutila, in se pri tem niti najmanj ne oziramo na morebitne skeptične ugovore razuma, ki pa so načelno vedno mogoči. Eksternalisti bi dejali,

da to lahko storimo zato, ker so naša čutila v normalnih okoliščinah dokaj zanesljiv spoznavni izvor. Kontekstualisti pa bi dejali, da čutilom zaupamo v toliko, v kolikor ne dvomimo v kontekst, ki uokvirja naše trenutne spoznavne procese oz. ne dvomimo v glavne premise (in epistemska pravila) konteksta (v našem primeru gre za kontekst zaznavnih prepričanj in znanj).

Ne moremo torej pričakovati, da S iz vsake trditve *p*, za katero je prepričan, da ve, da je resnična, tudi dejansko izpelje, da *ne-SH*. Res je sicer, da iz resničnosti *p* logično izhaja, da *ne-SH*, toda to še ne pomeni, da S tudi dejansko "potegne" ta sklep. Zato druga premisa v argumentu Sosa-Šuster ni nujno prisotna pri vsaki situaciji, kjer gre za predpostavko, da S ve, da *p*. Če druga premisa ni vedno prisotna, ne moremo pri vsaki predpostavki, da S ve, da *p*, izpeljati, da S ne ve, da *p*. Šuster oz. Sosa bi se lahko branil(a) s tem, da bi vztrajal(a) pri tem, da je vendar *ne-SH* logična posledica *p*, torej mora S iz *p* izpeljati, da *ne-p*. Vendar je ta zahteva na las podobna tezam logične vsevednosti (oz., bolje, logične vseprepričanosti), o katerih skupaj s Šusterjem dvomiva, če držijo. Imeli bi namreč zahtevo: Če je *q* logična posledica *p* in je S prepričan, da *p*, potem S (iz *p*) izpelje *q*. Ta zahteva bi privedla do dokaj nenavadne posledice, da bi vsakdo moral izpeljati vse logične posledice svojih prepričanj. To seveda ne gre (še veliko manj kot pri sorodnih zahtevah "logične vseprepričanosti" oz. "logične vsevednosti").

Od tod izhaja, da ostaja celoten sklep zgolj *v možnosti*, odvisen je (vsaj) od tega, da S dejansko izpelje, da *ne-SH* (to še ni dovolj za premiso (2), ker mora biti S *zaradi te izpeljave tudi prepričan, da ne-SH*[1]), da torej tematizira implicitno skeptično domnevo oz., točneje, njeno negacijo. Ne moremo torej sklepati za vsak resničen *p* (za neko resnico o zunanjem svetu, ki je osebi S dostopna preko čutil), da S ne ve, da *p*, temveč le, da *je mogoče, da S ne ve, da p*. Torej: možnost neznanja ostaja odprta, kar tudi sam pravim v knjigi. Ena od posledic te možnosti je tudi, da S ne ve, da ve, da *p*, torej da je znanje o znanju glede zunanjega sveta nedostopno, torej nam ostajajo zgolj *domneve* o tem, da kaj vemo. A to seveda ne izključuje možnosti, da kaj vemo, vendar tega znanja ne zmoremo v celoti eksplicirati in pritegniti v zavest. Skratka, skeptik ne more dokazati *teze*, da S ničesar ne ve, kvečjemu lahko postavi utemeljeno *domnevo*, da je morda tako.

Običajni skeptični argument, ki sem ga tudi sam na kratko omenil v knjigi in ga navaja tudi Šuster, ni zgolj argument o možnosti neznanja, temveč želi za vsako trditev o (empiričnem) znanju dokazati, da ne velja oz., da gre za neznanje. Pri tem uporabimo premise:

(1) Recimo, da S ve, da *p*.

(2) Če S ve, da *p*, potem ve, da *ne-SH*.

Odtod izhaja:

∴ S ve, da *ne-SH*.

[1] Recimo, da je to vsaj intuitivno samo po sebi umevno, čeprav ni logično nujna posledica izpeljave prepričanja, da *ne-SH*.

To pa nasprotuje našemu oz. skeptikovemu uvidu, da nikakor ne moremo vedeti, da *ne-SH*, torej S ne ve, da *ne-SH*. Odtod po *modusu tollensu* izhaja, da S ne ve, da *p*. Tu se ne sklicujemo na to, da S napravi kak sklep ali pride do kakega prepričanja ali znanja o tem, da njegovo znanje logično implicira *ne-SH*. Vendar je težava tega argumenta, kar meniva oba s Šusterjem, v tem, da se tiho sklicuje na načelo logične prenosljivosti znanja (in, podobno, prepričanj)[2]: Če S ve, da *p* in *p* logično implicira *q*, potem S ve, da *q*. To načelo je sporno, saj vsekakor nasprotuje našim intuicijam glede znanja,[3] poleg tega "zahteva", da sleherno znanje zavarujemo proti vsem logično možnim ugovorom v vseh možnih kontekstih (kajti le tako bi se lahko izognili vsem možnim "demonom", ki nas lahko varajo v spoznavnih naporih). Če bi hoteli popravljeni skeptični argument Sose-Šusterja posplošiti tako, da bi zajel vsako možno trditev o (empiričnem) znanju, potem bi morali predpostaviti preseganje vseh "lokalnih" epistemskih kontekstov, kar je vsaj neintuitivno, če ne nemogoče.

Končno se velja vprašati o šibkem načelu logičnega prenosa vednosti, ki ga predpostavlja popravljeni skeptični argument: Če S ve, da *p*, in S izpelje *q* iz svojega prepričanja, da *p*, in je S zaradi te izpeljave prepričan, da *q*, potem S ve, da *q*.

Na prvi pogled mu nimamo kaj očitati. Ne postavlja očitnih realnih nemožnosti glede dosegljivega znanja, saj epistemske logične implikacije omeji na dejanske izpeljave in na tiste logične posledice iz doseženega znanja, o katerih smo prepričani, da držijo. Vendar lahko iz kakega upravičenega prepričanja potegnemo različne sklepe, ki so povsem nerelevantni v določeni situaciji (tj. niso relevantni za kako znanje). Na primer, pogledam skozi okno in vidim mačko na okenski polici. Recimo, da so bile razmere normalne in imam zato upravičeno prepričanje, da je mačka na polici. Obenem se mi v glavi porodi najprej resnična implikacija: Če je mačka na polici, potem so kremplji mačke položeni na polico. Odtod lahko izpeljem prepričanje, da so kremplji mačke položeni na polico in zaradi tega sklepa imam prepričanje, da so kremplji mačke položeni na polico. V skladu s šibkim načelom prenosljivosti znanja bi moral imeti tudi znanje, da so kremplji mačke položeni na polico. Vendar priznajmo, da se nam to zdi nekoliko nenavadno, vsaj v kolikor pod "znanjem" razumemo zavestno in eksplicitno znanje, kajti moja povsem mimobežna misel na navedeni sklep je bila lahko povsem slučajna in brez zveze z mojimi siceršnjimi spoznavnimi intencami v dani situaciji (kontekstu).[4]

[2] To ni edina težava tega argumenta, a se omejujem le nanjo.

[3] Natančneje: to nasprotuje našim intuicijam glede *zavestnega in eksplicitnega* znanja, kajti na implicitni ravni se zdi bolj razumljivo predpostaviti, da potencialno vemo za vse logične posledice svojih znanj. Skeptik bi imel torej lahko novo možnost, da se "preseli" na implicitno raven in ugotavlja, da implicitno ničesar ne vemo (o zunanjem svetu), kajti tam lahko vedno izvedemo navedeni sklep o neznanju. Ker pa sta zavestno in eksplicitno znanje le končen otok v potencialno neskončnem morju implicitnega znanja oz. implicitnih prepričanj, velja omenjeni sklep tudi za eksplicitno znanje. Sklep bi bil torej: dejansko ničesar ne vemo, vendar tega neznanja ne zmoremo v celoti eksplicirati in se ga zavedati. Ugovor zoper ta skeptični ugovor je dejansko precej težji kot ugovor zoper eksplicitno iz zavestno znanje. Natančnejšo analizo bom prihranil za naslednjo priliko, tu se omejujem zgolj na ugotovitev, da ta skeptični ugovor na tihem predpostavlja, da lahko nekako zajamemo vse implicitno znanje v nek univerzalen kontekst in podamo kake eksplicitne ugotovitve o njem, a to nasprotuje pojmu implicitnega znanja. Nasprotuje ugotovitvi o vedno omejeni in lokalni kontekstualnosti slehernih ugotovitev o znanju *in* neznanju.

[4] Gre za nezavedna ali skoraj nezavedna sklepanja, vendar je bolj kot njihova nezavednost pomembno, da so v danem epistemskem kontekstu nerelevantna. Takšna sklepanja omenja tudi Šuster v svoji analizi Carrollovega

Takšnih in podobnih povsem slučajnih in irelevantnih "znanj" bi lahko navedli še mnogo, npr., da desni krempelj mačkine leve šapice sloni na polici, v kolikor bi me slučajno preblisnila temu ustrezna implikacija. Upam, da pravilno domnevam, da se zdi bralcem tega teksta takšno množenje znanja nekako neintuitivno oz., da gre tu kvečjemu za nekakšna posrečena sklepanja, ne pa za "znanje v pravem pomenu". To pomeni, da nas striktna zvestoba šibkemu načelu o prenosljivosti znanja lahko privede v nasprotje z našo vsakdanjo intuicijo glede znanja. V kolikor ji želimo slediti (in k temu se nagiblje večina sodobnih spoznavnih teoretikov), moramo nekako omejiti tudi obseg veljave šibkega načela o prenosljivosti znanja. Seveda lahko skeptik vztraja pri tem, da znanje po svojem *pojmu* zahteva vsaj šibki prenos upravičenja, kajti če bi nas kdo vprašal, zakaj verjamem, da so mačje šapice položene na polico, bi se skliceval prav na načelo šibkega prenosa. To pa pomeni, da moramo sprejeti (dopolnjeni) skeptični sklep, če privzamemo, da gre za eksplikacijo tega, kar "imamo v glavi", ko npr. verjamemo, da kaj vemo (o zunanjem svetu). Tu ne ugovarjam, vendar gre še vedno za prehod iz implicitnega v eksplicitno prepričanje oz. znanje, ki ni čisto logičen.

Problem veljave prenosa upravičenj je podoben t.i. gettierovskim argumentom proti klasični definiciji znanja (znanje je resnično in upravičeno prepričanje). Tam gre sicer bolj za problem logičnega prenosa upravičenja prepričanj, vendar je stvar podobna. Predpostavimo šibko načelo o prenosu upravičenja, ki je sicer logično vsebovano v šibkem načelu o prenosu znanja: Če je S upravičeno prepričan, da *p*, in S izpelje *q* iz svojega (upravičenega) prepričanja, da *p*, in je S zaradi te izpeljave prepričan, da *q*, potem je S upravičeno prepričan, da *q*.

Navedimo čisto na kratko prvega od obeh izvornih Gettierovih argumentov. Imamo dve osebi, Smitha in Jonesa, ki se pulita za isto službo v banki. Smith je iz ust direktorja banke nedavno izvedel, da bo Jones dobil službo, in ima potemtakem upravičeno prepričanje, da bo temu tako. Obenem je Smith opazil, da ima Jones 10 novčičev v žepu (npr. tedaj, ko sta oba stala pred točilno mizo v restavraciji in naročala pijačo). Smith ima torej na podlagi (upravičenega) prepričanja, da bo Jones dobil službo, in prav tako upravičenega prepričanja, da ima Jones 10 novčičev v žepu, upravičeno prepričanje, da bo dobil službo nekdo, ki ima 10 novčičev v žepu. No, izkazalo se je, da je to prepričanje bilo resnično, kajti res je dobil službo nekdo, ki ima 10 novčičev v žepu, vendar ne Jones, temveč kar Smith sam, ki je imel slučajno prav tako 10 novčičev v žepu (in tega morda niti ni opazil). Imamo torej situacijo, ko je Smith imel upravičeno in resnično prepričanje, da bo dobil službo nekdo, ki ima 10 novčičev v žepu. Zakaj lahko to rečemo? Zato, ker privzamemo krepko načelo logičnega prenosa upravičenja prepričanj: Če ima *S* prepričanje, da *p*, in iz *p* logično izhaja *q*, potem ima *S* upravičeno prepričanje, da *q*. Vendar: ali je Smithovo prepričanje tudi znanje, kot bi izhajalo iz klasične definicije znanja? Večina nas verjetno misli, da ne, temveč je šlo kvečjemu za posrečeno ugibanje.[5]

paradoksa dokazovanja (Šuster, 1997: 85).

[5] Več o Gettierovih paradoksih in podobnih paradoksih prepričanj in znanja pišem v knjigi *Logos poznanja* (Ule, 2001: 123-136).

Sedaj pa dodajmo premiso, da je Smith *dejansko* izpeljal sklep, da iz njegovega upravičenega prepričanja, da bo Jones dobil službo in ima Jones v žepu 10 novčičev, izhaja prepričanje, da bo dobil službo nekdo, ki ima 10 novčičev v žepu, in se tudi zaveda, da sprejema to prepričanje zaradi tega sklepa. Vendar tudi to ne spremeni situacije. Še vedno se nam zdi, da Jones ni dosegel znanja, temveč posrečeno resnično in upravičeno prepričanje (upravičeno zato, ker je bil z dobrimi razlogi prepričan v to, da bo Smith dobil službo in da ima Smith 10 novčičev v žepu, ter zato, ker sprejemamo šibko načelo o logičnem prenosu upravičenj).

Težavo bi lahko rešili bodisi s tem, da zavrnemo veljavo klasične definicije znanja (znanje je resnično in upravičeno prepričanje), kar je bila tudi Gettierova misel, bodisi s tem, da podvomimo v veljavo šibkega načela o logičnem prenos upravičenja prepričanj.[6] Pustimo za zdaj ob strani prvo možnost (ki jo zagovarja veliko avtorjev) in pomislimo na razloge, ki govorijo v prid drugi rešitvi, tj. zavračanju veljave šibkega načela o logičnem prenosu upravičenj v podanem kontekstu. Zdi se upravičeno trditi, da Smith nima znanja o tem, *da bo dobil službo nekdo, ki ima* 10 *novčičev v žepu*, ker podani logični sklep *ni relevanten* v danem epistemskem kontekstu. To je bil kontekst Smithovega razmišljanja o tem, katera od dveh oseb, Jones ali Smith bo dobila službo. V tem kontekstu se je implicitno predpostavljalo, da vemo, da bo dobil službo nekdo s takšnimi in takšnimi lastnostmi le tedaj, če Smith to osebo lahko tudi identificira. Sam se strinjam s to intuicijo, obenem pa menim, da ima prav tudi Gettier in drugi kritiki klasične opredelitve znanja. To pa zato, ker lahko formuliramo druge, močnejše primerke gettierovskih paradoksov, ki ne zahtevajo nobenega načela o logičnem prenosu upravičenj. Vendar pa v izvornem Gettierovem primeru zadošča, če podvomimo v načelo prenosa upravičenja. To pa zato, ker so upravičenja prepričanj relativna tako glede na razloge prepričanja kot tudi glede na možno znanje, ki ga lahko dosežemo na njegovi podlagi in ga pripišemo subjektu prepričanja.

Na kratko rečeno, zdi se, da je predikat "*biti upravičen*" tročlenski predikat "*p* (npr., da bo službo dobil nekdo, ki ima 10 novčičev v žepu) je upravičeno prepričanje glede na epistemski dosežek (znanje) *q* (znanje o tem, *kdo* od obeh oseb bo dobil službo) ob razlogih *r* (Smith je upravičeno prepričan, da ima Jones 10 novčičev v žepu, in je upravičeno prepričan, da bo Jones dobil službo)" in ne le dvočlenski predikat "*p* je upravičeno prepričanje glede na razloge *r*". Če ta domneva drži, potem moramo to upoštevati tudi v zgoraj navedenih primerih šibkih načel za prenos znanja oz. za prenos upravičenja prepričanj. Dejansko bi se morala ta načela glasiti nekako takole:

ŠIBKO NAČELO LOGIČNEGA PRENOSA ZA ZNANJE. Če S ve, da *p*, in S izpelje *q* iz svojega prepričanja, da *p*, in je ta izpeljava relevantna glede na S-ov epistemski kontekst in je S zaradi te izpeljave prepričan, da *q*, potem S ve, da *q*.

ŠIBKO NAČELO LOGIČNEGA PRENOSA ZA UPRAVIČENJE

[6] Druga možnost je le varianta pogostega reševanja iz zadrege s tem, da nasprotujemo "krepkemu" načelu o logičnem prenosu upravičenja, ki je bilo vsebovano v izvorni Gettierovi formulaciji paradoksa.

PREPRIČANJ. Če je S upravičeno prepričan, da *p*, in S izpelje *q* iz svojega prepričanja, da *p*, in je ta izpeljava relevantna glede na S-ov epistemski kontekst in je S zaradi te izpeljave prepričan, da *q*, potem je S upravičeno prepričan, da *q*.

Če sprejmemo ta popravek obeh načel, je le še bolj jasno, kje leži osnovna težava dopolnjenega skeptičnega argumenta, namreč v predpostavki, da so vse izpeljave prepričanja, da *ne-SH*, epistemsko relevantne za (ne)doseganje znanja, da *p*. To pa pomeni dviganje vseh prepričanj v en sam, univerzalen skeptični kontekst, kjer se združijo vsi možni "demoni" v eno samo univerzalno grožnjo slehernemu empiričnemu spoznanju, tako da postane razprava o teh grožnjah relevantna za vsako domnevo o znanju oz. o upravičenju prepričanj. To pa je vsaj močno prenapeta epistemska situacija, če ne kar nemogoča, saj zahteva "brisanje" vseh lokalnih, aktualnih epistemskih kontekstov in eksplikacijo enega samega meta-konteksta vseh prepričanj in znanj.

Šusterjevo kritično dopolnilo k mojim argumentom o možnosti skepticizma je torej pomembno, ker mi je pomagalo bolje izostriti lastne misli, mislim pa, da moji "skeptični ugovori skepticizmu" še vedno veljajo (seveda, če pod "skeptičnimi ugovori" razumem skeptično razmišljanje v pozitivnem smislu nikoli dokončanega in dokončnega razgovora in argumentiranja).

ONCE MORE ON THE ANSWER TO THE SCEPTIC

I present some more improved variants of the sceptical arguments and theirs criticism. First of all I criticize the principle on the transfer of knowledge resp. belief. Its use neglects the relevance of the given arguments for the context of discussion. I connect this objection with some similar problems by the solution of the Gettier's problem.

Keywords: knowledge, belief, scepticism, transfer of knowledge, Gettier's paradox.

Literatura

Šuster, D. (1997). "Logika in skepticizem". *Analiza*, 2, 1997, str. 71-86.

Gettier, E. L. (1967). "Is Justified True Belief Knowledge". V Griffiths, A. P. (ur.), *Knowledge and Belief*, Oxford: Oxford University Press.

Nelson, L. (1908). "Die Unmöglichkeit der Erkenntnistheorie". V *Über das sogenannte Erkenntnisproblem*, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.

Sosa E. (1988). "Beyond Scepticism, to the Best of our Knowledge". *Mind*, 97, str. 153-188.

Ule A. (2001). *Logos spoznanja. Osnove spoznavne teorije*. Ljubljana: ZPS.

Filozofija W. V. Quina

Willard van Orman Quine
prevedla Andrej Hawlina & Borut Cerkovnik

O TEM, KAR OBSTAJA*

Pri ontološkem problemu je znamenita njegova enostavnost. Lahko ga vtaknemo v dve kratki slovenski besedi: "Kaj obstaja?"** Na to lahko, nadalje, odgovorimo z eno samo besedo – "Vse" – in vsakdo bo ta odgovor sprejel kot resničen. Vendar je s tem povedano samo to, da obstaja, kar obstaja. Ostane pa prostor za nestrinjanje pri posameznih primerih; in tako je to vprašanje preživelo stoletja.

Predpostavimo sedaj, da se dva filozofa, McX in jaz, razlikujeva glede ontologije. Predpostavimo, da McX trdi, da obstaja nekaj, za kar jaz trdim, da ne obstaja. McX lahko, popolnoma konsistentno s svojim stališčem, najino razliko v mnenju opiše tako, da reče, da zavračam priznanje določenih bitnosti. Seveda bi protestiral, da se v svoji formulaciji najinega nestrinjanja moti, ker trdim, da ne obstajajo bitnosti tiste vrste, ki naj bi jih po njegovem priznaval; toda to, da sodim, da se v svoji formulaciji najinega nestrinjanja moti, je nepomembno, ker sem zavezan temu, da smatram, da se vsekakor moti v svoji ontologiji.

Če, na drugi strani, *jaz* poskušam formulirati najino razliko v mnenju, se mi zdi, da sem v zadregi. Tega, da nekatere stvari, ki jih odobrava McX, jaz pa ne, obstajajo, ne morem dopustiti, ker bi bil – če bi dopustil, da takšne stvari obstajajo – v protislovju s tem, da jih zavračam.

Če bi bilo to sklepanje utemeljeno, bi se pokazalo, da v vsaki ontološki razpravi zagovornik negativne strani sprejme nase neugodnost, da ni sposoben dopustiti, da se njegov nasprotnik ne strinja z njim.

To je stara platonska uganka o nebivajočem. Nebivajoče mora v nekem smislu biti, sicer: kaj je to, kar ne obstaja? Temu zamotanemu nauku bi lahko dali vzdevek *Platonova brada*; zgodovinsko se je izkazala za žilavo in je pogosto otopila ostrino Occamove britve.

Je nekaj takšnih načinov mišljenja, ki vodijo filozofe, kot je McX, da pripisujejo obstoj tam, kjer bi bili sicer morda čisto pripravljeni priznati, da ne obstaja nič. Pa vzemimo Pegaza. Če Pegaza ne *bi bilo*, dokazuje McX, potem ne bi, ko bi uporabili to besedo, govorili o ničemer; torej bi bilo nesmiselno reči celo to, da

** Članek "On What There Is" je bil izvirno objavljen v *Review of Metaphysics*, 2/1 (sept. 1948), str. 21-38, kasneje pa večkrat ponatisnjen, med drugim tudi v zbirki Quinovih člankov *From a Logical Point of View* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1953), po kateri je nastal ta prevod. (Opombe, označene z zvezdicami, so opombe prevajalcev.)

*** Stavek "It can be put in three Anglo-Saxon monosyllables: 'What there is?'" bi se v dobesednem prevodu v slovenščino (morda) lahko glasil: "Lahko ga vtaknemo v tri slovenske enozložnice: 'Kaj tu je?'"

Pegaza ni. Ko misli, da je tako pokazal, da ne moremo koherentno zanikati Pegaza, sklepa, da Pegaz je.

Vsekakor McX ne more docela prepričati samega sebe, da kakršnakoli prostorskočasovna regija, bližnja ali oddaljena, vsebuje kakšnega letečega konja iz mesa in krvi. Ko je potem prisiljen, da poda nadaljnje podrobnosti o Pegazu, pravi, da je Pegaz ideja v človekovih mislih [*an idea in men's minds*]. Tukaj pa zamenjava [*confusion*] postaja očitna. Zavoljo argumenta lahko dopustimo, da obstaja neka bitnost, in celo neka edinstvena bitnost (čeprav je to precej nesprejemljivo), ki je mentalna ideja Pegaza; toda ta mentalna bitnost ni to, o čemer govorijo ljudje, ko zanikajo Pegaza.

McX nikoli ne zamenja Partenona z idejo Partenona. Partenon je fizičen; ideja Partenona je mentalna (nekako v skladu z McX-ovo različico idej, sam pa nimam boljše ponudbe). Partenon je viden; ideja Partenona je nevidna. Težko si lahko predstavljamo dve stvari, ki sta bolj različni in bi jih bilo težje zamenjati kot Partenon in idejo Partenona. Ko pa preklopimo s Partenona na Pegaza, nastopi zamenjava – zaradi nobenega drugega razloga kot zato, ker bi McX raje videl, da ga vara najbolj surov in najbolj zloglasen slepar, kot pa priznal neobstoj Pegaza.

Zdi se, da je stališče [*notion*], da Pegaz mora biti, ker bi bilo sicer nesmiselno reči celo, da Pegaza ni, vodilo McX-a v neko elementarno zamenjavo. Bistrejši umi [*subtler minds*], ki so za svoje izhodišče vzeli isti predpis, prihajajo s teorijami o Pegazu, ki niso tako očitno zgrešene kot McX-ova in jih je zato mnogo težje izkoreniniti. Eden teh bistrejših umov se imenuje, recimo, Wyman. Pegaz, trdi Wyman, obstaja kot neaktualizirano možno [*unactualized possible*]. Kadar za Pegaza rečemo, da takšna stvar ne obstaja, pravimo natančneje, da Pegaz nima posebnega atributa aktualnosti. Izjava, da Pegaz ni aktualen, je logično enakovredna izjavi, da Partenon ni rdeč; v obeh primerih govorimo nekaj o bitnosti, katere obstoj je nesporen.

Wyman je, mimogrede, eden tistih filozofov, ki so se združili v uničevanju dobre stare besede "eksistirati". Kljub svojemu zavzemanju za neaktualizirane možne [*unactualized possibles*] omeji besedo "eksistenca" na aktualnost in tako ohrani iluzijo ontološke skladnosti med njim in nami, ki zavračamo preostanek njegovega napihnjenega univerzuma. V naši zdravorazumski rabi besede "eksistirati" smo vsi nagnjeni k temu, da rečemo, da to, da Pegaz ne eksistira, pomeni preprosto to, da takšna bitnost sploh ne obstaja. Če bi Pegaz eksistiral, bi seveda bil v prostoru in času, vendar samo zaradi tega, ker ima beseda "Pegaz" prostorskočasovne konotacije, in ne zato, ker ima prostorskočasovne konotacije beseda "eksistira". Če – kadar zatrjujemo eksistenco kvadratnega korena števila 27 – prostorskočasovna referenca umanjka, je to preprosto zato, ker kvadratni koren ni prostorskočasovna vrsta stvari, ne pa zato, ker bi besedo "eksistirati" uporabljali dvoumno.[1] Kakorkoli že, Wyman nam – v slabo zamišljenem

[1] Spodbuda za to, da bi terminološko razlikovali med eksistenco, kot je aplicirana na predmete, ki so aktualizirani nekje v prostoru-času, in eksistenco (oziroma subsistenco oziroma obstojem), kot je aplicirana na druge bitnosti, nastane deloma najbrž iz ideje, da je opazovanje narave relevantno samo za vprašanja

prizadevanju, da bi bil sprejemljiv – veselo priznava neeksistenco Pegaza, potem pa, v nasprotju s tem, kar *mi* menimo z neeksistenco Pegaza, vztraja, da Pegaz *je*. Eksistenca je ena stvar, subsistenca pa druga, pravi. Edini način, ki ga poznam za uspešno obvladovanje te zmede, je, da *dam* Wymanu besedo "eksistirati". Potrudil se bom, da je ne uporabim več; še vedno imam "je". Toliko za leksikografijo; vrnimo se k Wymanovi ontologiji.

Wymanov preobljudeni univerzum je neprivlačen na mnogo načinov. Žali estetski čut nas, ki imamo umetniški okus za puste pokrajine, kar pa še ni najhujše. Wymanova zloglasna četrt možnih [*slum of possibles*] je leglo nezakonitih elementov. Vzemimo, na primer, možnega debeluha v oni veži; in, poleg tega, možnega plešca v oni veži. Sta to isti možni človek ali dva možna človeka? Kako naj se odločimo? Koliko možnih ljudi obstaja v oni veži? Obstaja več možnih suhcev kot debeluhov? Koliko jih je enakih? In ali bi jih to, da so enaki, naredilo za eno? Ali *dveh* možnih stvari, ki sta enaki, ni? Je to isto kot reči, da je za dve stvari nemogoče, da sta enaki? In končno, je za neaktualizirane možne [*unactualized possibles*] pojem identitete preprosto neuporaben? Kakšen smisel pa ima govoriti o bitnostih, za katere se ne da smiselno [*meaningfully*] reči, da so si identične, med seboj se pa razlikujejo? Ti elementi so malodane nepopravljivi. S fregejansko terapijo individualnih pojmov bi bila rehabilitacija morda deloma uspešna; vendar čutim, da je bolje, da Wymanovo zloglasno četrt preprosto očistimo in tako opravimo z njo.

Možnost – skupaj z ostalimi modalnostmi nujnosti, nemožnosti in kontingentnosti – povzroča probleme, zaradi katerih ji po mojem mnenju ni treba obrniti hrbta. Vendar lahko modalnosti vsaj omejimo na celotne izjave. Prislov "možno" lahko pripišemo izjavi kot celoti in skrbno pazimo na semantično analizo takšne rabe; vendar gre pri takšni analizi pričakovati bore malo realnega napredka glede tega, da bi naš univerzum razširili do te mere, da bi vseboval tako imenovane *možne bitnosti*. Sumim, da je poglavitni motiv te razširitve preprosto v starem stališču, da Pegaz, na primer, mora biti, ker bi sicer bilo nesmiselno reči celo, da ga ni.

Še vedno pa se zdi, da bi vsa obilna razkošnost Wymanovega univerzuma možnih [*universe of possibles*] propadla, če le neznatno spremenimo primer in namesto o Pegazu govorimo o okroglo kvadratni kupoli na Berkeley kolidžu. Če bi, razen če bi Pegaz bil, bilo nesmiselno reči, da ga ni, potem bi bilo prav tako, razen če bi okroglo kvadratna kupola na Berkeley kolidžu bila, nesmiselno reči, da je ni. V nasprotju s Pegazom pa okroglo kvadratna kupola na Berkeley kolidžu ne more biti dopuščena niti kot neaktualizirano *možno* [*unactualized possible*]. Ali lahko sedaj Wymana pripeljemo do tega, da dopusti tudi kraljestvo neaktualizljivih nemožnih [*realm of unactualizable impossibles*]? Če je tako, bi mu lahko o njih postavili kar precej neprijetnih vprašanj. Lahko bi celo upali, da se

eksistence prve vrste. Toda to idejo z lahkoto zavrnemo s protiprimeri, kot je "razmerje med številom kentavrov in številom samorogov". Če bi takšno razmerje obstajalo, bi bilo neka abstraktna bitnost, tj. neko število. Samo iz preučevanja narave pa sklepamo, da je tako število kentavrov kot samorogov 0, iz tega pa sklepamo, da takšno razmerje ne obstaja.

bo ujel v protislovja, če bi ga pripravili do tega, da dopusti, da so nekatere od teh bitnosti hkrati okrogle in kvadratne. Vendar si zviti Wyman izbere drugi krak te dileme in sklene, da je nesmiselno reči, da okroglo kvadratne kupole na Berkeley kolidžu ni. Pravi namreč, da fraza "okroglo kvadratna kupola" nima pomena.

Wyman ni prvi, ki je sprejel to alternativo. Nauk, ki pravi, da protislovja nimajo pomena, sega daleč nazaj. Poleg tega se ta tradicija ohranja pri piscih, za katere se zdi, da ne delijo nobene od Wymanovih motivacij. Še vedno pa se sprašujem, ali ni bila prva skušnjava za takšen nauk ravno motivacija, ki smo jo opazili pri Wymanu. Brez dvoma ta nauk nima notranje privlačnosti; svoje častilce pa je vodil v tako zanesenjaške skrajnosti, kot je oporekanje metodi dokaza z *reductio ad absurdum* – oporekanje, v katerem slutim *reductio ad absurdum* tega nauka samega.

Nadalje, ta nauk, ki pravi, da protislovja nimajo pomena, ima hudo metodološko pomanjkljivost, ki mu načeloma onemogoča, da bi sploh kdaj proizvedel učinkovit preizkus za odločanje o tem, kaj ima pomen in kaj ga nima. Nikoli ne bi mogli proizvesti sistematičnih načinov za odločanje o tem, ali je nek niz znakov smiseln – celo za nas kot posameznike, kaj šele za druge ljudi – ali ne. Kajti iz odkritja v matematični logiki, ki ga dolgujemo Churchu,[2] sledi, da splošno uporaben preizkus protislovnosti ne more obstajati.

O Platonovi bradi sem govoril prezirljivo in namignil, da je zamotana. Nazadnje pa sem se kar preveč ukvarjal s sitnostmi v zvezi z njo. Čas je, da začnem razmišljati o prevzemanju pobude.

Russell je v svoji teoriji tako imenovanih singularnih opisov nazorno pokazal, kako lahko smiselno [*meaningfully*] uporabljamo navidezna imena, ne da bi predpostavili, da domnevno imenovane bitnosti obstajajo. Imena, na katera se Russellova teorija neposredno nanaša, so kompleksna opisna imena kot "ta [*the*] avtor *Waverleya*, "ta sedanji francoski kralj", "ta okrogla kvadratna kupola na Berkeley kolidžu". Russell takšne fraze sistematično analizira kot fragmente celih stavkov, v katerih se pojavljajo. Stavek "Ta avtor *Waverleya* je bil pesnik" kot celota je, na primer, razložen s pomenom "Nekdo (bolje: nekaj) je napisal *Waverley* in je bil pesnik in nič drugega ni napisalo *Waverleya*". (Poanta tega dodatnega stavka je v tem, da zatrdi edinstvenost, ki jo vsebuje beseda "ta" v "*ta* avtor *Waverleya*".) Stavek "Ta okroglo kvadratna kupola na Berkeley kolidžu je rožnate barve" je razložen kot "Nekaj je okroglo in kvadratno in je kupola na Berkeley kolidžu in je rožnate barve in nič drugega ni okroglo in kvadratno in kupola na Berkeley kolidžu".

Odlika te analize je, da navidezno ime, opisno frazo, parafrazirano *v kontekstu* kot tako imenovani nepopolni simbol. Noben enoten izraz ni ponujen kot analiza te opisne fraze, vendar pa izjava kot celota, ki je bila kontekst te fraze, še vedno dobi polni delež pomena – pa če je resnična ali neresnična.

[2] Alonzo Church, "A note on the *Entscheidungsproblem*", *Journal of Symbolic Logic*, 1 (1936), str. 40-41 in 101-102.

Neanalizirana izjava "Ta avtor *Waverleya* je bil pesnik" vsebuje del "ta avtor *Waverleya*", za katerega McX in Wyman napačno predpostavljata, da – zato da bi sploh imel pomen – potrebuje objektivno referenco. Toda v Russellovem prevodu "Nekaj je napisalo *Waverley* in je bilo pesnik in nič drugega ni napisalo *Waverleya*" breme objektivne reference, ki je bilo prej naloženo opisni frazi, sedaj prevzame tista vrsta besed, ki jih logiki imenujejo vezane spremenljivke, spremenljivke kvantifikacije, namreč besede kot "nekaj", "nič", "vse". Te besede pa se – daleč od tega, da bi nameravale biti imena posebej za avtorja *Waverleya* – sploh ne pretvarjajo, da so imena; z neko vrsto premišljene dvoumnosti, ki jim je lastna, se nanašajo na bitnosti nasploh. Te kvantifikacijske besede oziroma vezane spremenljivke so seveda osnovni del jezika in temu, da imajo, vsaj v kontekstu, pomen, ni kaj oporekati. Vendar to, da imajo pomen, na noben način ne predpostavlja obstoja niti avtorja *Waverleya*, niti okroglo kvadratne kupole na Berkeley kolidžu, niti katerihkoli drugih posebej vnaprej določenih predmetov.

Kjer gre za opise, tam ni več nobenih težav pri zatrjevanju ali zanikanju obstoja. Russell razloži "Ta avtor *Waverleya obstaja*" kot "Nekdo (oziroma, dosledneje, nekaj) je napisal *Waverley* in nič drugega ni napisalo *Waverleya*". "Tega avtorja *Waverleya* ni" ustrezno razloži kot alternativo "Bodisi za vsako stvar velja, da ni napisala *Waverleya*, bodisi sta dve ali je več stvari, ki so napisale *Waverley*". Ta alternativa je neresnična, vendar ima pomen; in ne vsebuje nobenega izraza, ki naj bi imenoval avtorja *Waverleya*. Izjava "Ta okroglo kvadratna kupola na Berkeley kolidžu ne obstaja" je analizirana na podoben način. S tem staro mnenje, da izjave o nebivajočem ovržejo same sebe, pade v vodo. Kadar je neka izjava o bivajočem ali nebivajočem analizirana z Russellovo teorijo opisov, ne vsebuje več nobenega izraza, ki naj bi imenoval domnevno bitnost, za katere bivanje gre. Tako ni več možno misliti, da to, da ima ta izjava pomen, predpostavlja, da neka takšna bitnost obstaja.

Kaj pa "Pegaz"? Ker je to prej beseda kot opisna fraza, Russellov argument zanjo ne velja neposredno. Vendar jo zlahka pripravimo tako, da velja. Samo besedo "Pegaz" moramo na novo formulirati kot opis – na kakršenkoli način, ki se zdi primeren za to, da izpostavi našo idejo; recimo: "krilati konj, ki ga je ulovil Belerofont." Ko "Pegaz" zamenjamo z neko takšno frazo, lahko potem nadaljujemo z analizo izjave "Pegaz je" ali "Pegaza ni" natanko po analogiji z Russellovo analizo izjav "Ta avtor *Waverleya* je" in "Tega avtorja *Waverleya* ni".

Da bi v Russellovo teorijo opisov na ta način vključili enobesedno ime oziroma domnevno ime, kot je "Pegaz", moramo biti to besedo seveda najprej sposobni prevesti v nek opis. To pa ni realna omejitev. Če bi bil pojem Pegaza eden od tako neznanih ali pa tako osnovnih pojmov, da ne bi bil na razpolago nikakršen primeren prevod v opisno frazo, bi si še vedno lahko pomagali z naslednjim umetnim in navidez trivialnim sredstvom: lahko bi se sklicevali na *ex hypotesi* neanalizljivo, nezvedljivo lastnost *biti Pegaz* s tem, da bi za njen izraz privzeli glagol "je Pegaz" ['*is-Pegasus*'] ali "pegazira" ['*pegasizes*']. Sam samostalnik

"Pegaz" pa bi lahko potem imeli za izpeljan in ga končno identificirali z opisom: "ta stvar, ki je Pegaz", "ta stvar, ki pegazira".

Če se zdi, da nas vpeljava takšnega predikata, kot je "pegazira", zavezuje k priznanju tega, da ustrezna lastnost, pegaziranje [*pegasizing*], obstaja v Platonovih nebesih ali v človeških mislih [*in the minds of men*], je vse v redu. Doslej niti z Wymanom niti z McX-om nismo razpravljali o obstoju oziroma neobstoju univerzalij, precéj pa smo razpravljali o obstoju in neobstoju Pegaza. Če lahko v okviru pegaziranja samostalnik "Pegaz" tolmačimo kot nek opis, ki je podvržen Russellovi teoriji opisov, smo s tem ovrgli staro pojmovanje, da za Pegaza ne moremo reči, da ga ni, ne da bi predpostavili, da v nekem smislu Pegaz je.

Naš argument je sedaj popolnoma splošen. McX in Wyman sta predpostavila, da ne bi mogli – razen če to-in-to je – smiselno [*meaningfully*] zatrditi izjave oblike "Tega-in-tega ni" (z enostavnim ali pa opisnim edninskim samostalnikom na mestu "tega-in-tega"). Ta predpostavka se sedaj zdi čisto na splošno neutemeljena, ker lahko omenjeni edninski samostalnik vselej razvijemo v nek singularni opis, trivialno ali drugače, in ga potem analiziramo *à la* Russell.

Ko pravimo, da obstajajo praštevila, ki so večja od milijona, smo zavezani ontologiji, ki vsebuje števila; ko pravimo, da obstajajo kentavri, smo zavezani ontologiji, ki vsebuje kentavre; in ko pravimo, da Pegaz je, smo zavezani ontologiji, ki vsebuje Pegaza. Nismo pa zavezani ontologiji, ki vsebuje Pegaza ali avtorja *Waverleya* ali okroglo kvadratno kupolo na Berkeley kolidžu, ko pravimo, da Pegaza ali avtorja *Waverleya* ali omenjene kupole *ni*. Ni nam več treba napačno domnevati, da to, da ima izjava, ki vsebuje singularni termin, pomen, predpostavlja neko bitnost, ki jo ta termin imenuje. Ni treba, da singularni termin imenuje, da bi bil pomenljiv [*significant*].

Wyman ali McX bi lahko to zaslutila tudi brez Russellove pomoči, ko bi le – kot to uspe samo peščici med nami – opazila, da je med *pomenom* in *imenovanjem* prepad celo v primeru singularnega termina, ki je v pristnem smislu ime nekega predmeta. Naslednji primer iz Fregeja bo zadoščal.[3] Fraza "zvezda Večernica" imenuje določen velik fizikalni predmet sferične oblike, ki se vrti po vesolju kar nekaj milijonov milj od tod. Fraza "zvezda Danica" imenuje isto stvar, kar je najbrž prvi dognal neki babilonski opazovalec. Vendar ti dve frazi ne moreta veljati kot frazi z istim pomenom; drugače Babilonec ne bi potreboval svojih opazovanj in bi se zadovoljil z razmišljanjem o pomenih svojih besed. Torej morata biti pomena, ker se med seboj razlikujeta, nekaj drugega od imenovanega predmeta, ki je v obeh primerih eden in isti.

Ne samo, da zaradi zamenjave pomena z imenovanjem McX misli, da ne bi

[3] Gottlob Frege, "On sense and nominatum", v Herbert Feigl & Wilfrid Sellars (ur.), *Readings in Philosophical Analysis* (New York: Appleton-Century-Crofts, 1949), str. 85-102. [Nemški izvirnik: "Über Sinn und Bedeutung", *Zeitschrift für Philosophie und Philosophische Kritik*, 100 (1892), str. 24-50. Slovenski prevod: "O smislu in pomenu", v Gottlob Frege, *Osnove aritmetike in drugi spisi* (Ljubljana: Krtina, 2001), str. 143-165.]

mogel smiselno [*meaningfully*] zavrniti Pegaza; neprestano zamenjevanje pomena z imenovanjem mu je nedvomno pomagalo vzbuditi absurdno stališče [*absurd notion*], da je Pegaz neka ideja, neka mentalna bitnost. Struktura njegove zamenjave je sledeča. Domnevni *imenovani predmet* Pegaz je zamenjal s *pomenom* besede "Pegaz", zato sklepa, da mora, da bi ta beseda imela pomen, Pegaz biti. Kakšne vrste stvari pa so pomeni? To je sporna točka; pomene bi kdo že nekako kar sprejemljivo razložil kot ideje v mišljenju [*as ideas in the mind*], če predpostavimo, da nam je lahko že prej popolnoma jasna ideja idej v mišljenju. Zato Pegaz, najprej zamenjan s pomenom, konča kot ideja v mišljenju. Bolj upoštevanja vredno pa je, da naj bi se Wyman, z isto začetno motivacijo kot McX, izognil tej posebni zmoti in – namesto pri idejah v mišljenju – končal z neaktualiziranimi možnimi [*unactualized possibles*].

Obrnimo se sedaj k ontološkemu problemu univerzalij: k vprašanju, ali obstajajo takšne bitnosti, kot so lastnosti, relacije, razredi, števila, funkcije. McX, dovolj značilno zanj, misli, da obstajajo. Ko govori o lastnostih, pravi: "Obstajajo rdeče hiše, rdeče vrtnice, rdeči sončni zahodi; večina tega je predfilozofski zdravi razum, glede katerega se moramo vsi strinjati. Te hiše, vrtnice in sončni zahodi imajo torej nekaj skupnega; in to, kar imajo skupnega, je vse, kar menim z lastnostjo rdečosti [*redness*]." Za McX-a je obstoj lastnosti potemtakem celo bolj očiten in trivialen kot očitno in trivialno dejstvo obstoja rdečih hiš, vrtnic in sončnih zahodov. To je, tako mislim, značilnost metafizike oziroma vsaj tistega dela metafizike, ki se imenuje ontologija: kdor sploh ima neko izjavo o tej témi za resnično, jo mora imeti za trivialno resnično. Ontologija, ki jo nekdo ima, je osnova pojmovne sheme, s katero razlaga vse izkušnje, celo tiste najbolj vsakdanje. Če presojamo v okviru kakšne posebne pojmovne sheme – in kako bi sicer presojanje bilo možno? –, je ontološka izjava sama po sebi umevna in ne potrebuje nobenega posebnega upravičenja. Ontološke izjave neposredno sledijo iz vsake vrste priložnostnih izjav o vsakodnevnem dejstvu, tako kot – nekako s stališča McX-ove pojmovne sheme – "Obstaja lastnost" sledi iz "Obstajajo rdeče hiše, rdeče vrtnice, rdeči sončni zahodi".

Če bi presojali v okviru drugačne pojmovne sheme, bi lahko ontološko izjavo, ki je za McX-ovo mišljenje [*mind*] aksiomatična, z enako neposrednostjo in trivialnostjo presodili kot neresnično. Lahko bi dopustili, da obstajajo rdeče hiše, vrtnice in sončni zahodi, hkrati pa zanikali – razen ko bi govorili poljudno in zavajajoče –, da imajo karkoli skupnega. Besede "hiše", "vrtnice" in "sončni zahodi" so resnične za različne individualne bitnosti, ki so hiše in vrtnice in sončni zahodi, beseda "rdeče" oziroma "rdeč predmet" je resnična za vsako od različnih individualnih bitnosti, ki so rdeče hiše, rdeče vrtnice, rdeči sončni zahodi; razen teh pa ne obstaja nobena takšna bitnost, individualna ali drugačna, ki jo imenujemo z besedo "rdečost", in, kar se tega tiče, tudi ne takšna, ki jo imenujemo z besedo "hišastost" ['*household*'], "vrtničnost" ['*rosehood*'], "sončnazahajajočnost" ['*sunsethood*']. Da so hiše in vrtnice in sončni zahodi vsi rdeči, lahko vzamemo za dokončno in nezvedljivo, in lahko bi menili, da McX zaradi vseh skritih bitnosti, ki jih postulira pod takšnimi imeni kot "rdečost",

glede na dejansko razlagalno moč ni v nič boljšem položaju kot mi.

Eno od sredstev, s katerim bi nam McX lahko spontano poskušal naprtiti svojo ontologijo univerzalij, je bilo odstranjeno, še preden smo se problemu univerzalij sploh posvetili. McX ne more argumentirati, da bi morali predikate kot "rdeče" ali "je rdeče", ki jih vsi uporabljamo, zato da bi sploh imeli pomen, imeti za imena vsake od posameznih splošnih bitnosti. Kajti videli smo, da je *biti ime nečesa* neka veliko bolj posebna značilnost kot *imeti pomen*. Ne more nas – vsaj s *tem* argumentom ne – obtožiti niti tega, da smo s tem, ko smo sprejeli predikat "pegazira", postulirali neko lastnost pegaziranja.

Vendar si McX pomaga z neko drugačno zvijačo. "Priznajmo", pravi, "to razlikovanje med pomenom in imenovanjem, za katero ti toliko gre. Priznajmo celo, da 'je rdeče', 'pegazira' itd. niso imena lastnosti. Še vedno pa dopuščaš, da imajo pomene. Toda ti *pomeni*, če so *imenovani* ali pa ne, so še vedno univerzalije, in drznem si reči, da bi nekateri od njih utegnili biti ravno tiste stvari, ki jih imenujem lastnosti, ali pa nekaj, kar navsezadnje služi skoraj istemu namenu."

Za McX-a je to nenavadno pronicljivo govorjenje; in edini način, ki ga poznam za spopad z njim, je, da ne dopuščam pomenov. Vsekakor ne čutim nobenega odpora do tega, da zavračam dopuščanje pomenov, saj s tem ne zanikam tega, da imajo besede in izjave pomen. Z McX-om bi se lahko do podrobnosti strinjala glede najine klasifikacije jezikovnih oblik na tiste s pomenom in tiste brez, čeprav McX razlaga to, da ima nekaj pomen, kot *posedovanje* (v nekem smislu besede "posedovanje") neke abstraktne bitnosti, ki ji reče pomen, jaz pa tega ne počnem. Neomajno trdim, da je dejstvo, da ima neka dana jezikovna izgovoritev [*linguistic utterance*] pomen (oziroma je *pomenljiva* [*significant*], kot rad rečem, da ne bi hipostaziral pomenov kot bitnosti), neko dokončno in nezvedljivo dejstvo; ali pa bi ga lahko neposredno analiziral v okviru tega, kaj ljudje počno v navzočnosti te jezikovne izgovoritve, za katero gre, in v navzočnosti druge izgovoritve, ki ji je podobna.

Uporabni načini, kako ljudje običajno govorijo ali se vsaj zdi, da govorijo o pomenih, se strnejo v dva: *posedovanje* pomenov, ki je pomenljivost [*significance*], in *istost* pomena oziroma sinonimnost. Kar imenujemo *podajanje* pomena neke izgovoritve, je enostavno izgovarjanje nekega sinonima, ki je običajno izražen v jasnejšem jeziku od izvirnika. Če smo alergični na pomene kot take, lahko govorimo neposredno o izgovoritvah, ki so pomenljive ali nepomenljive in ki so sinonimne ali heteronimne. Problem razlaganja pridevnikov "pomenljiv" in "sinonimen" z določeno stopnjo jasnosti in strogosti – če se le da, kakor vidim to sam, v okviru vedênja – je, kakor je težaven, tudi pomemben.[4] Pojasnjevalna vrednost posebnih in nezvedljivih vmesnih bitnosti, imenovanih pomeni, pa je gotovo iluzorna.

[4] Glej "Two dogmas of empiricism" ["Dve dogmi empirizma", *Analiza*, 4 (2001), str. 65-83] in "The problem of meaning in linguistics", v W. V. Quine, *From a Logical Point of View* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1953).

Doslej sem argumentiral, da lahko singularne termine v stavkih uporabljamo pomenljivo [*significantly*], ne da bi predpostavili, da obstajajo bitnosti, ki naj bi jih ti termini imenovali. Nadalje sem argumentiral, da lahko uporabljamo splošne termine, na primer predikate, ne da bi jih priznali kot imena za abstraktne bitnosti. Nadalje sem argumentiral, da lahko izraze motrimo kot pomenljive, in kot sinonimne in heteronimne, ne da bi dopuščali kraljestva bitnosti, ki jih imenujemo pomeni. Na tej točki se McX začenja spraševati, ali je naša ontološka imuniteta sploh kako omejena. Nas *ničesar*, kar lahko rečemo, ne zavezuje k domnevi o univerzalijah ali drugih bitnostih, ki so za nas lahko nedobrodošle?

Ko sem v zvezi z Russellovo teorijo opisov govoril o vezanih spremenljivkah oziroma spremenljivkah kvantifikacije, sem že predlagal negativni odgovor na to vprašanje. Z veliko lahkoto se lahko zapletemo v ontološke obveze [*ontological commitments*], če, na primer, rečemo, da *obstaja nekaj* (vezana spremenljivka), kar imajo skupnega rdeče hiše in sončni zahodi; ali da *obstaja nekaj*, kar je praštevilo, večje od milijona. Vendar je to pravzaprav *edini* način, s katerim se lahko zapletemo v ontološke obveze: z našo uporabo vezanih spremenljivk. Uporaba domnevnih imen ni kriterij, saj lahko njihovo imenskost [*namehood*] takoj zavrnemo, razen če lahko domnevo o ustrezni bitnosti odkrijemo v stvareh, ki jih zatrjujemo v okviru vezanih spremenljivk. Imena so dejansko popolnoma nebistvena za ontološko vprašanje, saj sem v zvezi s "Pegaz" in "pegazira" pokazal, da lahko imena preoblikujemo v opise, Russell pa je pokazal, da lahko opise izločimo. Karkoli povemo s pomočjo imen, lahko povemo v jeziku, ki se izogne vsem imenom. Privzeti nekaj za bitnost čisto preprosto pomeni šteti to za vrednost neke spremenljivke.[*] V okviru kategorij tradicionalne slovnice to, grobo rečeno, pomeni, da je biti biti v obsegu reference nekega zaimka. Zaimki so osnovni mediji reference; morda bi morali samostalnike imenovati kar zazaimki [*propronouns*]. Spremenljivke kvantifikacije – "nekaj", "nič", "vse" – segajo preko naše celotne ontologije, kakršnakoli bi ta že lahko bila; na posamezno ontološko predpostavko pa smo obsojeni, če in samo če moramo – zato da bi napravili eno od naših trditev za resnično – domnevno predpostavko šteti med bitnosti, preko katerih segajo naše spremenljivke.

Lahko bi, na primer, rekli, da so nekateri psi beli, pa nam zaradi tega kot bitnosti ni treba priznati niti psovstva [*doghood*] niti beline [*whiteness*]. "Nekateri psi so beli" pravi, da so nekatere stvari, ki so psi, bele; zato da bi bila ta izjava resnična, pa morajo stvari, preko katerih sega vezana spremenljivka "nekaj", vsebovati nekaj belih psov, ne pa tudi psovstva ali beline. Po drugi strani se, kadar pravimo, da lahko nekatere živalske vrste križamo, zavežemo, da kot bitnosti, pa čeprav abstraktne, priznavamo posamezne vrste. Temu smo zavezani vsaj toliko časa, dokler ne proizvedemo takšnega načina za parafraziranje te izjave, ki pokaže, da je bilo navidezno nanašanje naše vezane spremenljivke na vrste samo način govora, ki se mu nismo mogli izogniti.[5]

[**] To be assumed as an entity is, purely and simply, to be reckoned as the value of a variable.

[5] W. V. Quine, "Logic and the reification of universals", v *From a Logical Point of View* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1953).

Klasična matematika je, kot jasno ponazarja primer praštevil, večjih od milijona, do vratu zakopana v obveze do neke ontologije abstraktnih bitnosti. Zaradi tega je v moderni filozofiji matematike veliki srednjeveški spor o univerzalijah na novo vzplamtel. To vprašanje je sedaj bolj jasno kot v davnih časih, ker imamo sedaj bolj ekspliciten standard za odločanje o tem, kateri ontologiji je zavezana neka dana teorija ali oblika diskurza: teorija je zavezana tistim in samo tistim bitnostim, na katere morajo biti – zato da bi bile trditve, ki jih tvorimo v tej teoriji, resnične – zmožne nanašanja vezane spremenljivke te teorije.

Ker se ta standard ontološke predpostavke v filozofski tradiciji ni pojavljal jasno, se sodobni filozofski matematiki niso v celoti zavedali, da v na novo očiščeni obliki razpravljajo o istem starem problemu univerzalij. Vendar temeljne cepitve sodobnih stališč glede osnov matematike precej eksplicitno vodijo v nestrinjanja, ki so odvisna od obsega bitnosti, na katere naj bi se vezane spremenljivke smele nanašati.

Tri glavna srednjeveška stališča o univerzalijah so zgodovinarji označili kot *realizem*, *konceptualizem* in *nominalizem.* Pravzaprav se v orisih filozofije matematike dvajsetega stoletja ti isti trije nauki ponovno pojavijo pod novimi imeni *logicizem, intuicionizem* in *formalizem*.

Realizem je, kot to besedo uporabljamo v zvezi s srednjeveškim sporom o univerzalijah, platonski nauk o univerzalijah oziroma abstraktnih bitnostih, ki so neodvisne od mišljenja [*mind*]; mišljenje jih lahko odkrije, ne more pa jih ustvariti. *Logicizem*, ki ga zastopajo Frege, Russell, Whitehead, Church in Carnap, opravičuje nekritično uporabo vezanih spremenljivk za nanašanje na abstraktne bitnosti, ki so znane ali neznane, ki jih lahko ali pa jih ne moremo specificirati.

Konceptualizem meni, da univerzalije obstajajo, toda tvori jih mišljenje [*they are mind-made*]. *Intuicionizem*, ki so ga v novi dobi v takšni ali drugačni obliki zagovarjali Poincaré, Brouwer, Weyl in drugi, odobrava uporabo vezanih spremenljivk za nanašanje na abstraktne bitnosti samo tedaj, ko je mogoče vsako od teh bitnosti posebej sestaviti iz vnaprej natančno določenih sestavin. Kakor je dejal Fraenkel, logicizem meni, da so razredi odkriti, intuicionizem pa, da so izumljeni – vsekakor poštena izjava o starem nasprotju med realizmom in konceptualizmom. To nasprotje ni zgolj dlakocepstvo; tvori neko bistveno razliko v vrednosti klasične matematike, ki ji kdo hoče dati svoj prispevek. Logicisti oziroma realisti so sposobni na podlagi svojih domnev pridobiti Cantorjeve naraščajoče stopnje neskončnosti; intuicionisti so prisiljeni ostati na najnižji stopnji neskončnosti in, posredno, posledično opustiti celo nekaj klasičnih zakonov o realnih številih. Sodobni spor med logicizmom in intuicionizmom je dejansko nastal iz nestrinjanj glede neskončnosti.

Formalizem, povezan s Hilbertovim imenom, v grajanju logicističnega nebrzdanega zatekanja k univerzalijam posnema intuicionizem. Za formalizem pa je nezadovoljiv tudi intuicionizem. To se lahko zgodi zaradi dveh nasprotujočih si

razlogov. Formalist bi lahko, tako kot logicist, ugovarjal pohabljanju klasične matematike; ali pa bi, kot *nominalist* iz davnih časov, ugovarjal dopuščanju abstraktnih bitnosti, celo v zmernem smislu bitnosti, ki jih tvori mišljenje [*mind-made entities*]. Izid je enak: formalist ohrani klasično matematiko kot igro nepomenljivih notacij [*insignificant notations*]. Ta igra notacij je lahko še vedno koristna – kakršnokoli koristnost je že izkazala kot opora fizikom in tehnologom. Iz koristnosti pa pomenljivost – v kakršnemkoli dobesednem jezikovnem smislu – ne sledi nujno. Pomenljivost nujno ne sledi niti iz opaznega uspeha matematikov, ki se kaže v razvijanju teoremov in v odkrivanju objektivnih osnov za skladnost z rezultati koga drugega. Kajti ustrezno osnovo za skladnost med matematiki lahko enostavno najdemo v pravilih, ki upravljajo ravnanje s temi notacijami – ta sintaktična pravila so, v nasprotju z notacijami samimi, docela pomenljiva in jasna.[6]

Argumentiral sem, da ima lahko zvrst ontologije, ki jo sprejemamo, posledice – znane v zvezi z matematiko, čeprav je to le primer. Kako pa bomo sedaj razsodili med konkurenčnimi ontologijami? Semantična formula "Biti je biti vrednost neke spremenljivke" gotovo ne priskrbi odgovora; ta formula prej služi za preizkus tega, ali dana opazka ali nauk ustreza nekemu vnaprejšnjemu ontološkemu standardu. Na vezane spremenljivke se v zvezi z ontologijo ne nanašamo zato, da bi vedeli, kaj obstaja, ampak zato, da bi vedeli, kaj neka dana opazka ali nauk, naš ali pa od nekoga drugega, *pravi*, da obstaja; vse to pa je res problem, ki se tiče jezika. Kaj obstaja, pa je drugo vprašanje.

Pri razpravljanju o tem, kaj obstaja, še vedno ostajajo razlogi za delovanje na semantični ravni. Prvi razlog je v tem, da se rešimo predikamenta, ki je naveden na začetku tega eseja: predikamenta moje nezmožnosti, da bi dopustil, da obstajajo stvari, ki jih McX odobrava, jaz pa ne. Dokler sem zvest svoji ontologiji, ki je nasprotna McX-ovi, ne morem dovoliti, da se moje vezane spremenljivke nanašajo na bitnosti, ki pripadajo McX-ovi ontologiji, moji pa ne. Z opredelitvijo izjav, ki jih zatrjuje McX, pa lahko konsistentno opišem najino nestrinjanje. Pod pogojem, da moja ontologija odobrava jezikovne oblike ali vsaj konkretne napise in izgovoritve [*inscriptions and utterances*], lahko govorim o McX-ovih stavkih.

Drugi razlog za umik na semantično raven je v iskanju skupnih tal za dokazovanje. Nestrinjanje v ontologiji vsebuje osnovno nestrinjanje v pojmovnih shemah; z McX-om pa sva kljub tem osnovnim nesoglasjem spoznala, da se najini pojmovni shemi v njunih vmesnih in višjih razvejitvah [*intermediate and upper ramifications*] zbližujeta v zadostni meri, da nama omogočata uspešno komunikacijo o takšnih temah, kot je politika, vreme in – še posebej – jezik. Če lahko najin osnovni spor o ontologiji prevedemo navzgor v semantični spor o besedah in tem, kaj narediti z njimi, lahko preprečimo kolaps tega spora v ponavljanje stališč [*question-begging*].

[6] Glej Nelson Goodman & W. V. Quine, "Steps toward a constructive nominalism", *Journal of Symbolic Logic*, 12 (1947), str. 105-122.

Nič čudnega torej, da se ontološki spor nagiba v spor glede jezika. S sklepom, da je to, kar obstaja, odvisno od besed, pa ne smemo preveč pohiteti. Prevedljivost nekega vprašanja v semantične termine ne pomeni, da je to vprašanje jezikovno. Videti Neapelj pomeni biti nosilec nekega imena, ki, če je postavljeno pred besedi "vidi Neapelj", proizvede resničen stavek; še vedno pa v videnju Neaplja ni nič jezikovnega.

Naše sprejetje neke ontologije je, tako mislim, načeloma podobno našemu sprejetju neke znanstvene teorije, recimo nekega sistema fizike: sprejemamo, vsaj če smo razumni, najpreprostejšo pojmovno shemo, v katero lahko spravimo neurejene fragmente surovega izkustva in jih uredimo. Naša ontologija je določena, ko izberemo univerzalno pojmovno shemo, ki naj bi vzela pod streho znanost v najširšem smislu; premisleki, ki določajo nek razumen ustroj kateregakoli dela te pojmovne sheme, na primer biološkega ali fizikalnega dela, pa po vrsti niso nič drugačni od premislekov, ki določajo razumen ustroj celote. Če za sprejemanje kateregakoli sistema znanstvene teorije sploh lahko rečemo, da je stvar jezika, lahko isto – vendar nič več – rečemo za sprejemanje neke ontologije.

Vendar enostavnost kot vodilno načelo pri konstruiranju pojmovnih shem ni jasna in nedvoumna ideja; je pa čisto zmožna predstavljati dvojni ali mnogovrstni standard. Predstavljajmo si, na primer, da smo proizvedli najbolj ekonomičen niz pojmov, ki ustreza sprotnemu poročanju o neposrednem izkustvu. Bitnosti pod to shemo – vrednosti vezanih spremenljivk – so, naj predpostavimo, posamezni subjektivni dogodki čutenja ali odzivanja. Ni dvoma, da bi kljub temu ugotovili, da fizikalistična pojmovna shema, ki naj bi govorila o zunanjih predmetih, ponuja precejšnje prednosti pri poenostavljanju naših univerzalnih poročil. S tem ko spravimo skupaj razpršene čutne dogodke in jih obravnavamo kot zaznave enega predmeta, zvedemo kompleksnost našega toka izkustva na neko obvladljivo pojmovno enostavnost. Pravilo enostavnosti je vsekakor naša vodilna maksima pri pripisovanju čutnih podatkov predmetom: skladno z zahtevami o maksimalni enostavnosti v naši celotni sliki sveta prejšnji in kasnejši okrogli občutek povežemo z istim tako imenovanim penijem ali z dvema različnima tako imenovanima penijema.

Tu imamo dve tekmujoči pojmovni shemi, fenomenalistično in fizikalistično. Katera naj prevlada? Vsaka ima svoje prednosti; vsaka je po svoje enostavna. Po mojem mnenju si obe zaslužita, da jih razvijamo. Za vsako od njiju lahko dejansko rečemo, da je bolj temeljna, četudi v različnem smislu: prva je epistemološko, druga pa fizikalno temeljna.

Fizikalna pojmovna shema poenostavlja našo razlago izkustva zaradi načina, kako se nešteto razpršenih čutnih dogodkov poveže s posameznimi tako imenovanimi predmeti; še vedno pa je malo verjetno, da bi lahko bil vsak stavek o fizikalnih predmetih dejansko preveden, čeprav po ovinkih in na zapleten način, v fenomenalistični jezik. Fizikalni predmeti so postulirane bitnosti, ki zaokrožijo in poenostavijo našo razlago toka izkustva, ravno tako kot uvedba

iracionalnih števil poenostavi zakone aritmetike. Širša aritmetika racionalnih in iracionalnih števil bi s stališča pojmovne sheme elementarne aritmetike samo racionalnih števil imela status prikladnega mita, ki je enostavnejši od dobesedne resnice (aritmetike racionalnih števil namreč), ki pa kljub temu vsebuje to dobesedno resnico kot nek razpršeni del. Podobno je s fenomenalističnega stališča pojmovna shema fizičnih predmetov prikladni mit, ki je preprostejši od dobesedne resnice, ki pa kljub temu to dobesedno resnico vsebuje kot nek razpršeni del.[7]

Kako pa je zdaj z razredi oziroma lastnostmi fizičnih predmetov? Platonistična ontologija te vrste je s stališča strogo fizikalistične pojmovne sheme mit prav toliko, kolikor je ta fizikalistična pojmovna shema za fenomenalizem. Ta višji mit je dober in uporaben povrhu, v kolikor poenostavlja našo razlago fizike. Ker je matematika integralni del tega višjega mita, je njegova koristnost v fizikalni znanosti dovolj očitna. Ko o njej vseeno govorim kot o mitu, posnemam tisto filozofijo matematike, na katero sem prej meril z imenom formalizem. Čisti estet oziroma fenomenalist pa lahko s formalističnega stališča z enako pravico gleda na fizikalno pojmovno shemo.

Matematični in fizikalni mit sta si, na nek dodaten in nemara nenameren način, osupljivo blizu. Poglejmo, na primer, krizo, ki jo je na prelomu stoletja v osnovah matematike povzročilo odkritje Russellovega paradoksa in drugih antinomij teorije množic. Ta protislovja so bila odstranjena z neintuitivnimi, *ad hoc* sredstvi; vsak je lahko pretehtal našo matematično gradnjo mita in našel evidenco zanjo. Kaj pa fizika? Pojavila se je antinomija med valovno in delčno razlago svetlobe; in če to ni bilo čisto takšno protislovje, kot je Russellov paradoks, domnevam, da je razlog za to v tem, da fizika ni čisto takšna kot matematika. Poleg tega gre vštric z drugo veliko sodobno krizo v osnovah matematike – ki jo je leta 1931 povzročil Gödlov dokaz, da v aritmetiki gotovo obstajajo izjave, ki so neodločljive[8] – Heisenbergovo načelo nedoločenosti v fiziki.

Na prejšnjih straneh sem skušal pokazati, da so nekateri znani argumenti, ki podpirajo določene ontologije, napačni. Nadalje, podal sem ekspliciten standard za odločanje o ontoloških obvezah teorije. Vendar vprašanje, katero ontologijo dejansko sprejeti, še vedno ostaja odprto. Očitno pa se svetuje tolerantnost in eksperimentalni duh. Vsekakor poglejmo, kolikšen del fizikalistične pojmovne sheme lahko zvedemo na fenomenalistično; še vedno pa je seveda treba slediti tudi fiziki, četudi je *in toto* nezvedljiva. Poglejmo, kako, oziroma do katere stopnje, lahko naravoslovje izpeljemo neodvisno od platonistične matematike; vendar sledimo tudi matematiki in se zakopljimo v njene platonistične osnove.

Med številnimi pojmovnimi shemami, ki so najbolj primerne za ta različna prizadevanja, si ena – fenomenalistična – lasti epistemološko prednost. S stališča

[7] Aritmetično analogijo dolgujem Philipu Franku, *Modern Science and its Philosophy* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1949), str. 108 in dalje.

[8] Kurt Gödel, "Über formal unertscheidbare Satze der Principia Mathematica und verwandter Systeme", *Monatshefte fur Mathematik and Physik*, 38 (1931), str. 173-198.

fenomenalistične pojmovne sheme sta ontologiji fizičnih in matematičnih predmetov mita. Kakovost mita je seveda relativna; v tem primeru relativna glede na epistemološko stališče. To stališče je eno izmed številnih in ustreza enemu izmed naših številnih interesov in namenov.

Willard van Orman Quine
prevedel Frane Jerman

DVE DOGMI EMPIRIZMA[1]

Pogoj modernemu empirizmu sta v veliki meri dve dogmi. Prva je prepričanje v fundamentalno cepitev med resnicami, ki so *analitične* ali utemeljene na pomenu, ki ni odvisen od dejstev, in resnicami, ki so *sintetične* ali utemeljene z dejstvi. Druga dogma je *redukcionizem*: tj. prepričanje, da je vsak pomenljiv stavek ekvivalenten nekemu logičnemu konstruktu izrazov, ki se nanašajo na neposredno izkušnjo. Dokazal bom, da sta obe dogmi slabo utemeljeni. Eden izmed učinkov opuščanja teh dveh dogem bo, kot bomo videli, zabrisanje predpostavljene meje med spekulativno metafiziko in naravoslovjem. Drugi učinek bo premik k pragmatizmu.

1. Ozadje analitičnosti

Kantovo delitev resnic na analitične in sintetične je napovedalo Humovo razlikovanje med odnosi med idejami in odnosi med dejstvi ter Leibnizovo razlikovanje med resnicami uma in resnicami dejstev. Leibniz je govoril o resnicah uma in dejstev v vseh možnih svetovih. Če pustimo slikovitost ob strani, to pomeni, da so umske resnice tiste, ki sploh ne morejo biti neresnične. V istem smislu so definirani analitični stavki kot stavki, katerih zanikanje je notranje protislovno. Toda ta definicija ima zelo majhno pojasnjevalno vrednost, zakaj pojem notranje protislovnosti, pojmovan v zelo širokem smislu, ki je potreben za to definicijo analitičnosti, je natančno sam potreben take pojasnitve, kot jo je potreben sam pojem analitičnosti. Oba pojma sta dve plati istega sumljivega novca.

Kant je pojmoval analitični stavek kot stavek, v katerem atributi stavčnega subjekta ne vsebujejo nič več, kar je pojmovno že v subjektu. Ta formulacija ima dve napaki: omejuje se na stavke predikatno subjektne oblike ter se sklicuje na pojem vsebine, ki je ostal na metaforični ravni. Toda Kantov namen, kar je razvidno bolj iz rabe pojma analitičnosti kot pa iz njegove definicije, lahko na novo formuliramo takole: stavek je analitičen, kadar je resničen zaradi svojega pomena in neodvisen od dejstev. Če gremo po tej poti, moramo raziskati predpostavljeni pojem *pomena.*

[1] Razprava je bila objavljena leta 1950 v *The Philosophical Review* in je takoj vzbudila pozornost in seveda tudi polemična mnenja. – op. prev.

Spomnimo se, da pomena ne smemo istovetiti z imenovanjem. Fregejev primer z "Večernico" in "Danico" ter Russellov s "Scottom" in "avtorjem *Waverleya*" kažeta, da lahko termina dáta ime isti stvari, vendar se pomensko razlikujeta. Razlika med pomenom in imenovanjem ni nič manj pomembna na ravni abstraktnih izrazov. Izraza "9" in "število planetov" imenujeta eno in isto abstraktno bitnost, vendar ju moramo verjetno šteti za pomensko različna, ker so v drugem primeru namreč potrebna astronomska opazovanja in ne samo razmišljanje o pomenu, da bi ugotovili istost bitnosti, za katere gre.

Gornje primere sestavljajo posamezni konkretni in abstraktni izrazi. S splošnimi termini ali predikati je zadeva nekoliko drugačna, vendar vzporedna. Tam, kjer posamezen termin vsebuje ime neke konkretne ali abstraktne bitnosti, splošni termin tega ne počne. Toda splošni termin je *resnica* bitnosti ali za vsako od mnogih ali za nobeno. Razredu vseh bitnosti, za katere je splošni termin resničen, pravimo *ekstenzija* izraza. Če primerjamo nasprotje med pomenom posameznega izraza in imenovano bitnostjo, moramo prav tako razlikovati med pomenom splošnega izraza in njegovo ekstenzijo. Splošna termina, kot sta "bitje s srcem" in "bitje z ledvicami" sta nemara ekstenzionalno enaka, nikakor pa ne pomensko.

Zamenjevanje ekstenzije s pomenom v primeru splošnih terminov je manj običajno kot zamenjava pomena z imenovanjem singularnih terminov. Seveda je v filozofiji nekaj vsakdanjega postaviti nasprotje med intenzijo (ali pomenom) in ekstenzijo ter, glede na različne besednjake, tudi med konotacijo in denotacijo.

Aristotelovski pojem bistva je bil brez dvoma predhodnik modernega pojma intenzije ali pomena. Zakaj za Aristotela je bilo pri človeku bistveno, da je razumno, naključno dvonožno bitje. Toda tu je pomembna razlika med tem vedênjem in teorijo pomena. Z njenega vidika bi res lahko dopustili (pa čeprav le zaradi argumenta), da je razumnost vpletena v pomen besede "človek", medtem ko dvonožnost ni; toda dvonožnost imamo lahko hkrati za vpleteno v pomen besede "dvonožec", medtem ko razumnost ni. Tako z vidika teorije pomena ni smiselno reči o aktualnem posamezniku, ki je hkrati človek in dvonožec, da je razumnost bistven, njegova dvonožnost pa naključen pomen ali *vice versa*. Za Aristotela imajo stvari bistva, toda samo jezikovne oblike imajo pomene. Pomen je to, kar postane bistvo, ko se loči od objekta nanašanja in se združi z besedo.

Za teorijo pomena je pomembno vprašanje narava njenega predmeta: kakšne vrste stvari so pomeni? Občutki, potrebni za omenjene bitnosti, izpeljani iz nekdanjega neuspeha, da bi upoštevali ta pomen reference, pa so različni. Kakor hitro je teorija pomena ostro ločena od teorije reference, je le kratek korak do prepoznavanja primarnega delovanja teorije pomena v proučevanju preproste sinonimnosti jezikovnih oblik in stavčne analitičnosti. Pomene same kot nejasno vmesne bitnosti pa lahko kar zanemarimo.

Tako se s problemom analitičnosti srečamo na novo. Analitične stavke, po splošnem strinjanju med filozofi, ni treba iskati daleč. Delimo jih na dva razreda:

To so stavki prvega razreda, ki jih lahko imenujemo *logično resnični* stavki in jih razvrščamo takole:

(1) Noben neporočen moški ni poročen.

Relevantnost tega primera je v tem, da, tak kot je, ni zgolj resničen, ampak ostaja resničen za vsako in vse preinterpretacije besed "moški" in "poročen". Če predpostavimo starejši seznam *logičnih členic*, ki vsebuje besede, kot so "ne", "ni", "če", "potem", "in" itd., je na splošno logična resnica stavek, ki je resničen in tudi ostaja resničen ob vseh preinterpretacijah svojih sestavin, ki se razlikujejo od logičnih členic.

Tu je še drugi razred analitičnih stavkov, ki ga ponazarja primer:

(2) Noben samski moški ni poročen.

Značilnost takšnega stavka je v tem, da ga lahko spremenimo v logično resnico z zamenjavo sinonimov za sinonime; stavek (2) lahko spremenimo v (1) z zamenjavo fraze "neporočen moški" s "samski moški". Še vedno pogrešamo pravo značilnost tega drugega razreda analitičnih stavkov, in hkrati analitičnosti na sploh, kolikor smo se v gornjem opisu oprli na pojem "sinonimnosti", ki potrebuje pojasnitve vsaj toliko kot analitičnost sama.

Pred nedavnim je Carnap poskušal razložiti analitičnost tako, da se je skliceval na nekaj, kar je imenoval opis stanja.[2] Opis stanja je katerakoli izčrpna določitev resničnostnih vrednosti atomarnih, nesestavljenih jezikovnih stavkov. Vsi drugi stavki nekega jezika so po Carnapovem mnenju zgrajeni iz njegovih sestavnih delov s pomočjo običajnih logičnih sredstev, in sicer tako, da je resničnostna vrednost kateregakoli sestavljenega stavka določena za vsak opis stanja z navedljivimi logičnimi zakoni. Stavek naj bi bil po tej razlagi analitičen tedaj, ko je resničen ob vsakem opisu stanja. To mnenje je prilagoditev Leibnizove "resnice na vseh možnih svetovih". Treba pa je opozoriti, da ta različica analitičnosti služi svojemu namenu samo v primeru, ko so atomarni stavki nekega jezika za razliko od stavkov tipa "Janez je samski" in "Janez je poročen" vzajemno neodvisni. V nasprotnem primeru bi opis stanja, ki je resničen za stavka "Janez je samski" in "Janez je poročen" – in torej glede na predlagani kriterij tudi za stavek "Noben samski moški ni poročen" –, postal prej sintetičen kot pa analitičen. Tako kriterij analitičnosti v smislu opisov stanj služi samo za jezike, ki so brez zunajlogičnih sinonimnih parov, kot sta "samski moški" in "neporočen moški" – to so sinonimni pari, ki sestavljajo "drugi razred" analitičnih stavkov. Kriterij v smislu opisov stanj je v najboljšem primeru rekonstrukcija logične resnice, ne pa analitičnosti.

Ne mislim vsiljevati misli, da se Carnap tu v katerikoli točki moti. S svojimi opisi stanja je poenostavil model jezika, pri čimer njegov prvotni cilj ni bil splošen problem analitičnosti, ampak nekaj drugega, namreč pojasnitev verjetnosti in

[2] Rudolf Carnap, *Meaning and Necessity* (Chicago: University of Chicago Press, 1947), str. 9 in dalje, in *Logical Foundations of Probability* (Chicago: University of Chicago Press, 1950), str. 70 in dalje.

indukcije. Naš problem pa ostaja analitičnost. Največja težava pa ni v prvem razredu analitičnih stavkov, v logičnih resnicah, ampak v drugem razredu, ki je odvisen od pojma sinonimnosti.

2. Definicija

So ljudje, ki jih veseli reči, da je mogoče analitične stavke drugega razreda prevesti na stavke prvega razreda, na logične resnice z *definicijo*; tako je na primer "samski moški" *definiran* z besedo "neporočen moški". Toda kako naj vemo, da je "samski moški" definiran z "neporočenim moškim"? Kdo je ta pojem tako definiral in kdaj? Ali naj se sklicujemo na najbližji slovar in sprejmemo leksikografovo formulacijo kot zakon? To je, kot da bi hotel delati v nasprotnem vrstnem redu. Leksikograf je empirični znanstvenik, čigar posel je beleženje predhodnih dejstev; in če razlaga "samskega moškega" z "neporočenim moškim", je to posledica njegovega prepričanja, da obstaja med tema dvema oblikama odnos sinonimnosti – implicitno v splošni ali prednostni rabi, ki je bila časovno pred njegovim delom. Tu predpostavljeni pojem sinonimnosti je še vedno treba pojasniti, verjetno z izrazi, ki se nanašajo na jezikovno vedênje. Gotovo pa "definicije", ki jo je podal leksikograf ob opaženi sinonimnosti, ne moremo sprejeti za temelj sinonimnosti.

Definiranje seveda ni izključno posel filologov. Filozofi in naravoslovci imajo pogosto priložnost "definirati" težko umljive izraze tako, da jih parafrazirajo z izrazi bolj vsakdanjega slovarja. Toda navadno so takšne definicije podobno kot filologove čisto leksikografske narave ter potrjujejo odnos sinonimnosti, ki je časovno pred priročno razlago.

Še zdaleč ni jasno, kaj pravzaprav pomeni, če zatrjujemo sinonimnost, kaj je medsebojna povezava, ki bi utegnila biti nujna in zadostna za možnost pravilnega opisa dveh jezikovnih oblik kot sinonimnih. Toda ne glede na to, kaj bi utegnila biti ta medsebojna povezava, jo navadno utemeljuje uporaba. Definicije, ki sporočajo o izbranih primerih sinonimnosti, so poročila o uporabi.

Seveda obstaja tudi drugačen tip definicijske dejavnosti, ki se ne omejuje na sporočanje o prejšnjem obstoju sinonimnosti. Mislim namreč na to, kar je Carnap imenoval *eksplikacija* – dejavnost, ki je dana filozofom, pa tudi naravoslovcem v njihovih bolj filozofskih trenutkih. V eksplikaciji ni cilj parafrazirati definiendum s popolnim sinonimom, ampak dejansko izboljšati definiendum z oplemenitenjem in dopolnjevanjem njegovega pomena. Toda celo eksplikacija, ki ni več poročilo o prej obstoječi sinonimnosti med definiendumom in definiensom, sloni vendarle na *drugih* prej obstoječih sinonimnostih. Zadeva je videti takole. Vsaka beseda, ki je vredna eksplikacije, ima kakšne kontekste, ki so kot celota jasni in dovolj natančni, da so lahko koristni. Cilj eksplikacije pa je ohraniti koristnost tistih prednostnih kontekstov, ki ostrijo rabo drugih kontekstov. Za to, da bi bila dana definicija primerna za namene eksplikacije, pa se ne zahteva, da je definiendum v predhodni rabi sinonimen z definiensom. Zah-

tevano je namreč to, da je prav vsak od teh prednostnih kontekstov definienduma – vzet kot celota v svoji predhodni rabi – sinonimen z ustreznim kontekstom definiensa.

Dva alternativna definiensa sta nemara enako primerna za cilje dane naloge eksplikacije, pa vendar nista med seboj sinonimna. Zakaj oba lahko služita za vzajemno izmenjavo znotraj prednostnih kontekstov, vendar se drugod razlikujeta. Z navezavo na enega izmed teh definiensov bolj kot na druge definicija eksplikacijske vrste razvija, kot po ukazu, odnos sinonimnosti med definiendumom in definiensom, ki ga prej ni bilo. Toda takšna definicija, kot smo videli, svojo razlagalno funkcijo še vedno dolguje prej obstoječi sinonimnosti.

Vsekakor ostaja še skrajna vrsta definicije, ki pa se sploh ne ozira na predhodno sinonimnost: namreč izrazito konvencionalno uvajanje nove notacije za namene prave okrajšave. Tu postane definiendum sinonimen z definiensom kratko malo zato, ker je bil ustvarjen izrazito za namene sinonimnosti z definiensom. Tu imamo dejansko prozoren primer sinonimnosti, ki je bil ustvarjen z definicijo; o, da bi bile vse vrste sinonimnosti tako razumljive. Za preostale velja, da definicije temeljijo bolj na sinonimnosti kot na njeni razlagi.

Beseda “definicija” je dobila nevarno pomirjevalni zvok, brez dvoma zaradi svoje pogostnosti v logičnih in matematičnih spisih. Zdaj bomo na kratko ocenili vlogo definicije v formalnih delih.

V logičnih in matematičnih sistemih se strokovnjaki borijo za dva vzajemno si antagonistična tipa ekonomije in vsak od njiju je po svoje koristen. Po eni strani lahko iščemo ekonomijo praktičnega izraza – lahkost in kratkost v stavku z raznovrstnimi odnosi. To vrsto ekonomije uporabljamo ponavadi zaradi razločne in jedrnate notacije ob obilju pojmov. Druga vrsta pa nasprotno išče ekonomijo v gramatiki in besednjaku; tu skušamo najti minimum bazičnih pojmov, tako da je tedaj, ko postane razločna notacija primerna za vsakogar izmed njih, mogoče izraziti katerikoli zaželeni nadaljnji pojem zgolj s kombiniranjem in ponavljanjem naših bazičnih notacij. Ta druga vrsta ekonomije je po eni plati nepraktična, ker pomanjkanje bazičnih idiomov teži k nujnemu podaljševanju razprave. Po drugi plati pa je praktična: zelo poenostavlja teoretično razpravo *o* jeziku, ker minimizira izraze in oblike konstrukcije, ki sestavljajo jezik.

Obe vrsti ekonomije sta ne glede na svojo *prima facie* nezdružljivost po svoje koristni. Tako se je rodila navada kombiniranja obeh vrst ekonomije s stapljanjem obeh jezikov, tako da je eden postal del drugega. Vključeni jezik je, ne glede na to, da ima preobilno gramatiko in besednjak, ekonomičen glede na dolžino sporočila, medtem ko je del, ki ga imenujemo primitivna notacija, ekonomičen v gramatiki in besednjaku. Celota in del sta v vzajemni zvezi s prevodnimi pravili, kjer je vsak idiom, ki ga ni v primitivni notaciji, izenačen z nekim kompleksom, ki je zgrajen s primitivno notacijo. Ta prevodna pravila so tako imenovane *definicije* v formalnih sistemih. Najbolje je, če jih nimamo za

prilagoditev na en jezik, ampak kot korelacijo med dvema jezikoma, od katerih je eden del drugega.

Toda te korelacije niso poljubne. Pokazale naj bi, kako primitivne notacije izpolnjujejo vse namene, pazijo na kratkost in pripravnost bogatega jezika. Zato lahko pričakujemo, da se bosta v vsakem primeru definiendum in definiens nanašala drug na drugega na tri načine, ki smo jih omenili malo prej. Definiens je lahko zvesta parafraza definienduma v ožji notaciji, ki ohranja neposredno sinonimnost[3] kot predhodno uporabo; lahko pa se definiens v duhu eksplikacije izboljša glede na predhodno rabo definienduma; ali, končno, definiendum je lahko na novo ustvarjena notacija, ki je na novo opremljena s pomenom tu in zdaj.

Tako kot v formalnih tudi v neformalnih delih najdemo to definicijo – razen v skrajnem primeru eksplicitno dogovorno uvedene nove notacije – kot odvisno od prejšnjih odnosov sinonimnosti. Ob spoznanju, da pojem definicije ni ključ k sinonimnosti in analitičnosti, poglejmo naprej v sinonimnost, ne da bi še kaj rekli o definiciji.

3. Izmenljivost

Naravna domneva, ki pa jo je treba pobliže raziskati, pravi, da obstaja sinonimnost dveh jezikovnih oblik kar v njuni izmenljivosti v vseh kontekstih brez spremembe resničnostne vrednosti – izmenljivost po Leibnizovih besedah – *salva veritate*.[4] Opozoriti velja, da tako pojmovani sinonimi niso brez nejasnosti, dokler gre pač za nejasnost.

Vendar ni čisto res, da sta sinonima "samski moški" in "neporočen moški" povsod izmenljiva *salva veritate*. Resnico, ki postane neresnica ob nadomestitvi "neporočenega moškega" s "samskim moškim", lahko zlahka ustvarimo s pomočjo izraza "bachelor of art" (diplomirani filozof) ali "bachelor's buttons" (samčev gumb brez šivanja)[5], s pomočjo navedbe lahko torej dobimo:

"Samski moški" ima manj kot petnajst črk.

Takšne nasprotne primere bi nemara lahko zanemarili tako, da bi imeli fraze, kot so "bachelor of Art", "bachelor's button", pa tudi navedek "bachelor", za posamezne nedeljive besede in se dogovorili, da izmenljivosti *salva veritate*, ki naj bi bila preizkusni kamen sinonimnosti, domnevno ne moremo nanašati na fragmentarno pojavljanje znotraj besede. Ta ocena sinonimnosti, ki naj bi bila sprejemljiva na račun drugega, ima slabo stran, ker se sklicuje na prejšnje pojmovanje "besede", ki naj bi bilo krivo za sedanje težave pri lastni formulaciji.

[3] V skladu s pomembnim drugačnim smislom "definicije" je lahko ohranjena relacija šibkejša relacija samega soglasja glede nanašanja. Toda definicijo v tem smislu je v sedanji zvezi bolje prezreti, ker ni relevantna za vprašanje sinonimnosti.

[4] Primerjaj C. I. Lewis, *A Survey of Symbolic Logic* (Berkeley, 1918), str. 373.

[5] "Bachelor" pomeni prvotno "samca, samskega moškega", v zvezi z "of Art" pa diplomiranega filozofa ali naravoslovca! – op. prev.

Vsekakor pa je le dosežen napredek, ker smo skrčili problem sinonimnosti na problem besede. Sledimo temu vsaj malo in imejmo "besedo" za nekaj dognanega.

Ostane pa vprašanje, ali je izmenljivosti *salva veritate* (ločeno od pojavljanja znotraj besede) dovolj močan pogoj za sinonimnost ali pa naj bi bili nasprotno izmenljivi tudi nekateri heteronomni izrazi. Naj bo jasno, danes nas tu ne zanima sinonimnost v smislu popolne identičnosti v psiholoških asociacijah ali poetski kvaliteti; v takšnem smislu nista namreč sinonimna niti dva izraza. Nas zanima samo nekaj, čemur bi lahko rekli *kognitivna* sinonimnost. Prav tega pa ne moremo reči, ne da bi uspešno končali pričujočo raziskavo; toda nekaj o njej vemo na podlagi potrebe, ki je nastala v zvezi z analitičnostjo v § 1. Vrsta sinonimnosti, ki smo jo potrebovali tam, je bila zgolj v spremembi vsakega analitičnega stavka v logično resnico z vzajemno zamenjavo sinonimov. Ker smo s tem preobratom dopustili analitičnost, lahko seveda pojasnimo kognitivno sinonimnost izrazov takole (če se držimo običajnega primera): reči, da sta "samec" in "neporočen moški" kognitivno sinonimna, pomeni reči zgolj to, da je stavek

(3) Edinole samci so neporočeni moški

analitičen[6].

Kar potrebujemo, je upoštevanje kognitivne sinonimnosti, ki ne predpostavlja analitičnosti – kolikor lahko razložimo analitičnost nasprotno s kognitivno sinonimnostjo, česar smo se lotili v § 1. In dejansko je takšno neodvisno upoštevanje kognitivne sinonimnosti zdaj pripravljeno za razmislek o splošni izmenljivosti *salva veritate*, razen znotraj besede. Pred nami je vprašanje, da zašilimo klobaso, ali je takšna izmenljivost zadosten pogoj za kognitivno sinonimnost ali ne. O tem, da je tako, se lahko zelo hitro prepričamo s primerom naslednje vrste. Stavek

(4) Nujno je, da so samo in samo samski moški neporočeni moški

je evidentno resničen, četudi domnevamo, da je "nujno" konstruirano tako ozko, da je ta beseda resnično uporabna samo pri analitičnih stavkih. Če sta torej "samski moški" in "neporočen moški" izmenljiva *salva veritate*, potem velja:

(5) Nujno je, da so samo in samo samski moški neporočeni moški.

Če vstavimo "neporočen moški" namesto "samskega moškega" v (4), mora biti podobno kot (4) tudi ta stavek resničen. Toda reči, da je (5) resničen stavek, pomeni, da je stavek (3) analitičen, s tem pa postaneta izraza "samski moški" in "neporočen moški" kognitivno sinonimna.

Oglejmo si, kako je pravzaprav z gornjim argumentom, ki ima videz hokus-

[6] To je kognitivna sinonimnost v prvotnem, širšem smislu. Carnap [Rudolf Carnap, *Meaning and Necessity* (Chicago: University of Chicago Press, 1947), str. 56 in dalje] in Lewis [C. I. Lewis, *An Analysis of Knowledge and Valuation* (La Salle, Ill.: Open Court Publishing Co., 1946), str. 83 in dalje] sta domnevala, da je mogoče izpeljati ožji smisel kognitivne sinonimnosti, ki ima prednost pri določenih ciljih, kolikor imamo pri roki ta pojem. Toda to posebno razraščanje pri oblikovanju pojmov je zunaj pričujočih namenov in ga ne smemo zamenjevati s širše vrste kognitivne sinonimnosti, ki je predmet našega zanimanja.

pokusa. Pogoj izmenljivosti *salva veritate* spreminja svojo moč glede na spremenljivost v bogastvu jezika, za katerega gre. Gornji argument predpostavlja, da imamo opravka z dovolj bogatim jezikom, ki vsebuje pridevnik "nujen", pridevnik, ki je konstruiran tako, da dopušča resnico samo in samo takrat, ko ga uporabljamo pri analitičnih stavkih. Toda, ali lahko opravičimo jezik, ki vsebuje tak pridevnik? Ali ima ta pridevnik dejansko smisel? Predpostavljati, da ga ima, pomeni predpostavljati, da že imamo zadovoljiv smisel pridevnika "analitičen". Zakaj pa se tega lotevamo s tako trdim delom prav zdaj?

Naš argument ni naravnost krožen, ampak je nekaj temu podobnega. Rečeno figurativno, ima obliko zaprte krivulje v prostoru.

Izmenljivost *salva veritate* izgubi svoj smisel, dokler se nanaša na jezik, katerega obseg je z ustreznega vidika pobliže določen. Vzemimo, da proučujemo jezik, ki vsebuje zgolj naslednje gradivo: na razpolago je nedoločno veliko število enomestnih predikatov (npr. "*F*", kjer "*Fx*" pomeni, da je *x* človek) in mnogomestnih predikatov, (npr. "*G*", kjer "*Gxy*" pomeni, da *x* ljubi *y*), ki imajo večinoma opraviti z zunajlogičnimi predmeti. Preostanek jezika je logičen. Vsak atomarni stavek je sestavljen iz predikata, ki mu sledi ena ali več variabel "*x*", "*y*" itd.; kompleksni stavki so zgrajeni iz atomarnih z resničnostnimi funkcijami ("ne", "in", "ali" itd.) in kvantifikacijo. Dejansko tak jezik uživa ugodnosti opisa in na splošno seveda tudi singularnih izrazov, ki so na znane načine kontekstualno določljivi. Celo abstraktni singularni izrazi, ki imenujejo razrede, razrede razredov itd., so kontekstualno določljivi, v primeru predpostavljenega števila predikatov, ki vključuje med svoje razredne člene tudi dvomestne predikate. Tak jezik bi bil ustrezen za klasično matematiko in seveda tudi za znanstveno razpravljanje na splošno, razen v primeru, ko vsebuje prej omenjena sporna sredstva, kot so dejstvom nasprotni pogojniki ali modalni prislovi, kot je prislov "nujno".[7] Jezik tega tipa je ekstenzionalen v naslednjem smislu: vsaka dva predikata, ki se ekstenzionalno ujemata (to pomeni, da sta glede na isti objekt resnična), sta izmenljiva *salva veritate*.

Torej v ekstenzionalnem jeziku izmenljivost *salva veritate* ni jamstvo za kognitivno sinonimnost zaželenega tipa. Da sta "samski moški" in "neporočen moški" izmenljiva *salva veritate* v ekstenzionalnem jeziku, nam zagotavlja samo to, da je (3) resnični stavek. Tu pa ni nobenega jamstva, da temelji ekstenzionalno ujemanje "samskega moškega" z "neporočenim moškim" prej na pomenu kot pa na zgolj naključnih dejstvih, kot npr. ekstenzionalno ujemanje med "bitjem, ki ima srce" z "bitjem, ki ima ledvice".

Za večino namenov je ekstenzionalno ujemanje najbližji približek sinonimnosti, za katero nam gre. Je pa dejstvo, da ekstenzionalno ujemanje še zdaleč ne dosega kognitivne sinonimnosti tistega tipa, ki je potreben za razlago analitičnosti v smislu § 1. Zahtevani tip kognitivne sinonimnosti je tak, da izenačuje sinonima "samski moški" in "neporočen moški" z analitičnostjo (3) in ne samo z resnico

[7] Glede takšnih sredstev glej tudi W. V. Quine, *From a Logical Point of View* (New York: Harper & Row, 1961).

(3).

Tako moramo priznati, da izmenljivost *salva veritate*, kolikor je konstruirana glede na ekstenzionalni jezik, ni zadosten pogoj za kognitivno sinonimnost, ki je potrebna za izpeljevanje analitičnosti v smislu § 1. Če jezik vsebuje intenzionalni prislov "nujno" v smislu, na katerega smo opozorili malo prej ali druge članice z enakim učinkom, potem nudi izmenljivost *salva veritate* zadosten pogoj za kognitivno sinonimnost; toda tak jezik je razumljiv samo toliko, kolikor je pojem analitičnosti že vnaprej razumljen.

Prizadevanje, da bi razložili kognitivno sinonimnost najprej tako, da bi pozneje kot v § 1 iz nje dobili analitičnost, je nemara napačno. Namesto tega lahko poskusimo nekako razložiti analitičnost, ne da bi se sklicevali na kognitivno sinonimnost. Kasneje bomo lahko brez dvoma dovolj zadovoljivo izpeljali kognitivno sinonimnost iz analitičnosti, kot je zaželeno. Videli smo, da lahko kognitivna sinonimnost izrazov "samski moški" in "neporočeni moški" razložimo kot analitičnost stavka (3). Ista razlaga velja za vsak par enomestnih predikatov, seveda pa jo lahko razširimo enako na večmestne predikate. Druge sintaktične kategorije je mogoče prilagoditi na precej podoben vzporeden način. Singularna izraza lahko imamo za kognitivno sinonimna, če je trditev o istovetnosti med njima, ki je oblikovana z enačajem "=", analitična. Za trditvi lahko kratko malo rečemo, da sta kognitivno sinonimni, če je njuna ekvivalenca (tj. rezultat združitve z logičnim odnosom "če in samo če") analitična.[8] Če nam uspe nakopičiti vse kategorije v eno samo formulacijo za ceno ponovnega sprejema pojma "beseda", na katerega smo se sklicevali že prej v tem poglavju, lahko opišemo dve jezikovni obliki kot kognitivno sinonimni, če sta obe vzajemno izmenljivi (razen če se pojavita znotraj "besed") *salva* (ne več *veritate*, ampak) *analyticitate*. Seveda nastanejo nekatera tehnična vprašanja v zvezi z dvoumnostjo ali homonimnostjo; vendar se zaradi njih ne bomo ustavili, saj smo že zašli s poti. Vrnimo se k problemu sinonimnosti in se znova usmerimo na problem analitičnosti.

4. Semantična pravila

Analitičnost se zdi predvsem kar najbolj naravno določljiva tako, da se sklicujemo na področje pomena. S tem odpiramo pot za oplemenitenje tako, da se sklicujemo na sinonimnost ali definicijo. Toda definicija se izkaže za nekaj varljivega, sinonimnost pa je vsekakor še najbolj razumljiva le tako, da se sklicujemo na prejšnje sklicevanje na samo analitičnost. In tako smo spet prišli do problema analitičnosti.

Ne vem, ali je trditev "Vse, kar je zeleno, je razprostrto" analitična. Ali je za mojo neodločnost pri tem primeru dejansko krivo nepopolno razumevanje, nepopolno dojemanje besed, kot so "pomen", "zeleno" in "razprostrtost"?

[8] Fraza "če in samo če" sama je mišljena v smislu resničnostnih funkcij. Glej Rudolf Carnap, *Meaning and Necessity* (Chicago: University of Chicago Press, 1947), str. 14.

Mislim, da ne. Težava ni v "zelenem" in "razprostrtem", ampak v besedi "analitičen".

Že mnogokrat so filozofi namignili, da nastajajo v običajnem jeziku zaradi njegove nejasnosti težave pri ločevanju analitičnih stavkov od sintetičnih in da je razlika jasna v primeru natančnega umetnega jezika z eksplicitnimi "semantičnimi pravili". Tu pa nastane zmešnjava zaradi jezikovne nejasnosti, kot bom poskušal zdaj tudi pokazati.

Pojem analitičnosti, ki nas vznemirja, vsebuje odnos med stavki in jeziki: Menim, da je stavek *S analitičen za* jezik *J*, problem pa je, kako osmisliti relacijo na splošno, tj. za variabli "*S*" in "*J*". Težišče tega problema ni manjša zaznavnost umetnih jezikov od običajnega jezika. Problem podelitve smisla idiomu "*S* je za *J* analitičen" z variablama "*S*" in "*J*" ohranja svojo vztrajnost, četudi omejimo doseg variable "*J*" na umetne jezike. Poskusimo pojasniti zdaj to točko.

Za umetne jezike in semantična pravila bomo seveda pogledali v Carnapove spise. Njegova semantična pravila zavzemajo različne oblike, in da bi dokazal resničnost svoje trditve, bom razlikoval med nekaterimi izmed teh oblik. Vzemimo, da začnemo z umetnim jezikom L_0, čigar semantična pravila imajo obliko povratne eksplicitne specifikacije ali drugače, imajo obliko vseh analitičnih stavkov J_0. Pravila nam govorijo, da so samo taki in taki stavki in samo ti analitični stavki J_0. Težava pa je v tem, da vsebujejo pravila besedo "analitičen", ki je ne razumemo! Razumemo, kakšne izraze pravila pripisujejo analitičnosti, ne razumemo pa, kaj pripisujejo pravila tem izrazom. Skratka, preden lahko razumemo pravilo, ki se začne "Stavek *S* je analitičen v jeziku J_0, če in samo če ..." moramo razumeti splošno relativni izraz "analitičen v"; razumeti moramo "*S* je analitičen v *J*", kjer sta "*S*" in "*J*" variabli.

Po drugi plati lahko seveda štejemo tako imenovana pravila kot konvencionalne definicije novega preprostega simbola "analitičen v J_0", ki jo lahko mnogo bolje zapišemo netendenciozno kot "*K*". Tako ni vidno, da bi osvetljevala zanimivo besedo "analitičen". Seveda je lahko vsak razred *K, M, N* itd. stavek J_0 *določen* za razne namene ali brez kakršnegakoli namena. Kaj pomeni reči, da je *K* v nasprotju z *M, N* itd. razred "analitičnih" stavkov v J_0?

S tem, da povemo, kateri stavki so analitični za J_0, razložimo "analitičen-v-L_0" in nikakor ne "analitičen" ali "analitičen za". Idioma "*S* je analitičen v *J*" ne začenjamo razlagati z variablama "*S*" in "*J*", tudi če se strinjamo z omejitvijo dosega "*J*" na področju umetnega jezika.

Dejansko o predvidenem pomenu izraza "analitičen" vemo dovolj, če vemo, da so analitični stavki domnevno resnični. Obrnimo se zdaj k drugi obliki semantičnega pravila, ki ne pravi, da so takšni in takšni stavki analitični, ampak kratko malo to, da taki in taki stavki sodijo med resnice. Takšno pravilo ni predmet kritike zato, ker bi vsebovalo nerazumljivo besedo "analitičen"; lahko pa zaradi argumenta zagotovimo, da ni nobenih težav s širšim pomenom besede "resničen". Semantično pravilo tega drugega tipa, pravilo resničnosti, domnevno

ne določa vseh resnic jezika; samo stipulira – rekurzivno ali kako drugače – določeno množico stavkov, ki med mnogimi drugimi nespecifiziranimi stavki veljajo za resnične. Dopuščamo, da je takšno pravilo čisto jasno. Potem lahko na podlagi tega tudi razmejimo analitičnost, in sicer takole: stavek je analitičen, če je (ne samo resničen, ampak) resničen v skladu s semantičnim pravilom.

Vendar še vedno ni nobenega dejanskega napredka. Namesto da bi se sklicevali na nepojasnjeno besedo "analitičen", se sklicujemo na nepojasnjeno frazo "semantično pravilo". Ni vsak resničen stavek, ki pravi, da so stavki nekega razreda resnični, semantično pravilo – sicer bi bile *vse* resnice "analitične" v smislu biti resničen v skladu s semantičnim pravilom. Semantična pravila so razločljiva, razvidna le na podlagi dejstva, da se pojavljajo na strani z naslovom "Semantična pravila"; ta naslov sam pa je brez smisla.

Lahko seveda rečemo, da je stavek *analitičen-v-*J_0, če in samo če je resničen v skladu s tako in tako posebej določenimi dodanimi "semantičnimi pravili", vendar pa se znajdemo pri istem primeru, o katerem smo prvotno razpravljali: "*S* je *analitičen-v-*J_0, če in samo če ..." Ko pa hočemo pojasniti "*S* je analitičen-v-J_0" na splošno kot variablo "*L*" (tudi če dopustimo omejitev samo na umetni jezik), je razlaga "resničen v skladu s semantičnimi pravili *J*" jalova, zakaj relativni izraz "semantična pravila za" prav tako potrebuje razlage kot fraza "analitičen v".

Nemara bi bilo poučno, če bi primerjali pojem semantičnega pravila s pravilom postulatov. Glede na dani niz postulatov zlahka rečemo, kaj je postulat: je član niza. Glede na dani niz semantičnih pravil lahko enako zlahka rečemo, kaj je semantično pravilo. Ob nekem zapisu, matematičnem ali katerikoli drugem, pri čemer so zadeve v zvezi s prevajanjem ali resničnostnih pogojev njegovih stavkov popolnoma razumljene, kdo lahko vpraša, katera od njegovih resničnih trditev velja za postulat? Očitno je vprašanje nesmiselno – kot je npr. vprašanje, katera točka v državi Ohio je startna točka. Vsak končni (ali uspešno določljiv neskončen) izbor stavkov (nemara imajo prednost resnični stavki) je prav toliko *niz* postulatov, kot je to katerikoli drug. Beseda "postulat" je pomembna le glede na dejanje raziskovanja; besedo nanašamo na niz stavkov prav toliko, kot se to nam dogaja za leto ali za trenutek, da razmišljamo o stavkih v odnosu do stavkov, ki jih lahko dosežemo z nekim nizom transformacij, za katere se zdi, da utegnejo pritegniti našo pozornost. Pojem semantičnega pravila je lahko razumen in smiseln prav tako kot pojem postulata, če je razumljen v podobnem primernem duhu – primernem ta čas za to ali drugo posamezno poučevanje neseznanjenih oseb glede zadostnih pogojev za resničnost stavkov naravnega ali umetnega jezika *J*. Toda s tega vidika nobena signalizacija podrazreda resnic v *J* ni sama po sebi bolj semantično pravilo kot pa druga; in če "analitičen" pomeni "resničen po semantičnem pravilu", nobena resnica *J* ni analitična ob izključitvi drugih.[9]

Razumljivo bi bilo, če bi kdo ugovarjal temu, da je umetni jezik *J* (drugače kot naravni) jezik v navadnem smislu *plus* niz eksplicitnih semantičnih pravil –

[9] Prejšnji odstavek ni del pričujočega eseja tako, kot je bil prvotno objavljen. Vnesel ga je R. M. Martin.

celota je konstruirana, recimo, kot urejen par; in da so semantična pravila *J* potem določljiva kar kot sekundarna komponenta para *J*. Toda z istim znakom in še bolj preprosto lahko zgradimo umetni jezik *J* popolnoma kot urejen par s sekundarno komponento, ki je razred njegovih analitičnih stavkov. V tem primeru pa postanejo analitični stavki določljivi kot stavki druge komponente *J*. Ali še bolje, nehajmo s tem početjem.

V gornjih razmišljanjih niso bile eksplicitno upoštevane vse razlage analitičnosti, ki so bile znane Carnapu in njegovim bralcem, vendar ni težko uvideti razširitve na druge oblike. Moramo pa omeniti še en dodatni dejavnik, ki se včasih pojavi: včasih so semantična pravila dejansko pravila prevajanja v običajni jezik in v tem primeru so analitične trditve umetnega jezika dejansko prepoznane kot take na podlagi analitičnosti njihovih posebnih prevodov v običajni jezik. Tu si s strani umetnega jezika ne moremo zamisliti razsvetljenje problema analitičnosti.

Z vidika problema analitičnosti je pojem umetnega jezika s semantičnimi pravili *feu follet par excellence*. Semantična pravila, ki določajo analitične trditve umetnega jezika, so zanimiva samo toliko, kolikor že razumemo pojem analitičnosti; niso pa nam v pomoč pri tem razumevanju.

Če se sklicujemo na hipotetične jezike preproste umetne vrste, je pri razjasnjevanju analitičnosti verjetno koristno, če so bili za analitičnost – kakršnakoli naj bi že bila – zasnovani za poenostavljen model relevantni mentalni, vedenjski ali kulturni dejavniki. Toda model, ki jemlje analitičnost bolj kot znak, ki ga ni mogoče reducirati, bolj slabo osvetljuje problem eksplikacije analitičnosti.

Očitno je resnica na splošno odvisna od obeh jezikov in od zunajjezikovnih dejstev. Stavek "Brutus je umoril Cezarja" bi bil neresničen, če bi bil svet kako drugačen, bil bi pa tudi neresničen, če bi beseda "umoriti" pomenila "zaploditi". Nekoga lahko mika predpostavka, da je resnica stavka nekako razčlenjiva v jezikovne in dejstvene komponente. Če sprejmemo to predpostavko, se zdi, drugič, razumljivo, da v nekaterih stavkih ni dejstvene komponente; in taki so analitični stavki. Toda kljub vsej tej apriorni razumnosti pa ni začrtana meja med analitičnimi in sintetičnimi stavki. Da bi morala biti taka razlika zarisana, je nasploh neempirična dogma empiristov, je metafizična vera.

5. Teorija verifikacije in redukcionizem

V toku teh mračnih razmišljanj smo dobili moten pogled najprej v pojem pomena, potem v pojem kognitivne sinonimnosti in končno v pojem analitičnosti. Lahko pa vprašamo, kaj je z verifikacijsko teorijo pomena. Ta fraza je postavila samo sebe tako trdno, kot da je geslo empirizma, in od nas bi bilo seveda zelo neznanstveno, če ne bi pogledali v njegove temelje in to zaradi možnega ključa k

problemu pomena in z njim povezanih problemov.

Po verifikacijski teoriji pomena, ki je bila jasna že od Peirca dalje, je pomen stavka v metodi empiričnega potrjevanja ali zavračanja. Analitični stavek je skrajni primer potrjevanja ne glede na njegovo vsebino.

Kot smo predlagali v § 1, bi lahko prezrli vprašanje pomena kot bitnosti in se napotili naravnost k istosti pomena ali sinonimnosti. Verifikacijska teorija namreč pravi, da so stavki sinonimni, samo in samo če so primerni za metodo empirične potrditve ali zavrnitve.

To je mnenje o kognitivni sinonimnosti ne na splošno jezikovnih, ampak stavčnih oblik.[10] Vsekakor iz pojma sinonimnosti stavkov lahko izpeljemo pojem sinonimnosti tudi za druge jezikovne oblike in to z razmišljanjem, podobnim onemu na koncu § 3. Če dopuščamo pojem "beseda", lahko seveda razložimo katerikoli dve obliki kot sinonimni, če vstava druge na mesto prve v kateremkoli stavku (razen če so znotraj "besed") dovoljuje sinonimni stavek. Končno, če tako na splošno pojmujemo pojem sinonimnosti za jezikovne forme, lahko definiramo analitičnost z izrazi sinonimnosti in logične resnice, kot smo to storili v § 1. Kar se tega tiče, lahko definiramo analitičnost bolj preprosto s pravilno sinonimnostjo stavkov hkrati z logično resnico; ni pa nujno, da se sklicujemo na sinonimnost drugih jezikovnih oblik razen jezikovne oblike stavka. Zakaj stavek lahko opišemo kot analitičen pač tedaj, kadar je sinonimen z logično resničnim stavkom.

Če torej sprejmemo verifikacijsko teorijo kot ustrezno sodbo o stavčni sinonimnosti, je navsezadnje pojem analitičnosti rešen. Pa malo razmislimo. Rekli smo, da je stavčna sinonimnost analogna metodi empirične potrditve ali zavrnitve. Vendar, kaj pravzaprav so te metode, ki naj bi jih primerjali kot analogne? Z drugimi besedami, kakšna je narava odnosa med stavkom in izkušnjo, ki sodeluje ali se odmika od njene potrditve?

Najbolj naivno je stališče, da gre pri tem odnosu za neposredno poročilo. To je *radikalni redukcionizem*. Vsak smiselni stavek naj bi bil prevedljiv v (resničen ali neresničen) stavek o neposredni izkušnji. Radikalni redukcionizem – v tej ali drugi obliki – dobro predpostavlja starejšo verifikacijsko teorijo pomena, ki se eksplicitno tako tudi imenuje. Tako sta Locke in Hume vztrajala, da mora vsaka ideja bodisi izvirati neposredno v čutni izkušnji ali pa biti sestavljena iz tako nastalih idej; če sledimo Tookejevemu namigu, lahko ta nauk na novo oblikujemo v semantičnem žargonu in rečemo: če hočemo, da bi imel izraz sploh pomen, mora biti ali ime čutnega podatka ali sestavljen iz takšnih imen ali biti

[10] Nauk lahko seveda formuliramo s termini bolj kot pa s stavki kot z enotami. Tako je Lewis oblikoval pomen termina "*duhovni kriterij* z napotkom na nekoga, ki je sposoben uporabiti ali zavrniti uporabo termina v pričujočem primeru ali v domišljiji, v stvari ali položaju" [C. I. Lewis, *An Analysis of Knowledge and Valuation* (La Salle, Ill.: Open Court Publishing Co., 1946), str. 133]. To poučno mnenje o spremenljivosti verifikacijske teorije pomena je seveda osredotočeno bolj na vprašanje *polnosti* pomena kot na sinonimnost ali analitičnost. Glej C. G. Hempel, "Problems and Changes in the Empiricist Criterion of Meaning", *Revue Internationale de Philosophie*, IV (1950), str. 41-63.

njihova okrajšava. Vendar pa ostaja tako zastavljen nauk dvoumen, ker ne vemo, ali gre za podatke čutnih dogodkov ali za podatke čutnih kvalitet; prav tako ni jasno, kaj je dopustno sestavljanje. Razen tega je nauk nepotrebno in netolerantno omejevalen zaradi vsiljene pikolovske kritike. Bolj razumno in ne da bi presegli meje tega, čemur smo rekli radikalni redukcionizem, lahko vzamemo popolni stavek kot našo signifikantno enoto – in tako zahtevamo, da bodo naši stavki kot celota prevedljivi v jezik čutnih podatkov, vendar ne da bi bil izraz prevedljiv z izrazom.

Ta poprava bi bila brez dvoma dobrodošla Locku, Humu in Tooku, vendar je bilo zgodovinsko pričakovati pomembno preorientacijo v semantiki – preorientacijo, kjer ni bi bil več glavni nosilec pomena izraz, ampak stavek. Ta preorientacija, ki se izrazito kaže pri Fregeju[11] in je tudi v temelju Russellovega pojma nepopolnih simbolov, ki jih definira uporaba; torej je implicitno tudi v verifikacijski teoriji pomena, ker so predmet verifikacije stavki. Radikalni redukcionizem, predstavljen zdaj s stavki kot enotami, si postavlja za svojo nalogo določanja jezika čutnih podatkov in kaže, kako je treba prevajati preostanek signifikantnega diskurza vanj stavek za stavkom. Carnap je naložil to nalogo svojemu deli *Aufbau.*

Jezik, ki si ga je prisvojil Carnap kot izhodišče, ni bil jezik čutnih podatkov v najože pojmovanem smislu, saj vključuje tudi logiški zapis prav tja do teorije množic. Dejansko vsebuje celoten jezik čiste matematike. Ontologija, ki je implicirana v njem (tj. območje vrednosti variabel), ne zajema samo čutnih dogodkov, ampak tudi razrede, razrede razredov in tako dalje. Empiristi so tisti ljudje, ki bi se bali takšne razsipnosti. Carnapovo izhodišče pa je vendarle v svoje zunajlogiškem ali čutnem delu zelo varčno. V nizu konstrukcij, v katerih zelo domiselno izkorišča sredstva moderne logike, se Carnapu posreči definirati veliko množico pomembnih dodatnih pojmov čutnosti, za katere pa pač zaradi njihove konstrukcije ne bi nihče mislil, da so določljivi na tako pičli bazi. Bil je prvi empirist, ki ni bil zadovoljen s potrjevanjem možnosti redukcije znanosti na izraze neposredne izkušnje ter se je lotil resnih korakov v smeri odprave te redukcije.

Če je Carnapovo izhodišče zadovoljivo, pa so njegove konstrukcije, kot je poudaril sam, zgolj fragment celotnega programa. Konstrukcija celo najbolj preprostih stavkov o fizičnem svetu je ostala skica. Carnapovi predlogi o tej snovi so bili kljub temu, da so bili skica, zelo sugestivni. Razložil je časovno prostorske točkovne trenutke kot štirikratnike realnih števil in nameraval prenesti čutne kvalitete na točkovne trenutke v skladu z določenimi kanoni. Če na grobo povzamemo, lahko rečemo, da je imel načrt, po katerem bi morale biti te kvalitete namenjene točkovnim trenutkom, tako da bi dosegel najbolj len svet, ki bi bil združljiv z našo izkušnjo. Načelo najmanjšega delovanja je bilo tudi naše vodilo pri konstrukciji sveta na podlagi izkušnje.

[11] Gottlob Frege, *Foundations of Arithmetic* (New York: Philosophical Library, 1950), § 60. [Slovenski prevod: Gottlob Frege, *Osnove aritmetike in drugi spisi* (Ljubljana: Krtina, 2001).]

Zdi se, da Carnap ni uvidel, da je njegovo pojmovanje fizičnih predmetov redukcionistično in to ne zaradi svoje nepopolnosti, ampak načeloma. V stavkih z obliko "Kvaliteta *q* je točkovni trenutek *x, y, z, t*" so bili, v skladu z njegovim kanonom, porazdeljene resničnostne vrednosti tako, da so maksimirale in minimizirale nekatere celotne poteze in z rastjo izkušnje so bile resničnostne vrednosti popravljene v istem duhu. Mislim, da je to dobra shematizacija (zagotovo namenoma poenostavljena) tega, kar znanost dejansko počne. Ne daje pa nobenega niti najmanjšega namiga, kako naj bi stavek "Kvaliteta *q* je pri *x, y, z, t*" prevedli v Carnapov začetni jezik čutnih podatkov in logike. Veznik "je pri" ostaja dodani, nedefinirani veznik; kanon nam svetuje njegovo rabo, ne pa tudi njegovo odstranitev.

Zdi se, da je Carnap upošteval to točko pozneje; kajti v kasnejših spisih je odstopil od vsej pojmov prevedljivosti stavkov, ki govorijo o fizičnem svetu, v stavke, ki govorijo o neposredni izkušnji. Redukcionizem v svoji skrajni obliki v Carnapovi filozofiji že dolgo ni imel več svoje vloge.

Vendar pa je dogma redukcionizma v bolj domiselni in pretanjeni obliki še vplivala na misel empiristov. Preživela je v pojmu, da je z vsakim stavkom ali z vsakim sintetičnim stavkom povezana enotna veriga možnih čutnih dogodkov, tako da nastop kateregakoli izmed njih dodaja nekaj k verjetnosti resnice stavka, in da je torej povezan z drugo enotno verigo možnih čutnih dogodkov, katerih nastop se odmika od verjetnosti. Ta pojem je seveda vključen v verifikacijsko teorijo pomena.

Dogma redukcionizma je preživela v predpostavki, da lahko sploh vsak stavek, vzet kot izoliran od svojih članov, sprejme nase potrditev ali zavrnitev. Moj nasprotni predlog, ki izvira bistveno iz Carnapovega nauka o fizičnem svetu v njegovem delu *Aufbau*, pravi, da se naši stavki o zunanjem svetu soočajo z razsodiščem čutne izkušnje ne sicer individualno, ampak le kot korporacija.[12]

Dogma redukcionizma je celo v svoji oslabljeni obliki notranje povezana z drugo dogmo, po kateri vlada razcep med analitičnim in sintetičnim. Ta problem nas je seveda vodil k prvemu preko verifikacijske teorije pomena. Ali še bolj neposredno, ena dogma jasno podpira drugo takole: dokler je bilo signifikantno, da govorimo na splošno o potrjevanju in zavračanju stavka, se je zdelo signifikantno govoriti tudi o omejevalni vrsti stavkov, kar je potrjeno nepopolno, *ipso facto*, kolikor je to mogoče; in takšen stavek je analitičen.

Obe omenjeni dogmi sta v bistvu identični. Pred kratkim smo govorili o tem, da je na splošno resnica stavka očitno odvisna tako od jezikovnih kot tudi zunaj jezikovnih dejstev; opozorili smo tudi, da te očitne okoliščine vnašajo v svoje tokove ne samo logično, ampak tudi povsem naravno občutek, da je resnica stavka nekako razčlenjiva v jezikovne in faktualne komponente. Če smo

[12] Ta nauk je dobro zagovarjal Pierre Duhem v *La Théorie physique: son objet et sa structure* (Paris, 1906), str. 303-328. Ali pa glej Lowinger, *The Methodology of Pierre Duhem* (New York: Columbia University Press, 1941), str. 132-140.

empiristi, morajo faktualne komponente izhlapeti na raven potrditvene izkušnje. V skrajnem primeru, kjer gre zgolj za jezikovne komponente, je resnični stavek analitičen. Upam pa, da smo pod vtisom tega, kako trmasto se razlika med analitičnim in sintetičnim upira vsakemu neposrednemu orisu. Prav tako sem pod vtisom kljub vnaprej izdelanim primerom črnih in belih kroglic v urni, s kako varljivim problemom se je vedno pojavila kakšna eksplicitna teorija empirične potrditve sintetičnega stavka. Moje sedanje mnenje je, da je nesmiselno in izvor še večjih nesmislov govoriti o jezikovnih in faktualnih komponentah v resnici kateregakoli individualnega stavka. V kolektivnem smislu je znanost brez dvoma odvisna od jezika in izkušnje, toda ta dualnost ni pomenljivo izsledljiva v stavkih, ko jih piše znanost, če jih vzamemo v njihovem zaporedju.

Zamisel o definiranju simbola z njegovo uporabo je bila, kot smo opozorili, napredek glede na nemogoč Lockov in Humov empirizem "termin s terminom". S Fregejem je bil stavek in ne termin tisti, ki je bil prepoznan kot enota in odgovoren za kritiko empiristov. To, kar trdim zdaj, je, da smo tudi v primeru, ko jemljemo za enoto stavek, našo mrežo položili preveč na drobno. Enota empirične pomenljivosti je celota znanosti.

6. Empirizem brez dogem

Celotnost našega tako imenovanega znanja in verovanja – od najbolj naključnih geografskih stvari do najglobljih zakonov atomske fizike ali celo čiste matematike in logike – je človekova stvaritev, ki trči na izkušnjo samo ob robovih. Ali če spremenim prispodobo, celotna znanost je kot polje moči, katerega mejni pogoj je izkušnja. Spor z izkušnjo pri obrobnih priložnostih ponovno ureja notranjost polja. Resničnostne vrednosti bi morale biti pri nekaterih naših stavkih porazdeljene na novo. Posledica prevrednotenja nekaterih stavkov je zaradi njihovih medsebojnih logičnih povezav prevrednotenje drugih – logiški zakoni so po svoje pač nadaljnji stavki sistema, nadaljnji elementi polja. Če smo prevrednotili neki stavek, moramo prevrednotiti še nekatere druge, ki so nemara logično povezani z njim ali pa so sami med seboj vzajemno logično povezani. Toda celotno polje je s svojimi mejnimi pogoji, z izkušnjo tako nedoločeno, da je tu veliko prostora za izbiro stavkov, ki jih je treba prevrednotiti v luči katerekoli nasprotne izkušnje. Nobena posebna izkušnja ni povezana z drugo posebno izkušnjo v notranjosti polja, razen posredno ob premisleku ravnovesja, ki učinkuje na polje kot celoto.

Če je ta vidik pravilen, je zavajajoče govoriti o empirični vsebini individualnega stavka – posebno, če je stavek zelo oddaljen od eksperimentalnega obrobja polja. Nadalje je nespametno iskati mejo med sintetičnimi stavki, ki se kontingentno drže izkušnje, in analitičnimi stavki, ki veljajo, pa naj se zgodi, kar hoče. Vsak stavek imamo lahko za resničnega, naj se zgodi, kar hoče, če kjerkoli v sistemu naredimo drastično prilagoditev. Celo stavke, ki so zelo blizu obrobju, imamo lahko za resnične spričo trmaste izkušnje, tako da se sklicujemo na halucinacije ali z dodatkom nekaterih stavkov tiste vrste, ki jim pravimo logiški zakoni.

Nasprotno iz istega razloga ni noben stavek imun pred predelavo. Predlagana je bila celo predelava logiškega zakona o izključeni tretji možnosti kot sredstvo za poenostavitev kvantne mehanike; in kakšna razlika je načeloma med takšno zamenjavo in zamenjavo, ko je Kepler izpodrinil Ptolemaja, Einstein Newtona ali Darwin Aristotela?

Zaradi živosti sem govoril o različnih razdaljah od čutnega obrobja. Zdaj bom poskusil razjasniti ta pojem brez metafore. Nekateri stavki – pa čeprav govorijo *o* fizičnih objektih in ne o čutni izkušnji – se zdijo še posebej primerni za čutno izkušnjo, vendar selektivno: nekatere trditve za nekatere izkušnje, druge za druge. Take trditve, ki so posebej primerne za posebne izkušnje, sem naslikal blizu obrobja. Toda glede na "primernost" sem nameraval doseči samo prosto asociacijo, ki zrcali relativno verjetnost, praktično pa verjetnost našega izbiranja enih stavkov bolj kot drugih zaradi revizije v primeru kljubovalne izkušnje. Tako si lahko na primer izmislimo kljubovalno izkušnjo, v zvezi s katero bi bili gotovo nagnjeni k prilagajanju našega sistema s prevrednotenjem, npr. prav stavka, da so na cesti Elm opečne hiše, hkrati s stavki, ki se nanašajo na ta stavek. Lahko si zamislimo druge kljubovalne izkušnje, glede katerih bi bili pripravljeni prilagoditi naš sistem s prevrednotenjem npr. stavka, da na tem svetu ni nobenih kentavrov, hkrati s sorodnimi stavki. Kljubovalna izkušnja je lahko po moji trditvi prilagojena s katerimkoli alternativnim prevrednotenjem v različnih alternativnih četrtih totalnega sistema. Toda v primeru, ki si ga zdaj zamišljamo, bi nas naša naravna težnja, da bi, kolikor je le mogoče, malo zmotili totalni sistem, vodila k žarišču naših popravkov tistih specifičnih stavkov, ki zadevajo opečne hiše ali kentavre. Ti stavki nimajo ostrejše empirične reference, kot jo imajo visoko teoretične trditve fizike, logike ali ontologije. Zadnji stavki so mišljeni kot relativno središčno nameščeni znotraj totalnega omrežja, kar pomeni samo to, da se sama vsiljuje majhna prednostna zveza s katerimikoli posameznimi čutnimi podatki.

Kot empirist nadaljujem z mislijo na konceptualno shemo znanosti kot orodja in seveda za napovedovanje prihodnje izkušnje v luči pretekle. Fizični objekti so konceptualno vneseni v položaj kot prikladni posredniki – ne z definicijo v smislu izkušnje, ampak pač kot postavke, ki jih ni mogoče reducirati in so epistemološko primerljivi s Homerjevimi bogovi. Kar namreč zadeva mene kot laičnega fizika, verjamem v fizične objekte in ne v Homerjeve bogove; mislim, da je znanstvena napaka verovati kako drugače. Toda kar zadeva epistemološko podlago, se fizični objekti in bogovi razlikujejo samo stopenjsko in ne vrstno. Obe vrsti bitnosti vstopata v našo koncepcijo samo kot kulturna postavka. Mit o fizičnih objektih nadvladuje epistemološko večino drugih, ker se je izkazal za bolj učinkovit od drugih mitov izkušnje.

To postuliranje pa se ne konča z makroskopskimi fizičnimi objekti. Objekti na atomski ravni so postulirani zato, da bolj preprosto in bolj prilagodljivo ustvarjajo zakone makroskopskih objektov in končno tudi zakone izkušnje. Mi pa ne smemo pričakovati ali zahtevati popolne definicije atomskih in subatomskih

bitnosti v smislu čutnih podatkov. Znanost je nadaljevanje zdrave pameti in nadaljuje zdravorazumarsko sredstvo stopnjevanja ontologije za poenostavljanje teorije.

Fizični objekti, majhni in veliki, pa niso edina postavka. Drug primer so sile, in dejansko nam dandanes pripovedujejo, da je meja med energijo in materijo že nerabna. Še več, abstraktne bitnosti, kakršne sta substanca matematike – recimo razredi in razredi razredov in tako naprej – so druga postavka v istem duhu. Epistemološko so to miti na isti podlagi kot fizični objekti in bogovi, nič boljši in nič slabši razen razlik v stopnji, v kateri pospešujejo naše ravnanje s čutno izkušnjo.

Celotno algebro racionalnih in iracionalnih števil slabo določa algebra racionalnih števil, vendar je bolj elegantna in prikladna; in to vključuje algebro racionalnih števil kot robat ali olepšani del. Celotno znanost – gre za matematične, naravoslovne ali humanistične znanosti – podobno ali še bolj skrajno malo določa izkušnja. Meja sistema mora biti obrobljena z izkušnjo; preostanek z vsemi svojimi zamotanimi miti ali izmišljotinami ima kot svoj objektiv preprostost zakonov.

S tega vidika so ontološka vprašanja enakovredna vprašanjem naravoslovnih znanosti.[13] Razmislimo o vprašanju, ali naj dopustimo razrede kot bitnosti ali ne. To je, kot sem nekje že dokazoval, vprašanje, ali naj kvantificiramo glede na variable, ki jemljejo razrede kot vrednosti, ali ne. Carnap[14] je menil, da to ni vprašanje o dejanskem stanju, ampak zadeva iskanje prikladne jezikovne forme, prikladne konceptualne sheme ali ogrodja znanosti. S tem se strinjam, vendar samo pod pogojem, da je isto dopuščeno tudi glede znanstvenih hipotez nasploh. Carnap[15] je spoznal, da je sposoben ohraniti dvojno merilo za ontološka vprašanja in znanstvene hipoteze samo ob predpostavki absolutne razlike med analitičnim in sintetičnim; ni mi treba še enkrat povedati, da to razliko zavračam.[16]

Problem eksistence razredov je bolj problem prikladne konceptualne sheme; problem eksistence kentavrov ali opečnih hiš na Elmski cesti se zdi bolj vprašanje o dejstvih. Dokazal pa sem, da je ta razlika zgolj stopenjska in da gre bolj za našo nejasno pragmatično nagnjenje po prilagoditvi enega konca štrene na zgradbo znanosti, drugega pa na prilagajanje nekaterih posameznih kljubovalnih izkušenj. V takšni izbiri ima svojo vlogo konservativizem prav tako kot prizadevanje za preprostost.

Carnap, Lewis in drugi so zavzeli v zvezi z vprašanjem o izbiri med jeziki, o

[13] "L'ontologie fait corps avec la science elle-même et ne peut en être separé." – Émile Meyerson, *Identité et realité* (Paris, 1908), str. 439.

[14] Rudolf Carnap, "Empiricism, semantic, and ontology", *Revue Internationale de Philosophie*, IV (1950), str. 20-40.

[15] *Ravno tam*, str. 32.

[16] Za učinkovit izraz nadaljnjih dvomov glede tega razlikovanja glej Morton White, "The Analytic and Synthetic: An Untenable Dualism", v Sidney Hook (ur.), *John Dewey: Philosopher of Science and Freedom* (New York: The Dial Press, Inc., 1950), str. 316-330.

zgradbi znanosti pragmatično stališče, toda njihov pragmatizem se neha pri izmišljeni meji med analitičnim in sintetičnim. Pri zavrnitvi takšne meje zagovarjam bolj temeljit pragmatizem. Vsakemu človeku je dana znanstvena dediščina plus nadaljujoča se zapora čutne vzpodbude; razmišljanja pa, ki ga vodijo pri razporejanju njegove znanstvene dediščine, da bi uredil nadaljevanje svoje čutne spodbude, so racionalna in pragmatična.

Bojan Borstner
Pedagoška fakulteta Univerze v Mariboru

DVE DOGMI, ONTOLOŠKA ZAVEZANOST, PREVEDLJIVOST IN PROBLEM INKOMENZURABILNOSTI

Quinova prizadevanja, da bi v svoj, primarno holističen, pristop vgradil vedênjsko (behavioristično) konstituirane stavke opazovanja, pomenijo samo enega od neuspehov empirizma, ki mora s tem, ko za razsodnika postavlja stavke opazovanja, zanikati možnost pojmovne inovacije. Vse, kar lahko rečemo o svetu, lahko rečemo v osnovnem jeziku, na katerega se da zvesti vse druge jezike. Teza, da se stavki opazovanja nanašajo na nekaj, kar je izven teorije – na dražljaje, ki so nam vsem skupni, lahko označimo kot tretjo dogmo (dogmo biološkega), ki se izkaže kot neuspešna že znotraj Quinovega lastnega sistema in ne more zagotoviti osnove za komenzurabilnost teorij. Za komenzurabilnost je potrebna "podobnost soglasja" [*similarity of assent*], ki vključuje podobnost jezika, pojmovne strukture, v katerih lahko izrazimo naša "opazovanja". S pozicije holizma pomeni, da zastopniki različnih teorij uporabljajo različne pojmovne strukture (teoretske mreže) in da ne morejo biti člani iste jezikovne skupnosti . Podobnost soglasja ne more biti kriterij za vzpostavljanje relacije komenzurabilnosti med teorijama, ampak je lahko le notranje teoretski kriterij posamezne alternativne teorije. Quinovo prizadevanje za izdelavo ustreznih protiargumentov za tezo o inkomenzurabilnosti se v bistvu izteče v posebno zavzemanje zanjo.

Ključne besede: analitično, sintetično, holizem, stavki opazovanja, nesoizmerljivost.

I

Zgodovinsko ozadje Quinovega filozofema predstavlja logični pozitivizem z dvema centralnima temama. Prva je princip potrditve/verifikacije, ki temelji na tezi, da ima določen stavek pomen, če in samo če je ta stavek empirično preverljiv. Druga pa predstavlja trditev, da so logične resnice po svoji naravi zgolj jezikovne, kar pomeni, da je njhova resničnost utemeljena na pomenih besed, ki v njih nastopajo. Pri tem pa so logične resnice zgolj neka vrsta podmnožice vseh stavkov, katerih resničnost temelji na pomenih besed. Logične

resnice so utemeljene s pomeni logičnih besed, kot so logični vezniki (in, ali, če – potem ...) in kvantifikatorji (vsi, nekateri, vsaj en). Dočim pa obstaja še druga podmnožica stavkov, katerih resničnost pa je določena zgolj s pomeni besed (ne nujno logičnih), ki nastopajo v njih (rdeča, samec ...). Naloga filozofije naj bi tako postala zgolj (logična) analiza jezika, kot je pregnantno zapisal Wittgenstein v *Traktatu* (6.53): "Pravilna metoda filozofije bi bila pravzaprav naslednja: nič drugega reči kot to, kar je mogoče reči, torej stavke naravoslovja – torej nekaj, kar nima s filozofijo nobenega opravka – in potem vedno, ko bi kdo izrekel kaj metafizičnega, dokazati mu, da določeni znaki v njegovih stavkih nimajo nobenega pomena. Ta metoda bi bila za drugega nezadovoljiva – ne bi namreč imel občutka, da ga učimo filozofije –, toda ta metoda bi bila edina strogo pravilna." Predvsem druga centralna tema je bila predmet neprestanih Quinovih napadov, dočim je, zaradi svoje zavezanosti empirizmu, sprejemal prvo tezo in jo je razvijal naprej v svoji verifikacijski teoriji pomena.

Quine je v svojem spisu "Dve dogmi empirizma" opozoril na dvoje značilnosti, ki jih lahko najdemo pri zagovornik empirizma in sicer na razlikovanje med analitičnimi in sintetičnimi sodbami (in termini)[1] ter na vprašanje redukcionizma.[2] Analitične stavke deli na dva razreda:

- logične resnice tipa: "Noben neporočen moški ni poročen moški."
- stavki, ki niso logične resnice, so pa resnični (zgolj) zaradi svojega pomena: "Noben samec ni poročen moški."

V stavkih drugega razreda lahko dosežemo "prehod" k logičnim resnicam tako, da v njih nadomeščamo posamezne besede s sinonimi. V Quinovem primeru lahko "samec" nadomestimo z "neporočen moški", ker sta sinonima in tako namesto "Noben samec ni poročen moški" dobimo "Noben neporočen moški ni poročen moški" (Quine, 1953: 23). Tako iz razreda dva pridemo v razred ena (k logičnim resnicam). Taka rešitev je zelo (vsaj izgleda) ugodna. Problem se pojavi takrat, ko želimo pojasniti oziroma natančno opredeliti sam pojem sinonimnosti. V predhodnem primeru se zdi, da lahko opredelimo sinonimnost kot zamenljivost *salva veritate* v vseh možnih kontekstih. Takoj pa se zastavi vprašanje: kaj pa pomeni "v vseh kontekstih"? Ali morda nismo s tem stvar samo še dodatno otežili? Poglejmo si to na primeru "trikotnosti" in "imeti tri kote". Zelo hitro lahko ugotovimo, da ta dva termina nista zamenljiva *salva veritate* v vseh kontekstih, ker "... imeti manj kot enajst črk" nikakor ne more veljati za "imeti tri kote". Seveda pa lahko enako ugotovimo v primeru "samec" in "neporočen". Izkaže se torej, da problem sinonimnosti ne moremo reševati s poskusom enostavne zamenljivosti.

Druga rešitev, ki se ponuja, je uporaba modalnega konteksta za pojasnitev sinonimnosti. Vzemimo primer:

Nujno vsi in le *B*-ji so *B*.

[1] Quine je trdil, da ne obstaja neka fundamentalna razlika "med resnicami, ki so *analitične* ali utemeljene na pomenu, ki ni odvisen od dejstev, in resnicami, ki so *sintetične* ali utemeljene z dejstvi". (Quine, 2001: 65)

[2] Quine napade tezo, "da je vsak pomenljiv stavek ekvivalenten nekemu logičnemu konstruktu izrazov, ki se nanašajo na neposredno izkušnjo". (Quine, 2001: 65)

Vendar je pri tem zanimivo, da v primeru, če nadomestimo oba nastopanja *B*-ja s katerokoli slovnično dopustno izjavo, tako da sta izjavi koekstenzivni, potem ugotovimo, da se resničnostna vrednost ne ohrani:

Nujno, vsi, ki imajo srce, imajo srce.

Nujno, vsi, ki imajo srce, imajo ledvice.

Če pa imamo namesto koekstenzivnih izrazov izraze, ki so sinonimni, potem se bo pri medsebojni zamenljivosti – *salva veritate* – ohranila resničnostna vrednost. Težava pa je v tem, da bi morali sedaj pojasniti, kaj pomeni nujno v odnosu do analitičnosti. Neke vrste izhoda ponuja Carnapovo pojmovanje, ko pravi, da je izjava v objektnem jeziku

Predmet *c* nujno poseduje lastnost *P*

takšna, da jo lahko prevedemo v metajezikovno sintaktično izjavo:

"*P*(*c*)" je analitična.

S tem pa problema ne rešimo, saj smo vpeljali krožno definicijo. Sinonimnost je torej enako problematičen pojem kot analitičnost (Quine, 2001b: 70-72). Zato Quine poskuša opredeliti "analitično" v odnosu do pomena. Pri tem so potrebna semantična pravila za določen jezik. Pokaže, da je idejo semantičnih pravil smiselno razvijati šele takrat, ko že razumemo, kaj je "analitično" – semantična pravila nam ne nudijo osnove za opredelitev "analitičnega", ampak jo sama že predpostavljajo (Quine, 2001b: 75-77). Nato se loti še analize preverljivosti in dedukcionizma. Preverljivostna (verifikacjska) teorija pomena temelji na podmeni, da je pomen stavka metoda njegove empirične potrditve ali zanikanja. Analitični stavki so tako definirani kot tisti stavki, ki so potrjeni ne glede na okoliščine. Če bi nam na ta način uspelo definirati preverljivost, potem bi s tem rešili tudi vprašanje analitičnosti. V bistvu zahteva teorija preverljivosti možnost prevajanja vsakega stavka v stavke o trenutnih (celo direktno opazovanih) izkušnjah. Preverljivost je torej utemeljena z možnostjo prevajanja stavkov v enak razred stavkov o trenutnih izkušnjah. Tako smo znova prišli nazaj k stavkom opazovanja, ki naj (bi) odslikavajo dane izkušnje. Le-ti stavki so neodvisni od teoretske interpretacije/razlage – so teoretsko nevtralni, njihov empirični pomen prihaja neposredno iz danih izkušenj in njihova resničnostna (R, N) vrednost je individualno določena s temi izkušnjami. Na drugi strani pa so teoretski stavki, ki lahko dobijo svoj pomen (preveritev/verifikacijo) na osnovi povezave s stavki opazovanja. Teoretski stavki, če jih vzamemo posamezno, imajo empirične posledice – ravno v odnosu do teh jih poskušamo zvesti/reducirati na primarne stavke opazovanja. Karkoli je že narava redukcije, je potrebno spoznati, da pomen in preverjanje/verifikacija teoretskih stavkov izhajata iz njihova povezave z danimi izkušnjami preko stavkov opazovanja.

II

Quine svoje analize ni usmeril proti redukcionizmu nasploh, ampak samo proti specifični obliki le-tega, ki trdi, da so posamezni stavki in termini povezani z izkustvom/izkušnjami:

> "Moj nasprotni predlog, ki izvira bistveno iz Carnapovega nauka o fizičnem svetu v njegovem delu *Aufbau*, pravi, da se naši stavki o zunanjem svetu soočajo z razsodiščem čutne izkušnje ne sicer individualno,

> ampak le kot korporacija. Dogma redukcionizma je celo v svoji oslabljeni obliki notranje povezana z drugo dogmo, po kateri vlada razcep med analitičnim in sintetičnim." (Quine, 1953: 40-41)[3]

Pravoverni zagovorniki stavkov opazovanja (predvsem njihove razsodniške vloge) vztrajajo pri tezi, da obstaja ostra ločnica med empiričnim zanikanjem in pragmatično opustitvijo. Pojmovni principi so pragmatično opuščeni – izkušnja sama je dovolj, da zavržemo empirični stavek. Quine uporabi kot protiargument Duhemovo tezo, da izkušnje niso zadostne za to, da zavržemo empirične stavke. Celo, če bi za kak posamezni osnovni empirični stavek veljalo nasprotno, to ne more veljati za empirične zakone. Če smo enkrat empirični zakon sprejeli, potem poskušamo nasprotujoče izkušnje ignorirati ali pa jih prilagoditi zakonu, ne pa da bi zato zavrgli sam zakon. Iz zgodovinskih znanosti lahko razberemo, da ne obstaja stroga razmejitev med empiričnim zanikanjem in pragmatično opustitvijo. Kadar preverjamo posamezne empirične stavke, hipoteze, takrat preverjamo celotno mrežo stavkov, hipotez in pojmovnih principov.[4] Kateri del teorije se bo spremenil in kateri del bo ostal nespremenjen, je v precejšnji meri odvisno od naše izbire. Evidenca, ki naj omogoča potrditev (zanikanje) empiričnega stavka, ni več aplicirana na del, ampak na celotno teorijo.[5] Quine tako poskuša redukcionizem postaviti v nove okvirje. Pomen in preverjanje še vedno ohranjata redukcije na čutno evidenco. Toda razlike med opazovalnimi in teoretskimi stavki in termini se ne da strogo začrtati. Kaj štejemo v posameznem primeru za opazovalno v nasprotju s teoretskim, variira v skladu s tem, kdo opazuje, s kakšnim namenom opazuje in kaj je njegovo "ozadnje" védenje: "Izkušeni fizik gleda neke aparature in vidi rentgensko cev. Novinec, ki gleda isti prostor, opazi prej steklene in kovinske instrumente, natlačene z žicami, vijaki, lučmi in stikali. Opazovanje enega je zaprta knjiga za drugega. ... Pojem opazovanja kot nepristranski, objektivni vir evidence za znanost je bankrotiral." (Quine, 1969: 88) Kljub temu pa Quine ne zavrže stavkov opazovanja, ampak jim poskuša zagotoviti njihovo razsodniško vlogo na novih temeljih.

III

Da bi lahko ustrezno razrešil težave, ki jih klasični empirizem prinaša s seboj, se mora Quine spopasti tudi s problemom radikalnega prevoda iz jezika domorodcev v naš (lasten) jezik. Ker prevod besede za besedo ni možen, saj

[3] Quinovi kritiki dveh dogem empirizma lahko očitamo dvoje:
(a) Da pokaže samo, kako različni poskusi za določitev analitičnosti ne delujejo – s tem pa še ni pokazal, zakaj je razlikovanje analitično/sintetično nesprejemljivo.
(b) Ko kritizira redukcionizem in pokaže, da je ta dogma že vključena v Carnapovo uporabo razlikovanja analitično/sintetično, si v bistvu ne prizadeva za odpravo redukcionizma, ampak poskuša izzvati tiste, ki sprejemajo dve dogmi, da izdelajo ustrezno obrambo, ki bi omogočala, da bi se princip opazovanja kot vrhovni nevtralni sodnik (razsodnik) ohranil.

[4] To velja celo za principe logike in matematike, kot pravi Quine – ideja holizma.

[5] Na tej točki je treba opozoriti na Duhemove ugotovitve, ki jih povzame tudi Quine. Duhem dopušča, da v primeru, ko obstaja konflikt med stavki opazovanja in teorijo, ni nujno nadomestiti teorijo z novo teorijo, ki bi boljše pojasnila opazovanje, ampak se lahko zgodi tudi, da ne sprejmemo opazovanja kot dovolj verodostojnega kriterija za zavrnitev teorije. Quine stori še dodaten korak, ko trdi: "Posebna vrednost stavkov opazovanja je, da se jih lahko učimo s kazanjem kot celote, sklenjene kot celote za ustrezne opazovalne okoliščine, še preden se naučimo vezati sestavne besede na trajajoča telesa ... Učenje s kazanjem ..., ki povezuje celoten stavek opazovanja z ustreznim vzorcem dražljaja, je prvi neodvisni korak do učenja fizikalne toerije." (Quine in Ullian, 1970: 25-26) Takšno pojmovanje je dobilo oznako Duhem-Quinova teza.

besede za Quina ne morejo biti samostojne enote pomena[6], mora Quine vzpostaviti novo opredelitev jezika kot kompleksa dispozicij za verbalno/jezikovno vedênje. Prevajanje se izkaže kot problem ujemanja izjav domorodcev z našimi izjavami na osnovi dražljajev, kateri aktivirajo naše (jezikovne) dispozicije. Quine ilustrira to s primerom "gavagai". To je izjava, ki jo domorodec izreče takrat, ko vidi pred sabo zajca. Ta izjava služi jezikoslovcu kot osnova za prevajanje, ki pa mora biti preverjeno še v novih primerih. (Quine in Ullian, 1970: 29) Preizkušanje v dodatnih primerih omogoča, da dobimo evidenco za občo hipotezo, da izreče domorodec "gavagai" takrat, ko nanj deluje tisti nejezikovni dražljaj, na osnovi katerega mi izrečemo "zajec". Sedaj lahko Quine opredeli pomen: "... pomen je tisto, kar stavek deli s svojim prevodom; in prevod je narejen na sedanji stopnji edino na korelaciji z nejezikovnim dražljajem." (Quine in Ullian, 1970: 32) Razlikujemo dvoje vrst dražljajskega pomena – afirmativnega in negativnega. Primer gavagai-zajec predstavlja enobesedna stavka, ki imata enak dražljajski pomen. Če poskušamo na tej osnovi strniti Quinovo razmišljanje o stavkih opazovanja, potem dobimo: stavki opazovanja so tisti stavki, kjer sta skladnost ali zavračanje odvisna le od nejezikovnih dražljajev. Takoj se pojavi vprašanje: ali sploh lahko govorimo o opazovanju, ne da bi govorili o predhodnih informacijah (znanju)? Ločujemo lahko informacije, ki so sestavni del razumevanja določenega stavka, in informacije, ki gredo čez to. Quine predlaga, da naj bi naše definiranje stavkov opazovanja vključevalo to razliko, vendar lahko to upoštevamo le v primeru, če posebne informacije niso razširjene v celotni jezikovni skupnosti.[7] Stavki opazovanja bi torej bili tisti stavki, ki nastanejo kot enak odgovor (reakcija) vseh članov jezikovne skupnosti na enak nejezikovni dražljaj. Vendar je ta opredelitev pomanjkljiva v primeru, če imamo posebne informacije, ki so razširjene v celotni jezikovni skupnosti. Quine poskuša ovreči ta ugovor tako, da postavlja širino jezikovne skupnosti, ki omogoča tekoč dialog, kot pravi kriterij za določanje stavkov opazovanja. Zato je lahko v posameznih primerih sama meja vzeta ožje ali širše in tako lahko variira tisto, "kar štejemo kot stavek opazovanja za skupnost". (Quine, 1969: 87)

IV

Pri Quinu se srečujemo z določeno slojevitostjo v pojmovanju opazovalnega, ki izhaja že iz njegovih analiz v "Dveh dogmah empirizma", kjer ugotavlja, da ne moremo ločevati med opazovalnim in teoretskim drugače kot na osnovi "sorodnosti":

> "Nekateri stavki ... se zdijo še posebej primerni za čutno izkušnjo, vendar selektivno: nekatere trditve za nekatere izkušnje, druge za druge. Take trditve, ki so posebej primerne za posebne izkušnje, sem naslikal blizu obrobja. Toda glede na 'primernost' sem nameraval doseči samo prosto

[6] Namesto jezika lahko postavimo izraz "teorija" in skladno s Quine-Duhemovo tezo ugotovimo, da prevajanje kot relacija ena-ena ni možno.

[7] V znanem primeru opazovanja rentgenske cevi bi lahko ugotovili, da stavek "To je rentgenska cev" ni stavek opazovanja za vse, ki govorimo slovensko, dočim bi to v primeru stavka "To je rdeče" takrat, ko kažemo na zrel paradižnik, to lahko trdili – seveda ob predpostavki, da vsi (večina) člani jezikovne skupnosti ločujejo barve.

> asociacijo, ki zrcali relativno verjetnost, praktično pa verjetnost našega izbiranja enih stavkov bolj kot drugih zaradi revizije v primeru kljubovalne izkušnje." (Quine, 2001b: 83)

Stavki so označeni kot opazovalni ali teoretski na osnovi njihove občutljivosti za spremembe v izkušnjah (na osnovi izkušenj). Ta klasifikacija pa vseeno ne ponuja pravila, ki nam bi povedalo, kaj se naj bi spremenilo skladno z določeno spremembo v naših izkušnjah – ali z določenim vztrajanjem izkušenj v nasprotju z našo teorijo. Quine zaide tu v težave, ker dopušča spremembo katerega koli stavka v okviru svoje teorije (mreže), če je ta sprememba storjena konsistentno. Dopušča namreč tvorbo *ad hoc* hipotez, ki naj bi omogočale, da se teorija (kot celota) ohrani.

Problem je v tem, da je s tem dana možnost, da se odpravi tudi princip "pojmovne konzervacije", ki je za Quina temeljni, ker nam omogoča, da, skladno z Neurathom, popravljamo ladjo, medtem ko plove. V primeru, če bi dejansko dopustili tudi temeljne spremembe, bi se ladja potopila. Quine tako ne dopušča razlike zunanje-notranje, ki jo je vpeljal Carnap, ko je govoril o izgrajevanju teorij. Za Quina so vse spremembe vedno notranje glede na teorijo. Teorija je tista, ki odloča o pomenu stavka: "... stavek je brez pomena razen v odnosu do svoje teorije; brez pomena interteoretsko." (Quine, 1960: 24) Izbira teorije po Quinu določa našo ontologijo. Edini pomen, ki ga lahko ima "realnost", "svet", "fizični predmeti", je relativen glede na teorijo. "Zadnji sodnik je tako imenovana znanstvena metoda." (Quine, 1960: 23)

V

Ugotovimo lahko, da je Quinov princip holizma eden od izvorov Kuhnovega in Feyerabendovega pristopa k problemu inkomenzurabilnosti. Problemske variacije, ki izhajajo iz teze, da teorija (celotna mreža) določa pomen stavka, implicirajo ugotovitev, da interteoretska komunikacija ni možna. Določen pogled na svet ne more biti v priviligiranem položaju v odnosu do drugega, ker ne obstajajo neki "zunanji" kriteriji, ki bi odločali o pravilnosti ali nepravilnosti (ali večji ali manjši pravilnosti oziroma nepravilnosti) enega v odnosu do drugega:

> "... kar zadeva epistemološko podlago, se fizični objekti in bogovi [Homerjevi – B. B.] razlikujejo samo stopenjsko in ne vrstno. Obe vrsti bitnosti vstopata v našo koncepcijo samo kot kulturna postavka. Mit o fizičnih objektih nadvladuje epistemološko večino drugih, ker se je izkazal za bolj učinkovit od drugih mitov izkušnje." (Quine, 2001b: 83-84)

Implikacija Quinovega holističnega pristopa je lahko v najslabšem primeru subjektivni idealizem in v najboljšem primeru Feyerabendov anarhizem, ki sicer res ne dopušča komenzurabilnosti teorij, vendar pa dopušča primerjanje med teorijami.

Quine zato poskuša v svojih poznejših delih razviti tak pojem "stavek opazovanja", ki bi imel podobno vlogo, kot jo je imel pojem "sprejeti pogled"[8],

[8] "Sprejeti pogled" – "received view" je izraz, ki ga je uporabil Suppe v predgovoru k (1977) in s katerim je

vendar da bi hkrati ne nasprotoval preveč svoji poziciji iz "Dveh dogem". Pojem opazovanja se naj ne bi več vezal na objekte opazovanja, ampak naj bi to prenesli na našo (človekovo) biološko strukturo. Biološka struktura nam omogoča, da na enake nejezikovne dražljaje reagiramo enako (ali vsaj z veliko podobnostjo). Stavki opazovanja bi tako bili tisti stavki, ki so neposredno povezani z nejezikovnimi dražljaji – so ključni stavki, ki omogočajo sporazumevanje med dvema jezikovnima skupnostima (primer gavagai-zajec). Čeprav so stavki opazovanja definirani znotraj posamezne jezikovne skupnosti, pa ravno "dražljajski pomen" konstituira ustrezno povezavo za pomen med dvema jezikovnima skupnostima. Za druge stavke jezika dražljajski pomen nima take vloge – če se hočemo učiti pomena takih stavkov, potem moramo upoštevati ne le jezikovne dražljaje, ampak tudi celotno mrežo drugih stavkov. Če gledamo na stavke opazovanja tako, potem so res osnova za učenje jezika – omogočajo nam, da vstopamo v neznani jezik, ker "nosijo svoj pomen na rokavu". (Quine, 1969: 89) Ker pomen stavkov opazovanja ni odvisen od povezave z drugimi stavki v teoriji, lahko olajšajo interteoretsko preizkušanje in so lahko osnova za komenzurabilnost/soizmerljivost – "... opazovanje ohranja svoj obče znan položaj razsodnika v znanosti. Stavki opazovanja so za poljubno skupnost stavki, za katere lahko skupnost doseže takojšnjo soglasje na osnovi primernega dražljaja." (Quine in Ullian, 1970: 19) Ko se Quine poskuša izogniti težavam, ki jih prinaša empirizem, zaide v nove težave, ker je njegovo pojmovanje zaznave zasnovano na behavioristič nih temeljih.[9] Novo pojmovanje stavkov opazovanja ne zahteva več "zavesti" o določenih vrstah čutnih podatkov, ampak samo "bližino dražljaja". Ugotovimo lahko, da Quine pripisuje pojmu opazovanja določen transcendentalni položaj – poskuša ga definirati ne glede na posamezni jezik/jezikovno skupnost –; v bistvu je to jezikovno transcendentalni pojem. Na drugi strani pa je pojem "referenca", ki je jezikovno imanenten, omejen na dano jezikovno/konceptualno zgradbo (jezik na sploh). To pa zato, ker je pojem "referenca" lahko označen za dani jezik le na podlagi aparata za razlikovanje za dani jezik. Toda ta aparat razlikovanja je lasten le temu jeziku in ni skupen vsem jezikom. "Pomen" in referenti za posamezne termine in stavke opazovanja so odvisni od teorije (jezika), v kateri so formulirani. Zato bi lahko Quina povprašali: Kako veš, da so vsi stavki opazovanja povezani s teorijo? Quinov odgovor bi bil: Zato ker poznam dražljajski pomen teh stavkov. Dodatno vprašanje: Morda res, vendar tako še vedno ne poznaš referentov teh terminov. Quinov odgovor: Če hočeš ugotoviti (poiskati), na kaj se nanašajo stavki (termini), moraš obvladati (več) teorije. Stavki opazovanja so odvisni – glede referentov in pomena – od teorij, s katerimi so povezani.

VI

opisal osnovne značilnosti v filozofiji znanosti med leti 1920 in 1950. Suppe pravi, da so filozofi znanosti konstruirali znanstvene teorije kot aksiomatske sisteme, račune, katerim so dali delno opazovalno pojasnitev s pomočjo korespondenčnih pravil.

[9] Imamo dve drži: holistično in empiristično. Holisti trdijo, da so vsi stavki do določene mere teoretsko določeni, obremenjeni. Dočim pa empiristi trdijo, da so stavki opazovanja preizkusne točke za vse teorije o svetu. Ker je Quine holist, bo eskplicitno trdil, da "... vidim vse predmete kot teoretske". (Quine, 1981: 20)

Preučevanje problema reference nas je pripeljalo do naslednjega temeljnega epistemološkega problema – do korespondence. Zagovorniki tradicionalne (klasične) teorije korespondence trdijo, da je determinirana in enoznačna relacija svet-beseda osnova za naše razmišljanje o referenci in resnici. Quine pokaže, da tradicionalna teorija vodi v nesmisel. Za to uporablja tri temeljne primere: radikalni prevod; jezikovni sosed; sam. Če je referenca določena v skladu s tradicionalno teorijo, potem je možno, da se kdo najde v konfrontaciji z dvema različnima množicama korespondenčnih relacij med govorčevimi (domorodec, sosed ali sam) besedami in svetom, tako da je vsaka množica adekvatna. Nobena evidenca ne more biti dovolj legitimna, da bi lahko odločala o izboru. Dokler ostajamo samo v okvirih evidence, so nam vrata do tega, na kar se nanašajo besede, zaprta. Šele takrat, ko prestopimo to mejo in upoštevamo/vključimo določene predpostavke (npr. o aparatu razlikovanja in identitete pri domorodcu, sosedu ...), ki so v skladu z našo teorijo, lahko začnemo govoriti o referentih – "... nerazumljivost referentov ni nerazumljivost dejstev". (Quine, 1969: 47) Quinovo razmišljanje o korespondenčnih pravilih (relacijah) je lahko učinkovito le takrat, če uspe zagotoviti razlago za poznane in determinirane relacije v naših lastnih terminih. To pa bi pomenilo, da so reference naših lastnih terminov za nas nedoumljive, ker ne poznamo samih pravil, s katerimi lahko opišemo funkcioniranje našega jezika. To je nesmisel in zato Quine sklepa, da je "referenca nesmisel razen glede na koordinatni sistem". (Quine, 1969: 48) Referenčna in vsa druga ontološka vprašanja ne morejo biti zastavljena neodvisno od (in ne glede na) naših prepričanj, teorije, pojmovne sheme (wittgensteinovsko – neodvisno od jezikovne igre/paradigme):

> "... vprašanje v obliki 'Kaj je nek *F*?' je lahko odgovorjeno le rekurzivno glede na na naslednji termin '*F* je *G*'. Odgovor je smiseln le relativno: pomen je relativen glede na nekritično sprejetje *G*." (Quine, 1969: 53)

Določena izjava ali termin nam ne povesta ničesar, če ju vzamemo izdvojeno. Šele v relaciji do pojmovne sheme, ozadnje teorije, imamo referenco in lahko ugotavljamo, ali je teorija resnična, neresnična. Tako smo (znova) ugotovili, da Quine ne more izdelati protiargumenta za Feyerabendov anarhizem. Še več, s svojimi idejami vzpodbuja razvoj v tej smeri, saj bi njegovo držo lahko opisali z naslednjo parafrazo: Prvo vprašanje, ki ga zastavi ontolog, ni "Kateri predmeti (partikularije, univerzalije ...) obstajajo?", ampak: "Kaj trdi teorija, da obstaja?"

VII

Čas je, da se znova vrnemo k Quinovi poziciji, ki, vsaj na prvi pogled, ponuja največ možnosti, da se stavki opazovanja ohranijo v njihovi razsojevalni vlogi – odnosu dražljaj-opazovanje. Stavki opazovanja se učijo tako, da uporabljamo kazanje (ostenzivni način) (Quine, 1974: 37). Jezik je povezan s svetom ne na osnovi reference, ki je, kot je bilo pokazano, vedno pogojena z artikulirano teorijo, ampak na osnovi tega, da spoznamo posamezni stavek kot verbalni odgovor na določeno vrsto nejezikovnega, čutnega dražljaja. Tako so stavki opazovanja lahko opredeljeni kot jezikovno vedênje, ki je nevtralno glede na sprejetje ene ali druge teorije – so neke vrste imena za posamezne vrste

dražljajev. Quine izključuje vprašanje reference in deskripcije iz območja jezikovnega vedênja [*behaviour*] – stavki opazovanja kot jezikovni odgovor na določen dražljaj so le naša pasivna reakcija – recepcija. (Quine, 1974: 21) Ker so stavki opazovanja hkrati tudi del naše teorije (jezika) in dobijo svoj opis in referenco šele v tem območju, lahko govorimo o dvojni zvestobi le-teh:

(a) Stavki opazovanja so pogojeni z različnimi stopnjami dražljajev – ne obstajajo nikakršne povezave med njimi ali katerimkoli drugimi stavki jezika. Jezik opazovanja je "fancifully fancyless medium of revarished news." Takoj se zastavi vprašanje, če v tem kontekstu sploh lahko govorimo o "news"?

(b) Za razliko od jezika "čutnih podatkov" ni jezik opazovanja tedaj, ko povezuje besede, stavke s svetom, teoretsko neobremenjen, ampak je odvisen od določene, artikulirane teorije.

Ontološka zavezanost, o kateri govori Quine, je torej ontološka zavezanost diskurza, jezika (teorije) in nikakor ne samega stanja stvari v svetu, kar se da lepo ponazoriti z naslednjim primerom, kjer predpostavimo, da teorija vključuje:

(a) Obstaja vsaj en *x* tako, da *x* je zlatorog.

Skladno s Quinovo pozicijo velja:

> "Dokler sem zvest svoji ontologiji, ki je nasprotna McX-ovi, ne morem dovoliti, da se moje vezane spremenljivke nanašajo na bitnosti, ki pripadajo McX-ovi ontologiji, moji pa ne." (Quine, 2001a: 63)

Potem (a) ne moremo izraziti kot:

(b) Obstaja vsaj en *x* tako, da je *x* predpostavljen z (a) in *x* je zlatorog.

Zakaj ne? Ker je trditev, da je "*x* ontološko zavezan *y*" intencionalni predikat, saj izraža intencionalno mentalno dejanje. Na ta način pa smo v začaranem krogu, saj ontološka zavezanost ne omogoča prave rešitve odnosa med jezikom in teorijo tako dolgo, dokler je primarno utemeljena na samem jeziku.

VIII

Kljub tej dvojni zavezanosti stavkov opazovanja pa ostaja za Quina primarna vloga dražljajskega pomena – če je pomen neka vrsta (množica) dražljajev, potem je Quine s tem dobil določeno jedro pomena, ki je neodvisno od naše teoretske mreže. S tem pa ohranja določen mit biološkega – mit nečesa, kar je dano našemu kognitivnemu aparatu. [Istočasno sproženje (reagiranje) naših čutnih receptorjev na določen dražljaj je torej tisto, kar "ostaja" nespremenjeno.] Naša biološka struktura – reagiranje našega živčnega sistema omogoča določanje podobnosti in različnosti – pogojuje tudi razlikovanje v jeziku. Konceptualni nivo izkušenj je tako ločen od danega – od tistega, kar je zunajteoretsko (zunajjezikovno). Ker pa si še vedno prizadevamo, da bi stavkom opazovanja ohranili razsodniško vlogo med tekmujočimi teorijami, moramo doseči nivo intersubjektivne skladnosti, ki ne more biti več samo na nivoju recepcije – zahteva po "zaznavni podobnosti". (Quine, 1974: 16) Zaznavna podobnost je srednji člen med receptivno podobnostjo, ki se ukvarja (če uporabimo načelo

črne škatle) le s čutnim vnosom (inputom), in vedênjsko podobnostjo, ki veže posamezne pojave z izhodom (outputom) očitnega vedênja. (Quine, 1974: 21) Zaznavna podobnost je tako lahko prej reflektirana na osnovi vedênjskega izhoda (outputa), kot pa samo na osnovi tekočega čutnega vnosa. Quine svojo tezo naprej razvije do skrajnosti, ko trdi, da obstaja "... stabilna zaznavna podobnost ter da se manifestira v subjektovem vedênju dobršen del časa navkljub sporadičnim spremembam notranjih stanj". (Quine, 1974: 22) Dokler je zaznavna podobnost določena na subjektivnem nivoju, Quinova skrajnost še ni tako vidna. Ko pa jo poskuša utemeljiti na intersubjektivnem nivoju, mora definirati nove kriterije za to, kaj je zaznavna podobnost. To lahko stori le tako, da trdi, da izhaja iz določene poteze, ki se razvija na osnovi skupnega okolja, kulture, jezika in vzajemnega vplivanja članov posamezne skupnosti: "... najboljša evidenca za to, kar lahko štejemo kot zaznavno, bi bila socialna konformnost." (Quine, 1974: 23) Quine nas prepelje žejne čez vodo. Osnova za teoretsko preizkušanje, za katero si ves čas prizadeva, se izkaže kot tisto, kar je odvisno od skupnih standardov za zaznavno podobnost – jezik in teorija. Stavki opazovanja so torej tisti stavki, za katere pridejo člani iste (jezikovne) skupnosti do enakih zaključkov. Skupnost, ki zagotavlja "podobnost soglasja", je za Quina želena osnova za soizmerljivost: "... in to je, da je družbena poteza, ki je bila pravkar pripisana stavkom opazovanja, odločujoča – da se vsi govorci strinjajo s takim stavkom na osnovi istega dražljaja." (Quine in Ullian, 1970: 16)

IX

Quine je do sedaj utemeljil le skladnost znotraj določene jezikovne skupnosti (teorije). Ali lahko to skladnost razširimo tudi na člane različnih jezikovnih (teoretskih) skupnosti, če pa je določil stavke opazovanja skladno s posamezno jezikovno skupnostjo? Quinov odgovor nam znova pokaže, da problema inkomenzurabilnosti v bistvu sploh ne razume:

> "Kritika, ki je usmerjena proti pojmu opazovanja, je v tem, da opazovanja varira z opazovalčevim interesom in treningom. Toda ... to variranje je omejeno, ko definiramo stavke opazovanja glede na jezikovno skupnost, kot smo to storili. Vzeti moramo samo dovolj široko skupnost za soglašanje ... o stavkih." (Quine, 1970: 5)

Quine meni, da smo s tem, ko smo vzeli dovolj široko skupnost, že rešili problem inkomenzurabilnosti. Če se spomnimo primera "rentgenska cev", potem takrat, ko bi bil osnovni jezik (jezikovna skupnost) dovolj širok, da bi lahko vanj vključili strokovnjaka in laika, in če bi bili stavki opazovanja tisti stavki, o katerih se vsi člani jezikovne skupnosti strinjajo, potem bi bil za Quina problem inkomenzurabilnosti rešen. Vendar pa se na ta način izvornega problema – odnosa med tekmujočima teorijama/jezikoma – sploh ne bi dotaknil.

Glavna težava Quinovega (ne)razumevanja inkomenzurabilnosti je v tem, da hoče (tako kot mnogi drugi) Kuhnu in Feyerabendu pripisati tezo, da inkomenzurabilnost (nujno) izključuje primerljivost. Analiza različnih odlomkov Kuhnovih in Feyerabendovih del nam pokaže ravno nasprotni odgovor. Kuhnova uporaba izraza "Gestalt shift" nam omogoča, da proučimo primer, v katerem

lahko določen objekt vidimo na različne načine. Pri tem pa ni potrebno, da se tudi sam objket v tem procesu spreminja. V transformaciji med inkomenzurabilnimi teorijami ostaja sam objekt nespremenjen – sprememba ptolomajske v kopernikansko paradigmo ne spremeni vizualnega pojava retrogradnega gibanja planetov (Kuhn, 1970: 114-115). Transformacija od ene astronomije (paradigme) do druge vključuje reorganizacijo našega načina razmišljanja o pojavih, kar je analogno z zaznavno reorganizacijo, ki je vključena v "Gestalt shift". Ta analogija nam omogoča, da lahko bolje spoznamo spremembo v znanstveni revoluciji, čeprav te spremembe (premika) mnogi nikoli ne bomo doživeli. Posameznik lahko proizvede močne razloge za sprejetje ene in zavrženje druge teorije, četudi sta ti dve teoriji inkomenzurabilni. Teoriji sta torej primerljivi, vendar zahteva odločitev za eno ali drugo tudi sprejetje novega (ali ohranjanje starega) teoretskega okvirja.

Še bolj jasno je to razdelal Feyerabend:

> "... obstaja mnogo načinov za primerjanje inkomenzurabilnih okvirjev in znanstveniki jih v celoti uporabljajo. ... Inkomenzurabilnost je težavna za nekatere naivne filozofske poglede (o pojasnitvi, verjetnosti, napredku v terminih naraščanja vsebine); to kaže, da taki pogledi padejo, ko so aplicirani v znanstveni praksi; ona [inkomenzurabilnost – B. B.] sami znanstveni praksi ne povzroča nikakršnih težav." (Feyerabend, 1981: ix)

V vsakdanjem življenju se pogosto srečujemo z inkomenzurabilnimi alternativami, ki pa jih med seboj primerjamo. Tipičen primer bi lahko bila npr. izbira/odločitev Mitje Kunca med kariero v določeni znanosti in smučarsko kariero. Odločitev o znanstveni ali športni karieri je odločitev na osnovi dveh inkomenzurabilnih alternativ. Vedeti moramo, da zahteva primerjava inkomenzurabilnih teorij določene vzajemno sprejete (družbene) standarde, ki pa ne smejo biti odvisni od teoretskih okvirjev, ki določajo posamezno alternativo. Mitja Kunc se lahko odloča med alternativama na osnovi težnje "uspeti v življenju". Če alternativi ne bi imeli določenih vzajemno sprejetih standardov, potem bi bila primerjava mnogo težja (ali celo nemogoča). Pri tem pa moramo ugotoviti, da dejstvo odsotnosti vzajemno sprejetih standardov še ne pomeni hkrati tudi nemožnost primerjanja inkomenzurabilnih teorij. To je le znak, da še nis(m)o našli ustreznih standardov, ali pa, da moramo standarde vzpostaviti na nov način.

Tudi v znanosti imamo primere, ko inkomenzurabilne teorije vzporejamo med seboj na osnovi njihovih predvidevanj. To ne pomeni, da si prizadevamo izdelati določene univerzalne, nehistorične kriterije za primerljivost (kot jih v skladu s platonistično tradicijo približevanja resnici srečujemo v popperijanski tradiciji filozofije znanosti), ki bi bili prosti teorije. Naša prizadevanja so tako usmerjena k jeziku in kriterijem, ki niso predmet primerjave v danem primeru:

> "Ko sprejmemo relativističen pogled, ugotovimo, da so eksperimenti, ki so sedaj opisani v relativističnih terminih in uporabljajo relativističen pojem dolžine, trajanja, mase, hitrosti in tako dalje, relativni za teorijo in da podpirajo teorijo. Če sedaj sprejmemo klasično mehaniko (z ali brez etra) znova ugotovimo, da so eksperimenti, ki so sedaj opisani v zelo drugačnih

> terminih klasične mehanike (na način, kot jih opiše Lorenz) relevantni, vendar hkrati spodkopujejo (vezi elektrodinamike in) klasično mehaniko." (Feyerabend, 1983: 366)

Najpomembnejši dosežek teorije inkomenzurabilnosti je spoznanje, da ni pomembno to, ali nova teorija pojasni, kar naj bi pojasnila že stara teorija, in doda k temu še nekaj (presežek), ker ne moremo govoriti o soizmerljivosti dveh inkomenzurabilnih teorij, ampak da je razvoj v znanosti dosežen s "prehodom na druga področja, katerih nedoločljivost tako vznemirja kritike. Aristotel je 'videl' svet kot pravi organizem, kot nekaj biološkega, dočim je bistvena lastnost nove znanosti Galileja, Descartesa in njunih naslednikov v medicini in biologiji, da je mehanicistična." (Feyerabend, 1983: 367) Če je tak napredek v znanosti nesmiseln, zakaj potem sploh še govorimo o znanosti?

X

Kuhnov in Feyerabendov pristop je uspešnejši, ker dopušča inovacije v znanosti in hkrati ne izključuje možnosti primerjanja znanstvenih teorij. Quinova prizadevanja, da bi v svoj, primarno holističen, pristop vgradil vedênjsko (behavioristično) konstituirane stavke opazovanja, pomenijo samo enega od neuspehov empirizma, ki mora s tem, ko za razsodnika postavlja stavke opazovanja, zanikati možnost pojmovne inovacije. Vse, kar lahko rečemo o svetu, lahko rečemo v osnovnem jeziku, na katerega se da zvesti vse druge jezike. Teza, da se stavki opazovanja nanašajo na nekaj, kar je izven teorije – na dražljaje, ki so nam vsem skupni –, lahko označimo kot tretjo dogmo (dogmo biološkega), ki se izkaže kot neuspešna že znotraj Quinovega lastnega sistema in ne more zagotoviti osnove za komenzurabilnost teorij. Za komenzurabilnost je potrebna "podobnost soglasja" [*similarity of assent*], ki vključuje podobnost jezika, pojmovne strukture, v katerih lahko izrazimo naša "opazovanja". S pozicije holizma pomeni, da zastopniki različnih teorij uporabljajo različne pojmovne strukture (teoretske mreže) in da ne morejo biti člani iste jezikovne skupnosti. [Quinov primer rentgenske cevi nam pove samo, da je laikovo videnje primerljivo s strokovnjakovim, ker sta oba člana iste globalne jezikovne strukture, kar pa v danem primeru ni relevantno za problem komenzurabilnosti, ker uporabljata različne, posebne pojmovne strukture, ki določajo njuno videnje v tem posebnem primeru.] Podobnost soglasja ne more biti kriterij za vzpostavljanje relacije komenzurabilnosti med teorijama, ampak je lahko le notranje teoretski kriterij posamezne alternativne teorije. Quinovo prizadevanje za izdelavo ustreznih protiargumentov za tezo o inkomenzurabilnosti se v bistvu izteče v posebno zavzemanje zanjo.

TWO DOGMAS, ONTOLOGICAL COMMITMENT, TRANSLATABILITY, AND INCOMMENSURABILITY

Quine's efforts to build in his own, primary holistic, approach behaviouristically constituted observational propositions represent just one of the failures of empiricism which is – by establishing observational propositions as judge instance – forced to deny the possibility of conceptual innovation. All what can be said about the world can be said in basic language on which all other languages are reducible. The thesis that observational propositions refer to something which is not a part of the theory, i.e., to the stimuli shared by all, can be marked as a third dogma (dogma of biological) which is proved unsuccessful already within Quine's own system and is unable to provide the basis for consummerability of theories. What is needed for consummerability is the similarity of assent which involves similarity of language, similarity of conceptual structure in which can be expressed our "observation". From the holistic viewpoint this means that advocates of different theories use different conceptual structures (theoretical networks) and they cannot be members of the same language community. Similarity of assent cannot be the criterion for the establishing the relation of consummerability between theories – it can only be an intratheoretical criterion of individual alternative theory. Quine's efforts for working out adequate contraarguments against the thesis of incommensurability end up in, in fact, specific pledging for it.

Keywords: analytic, synthetic, holism, observation, incommensurability.

Literatura

Feyerabend, P. (1980). *Ausgewählte Schriften*, Band 2. Braunschweig: Viewag.

Feyerabend, P. (1981). *Philosophical Papers*, vol. I., II. Cambridge: CUP.

Feyerabend, P. (1983). *Wieder der Methodenzwang*. Frankfurth: Suhrkamp.

Kuhn, T. (1970). *The Structure of Scientific Revolutions*. 2. izd. Chicago: University of Chicago Press.

Kuhn, T. (1976). "Theory Change as Structure Change: Comments on Sneed Formalism". *Erkenntnis*, 10, str. 179-199.

Putnam, H. (1962). "What Theories are Not?". V Nagel, Suppes, Tarski (ur.), *Logic, Methodology and Philosophy of Science*. Stanford: Stanford University Press.

Quine, W. V. O. (1948). "On What There Is?". V Quine, W. V. O., *From A*

Logical Point of View, Cambridge, Mass., in London: Harvard University Press.

Quine, W. V. O. (1953). "Two Dogmas of Empiricism". V Quine, W. V. O., *From A Logical Point of View*, Cambridge, Mass., in London: Harvard University Press.

Quine, W. V. O. (1953). *From A Logical Point of View*. Cambridge, Mass., in London: Harvard University Press.

Quine, W. V. O. (1960). *Word and Object*. Cambridge, Mass.: MIT.

Quine, W. V. O. (1969). *Ontological Relativity and Other Essays*. New York: Columbia University Press.

Quine, W. V. O. (1970). "Grades of Theoreticity". V Foster in Swanson (ur.), *Experience and Theory*, Cambridge, Mass.: MIT.

Quine, W. V. O. (1974). *The Roots of Reference*. La Salle: Open Court.

Quine, W. V. O. (1981). *Theories and Things*. Harvard: Belknap Press.

Quine, W. V. O. (2001a). "O tem, kar obstaja". *Analiza*, 4, str. 53-66.

Quine, W. V. O. (2001b). "Dve dogmi empirizma". *Analiza*, 4, str. 67-85.

Quine, W. V. O. in Ullian, J. S. (1970). *The Web of Belief*. New York: Random House.

Suppe, F. (ur.) (1977). *The Structure of Scientific Theories*. Chicago: University of Illinois Press.

Wittgenstein, L. (1976). *Logično filozofski traktat.* Ljubljana: Mladinska knjiga.

Bojan Žalec
Filozofska fakulteta Univerze v Ljubljani

NEDOGMATIČNOST IN PRAGMATIZEM QUINOVEGA EMPIRIZMA

Glavno vprašanje besedila je: "Ali je Quinova filozofija pragmatistična?" Osrednjo podlago odgovora tvori predstavitev Quinovega pogleda na dogovor ter njegova zavrnitev dveh dogem empirizma: razlikovanje na podlagi motrenja posameznih izjav med analitičnimi in sintetičnimi izjavami ter možnost redukcije vseh smiselnih izjav na izjave o neposredni izkušnji. Okoli tega jedra avtor članka organizira tudi svoje ostale trditve o Quinovi filozofiji. Drugi del besedila predstavlja opredelitev pragmatizma. Sklepna trditev je, da je smiselno opredeliti Quinovo filozofijo kot svojevrsten primer scientistične in naturalistične pragmatične misli, ki se je zaradi svoje osredinjenosti na znanost ter vloge in pomena, ki ji ga je pripisovala, izkristalizirala predvsem kot posebna oblika instrumentalizma. V teku besedila avtor obravnava tudi nekatere pomembnejše ugovore proti Quinovi filozofiji, ki so tesneje povezani s tematiko pričujočega članka.

Ključne besede: dogovor, analitično/sintetično, izkustvo, holizem, pragmatizem.

Uvod

Glavni Quinov (1908-2000) namen je bil oblikovanje filozofije, ki bi se ujemala z naturalističnim in empirističnim pogledom na svet.

> "Ni globljega smisla besede *stvarnost*, kot je smisel, v katerem je naloga znanosti same, z njeno samokorekcijsko hipotetično deduktivno metodo opojmovanja [*conceptualization*] in eksperimenta, iskati bistvo stvarnosti." (avtoportret v Mautner, 1999: 467)

V "Dveh dogmah empirizma" ["*Two dogmas of Empiricism*"] <1951> je v določenem smislu zavrnil delitev na analitične in sintetične sodbe in tezo, da lahko tiste izjave, ki sploh kaj pomenijo, reduciramo na izjave o neposrednem izkustvu. Morda je svoje naziranje najbolj celostno predstavil v knjigi *Beseda in predmet* [*Word and Object*] <1960>, ki je njegovo najbolj vplivno delo in eno najbolj vplivnih del analitične filozofije. V njej je razvil ekstenzionalistično in materialistično/fizikalistično filozofijo. Predikatna logika prvega reda in teorija množic sta zadosten okvir za artikulacijo našega védenja o svetu. Med drugimi deli naj omenim še zbirke njegovih pomembnih spisov *Z logičnega gledišča* [*From a logical Point of View*] <1953>, *Poti paradoksa* [*The Ways of Paradox*] <1966> (druga, razširjena izdaja <1976>), *Ontološka relativnost in druge razprave* [*Ontological Relativity and Other Essays*] <1969>, *Teorije in stvari*

[*Theories and Things*] <1981> ter knjižne razprave *Korenine nanašanja* [*The Roots of Reference*] <1974>, *Zasledovanje resnice* [*Pursuit of Truth*] <1990>, *Od dražljaja k znanosti* [*From Stimulus to Science*] <1995>. V zvezi s Quinovim filozofskim razvojem ni nepomembno omeniti, da je bil dobro seznanjen s srednjeevropsko filozofijo, saj je v začetku tridestih let potoval po Evropi in so njegovi stiki s poljskimi logiki in filozofi na njem pustili močan pečat.

Na začetku svoje poti je bil blizu Dunajskemu krožku, od katerega je sprejel uporabo načela verifikacije, s katerim naj bi izključili metafiziko. Čeprav je občudoval Carnapovo (1891-1970) sposobnost logične konstrukcije iz *Logične zgradbe sveta* [*Der Logische Aufbau der Welt*] <1928>, je zavrnil njen pojavni temelj v prid fizikalizmu. Fizikalizma Quine ni nikoli opustil. Ostal je zvest Neurathovemu (1882-1945) idealu enotnosti znanosti in je zavračal postavljanje kakršnekoli jasne meje med znanostjo in filozofijo (*prim*. Ayer, 1990: 287).

"Resnica po dogovoru"

Zanimive so Quinove misli v njegovih zgodnejših spisih. Tu velja omeniti predvsem razpravo "Truth by Convention" <1936> (ponatisnjena v *The Ways of Paradox* (*prim*. Ayer, 1990: 288 in dalje)), v kateri je proučeval stališče, da so logične izjave resnične po dogovoru. Quine je dopuščal trditev, da bi lahko poskušali rešiti določene težave tako, da bi sprejeli zamisel, da se ustrezni dogovori spoštujejo od začetka, četudi niso eksplicitno artikulirani. Toda če dogovor ni več ekspliciten, potem izgubi vsako razlagalno moč:

> »Lahko se vprašamo, kaj smo dodali preprosti izjavi, da so resnice logike in matematike *a priori*, ali še preprostejši behavioristični izjavi, da so trdno sprejete, če jih okarakteriziramo kot resnične po dogovoru v tem smislu." (Quine, "Truth by Convention"; navedeno po Ayer, 1990: 289)

Konvencije so eksplicitne ali pa so brez razlagalne oziroma pojasnjevalne moči. So *posits*, postavke, neke vrste koristni dogovori.

"Dve dogmi empirizma"

Quine se je vrnil k tej empiristični izjavi v "Dveh dogmah empirizma" <1951>.[1] Dve dogmi, ki ju je Quine zavračal, sta, da obstajajo opredeljive in pomembne razlike med analitičnimi in sintetičnimi sodbami oziroma stavki, ter redukcionistična dogma, da je vsaka smiselna izjava ekvivalentna kakšnemu logičnemu konstruktu ali sintezi izrazov, ki se nanašajo na neposredno izkustvo (Quine, 2001: 67). Vsi poskusi pojasnitve izraza *analitičen* – prek izraza *pojmovne vsebovanosti predikata ali atributa v subjektu* (Kant – omejenost samo na sodbe subjektnopredikatne oblike), *pomena, definicije, sinonimnosti, zamenljivosti salva veritate v vseh kontekstih, nujnosti, semantičnih pravil* (Carnap) – so bili neuspešni (prav tam: 67-78). Razmišljanje, ki je privedlo do težnje po razlikovanju med analitičnim in sintetičnim, je pojasnil takole:

> "Očitno je resnica na splošno odvisna od obeh jezikov in od zunajjezikovnih dejstev. Stavek 'Brutus je umoril Cezarja' bi bil neresničen, če bi bil svet kako drugačen, bil bi pa tudi neresničen, če bi beseda 'umoriti'

[1] Moje navedbe strani iz tega besedila se nanašajo na prevod te razprave v tej številki *Analize*, str. 67-85.

> pomenila 'zaploditi'. Nekoga lahko mika predpostavka, da je resnica stavka nekako razčlenjiva v jezikovne in dejstvene komponente. Če sprejmemo to predpostavko, se zdi, drugič, razumljivo, da v nekaterih stavkih ni dejstvene komponente; in taki so analitični stavki. Toda kljub vsej tej apriorni razumnosti pa ni začrtana meja med analitičnimi in sintetičnimi stavki. Da bi morala biti taka razlika zarisana, je nasploh neempirična dogma empiristov, je metafizična vera." (Quine, 2001: 78)

Kako pa je bilo z verifikacionistično teorijo pomena, ki je bila leta 1951 še živa med empiristi? Pomen izjave je istoveten z načinom njene potrditve ali falsifikacije. Analitična izjava je izjava, ki je vedno potrjena. Izjave so sinonimne, če in samo če so enake po načinu empirične potrditve ali falsifikacije (prav tam). "Toda kaj natančno naj bi bile te metode verifikacije?" se je vprašal Quine. Z drugimi besedami: kakšna je narava odnosa med izjavo in izkustvom, ki prispeva k potrditvi ali falsifikaciji izjave? Najnaivnejši je odgovor radikalnega redukcionizma: vsaka izjava, ki sploh ima pomen, je prevedljiva v izjavo, ki trdi nekaj resničnega ali pa neresničnega o neposredni izkušnji (prav tam: 79-80). Radikalni empirizem, za katerega so osnovni nosilci pomena stavki, in ne, grobo rečeno, posamezne besede (Locke, Hume), je moral počakati na ustrezno reorientacijo v semantiki (Bentham, Frege, Russell):

> "Radikalni redukcionizem, predstavljen zdaj s stavki kot enotami, si postavlja za svojo nalogo določanja jezika čutnih podatkov in kaže, kako je treba prevajati preostanek signifikantnega diskurza vanj stavek za stavkom." (prav tam: 80)

Carnap (v *Aubau*) je bil po Quinu prvi empirist, ki se ni zadovoljil z zgolj zatrjevanjem zvedljivosti znanosti na izraze o čutnem izkustvu, ampak se je resno lotil te redukcije. Toda pri tem ni prišel dlje kot do orisa možne rešitve. In dlje tudi ni mogel priti, je trdil Quine, in sicer iz načelnih razlogov. Po Carnapu naj bi se izjave *à la* "Kvaliteta *q* je v točki (njenem primerku) *x*, *y*, *z*" prevedle v jezik čutnih podatkov in logike. Toda izraz *je v* ostaja nedefiniran izraz (prav tam: 81). Tudi Carnap je to uvidel in je v svojih kasnejših delih opustil poskus prevajanja fizikalnega jezika v jezik čutnih podatkov. Toda dogma je po Quinovem mnenju preživela v obliki domneve, da lahko vsako izjavo, izolirano od svojih "vrstnic", na podlagi izkustva verificiramo ali falsificiramo. Nasproti takemu pogledu je Quine postavil svoje holistično[2] stališče: naše izjave (o zunanjem svetu) se soočijo s "sodiščem" izkustva samo v družbi svojih "sotrudnic" v sistemu izjav, ne pa vsaka posamezno.

Dogmi po Quinu podpirata ena drugo: dokler je smiselno govoriti o potrditvi ali falsifikaciji posamezne izjave, do takrat je mogoče govoriti o potrditvi ali falsifikaciji "na prazno" – ne glede na dejstva. Če pa gledamo na našo mrežo izjav, kot da je posamezna izjava potrdljiva oziroma falsifibilna samo upoštevaje tudi druge izjave v sistemu, se pravi v določenem smislu samo glede na celoto sistema, potem ne more biti niti potrditve niti falsifikacije "na prazno", saj

[2] Kot na svojega predhodnika v tem pogledu se Quine sklicuje na francoskega fizika Pierra Maurice Marie Duhema (1861-1916), ki se ga v filozofiji spominjamo po njegovem delu *Namen in struktura fizikalne teorije* [*La Théorie physique: son object, sa structure*] <1906>. V literaturi pogosto naletimo na ime *Duhem-Quineova teza* za trditev, da hipotez ne moremo preverjati eno po eno, izolirano, ampak samo po več skupaj, v "šopih", kajti vedno so potrebne še druge, pomožne hipoteze za sklepanje o empiričnih posledicah kake hipoteze.

celoten sistem izjav ne more biti brez empirične vsebine:

> "V kolektivnem smislu je znanost brez dvoma odvisna od jezika in izkušnje, toda ta dualnost ni pomenljivo izsledljiva v stavkih, ko jih piše znanost, če jih vzamemo v njihovem zaporedju. Zamisel o definiranju simbola z njegovo uporabo je bila, kot smo opozorili, napredek glede na nemogoč Lockov in Humov empirizem 'termin s terminom'. … To, kar trdim zdaj, je, da smo tudi v primeru, ko jemljemo za enoto stavek, našo mrežo položili preveč na drobno. Enota empirične pomenljivosti je celota znanosti." (prav tam: 82)

Naš celoten sistem znanja ali prepričanj je Quine primerjal s poljem sil, katerega robne pogoje predstavlja naša izkušnja. Celota polja je poddoločena z izkustvom. Nobeno posamezno izkustvo ni neposredno povezano z nobeno posamezno izjavo, razen posredno, preko obravnave "ekvilibrija" polja kot celote (prav tam: 82-83):

> "Če je ta vidik pravilen, je zavajajoče govoriti o empirični vsebini individualnega stavka – posebno, če je stavek zelo oddaljen od eksperimentalnega obrobja polja. Nadalje je nespametno iskati mejo med sintetičnimi stavki, ki se kontingentno drže izkušnje, in analitičnimi stavki, ki veljajo, pa naj se zgodi, kar hoče. Vsak stavek imamo lahko za resničnega, naj se zgodi, kar hoče, če kjerkoli v sistemu naredimo drastično prilagoditev." (prav tam: 83)

Celo izjeme blizu periferije imamo lahko za resnične, četudi jim izkustvo "nasprotuje", če se denimo sklicujemo na halucinacije ali pa če popravimo določene izjave, ki jim pravimo logični zakoni. Nobena izjava ni imuna pred revidiranjem (prav tam).

A. J. Ayer (1910-89) je ugovarjal zgornjim Quinovim zamislim (Ayer, 1990: 290), češ da sicer ni dvoma, da so vsi poskusi opredelitve razlike sintetično/analitično krožni ali neuspešni, da pa vendarle moramo priznati, da je razlika med izjavo *Okulisti so očesni zdravniki* in izjavo *Okulisti so uspešni ljudje*. Kot odgovor Ayerju naj velja pripomba, da Quine ni na celi črti proti razlikovanju med analitičnim in sintetičnim, toda pri posamezni izjavi to razliko lahko napravimo samo, če jo motrimo v sestavu celotne teorije, ne pa (kot) izolirano, ločeno od drugih (Quine, 2001: 83). Drugi Ayerjev ugovor, ki ga velja omeniti, pravi približno naslednje (Ayer, 1990: 296): zdi se, da človek ve, kaj misli z določenimi besedami, izrazi. Toda Quine tega ne bi sprejel. Ayer je zapisal, da se mu zdi, da ta Quinova "kapitulacija" pred behaviorizmom ni posledica kakšnega posebno močnega argumenta. Teh besed sam ne bi sprejel. Jezik, pojmovno ogrodje, pojmovna shema, vse to je za Quina orodje. Pri orodju se lahko včasih eksplicitno ne zavedamo (možnosti) uporabe oziroma področja uporabe. To dejstvo tudi pojasnjuje oziroma upravičuje obstoj (samo)eksplikacije in *eo ipso* del početja filozofije.

Opazovalni stavki

Tarča mnogih napadov je bil Quinov nauk o opazovalnih stavkih [*observation sentences*]. Oglejmo si torej, kaj so za Quina opazovalni stavki. Proti koncu svoje življenjske poti se je izrazil takole:

> "Mnoge živali imajo glasovne signale, ki jih povezujejo z različnimi vrstami tistega, kar nam dovaja živčni sistem [*neural intakes*] in kar je razdeljeno v skupine po zaznavni podobnosti. Ljudje imajo teh signalov obilo in jaz jih imenujem *opazovalni stavki*. Primeri so: *Mrzlo je;* tudi taki izrazi kot *Pes*, *Mama*, *Mleko*, *Rdeče*[3], ki jih moramo najprej obravnavati kot (druge) stavke [*on a pair with others*]." (avtoportret v Mautner, 1999: 466)

Z ozirom na opazovalne stavke (*prim.* Žalec, 1994: 119-122, 125) je človek razumljen kot nekakšna *tabula rasa* v smislu, da nobeni drugi dejavniki (razen razumevanja jezika, v katerem so observacijski stavki izraženi, in redkih, neobičajnih stanj opazovalca) ne vplivajo na potrditev ali zavrnitev opazovalnega stavka. Pri teh stavkih ni odvisnosti od znanstvenega pogleda na svet, od svetovnega nazora ipd.; gre za odvisnost zgolj od stanj naših receptorjev (bližnji dražljaj) ali od zaznavnih lastnosti opazovanih bitnosti (daljni dražljaj). Opazovalni stavki so okoliščinski, se pravi taki, ki so v nekaterih okoliščinah resnični, v drugih pa neresnični. Če v Postojni sedim v svoji delovni sobi ob računalniku ter pišem članek in rečem, da v Avstraliji dežuje, to ni okoliščinski stavek. Če stojim sredi travnika in pada dež in rečem "Dežuje!", izražam strinjanje s slovenskim opazovalnim stavkom "Dežuje!". In opazovalni stavek istega pomena bi v njim razumljivem jeziku ob istem času na istem mestu, torej v enakih okoliščinah, potrdila večina ljudi ne glede na spol, vero, raso, kulturo, ki ji pripadajo. Opazovalni stavki so okoliščinski stavki, ki jih v enakih okoliščinah bodisi enotno potrdijo bodisi enotno zavrnejo vsi opazovalci, ki jih enako razumejo in ki obvladujejo svoj spoznavni aparat, ki je v normalnem stanju (npr. niso pod vplivom mamil, v zadnjem stadiju stekline ipd.). Za opazovalne stavke velja:

> Potrditev ali zavrnitev stavka *p*, če in samo če dražljaj tipa *x* in razumevanje jezika.

Quine je v odgovoru Mortonu Whitu[4] poudaril, da njegova opredelitev opazovalnega stavka eksplicitno ne omenja zaznavanja (*prim.* Žalec, 1994: 121). Opazovalni stavek je okoliščinski stavek, ki zahteva skupno potrditev vseh prič, ki obvladujejo svoja čutila in razumejo jezik, v katerem je izrečen. Opazovalni stavki imajo zelo visoko stopnjo preverjevalne samostojnosti. Strinjanje s temi stavki ni odvisno od informacije, ki pričam dogodka ni dana zgolj z opazovanjem dogodka. Opazovalni stavki tvorijo tisto, kar Quine imenuje empirična vsebina znanstvenih teorij. Menil je, da so poleg konsistentnosti oz. koherentnosti temeljni steber intersubjektivne veljavnosti znanstvenih teorij. Intersubjektivna veljavnost znanstvenih teorij sloni na preverljivosti opazovalnih stavkov, ki jih implicirajo znanstvene hipoteze, ter na njihovi koherentnosti.

Med tistimi, ki so zavračali Quinovo zamisel o opazovalnih stavkih (kot nepragmatično ali nepragmatistično prvino v njegovi filozofiji), je morda najslavnejše ime harvardski profesor Hilary Putnam (1926-) (Putnam, 1969: 61-

[3] Da bi poudaril, da gre pri samostojni uporabi zgornjih besed pravzaprav za povedi oziroma stavke, je Quine navedel te izraze, besede, z veliko začetnico, čeprav se sicer v angleščini pišejo z malo. Zaradi njenega pomena sem veliko začetnico ohranil tudi v slovenskem prevodu zadevnega odlomka.

[4] White je skušal dokazati, da obstajajo opazovalni stavki etike, kar je Quine zanikal in na podlagi tega trdil, da ni možna znanstvena etiška teorija *à la* naravoslovje, saj ji ostane zgolj koherentnost, manjka pa ji empirična vsebina oz. opazovalni steber njene intersubjektivne veljavnosti (*prim.* White, 1986; Quine, 1986; Žalec, 1994).

63). V svojem ugovoru trdi, da vsaka "konfirmacija" predpostavlja interpretacijo. "Dejstvo" v smislu opazovalnih stavkov in "interpretacija" sta medsebojno odvisna. Quine zavrača Putnamovo zadnjo tezo in potemtakem njegov argument; trdi, da naj bi opazovalne izjave imele "dražljajski pomen" (ki je lahko določen behavioristično – brez hermenevtičnih skrbi) in da ta pomen zadošča za znanstvene namene. Npr. dejstvo, da ne moremo povedati, ali je res, da "*Gavagai* pomeni zajec" ali da "*Gavagai* pomeni neodtrgani del zajca", je irelevantno, ker opazovanje kaže, da sta ti dve izjavi ekvivalentni. Kar je narobe s to teorijo, nadaljuje Putnam, je, da imajo lahko stavki, ki jih sprožijo isti dražljaji, različne resničnostne vrednosti. Če denimo domačini v eksotičnih krajih rečejo *bosorkannyok*, lahko to pomeni "grda stara ženska z bradavico na nosu" ali pa "čarovnica". Če pričakujejo *bosorkannyok* in se ena pojavi (po njihovem mnenju), ali so pravilno predvidevali ali storili obtožbo čarovništva? Odgovor zahteva interpretacijo izjave in ne samo poznavanje dražljajskega pomena[5].

Quinova pragmatičnost oziroma pragmatizem

Quine je na prvi strani "Dveh dogem empirizma" opozoril na dve posledici njune opustitve: prva je zabrisanje domnevne meje med spekulativno metafiziko in znanostjo, druga pa je premik k pragmatizmu (Quine, 2001: 67). Isto razpravo pa zaključi z sledečim odstavkom:

> "Carnap, Lewis in drugi so zavzeli v zvezi z vprašanjem o izbiri med jeziki, o zgradbi znanosti pragmatično stališče, toda njihov pragmatizem se neha pri izmišljeni meji med analitičnim in sintetičnim. Pri zavrnitvi takšne meje zagovarjam bolj temeljit pragmatizem. Vsakemu človeku je dana znanstvena dediščina plus nadaljujoča se zapora čutne vzpodbude; razmišljanja pa, ki ga vodijo pri razporejanju njegove znanstvene dediščine, da bi uredil nadaljevanje svoje čutne spodbude, so racionalna in pragmatična." (prav tam: 85)

Pragmati(sti)čna je tudi izjava:

> "Znanost je nadaljevanje zdrave pameti in nadaljuje zdravorazumarsko sredstvo stopnjevanja ontologije za poenostavljanje teorije." (prav tam: 84)

Isto pa velja tudi za njegove zamisli, da so pojmovne sheme znanosti zgolj orodje za napovedovanje prihodnjih izkustev v luči preteklih, trditve o postavkah (prav tam: 83, 84), izjave, da so fizikalni objekti ireducibilne postavke [*posits*], epistemološko primerljive s Homerjevimi bogovi, le da so bolj učinkovit mit; ne samo makroskopski fizikalni objekti, ampak tudi objekti na mikro nivoju so postavke. To so tudi sile in tudi abstraktne matematične bitnosti, ki so "substanca" matematike (množice, množice množic ipd.):

> "S tega vidika so ontološka vprašanja enakovredna vprašanjem naravoslovnih znanosti."[6] (prav tam: 84)

Pri odločitvah za eno ali drugo teorijo, pojmovno shemo, jezikovno obliko,

[5] Možen je odgovor v smeri razmišljanja, da ni observacijskih stavkov etike, kajti *čarovnica* je zelo vrednostno nabit izraz.

[6] Quine tu navaja besede iz dela Émila Meyersona *Identité et realité* <1908>: "L'ontologie fait corps avec la science elle-méme et ne peut en être separée."

odločajo (*prim.* prav tam):

- pragmatični nagibi (rajši prilagodimo en segment "tovarne znanosti" kot drugega za akomodacijo posamezne "sitne, nadležne" izkušnje);
- konzervativizem;
- preprostost teorije.

Pri Quinu je ontologija, takšna in drugačna, navzoča v znanstvenih odločitvah in samo ta ontologija je praktično dejavna in torej lahko koristna. To velja tudi za vso ostalo filozofijo: samo tista filozofija, ki je vključena v našo prakso (znanstveno, etično, kulturno, politično), je koristna. Teorije kot orodje, znanost kot tovarna, postavke za upravljanje izkušnje in kot koristni dogovori, razmišljanja o siceršnji nedoločenosti reference, prevoda, kjer pa poudarja v prvi vrsti važnost dejstva, da lahko komuniciramo, upravljamo tok izkušnje, ostalo pa je stvar poljubnosti, holizem, revidibilnost vsake teorije, racionalno je, kar je pragmatično, izhajanje iz uporabe oziroma uporabnosti pri obravnavi reči, npr. jezika (zavračenje atomistične in zagovarjanje holistične semantike), pragmatično reševanje ontoloških vprašanj (npr. opustitev lastnosti, ker zanje ni(mamo) kriterija identitete, vse njihovo delo pa lahko opravijo objekti, razredi, množice, urejene *n*-terke)[7], poudarjanje pomena preprostosti teorije (ob enaki natančnosti), antimentalizem in behaviorizem v teoriji pomena in sporazumevanja, ki spominja na Deweya (1859-1952), opustitev oziroma neupoštevanje razlik, ki niso praktično pomembne (Jamesova (1842-1910) maksima *no difference without practical difference*)[8], razumevanje teorij in jezika kot orodja (ki je zelo združljivo s tezo, da včasih tudi sami ne vemo, kaj menimo (zato je na svetu tudi eksplikacija in *eo ipso* filozofija)), ontološka relativnost (ontologija je pomembna praktično, uporabljena, ne pa absolutno (*prim.* Ayer, 1990)) in hkrati ontološka zavezanost teoriji, ki jo jemljemo resno (to je v določenem smislu zlata srednja pot[9] – tipično pragmatistična – med relativizmom in dogmatizmom), sprejemanje koristne konvencije (postavke, opazovalni stavki), vse zgoraj našteto obilno priča o tem, da je Quine v določenem smislu brez dvoma bil zelo pragmatičen mislec; težava odgovora na vprašanje A*li je bil pragmatist?* pa je v prvi vrsti v tem, ker je težko opredeliti pragmatizem (za razliko od pragmatičnosti).

[7] Glavna teza spisa "Logika in postvarjevanje univerzalij" [*Logic and the Reification of Universals*] (Quine, 1961: 102-129) je, da stavčne spremenljivke *p* itd. in predikatne spremenljivke *F* itd. niso vezljive variable, kajti to bi nas ontološko zavezovalo, da nekaj imenujejo, za kar pa ni potrebe (za tako zavezanost).

[8] Quine je celo dovoljeval npr. razlikovanje med intenzijami ali pomeni [*meanings*], toda ker to ne igra vloge oziroma jih ne potrebujemo za razlago komunikacije (interpretacije), jih ni upošteval.

[9] "Po Jamesovem pojmovanju je pragmatizem nauk 'zlate sredine', ki naj bi prevladal enostranost sodobnih filozofskih smeri, jih usklajeval in sistematiziral." (Sikora, 1967: 186)

Pragmatizem[10] bi lahko označili predvsem kot smer mišljenja, ki se osredinja na človekovo dejavnost in uspešnost pri njej. Nanj bi lahko gledali tudi kot na zgodovinski iztek, razvoj, posledico ali preoblikovanje utilitarizma. Začetek zares odmevnega pragmatizma predstavlja filozofija Williama Jamesa, načela te filozofske smeri pa je prvi formuliral Charles S. Peirce (1839-1914) v spisu "Kako napraviti naše zamisli jasne" ["How to Make Our Ideas Clear"], ki je bil objavljen 1878. leta v *The Popular Science Monthly* (*prim.* James, 1981: 26 in dalje). James je Peircova načela precej svobodno (in izvirno) tolmačil, kar je Peirca razjezilo. Da bi se tudi po imenu razlikoval od Jamesa, je svoj nauk poimenoval *pragmaticizem*, kar je po njegovem "dovolj grdo ime, da mi ga nihče ne bo želel ukrasti" (navajam po Sikora, 1967: 185).

Med ljudmi je razširjena predvsem opredelitev pragmatizma kot stališča, da je resničnost trditve ali teorije njena praktična uporabnost. Res je, da je večina pragmatistov v določenem smislu zavračala zamisel o resnici kot ujemanju med mislijo in stvarnostjo, vendarle pa se mi zgornja opredelitev pragmatizma ne zdi preveč posrečena, kajti zakriva zanimiv živec pragmatizma, in to še posebej za oči tistih, ki "potihem" (že) sprejemajo korespondenčno ali kakršnokoli že objektivistično teorijo resnice in potem zagrešijo *petitio principii*: (že na začetku) menijo, da so prepričanja, teorije (karkoli že imajo za nosilce resničnostne vrednosti) lahko resnične neodvisno od uporabe (lahko so resnične tudi neuporabne trditve), potem pa samozavestno sklepajo, da je pragmatistična teorija (resnice) napačna.

Pragmatizem je bolje formulirati kot naziranje, da so zamisli, teorije lahko koristne, uporabne ali pa to o njih ni res. Enako velja tudi za premišljevanja o resnici. Pragmatistično vprašanje o teoriji resnice se potemtakem glasi: Ali je ta teorija uporabna, koristna ali pa je celo škodljiva? Na zgornje vprašanje je, denimo, Karl Raimund Popper (1902-1994) – ki je sicer kritiziral pragmatistično teorijo resnice, je pa bil v mnogočem istih misli kot pragmatisti – odgovarjal, da o resničnosti nobenega od svojih prepričanj oziroma teorij ne moremo biti gotovi oziroma da so v določenem smislu celo napačne, da pa je ideja korespondenčne objektivne resnice koristna regulativna zamisel oziroma ideal (*prim.* Popper, 1997), neopragmatist Richard Rorty pa korespondenčno teorijo resnice oz. zamisel o relevantnem spoznanju objektivne stvarnosti kritizira kot izrazito škodljivo (*prim.* npr. Rorty, 1998, 1999b). Blizu sta si pojma "pragmatizem" in "instrumentalizem". Drugi izraz uporabljamo v filozofiji predvsem, ko govorimo o znanstvenih teorijah. Instrumentalizem je naziranje, da znanstvene teorije niso resnične ali neresnične, ampak zgolj orodja, predvsem za napovedovanje in

[10] Primerjaj Jamesovo besedilo "What Pragmatism means" (James, 1981: 25-39). Pragmatično metodo opredeljuje kot antiintelektualistično (str. 29), holistično ("ne more biti razlike, ki se kje drugje ne bi pokazala – nobene razlike v abstraktni resnici, ki se ne bi izrazila v razliki v konkretnem dejstvu" (str. 27)), staro metodo oz. naravnanost ("absolutno nič novega ni v pragmatični metodi" (str. 27)), ki so jo prakticirali že Sokrat, Aristotel, Hume itd., v kateri "teorije postanejo inštrumenti, ne odgovori na uganke, na katerih lahko počivamo" (str. 28), kot "naravnanost gledanja stran od prvih reči, načel, 'kategorij', domnevnih nujnosti; in gledanja k zadnjim stvarem, sadovom, posledicam, dejstvom" (str. 29). "Ideje (ki so same zgolj deli naše izkušnje) postanejo resnične samo v toliko, kolikor nam pomagajo vzpostaviti zadovoljujoč odnos z drugimi deli naše izkušnje." (str. 30) "Tak bi bil potem doseg pragmatizma: prvič, metoda in, drugič, genetična teorija tega, kar je mišljeno z besedo *resnica*." (str. 33) "'Kaj bi bilo za nas bolje verjeti!' To zveni zelo podobno kot definicija resnice. Je zelo blizu besedam 'kar bi morali verjeti': Ta definicija se ne bo nobenemu od vas zdela čudna. Ali naj ne bi verjeli tistega, kar je *bolje za nas*, da bi verjeli? In ali lahko potem permanentno razlikujemo pojem tega, kar je bolje za nas, od pojma tega, kar je resnično? Pragmatizem pravi, da ne, in jaz se s tem popolnoma strinjam." (str. 37)

ustvarjanje tehnik za kontroliranje dogodkov. Ta dva pojma sta si tako blizu, da ju je včasih težko ločevati. In mnogi ju dejansko niso (npr. Popper), kar je v ožjem kontekstu filozofije znanosti lahko do določene mere razumljivo, vendarle pa to ni najbolj primerno. Bržkone je bolje reči, da pragmati(sti)čen način razmišljanja predpostavlja instrumentalizem (ta termin je James sprejel od Deweya, katerega *Studies in Logical Theory* so izšle l. 1903 (*prim.* Sikora, 1967: 189)). Zdi se torej, da je obseg pojma *instrumentalizem* manjši od obsega pojma *pragmatizem*. Quine je nedvomno bil instrumentalist. Morda ni odveč omeniti še operacionalizma, pogled v filozofiji znanosti, da so stavki o teoretskih bitnostih "preoblečeni" stavki ob izkustvih ob določenih znanstvenih postopkih. Quinovi pogledi v "Dveh dogmah" nedvomno pričajo, da je zanj operacionalizem preozko in preveč redukcionistično stališče, ki ne vzdrži tehtnejšega premisleka. Morda bi bilo še najustrezneje reči, da se je zaradi Quinove osredinjenosti na znanost ter položaja in pomena, ki ji ga je pripisoval, njegov pragmatizem iskristaliziral v svojevrstnem – zdaj bi že lahko rekli kar quinovskem – instrumentalizmu. Lahko bi dejali, da je Quine logiško in naturalistično pragmatistično dediščino Peirca in Deweya povezal z dosežki (srednje)evropske logiške filozofije, neopozitvizma ter logičnega atomizma in na tej podlagi ustvaril novo, svojevrstno in najvplivnejšo celostno analitično naturalistično filozofijo 20. stoletja. Veliko bolj kot James sta mu blizu Peirce in Dewey; kar pa premore slednji in česar Quine nima, je svojevrstna historicistična perspektiva (*prim*. Dewey, 1957).

Za ugotavljanje Quinovega pragmatizma je lahko koristno ugotavljanje skupnih točk med njim in poznim Wittgensteinom (1889-1951) (ki je bil po Putnamu pragmatist (*prim.* Putnam, 1995)). Na te primerjave bi vsaj v grobem Quine pristal, toda opozarjal je (Quine, 1969), da je bil takrat, ko je Dewey govoril o jeziku z uporabno holističnega vidika, Wittgenstein še globoko v korespondenčno zrcalnem pojmovanju. Podobno je trdil, da Popper ni bil še niti rojen, ko je Peirce že govoril o falsifikaciji (*prim.* Quine, 1969).[11] Za pragmatiste je glavno vodilo blaginja človeštva (*prim.* Ayer, 1990 in Putnam, 1995). Najboljša pot do nje je za Quina znanost[12]; tam, kjer se le da (znanosti v strogem pomenu besede ne more biti pri moralnih vprašanjih). Od tod izvira njegov "scientizem", ki pa je z njegovega vidika potemtakem pragmatistično upravičen.

Quinova nepragmati(stič)nost se po Ayerju kaže v njegovem fizikalizmu in pretiranem behaviorizmu (*prim.* Ayer, 1990), njegov scientizem in formalizem pa ga gotovo razlikujeta od takih (neo)pragmatističnih mislecev, kot sta James[13] ali

[11] Tudi Quineova "radikalizacija" Russellove teorije opisov, da sploh ni nobenih pravih logičnih imen, ampak samo opisi, vodi nazaj k Peircu in njegovi eliminaciji imen: vse so zgolj zaimki in predikati. Tako kakor na nobenem področju človeške kulture, tudi v znanosti ne naletimo na popolne začetke.

[12] Jamesova filozofija je bila programsko nenatančna (v določenem pomenu te besede). Menil je, da je v filozofiji pisati "tehnično" zločin proti človeštvu (Sikora, 1967: 197). To Jamesa uvršča v skupino (od Quina) tako različnih mislecev, kot sta Heidegger ali Derrida, po drugi strani pa tudi ob bok Poppru, ki je iskanje nekakšnega idealnega jezika označil za veliko nerazumevanje jezika in seveda Sizifovo delo.

[13] Quina tudi njegov fizikalizem ločuje od Jamesa in Lewisa. Jamesu v jedru ni šlo za znanstveno utemeljevanje in razumsko kritiko kakega nauka, če se lahko tako izrazim, temveč za moralno in smiselnostno (v smislu smisla življenja) vrednost določenega nazora. Ko je kritiziral materializem, je skušal dokazati, da ta nazor ne poteši osrednjih človekovih potreb in da rojeva pesimizem in amoralizem, zato je dejal prednost teizmu (*prim*. Sikora, 1967: 195). Vera je po Jamesu najgloblja človekova potreba. Toda v razpravi o primernosti oznake "pragmatistična" za Quinovo filozofijo vse to verjetno ni pomembno ali vsaj ne odločilno, saj je Quine fizikalizem sprejemal iz pragmatičnih razlogov.

pa Rorty (1931-)[14].

[14] Ena od osrednjih Rortyjevih tez je, da naloga filozofije ni nobeno znanstveno početje, ampak ustvarjanje novega besednjaka in redeskripcij, s katerimi je možno primerno govoriti o vedno znova nastajajočih novih položajih, v določenem smislu spraviti staro in novo (npr. krščanstvo in darwinizem) ter širitev meja domišljije (*prim*. npr. Rorty 1998, 1999a, 1999b, 2000). Nasprotja med scientizmom/formalizmom in nasprotnimi stališči, med pluralizmom/relativizmom, imajo v pragmatizmu že dolgo tradicijo. Tako je npr. Peirce ob Jamesovem psihologizmu (denimo: filozofija je v odločilni meri stvar človekovega temperamenta), ki je zelo "dišal" po skrajnem relativizmu, dejal, da tak pragmatizem "likvidira filozofijo in da je 'filozofski samomor'" (Sikora: 190).

QUINE'S NONDOGMATIC AND PRAGMATISTIC EMPIRICISM

"Is Quine's philosophy pragmatistic?" is the main question of the text. The central background of the answer builts foremost a presentation of the Quine's view on convention and his repudiation of two dogmas of empiricism: distinguishing, on the virtue of isolated consideration of particular statements, between analitical and sinthetical statements and of possibility of reduction of all meaningfull statements to the statements about immediate experience. Around this core the author organised his other observations about Quine's philosophy. The second part of the text trys to find out what pragmatism actually is. In conclusion it is claimed that it makes sense to characterize Quine's philosophy as a *sui generis* instance of a scientistic and naturalistic pragmat(ist)ic thought. Because of its central orientation on science and because of the role and meaning that it has atributed to science, this philosophy crystallised out foremost as a special form of instrumentalism. In the stream of the text some more important objections against Quine's philosophy, closely connected with the topic of the present article, are considered.

Keywords: convention, analytic/synthetic, experience, holism, pragmatism.

Literatura

Ayer, A. J. (1990). *Filozofija u dvadesetom vijeku*. Sarajevo: Svjetlost.

Dewey, J. (1957, <1920>, razširjena izdaja <1948>). *Reconstruction in Philosophy*. Boston: Beacon Press.

James, W. (1981, <1907>). *Pragmatism* (ur. Kuklick, B.). Indianapolis, Cambridge: Hackett Publishing Company.

Mautner, Th. (1999). *Dictionary of Philosophy*. London, New York, Victoria, Toronto, Auckland: Penguin Books.

Popper, K. R. (1997). "Models, instruments and truth". V Popper, K. R., *The myth of the framework* (ur. Notturno, M. A.), London, New York: Routledge, str: 154-184.

Putnam, H. (1995). *Pragmatism. An Open Question* (<1992> *Il Pragmatismo: Una Questione Aperta*>. Oxford: Basil Blackwell Ltd.

Quine, W. V. O. (1961, <1953>). *From a Logical Point of View*. New York, Hagerstown, San Francisco, London: Harper Torchbooks, Harper & Row, Publishers.

Quine, W. V. O. (1969). *Ontological Relativity and Other Essays*. New York & London: Columbia University Press.

Quine, W. V. O. (1981). "On the Nature of Moral Values". V *Theories and Things*, Cambridge, London: The Belknap Press of Harvard University Press, str: 55-66.

Quine, W. V. O. (1986). “Replay to Morton White”. V Hahn, L. E. & Schlipp, P. A. (ur.), *The Philosophy of W. V. Quine,* La Salle, Illinois: Open Court.

Quine, W. V. O. (1990). *Pursuit of Truth*. Cambridge, London: Harvard University Press.

Quine, W. V. O. (2001). “Dve dogmi empirizma”. *Analiza*, 4, str. 67-85.

Rorty, R. (1998, <1982>). *Consequences of pragmatism*. Minneapolis: University of Minnesota Press.

Rorty, R. (1999a, <1989>). *Contingency, irony and solidarity*. Cambridge, New York, Melbourne: Cambridge University Press

Rorty, R. (1999b). *Philosophy and social hope*. London, New York, Victoria, Toronto, Auckland: Penguine Books.

Rorty, R. (2000). *Philosophie & die Zukunft*. Frankfurt am Main: Fischer Taschenbich Verlag GmbH.

Sikora, A. (1967). “James in pragmatizem”. V Pomian, K. idr., *Filozofi in sociologi dvajsetega stoletja* (prev. Jerman, F.), Ljubljana: Cankarjeva založba, str: 181-198.

White, M. (1986). “Normative Ethics, Normative Epistemology and Quine's Holism”. V Hahn, L. E. & Schlipp, P. A. (ur.), *The Philosophy of W. V. Quine,* La Salle, Illinois: Open Court.

Žalec, B. (1994). “Po quinovsko o moralnih vrednotah”. V Senčar, I. & Videtič, J. (ur.), *Slovenija – vrednote in prihodnost*, Ljubljana: Študentska organizacija Univerze v Ljubljani – Enota za časopisno in založniško dejavnost in Slovenski akademski klub, str: 115-126.

Valter Motaln
Strojna fakulteta Univerze v Ljubljani

QUINE O EKSISTENCI IN KVANTIFIKACIJI

Orišem razvoj Quinove filozofske misli, v kateri se prepletajo logika, spoznavna teorija in ontologija. Sega od idej, kako ustvariti čim bolj primeren sistem postavitve teorije množic, do tega, kako razložiti nastanek konceptualnega aparata skozi hipoteze o prevajanju in interpretaciji določenega jezika. Razložim tipično Quinovo tezo, da je biti biti vrednost vezane spremenljivke, pri čemer je mišljena predikatna logika prve stopnje. Pri tem je vzpostavljena tudi zveza s teorijo množic, ki je nujna za rekonstrukcijo aritmetike. Poleg predmetne kvantifikacije obravnavam tudi substitucijsko kvantifikacijo (kvantifikacija z nadomeščanjem) in zanimive posledice za ontologijo, ki sledijo iz nje. Na koncu članka je nanizanih še nekaj misli o tem, kar velja za celoten sistem znanosti, ki izpolnjuje kriterije, kot si jih je zamislil Quine.

Ključne besede: predmet, predikat, kvantifikacija, spremenljivka, substitucija.

I

Quinov članek, od katerega smo si "sposodili" naslov, "Existence and Quantification", se je prvič pojavil v knjigi, ki predstavlja zbirko člankov iz gnoseološke, logiške in ontološke problematike, ki je izšla pod naslovom *Ontološka relativnost in drugi eseji* (Quine, 1969). Po svoji vsebini je ta njegova zbirka verjetno najbolj težko razumljivo delo, ki ga je napisal.[1] Misli iz tega dela so plod dolgoletnega Quinovega ukvarjanja s podobno problematiko, ki jo zaznamuje zbirka člankov *Z logičnega stališča* (Quine, 1953), knjiga *Beseda in predmet* (Quine, 1960) in vzporedno nastajajoče delo *Pota Paradoksov in drugi eseji* (Quine, 1966). Seveda pa je vse to krepko podprto s Quinovimi prispevki v teoriji množic.

Prav tako je za njegova razmišljanja pomemben njegov prispevek k logiki v ožjem pomenu te besede – sam je prispeval k bolj doslednemu razlikovanju med stavčno in predikatno logiko ter njeno nadgradnjo, ki jo predstavlja teorija množic – z nizom knjig o logiki, ki ga zaključujejo *Metode logike* (Quine, 1972).

[1] To še posebej velja za vsebino omenjenega članka, ko hoče Quine pri njegovem koncu pojasniti prednost klasične predikatne logike s kvantifikatorji, ki si sledijo eden za drugim, pred kvantifikacijo, ki uporablja zapis kvantifikatorjev v dveh vrstah.

Tudi tu se je vpisal v zgodovino logike z izvirno metodo matrične verifikacije in z raziskavami okrog možnosti, da bi se našel algoritem za najbolj preprosto logično vezje z danim številom stavčnih komponent. Problem se je izkazal za nerešljivega in tako je za konstruktorje čim preprostejših komponent za preklopna vezja – posebno tam, kjer je število komponent večje – ostalo še kar precej dela.

V predikatni logiki je v duhu Skolema, Herbranda in Behmanna izpeljal različico metode odločitve za logični sistem, kjer nastopajo zgolj enomestni predikati. Tako je mogoča popolna redukcija tovrstne logike na stavčno, kar ima zanimive filozofske implikacije. Vse našteto je prispevalo k njegovim samozavestnim, a zelo daljnosežnim – predvsem pa jasno izrečenim – trditvam v spoznavni teoriji in ontologiji. Vendar pa je za tankovestnega bralca, ki je vajen klasičnih filozofskih tekstov, včasih morda prehiter v ocenjevanju vrednosti prispevkov posameznih filozofov. V najboljši maniri logičnega neopozitivizma kar na hitro opravi z njimi. Ko, na primer, govori o tem, od kod prepričanje, da pripada vsakemu izrazu natanko določen pomen, obtoži za ta greh Aristotela: zaradi njegovega pojmovanja, da vsaki stvari pripada natanko določeno bistvo, ki se ga da izraziti v nekem jeziku.

II

V "naslovnem" članku se Quine pobliže ukvarja s pojmom eksistence oziroma biti.[2] Najprej je treba povedati, da ločevanja med pojmom eksistence in biti, kot to dela klasična filozofija[3], ne priznava, oziroma pravi, da se mu zdi ta distinkcija nepotrebna:

> "V filozofiji je bilo že od nekdaj v dobršni meri skupno razlikovati med bitjo kot najširšim pojmom in eksistenco kot ožjim. To pa ni moje razlikovanje. Menim, da 'eksistira' pokriva vse, kar obstaja, in seveda je to tudi v moči kvantifikatorja." (Quine, 1969a: 100)

Da bi razumeli osnovno poanto Quinovega pojmovanja ontologije, si moramo misliti, da njegovi tovrstni pogledi temeljijo na tradiciji Dunajskega kroga, na idejah, ki sta jih v filozofijo prinesla Wittgenstein in Carnap. Filozofija je predvsem dejavnost, ki se tiče klarifikacije pojmovnega aparata znanosti in vsakdanjega jezika. Pri tem pa se seveda ta dejavnost dogaja v jeziku. Zato se skozi njega filozofska vprašanja sploh lahko odpirajo. Pojmovna shema, o kateri Quine večkrat govori, je tako nujno del jezika, odvisna je od njega, skozi njega sploh lahko postane vidna – podobno, kot je glavni junak zgodbe *Nevidni človek* lahko postal viden samo v primeru, ko se je oblekel. Jezik je tako obleka misli, ki jo le-ta nikoli ne more povsem sleči, če se nam hoče prikazovati. Le z natančnim opazovanjem kroja in kontur oblek lahko pokažemo na telo, ki te obleke nosi.

Najbolj pa lahko pojmovne sheme zaživijo v znanstvenem jeziku, recimo kar v logiki in teoriji množic. Quine se namreč, za razliko od Wittgensteina, noče

[2] Z enako neposrednostjo se ukvarja s tem pojmom samo še v članku "Ontological Relativity", po katerem je ta zbirka dobila ime. Seveda pa se z bitjo posredno ukvarja skoraj povsod.

[3] Na primer: bit je izraz, ki se nanaša na vse, kar je, eksistenca je izraz, ki se nanaša na "je" posamezne stvari.

zapletati v filozofske probleme v zvezi z naravnim jezikom. Pač pa ga naravni jezik zanima kot medij, v katerem nastopajo pojmovne sheme v še predznastveni fazi, pa naj gre pri tem za otroka, ki se jezika šele uči, ali pa za primitivna ljudstva, ki se še niso razvila v tej meri, da bi imela znanost. Dobršen del knjig *Beseda in predmet* (Quine, 1960) ter *Ontološka relativnost* (Quine, 1969) je namenjen tej problematiki. Quinova namera tudi ni rekonstrukcija jezika posameznih ved (npr. fizike), kot je to zanimalo Carnapa. Pač pa ga zanima prevod iz enega jezika v drugega oziroma strukture, ki eventualni prevod omogočajo. Tako se filozofska vprašanja kažejo kot vprašanja o možnostih in načinih prevoda iz enega jezika v drugega.

Večkrat pa ne gre za prevajanje iz enega jezika v drugega, temveč za različno formuliranje določenih fraz znotraj istega jezika (lahko pa gre, na primer, tudi za poenotenje različnih jezikov). Quine se tukaj spomni na pristop, ki ga je že v 18. stoletju uvedel J. Bentham:

> "Kontekstualna definicija oziroma to, kar je Bentham imenoval parafraza, nam lahko omogoči zelo učinkovito in prikladno govoriti o domnevnih predmetih, ne da bi plačali ontološki račun. To je strogo legitimna pot za gradnjo teorij, v katerih je manj, kot pade v oči. Benthamova ideja o parafraziranju se je kasneje razcvetela v Russellovi teoriji deskripcij." (Quine, 1969a: 101)

Namesto da bi iskali primerne ekvivalente za posamezno besedo v enem stavku, se trudimo najti ekvivalent stavku kot celoti. Tako ni treba več iskati predmeta, na katerega naj bi se posamezni izraz nanašal. Dovolj je, da pokažemo, kako lahko stavek, v katerem nastopa posamezni izraz, kot celoto prevedemo v stavek z drugim pomenom.

Seveda se mora dati prevesti vsak stavek, v katerem se izraz nahaja. Tako npr. teles ni treba prevesti v komplekse občutkov, temveč v stavke o čutnih vtisih prevedemo stavke, v katerih nastopa izraz "telo", ne da bi pri tem enačili telesa s čemerkoli. Zato v članku o eksistenci in kvantifikaciji Quine pravi, da ni pomembna prisotnost posameznega izraza v jeziku v tem smislu, da bi kazala na referenčni predmet, saj izraz ni nujno lastno ime, temveč je lahko samo splošni izraz, ki je resničen za različne individue, ne da bi imenoval karkoli. Če govorimo npr. o španjelih, s tem še ni rečeno, da beseda "španjel" imenuje karkoli saj je lahko predikat "*x* je španjel" resničen ali pa tudi ne za posamezno stvar (na podoben način, kot je lahko takšen predikat "x glasno laja"):

> "Beseda 'pes' se lahko uporabi kot lastno ime živalske vrste, lahko pa se uporabi samo kot splošni termin, ki je resničen za vsakega od različnih individuov, ne da bi sploh imenoval kak predmet; tako prisotnost besede sama po sebi še ni dokaz, da smo vrste predpostavili kot predmete. Besedo 'Pegaz', ki je, če govorimo slovnično, brez dvoma lastno ime, lahko uporabljajo tudi osebe, ki zanikajo eksistenco predmeta, na katerega se naj bi nanašala. Uporablja se celo pri zanikanju te eksistence." (Quine, 1969a: 93)

III

Kdaj pa vendar moramo priznati eksistenco določenih predmetov, o katerih naj bi govorili? Odgovor na to vprašanje je po Quinovem prepričanju mogoče dati samo v okviru neke teorije kvantifikacije. Za Quina je zato najbolj primerna klasična predikatna logika prve stopnje. Problemi glede predmetov, ki bi naj eksistirali znotraj neke teorije, se morajo najprej formulirati s sredstvi predikatnega računa prve stopnje. Tako se Quine rešuje morebitnih zapletov, ki bi izvirali iz vsakdanjega jezika. Če bi npr. dejali: "Slovenski narod je delaven," bi bilo dobro, da bi zadnjo trditev formulirali nekako tako: "($\forall x$)(Če je x pripadnik slovenskega naroda, potem je x delaven)." Resničnost predikatov "x je pripadnik slovenskega naroda" in "x je delaven" bi ugotavljali empirično, recimo tako, da bi mimoidoče spraševali, če se čutijo za pripadnike slovenskega naroda in ugotavljali njihovo znanje slovenščine in še, recimo, koliko ur na dan delajo. S tako formulacijo bi obšli npr. problem, na katero bitnost se izraz "slovenski narod" nanaša. (Seveda bi marsikdo – kljub morebitnim bolj izpredenim definicijam omenjenih dveh predikatov – ugovarjal taki postavitvi problemov okrog narodove eksistence, vendar bi mu lahko odgovorili, da je empirična rezina pomena obravnavanega izraza pač bolj tanka.) Iz tega primera je dobro razvidno, da je poleg okvira predikatne logike, v katerega tlačimo vsakdanji jezik, za ugotavljanje pomena posameznih predikatov, ki jih prizna teorija, ki je pri Quinu zasnovana behavioristično, potrebna še pragmatika. (Kako izgleda ta zasnovanost, si lahko bralec ogleda v njegovem delu *Beseda in predmet*.)

Pri tem je pomembno, da lahko razumemo Quinovo ontološko naravnanost tudi v luči Aristotelove ontologije v smislu Boetijeve interpretacije. S tem ko pri Quinu izraz, kot je npr. "x je pes", fungira v stavku na isti način kot npr. "x laja" ali "x je rjav", vsi trije predikati izhajajo iz tako imenovanega splošnega izraza ("general term" – kot dobesedno pravi Quine). Vprašanje, kaj imenuje izraz "pes" oziroma ali sploh kaj imenuje, seveda odpade, saj ni treba, da se nanaša na kako substanco (niti posamično niti splošno), ker je v smislu Aristotelove ontologije pač izenačen s kvaliteto. Razlike med substanco, ki biva sama po sebi, in kvaliteto, ki biva skozi kako substanco, tako rekoč ni več. V smislu filozofije jezika in maksime, da ontologija rekapitulira filologijo, bi lahko rekli, da Quine ne dela razlike med samostalniki, pridevniki in glagoli (vsi intranzitivni glagoli lahko tako fungirajo na mestu pridevnikov, zadnji pa na mestu samostalnikov). Ontološka teža se tako preseli na tisti del predikata, ki se mu reče spremenljivka (variabla). Spremenljivke pa stoje v formaliziranem jeziku na mestu zaimkov, ti pa – da ne pozabimo – na mestu samostalnikov. Tako je krog sklenjen. Če smo nekaj takega kot samostalnik vrgli iz subjekta stavka, se je preko spremenljivke vrinilo v stavčni predikat, kjer lahko fungira na podoben način kot prej. Spremenljivke na "ambiguous way" označujejo predmete. Ta nedoločenost pa se kompenzira s predikatom, katerega del so. Biti se pravi biti vrednost vezane spremenljivke. Množica vseh *predmetov*, ki jih spremenljivka označuje, je njena vrednost. Poudariti moramo, da so to predmeti, ne pa imena zanje. Če velja drugo, potem govorimo o substitucijski kvantifikaciji. Prednostim in slabostim substitucijske kvantifikacije je v članku "Eksistenca in kvantifikacija" posvečeno precej prostora. Če povemo bolj na kratko, je njena prednost v tem, da se jo da dobro

povezati z behavioristič̆nimi kriteriji za ugotavljanje smiselnosti pomena izrazov, slabost pa je v tem, da je imen pač lahko samo štev̆no mnogo, zato ne pride v poštev pri formulaciji teorij, ki zahtevajo množice, katerih moč je večja od štev̆no neskončne množice, kakršna je, na primer, množica naravnih štev̆il. (Quine, 1969a: 104-108)

Spremenljivke označujejo predmete le skupaj s splošnimi termini. Predmeti, ki jih teorija zahteva, da bi lahko vsaj nekateri od njenih predikatov bili resnič̆ni (s tem pa je lahko resnič̆na tudi teorija kot celota), lahko nastopajo kot vrednosti njenih spremenljivk. Velja pa tudi obratno – predmeti, za katere je poljuben predikat teorije resnič̆en, predstavljajo vrednosti za spremenljivke te teorije. Predikat pa je za Quina katerikoli izraz, ki nam da odprt stavek, ko ga pridružimo eni ali več kvantifikabilnim spremenljivkam. Da so spremenljivke kvantifikabilne, pa pomeni, da jih lahko povežemo z eksistencialnim kvantifikatorjem, tako da dobimo iz odprtega stavka zaprt stavek, ki je resnič̆en na račun nepraznega univerzuma teorije: predmeti, za katere je dani predikat resnič̆en, torej eksistirajo. To je *edino*, kar lahko z gotovostjo izjavimo o pomenu eksistencialnega kvantifikatorja. Vsako nadaljnje razlaganje o pomenu eksistence oziroma eksistencialnega kvantifikatorja po Quinu nima smisla.

IV

Č̆e eksistence ne moremo razlagati naprej, temveč samo na ta krožni način (eksistenca je to, kar izraža eksistencialni kvantifikator), pa to še ne pomeni, da ne moremo še naprej spraševati, kaj bi naj potrdilo eksistenco predmetov, ki bi naj določene odprte stavke naredili za resnič̆ne. Tako lahko potrdilo za ene vrste odprtih stavkov najdemo v pričevanju čutov, za druge vrste odprtih stavkov pa npr. v računanju. To seveda pomeni, da o eksistenci konkretnih in abstraktnih objektov govorimo na isti način. Č̆e rečemo "x je tiger v bengalski džungli" ali "$2x = x + 3$", leži potrdilo v upanju, da bodo kraji, o katerih je pisal Mukerdži, še porasli z džunglo (nagli gospodarski razvoj Indijske podceline od časa, ko je Mukerdži pisal svoja dela, to upanje močno zmanjša) in bodo poseljeni s tigri. Č̆e džungle ni več ali č̆e ni več tigrov v njej, bo resnič̆na negacija prvega stavka, č̆e ga razumemo kot "x je tiger in x je v bengalski džungli", medtem ko bomo v drugem primeru odšteli x na levi in desni strani enač̆be in že bomo imeli rešitev.

Zakaj v obeh navedenih primerih o eksistenci govorimo na isti način, zakaj pri Quinu ni razlike med "konkretno bitjo" džungle in "idealno bitjo" štev̆il? Odgovor je prvi hip enostaven. Kakor smo rekli že prej, se Quinu zdi neumestno delati razlike med uporabo eksistence v prvem in drugem primeru. Č̆e se s tem ugovorom zadovoljimo, smo vprašanje pojmovanja eksistence pač odpravili. Eksistenca je izraz, ki ima smisel samo v kontekstu kvantifikacijske logike in se obravnava enako za vse predikate, ki v njej nastopajo. Vendar nas nadalje spraševanje po smiselnosti takega pojmovanja eksistence le pripelje do boljšega odgovora, kot je bil slednji.

Pot v nadaljnjem iskanju nam nakaže Quinov odnos do stavč̆nih matrik, pri katerih pa odgovor, ali je možno, da so resnič̆ne ali ne, ni takoj na dlani. To velja za odprte stavke tipa "x je štev̆ilo" ali "x je razred". Taki stavki po Carnapovi

doktrini, ki jo je na najbolj koncizen način razložil v delcu “Empiricizem, semantika in ontologija” (Carnap, 1956), spadajo v področje splošnih pojmov, ki presegajo notranja vprašanja jezikovnega okvira, v prvem primeru teorije števil, v drugem pa teorije množic. Ta vprašanja spadajo v območje zunanjih vprašanj jezikovnega okvira in se tičejo njegove umestitve v okvir znanosti ali filozofije na sploh. So, nekako tako kot definicije, pragmatične narave. Odgovore nanje ne štejemo niti za resnične niti za neresnične. Merilo zanje je koristnost sistema kot celote. To pomeni, da je pri tem pomembno, kaj smo z novim jezikom (ali okvirjem zanj) pridobili. Važno je, ali smo s pomočjo novega jezika sposobni bolje povezati izkustvene in teoretične pojme, tako da bi z njihovo pomočjo prišli do novih vprašanj in možnih odgovorov nanje.

Stavek “x je naravno število” je tako najbolj varno razumeti kvantificirano z eksistencialnim kvantifikatorjem kot “$(\exists x)$(x je naravno število)”, kar bi seveda bila samo eksistencialna posplošitev stavka, ki je že posledica izbire jezikovnega sistema, npr. stavka “2 je število”, kjer je izraz “število” mišljen v običajnem pomenu te besede. Izraz “število” je – če pristanemo na ta Carnapovski način, kjer je izbira jezikovnega sistema isto kot substitucijski razred – torej določen z jezikovnim kontekstom običajne matematike. Vsi člani istega razreda so v danem kontekstu medsebojno zamenljivi; pomen stavkov, v katerih nastopajo, se ohrani ne glede na zamenjave.

Pri razglabljanju o tej kategoriji pa moramo biti pozorni na njeno formulacijo, ker je ne smemo zamenjati s sinonimnostjo, saj je bilo rečeno samo to, da pomen ostaja, ne pa, da ostaja isti. Tako bi imel stavek “Janez bi v sili še žeblje pojedel” še vedno pomen, če bi rekli “Janez bi v sili še muhe pojedel”. Stavek pa izgubi vsak pomen, če rečemo “Janez bi v sili še števila pojedel”. Čeprav je hudič sam po sebi dvomljiva bitnost, bi vendar substitucija “hudiča” z “Janezom” ne zamajala pomenskosti prvih dveh stavkov. Ta bi ostala, ker sta besedi “žeblji” in “muhe” v isti semantični kategoriji. Isto velja tudi za “Janeza” in “hudiča”. Prvi dve besedi sta v isti semantični kategoriji, ker se nanašata na telesne reči, medtem ko za tretjo (število) to ne velja. Podobno sta “Janez” in “hudič” v isti kategoriji, ker se nanašata na neko bitje, kateremu se pripisuje razumno odločanje, kar pa ne velja za tretjo stvar, saj vendar ne moremo reči “Število bi v sili še hudiča pojedlo”.

Iz teh primerov izbija na plan arbitrarno postavljanje semantičnih kategorij. Zakaj imata Janez in hudič ali pa žeblji in muhe sploh kaj skupnega; pri tem pa gre hudiču vražje slabo, saj mu večina odreka eksistenco. Vendar brez dvoma drži, da je – v kolikor hudiču že vnaprej ne odrečemo eksistence – potem s temi stavki vse v redu. Njihova resničnost je potem samo še empirično vprašanje, medtem ko pomen brez dvoma imajo. Stavki, ki ne upoštevajo semantičnih kategorij (npr. “Število bi v sili še hudiča pojedlo”), pa postanejo nesmiselni. Njihova nesmiselnost gre na račun semantike oziroma nekakšnega apriornega razumevanja pojmov. Sintaktičen pomen pa se jim prizna, ker so formirani v skladu s pravili nekega jezika (slovenščine v našem primeru). Tako bi mislila o teh primerih Russell in Carnap.

V primeru stavka “Hudič bi v sili še muhe pojedel” bi si Russell in Carnap

pomagala z njegovo parafrazo. “Hudiča” bi z deskripcijo označila npr. kot duha z zlemi nameni. Tako bi “hudiča” lahko odpravili preko ostalega dela prejšnjega stavka kot “Duh z zlemi nameni bi v sili še muhe pojedel”. Ker pa duhovi ne posedujejo primernih organov za prebavo – to nam pove semantika, ki jo priznamo za smiselno –, postane naš stavek neresničen. Tako parafraziranje stavkov pa seveda večkrat nastopa “s stisnjenimi zobmi”, kot pravi Quine o Russellovem priznanju, da morajo imeti taki stavki pomen, saj sicer ne bi mogli biti napačni.

Quine pa razmišlja drugače. Če je uporaba semantičnih kategorij oziroma “Allwörter” po eni strani stvar dogovora, po drugi pa vprašanje apriornega pomena izrazov, potem lahko meje zarišemo tako na široko, da spadajo vse tri besede v isto semantično kategorijo. Storiti moramo samo to, da izrazom ne priznamo apriornega pomena. To pa Quine – s tem ko vrže razliko med analitičnimi in sintetičnimi stavki čez krov oziroma jo pojmuje čisto po svoje – z velikim veseljem počne (*prim*. Quine, 2001b). V Quinovem pojmovanju ontologije in problematike v zvezi z njo bi stavek “Število bi v sili še hudiča pojedlo” tudi imel svoj pomen (bil bi smiseln). Poleg tega pa bi imel še delček empirične vsebine (kar je za Quina isto kot imeti pomen). Če bi poskusili z njegovo parafrazo, bi nam izraz “število” povzročal še večje težave kot “hudič”. Pri tem bi morali uporabiti ves kontekst osnov teorije množic, problemi z njegovo aplikacijo pa bi še vedno ostali.[4]

V

Če razumemo prejšnji stavek kot osnovo za splošni pojem števila, to je kot subsistucijsko kategorijo v okviru širšega sistema, kar je običajna teorija števil, se moramo zateči k teoriji množic. Njen okvir je dovolj širok, tako da lahko v njem obravnavamo različne vrste reči, ki po zdravi pameti sicer spadajo v zelo različne semantične kategorije.

V njem je dovolj prostora za pisalne mize, angele in, denimo, hiperkompleksna števila. Da bi natančneje opredelili, kaj od njenega bogastva bomo vzeli v obzir in česa ne, pa moramo zgraditi sistem pravil. To pomeni, da naša ontologija ne bo več odvisna samo od običajnih pomenov (semantičnih kategorij) izrazov, čeravno se mu bo večkrat skušala prilagoditi.

Število se v teoriji množic razloži kot poseben primer množic. Običajna struktura take množice, ki hoče biti število, je podana z začetnim elementom v njej in s formulacijo naslednika poljubnega elementa te množice. Za začetek zaporedja lahko vzamemo prazno množico, kot sta to storila Zermelo in von Neumann, ali pa množico, ki ima za edini element prazno množico, kot je to storil Frege. V zadnjem primeru je naslednik nekega elementa dane množice konstruiran kot množica vseh množic, ki imajo po odvzemu enega elementa isto moč, kot jo ima element, katerega naslednika iščemo. Pri Zermelu je naslednik poljubnega elementa določen kot množica, ki vsebuje natanko ta element. Pri von Neumannu

[4] Seveda bi se Quine z grozo odvrnil od kakršnegakoli resnega poskusa rešiti omenjeni problem. Saj je očitno, da ne spada v znanost.

pa je naslednik množica, ki je unija množice, ki vsebuje natanko ta element, in same množice, ki ji iščemo naslednika. Tako je naslednik nekega števila pojmovan kot množica vseh njegovih predhodnikov. Ta definicija duhovito odraža intuitivno pojmovanje štetja.

Kako lahko z zgornjimi definicijami ločimo števila od pisalnih miz in angelov? Za to je odgovorna predvsem fraza "vse tiste in samo tiste reči, za katere velja to in to". Če sedaj odberemo še specifično lastnost, ki jo imajo določeni predmeti – ta lastnost lahko pomeni vrsto relacij, ki veljajo za te predmete –, je seveda res, da smo jih dovolj dobro odvojili od ostalih reči, saj je izbrana lastnost edina, ki jo imajo naši predmeti. (Vse ostale lastnosti so v njej implicite prisotne in naloga teorije je, da jih razvije oziroma eksplicira iz njih.) Če rečem, da je neposredni naslednik naravnega števila naravno število, velja mogoče ta lastnost tudi za angele[5], za mize pa ne ali vsaj gotovo ne za vsako mizo. Množica angelov je lahko – prav tako kot množica števil – neskončna, vendar pa gotovo ne drži, da bi bila prazna množica vsebovana v vsakem angelu, kot to velja za naravna števila iz Zermelove ali von Neumannove opredelitve števil.

Seveda pa je treba uvesti v nek jezikovni sistem tudi same množice, ki jih sicer potrebujemo za rekonstrukcijo aritmetike in po njej matematike nasploh. Zaradi znanih paradoksov (npr. Cantorjev in Russellov, če omenimo samo dva od najbolj znanih) je bilo treba njihove lastnosti podati na aksiomatski način. Množice tako postanejo vrednosti spremenljivk dvomestne relacije "*x* je element *y*". Ta relacija je popolnoma določena s sedmimi in včasih tudi devetimi aksiomi.[6] Tako šele preko tega svojevrstnega definiranja *v kontekstu* zvemo, kaj pomeni "je element". Vrednosti spremenljivke "*x*" v stavčni matriki "*x* je število" so tako konstrukti, ki sestavljajo množice. Konstrukti, s katerimi začnemo graditi sistem, so s pomočjo eksistenčnih premis eksplicitno podani kot vrednosti njegovih spremenljivk. Eksistenca novih konstruktov, ki smo jih zgradili iz njih (v našem primeru so to števila), se dokaže po deduktivni poti.

VI

Teorija množic je prišla prav epistemologom pri njihovih poskusih, da bi analizirali izkustvo. Posebno je to veljalo za tiste, ki so menili, da neposredno izkustvo predstavljajo čutni podatki [*sense data*]. Če so jim definicije v kontekstu (parafraze) omogočile, da so se izognili vprašanju, ali lahko odpravimo fizična telesa na račun kompleksov občutkov, jim je teorija množic priskrbela dovolj abstraktnih bitnosti (množic višjega reda), na katere so lahko "obesili" občutke oziroma si pripravili teren za eksplicitne ali implicitne definicije, preko katerih je bilo mogoče povezati tudi stavke, v katerih nastopajo zgolj izrazi za poimenovanja čutnih podatkov. Brez njih bi ostali v družbi z neodvisnimi ali bolj na redko povezanimi stavki o čutnih podatkih, kot je to dokazal W. Craig. Lahko bi jih bilo celo neskončno število, toda to nam ne bi dosti pomagalo, ker jih ne bi mogli povezati v celoto. Prvi, ki je izkoristil teorijo množic za svojo spoznavno

[5] Iz krščanske mitologije to sicer ne bi sledilo.

[6] Število aksiomov je odvisno od sistema, ki ga izberemo, pa tudi od subtilnih razlik pri formulaciji aksiomov, ki lahko nosijo isto ime, pa sicer niso isti.

teorijo, je bil Carnap v svojem kontraverznem delu *Logična zgradba sveta*. Znano pa je, da je kasneje "jezik o fenomenih" zamenjal z "jezikom o stvareh" ("jezikom fizike") oziroma je zagovarjal nevtralno stališče do njihove uporabe.

Quine meni, da ima govor o stvareh in fizičnih predmetih v vsakdanjem pomenu te besede prednost pred govorom o čutnih podatkih. Vrednosti spremenljivk predikatov, ki se lahko kvantificirajo, so tako stvari, ne pa čutni podatki. Seveda lahko govorimo tudi o čutnih potatkih in to v kontekstu psihologije, ki jo pojmuje kot pomoč epistemologiji (čutni podatki so lahko vrednosti spremenljivk v psihologiji). Po njegovem tudi ni potrebna rekonstrukcija psiholoških pojmov na način, kot je to menil neopozitivizem: da se njihov pomen, kolikor se le da, reducira na definicije, ki govorijo zgolj o čutnih podatkih, sicer se pa natančno določi v okviru aksiomov.

Po Quinu je bolje govoriti o predmetih kot vrednostih spremeljivk odprtih stavkov, ki govore o neposrednem izkustvu (stavki na robu pojmovne sheme, ki lahko zajema vso znanost in izkustvo na sploh), ker je možna njihova intersubjektivna preverljivost. Seveda spet ne smemo pozabiti na to, da imajo pomen le celi stavki, ne pa njihovi deli. Izraz "miza" nima pomena: vprašanje, na kaj se nanaša izraz "miza", nima smisla. Šele trditev "To je miza" ima pomen, ker je – glede na situacijo, ko trditev izrečemo – resnična ali pa ne. Predikat "*x* je miza", ki ga lahko dobimo iz prejšnjega stavka, je resničen za različne predmete, ki so miza, za predmete, ki to niso, pa je neresničen.

Pa ne samo to. Pred očmi moramo imeti dejstvo, da je jezik (to Quine poudarja v mnogih spisih) družbena dejavnost. Izrazi pridobijo svoj pomen samo preko komunikacije med ljudmi. Solipsistični govor je – če sploh – mogoč šele kasneje, ko posameznik že vsaj delno obvlada jezik. Temu prepričanju pa se pridruži še Quinovo verovanje, da izven konteksta jezika o pomenu besed ali katerihkoli izrazov nima smisla govoriti. Tako odpravi propozicije ali pomene stavkov, ki bi naj eksistirali neodvisno od jezika.

V propozicije sta sicer močno verjela Frege in Church. Ali imata stavka "Sneg je bel" in "Snow is white" isti pomen, ker se nanašata na isto propozicijo? Da, bi rekel A. Church. Stavka po njegovem odražata isto stanje stvari v svetu, ki ga imata v mislih dva govorca različnih jezikov, ko izrečeta gornja stavka. Ne, bi rekel Quine. Če hočemo ugotoviti enakost pomenov prejšnjih stavkov, to lahko ugotovimo *le tako*, da opazujemo reakcije govorcev teh dveh jezikov ob različnih priložnostih, ko so ti stavki izrečeni oziroma jih ti slišijo. Pomena teh stavkov bi bila ista, če bi ju govorci v neki skupnosti bili pripravljeni uporabiti ob istih oziroma podobnih priložnostih. Kako ugotoviti, ali so te priložnosti res iste, oziroma v čem so si podobne? Ta naloga je pretežka, zato o pomenih stavkov nima smisla govoriti na ta način. Poleg predmetnega sveta oziroma materialnega okolja, v katerem se nahaja govorec, bi morali poznati še njegove namene, ki jih ima, ko izreka stavek, in verovanja jezikovne skupnosti kateri pripada.

VII

S temi vprašanji se je mnogo ukvarjal Quinov učenec D. Davidson, ki je skušal v

razumevanje jezika vnesti omenjeni komponenti, ki pa ne spadata v doseg behaviorizma, ki mu je Quine ostal bolj ali manj zvest. Zaradi teh dodatnih komponent (ki so potrebne pri bolj natančnem določanju pomena stavkov), ki posegajo na področje tega, kar si nekdo želi, verjame ali ve, in poleg tega še na področje tega, kar si misli za svojega sogovornika in on o njem itd., živijo propozicije svoje življenje nekako mimo jezika. Zato ga ta lahko samo bolj ali manj zajame v svojo govorico ali zapis. Ker ni mogoče dovolj dobro podati pogojev za to, kako jih razlikovati – ti pogoji namreč zajemajo možno védenje in naravnanost posameznikovih želja in hotenj –, jih zategadelj ni mogoče individuirati. Zaradi tega o njih ni potrebno razpravljati ali pa vsaj ne spadajo v področje raziskovanja znanstveno usmerjene epistemologije.

Po Quinu pa je na znanstven način možno govoriti o dražljajskem pomenu [*stimulus meaning*] jezikovnih konstruktov, o čemer sicer v našem članku ni bilo dosti govora. Tukaj bi govorili o vzorcih dražljajev, ki bi pri govorcih neke skupnosti sprožili določene besedne reakcije –"priložnostne stavke" ["*occasion sentences*"], kot jim pravi v *Besedi in objektu*. Taka teorija bi imela za vrednosti svojih spremenljivk vzorce dražljajev. Morala bi znati razlikovati med njimi in jih identificirati. To bi po Quinovem prepričanju bilo mogoče le v redkih situacijah, ko bi imeli opraviti z besednimi konstrukti, pri katerih bi skupaj z variiranjem situacije variiral tudi del stavka (oziroma del vzklikov ali zapisa, ki bi ga lahko raziskovalec jezika imel za stavek). Tako bi dobili empirični pomen teh stavkov. Tega bi morali preko gramatičnih pravil vplesti še v širše jezikovno tkivo. Pri tem bi morali imeti enoten sistem pravil za oba primerjana jezika. Če bi nekaj takega kot univerzalna gramatika v resnici obstajalo – v to pa Quine ne verjame –, bi nam prišla pri tem zelo prav.

Ta sistem pravil se na koncu zvede na predikativno logiko in teorijo množic. Zelo subtilne razlike pri pojmovanju slednjih dveh bi lahko imele za posledico tudi razlike v pomenu naših stavkov. Tako bi navzlic morebitni trdni osnovi v logiki lahko zgradili različne gramatike obeh jezikov. Odločitev, katera je boljša, pa zaradi oddaljenih povezav z robom jezika (stavki z empiričnim pomenom) ne bi bila enolično določena. Odtod sledi tudi Quinovo prepričanje, da ni mogoče najti najboljšega prevoda iz enega jezika v drugega oziroma da njegovo iskanje nima smisla.

Podobno kot velja za propozicije, ki bi naj odražale stanja stvari v mislih, in za stavke, v katerih bi se te misli jezikovno utelesile, velja tudi za lastnosti. Tudi za njih ni mogoče postaviti dovolj natančnih behavioristič nih kriterijev njihove identitete oziroma različnosti. Za dva predikata lahko rečemo, da sta identična takrat in samo takrat, kadar sta zamenljiva v stavku, kjer nastopata, *salva veritate*. Kriterij za njihovo resničnost pa je zopet določen z reakcijami jezikovnih uporabnikov v določenih situacijah. Če pa bi hoteli uvajati lastnosti oziroma atribute, bi ustrezna definicija za njih morala predpostaviti njihovo zamenljivost v propozicijah, ki bi ohranjale isti pomen. Kot je bilo rečeno že prej, pa se zadnjega ne da ujeti v behavioristično mrežo.

VIII

V članku o kvantifikaciji in ontologiji (Quine, 1969a: 105-108) Quine pojasnjuje še razliko med tako imenovano substitucijsko in predmetno kvantifikacijo. O predmetni smo doslej že dosti spregovorili, zato se sedaj posvetimo še substitucijski. Resničnost ali neresničnost kvantificiranih stavkov pri njej ni odvisna od vrednosti vezanih spremenljivk, kot je to pri predmetni kvantifikaciji, temveč je odvisna zgolj od resničnosti ali neresničnosti stavkov, ki slede iz tega, da spremenljivke nadomestimo z izrazi, namesto katerih stojijo. Tovrstna kvantifikacija torej ni več vezana na eksistenco predmetov, temveč zgolj na to, ali je kak izraz možno zamenjati z drugim. Zaradi tega še bolj radikalno pretrga s semantičimi kategorijami kot predmetna.

Pa si poglejmo primer iz *Filozofije logike* (Quine, 1970):

"Brutus je ubil Cezarja"

"Cezar je osvojil Galijo"

Zlahka lahko uvidimo, da pripadata "Brutus" in "Cezar" isti semantični kategoriji in da "Galija" spada v drugo semantično kategorijo kot prvi dve besedi. Ta drugotnost je zelo očitna. Po običajnih filozofskih merilih spada Galija v drugi red biti kot Cezar in Brutus. Zato bi se po običajnih filozofskih merilih lahko tudi vprašali, kako je mogoče z ontološkega stališča razložiti smiselnost stavka, ki se iz zgornjih primerov ponuja kar sam: "Cezar je osvojil Brutusa." Kako je mogoče, da relacija, ki jo zaznamuje beseda "je osvojil", velja v tako različnih primerih?

Da bi odpravil podobne probleme, je Russell izumil teorijo tipov. V tej teoriji je tip stavka (propozicionalne funkcije) odvisen od dveh reči: od tipa argumentov, ki nastopajo v odprtem stavku, in tipa predikata, ki nastopa v istem stavku. Problem, kako ohraniti pomen predikata, ki se nanaša na predmete različnega tipa (različnih semantičnih razredov, reda biti) je bil tako rešen. Relacije, na katere se nanašajo taki predikati, je Russell imenoval nehomogene relacije. Pomen besede je očiten.

Pri substitucijski kvantifikaciji vseh teh težav glede reda biti in s tem reda stavkov, v katerih nastopajo izrazi, ki se jih da zamenjati za druge, preprosto ni. Njihova substitucija z drugimi izrazi je odvisna samo od mesta v stavku (ali širše: v formuli). Če beseda "Galija" stoji na tem delu stavka, kjer bi lahko stala beseda "Cezar" ali "Brutus", potem smiselnost predikata "je osvojil" velja tudi zanjo. Podobno bi lahko veljalo za stavek, za katerega sicer vemo, da ne velja, to je "Galija je ubila Cezarja". Seveda pa se z nadomeščanjem izrazov v njih lahko spremeni njihova resničnostna vrednost. Če pride pri tem nadomeščanju izrazov (skozi različne stavčne sheme, ko veljajo za njih različni predikati) do neobičajnih ali redkih kombinacij, lahko govorimo o metafori, metonomiji itd.

Vendar pa je nekaj, po čem se kvantifikacija z nadomeščanjem (substitucijska kvantifikacija) ne razlikuje od predmetne. Kvantifikacija nam preko svojih operatorjev pove, kaj je res in kaj ni. Če opustimo kvantifikatorje in nadomestimo spremenljivke z izrazi, za katere je jasno samo to, da so singularni, potem dobimo stavke, katerih resničnost je odvisna od prej zapisanih (ali izrečenih) kvantifikacij.

Tako odpadejo taka vprašanja, na kaj referira Galija. Ali ni to pojem višjega reda kot del ozemlja, ki ga Galija zajema, saj se nanaša tudi na prebivalce tega ozemlja, na njihove navade itd.? Podobno velja tudi za naš primer s slovenskim narodom. Seveda pa ne mislimo reči, da se da vse te izraze vreči v isti koš. Metaforičnosti raznih zvez, v katerih nastopajo izrazi iz različnih semantičnih razredov, se Quine dobro zaveda. Pri tem gre le za eno: dokler lahko izraze v odprtih stavkih zamenjamo med seboj, ne da bi izgubili na pomenu, spadajo le-ti pod okrilje istih kvantifikatorjev. Pri tem pa uživamo še poseben privilegij, če lahko vse to izrazimo z navadno predikatno logiko prvega reda. Seveda pa je treba dokaze, ki se tičejo njene popolnosti, malo predelati. Ta predelava pa ne predstavlja posebnega problema, dokler ostajajo naši predikati na področju števne neskončnosti. Še več, s spretnim menjavanjem njihovih interpretacij glede na eno ali drugo kvantifikacijo (predmetno ali substitucijsko), lahko posežemo tudi na področje transfinitnega.[7]

Kdo bi lahko ob vsem tem dobil vtis, da gre pri Quinu predvsem za jezik, v katerem se govori ali zapisuje. To je res, vendar to ni vsa resnica. Quine – posebno v *Filozofiji logike* – poudarja, da se jezika ne naučimo mimo dejstev, temveč skupaj z njim. Zato po njegovem resnic o jeziku ni mogoče nikoli docela odvojiti od onih o dejstvih. Resnica namreč preko jezika samo kaže na nekaj izven njega, to je dejstva. Ker ni posebnih resnic, ki bi se nanašale zgolj na jezik, tudi ni posebnih resnic, o katerih naj bi govorila logika, ki je nastala skozi jezik in ki je brez njega ni. Podobno velja za teorijo množic in posledično tudi za matematiko. Tako imajo tudi stavki predikatne logike in teorije množic del empirične vsebine. Jezik torej ni zgolj igra z znaki. Kvečjemu je igra z znaki, pri kateri se pravila, kako jih rabijo drugi in kako jih rabimo mi, naučimo v okolju, ki ni zgolj jezikovno. V tem smislu Quine tudi ni formalist, čeravno se dobro počuti v naročju formalizma. V to, da bi bil jezik matematike zgolj igra z znaki, ki jih nabijemo s pomeni, hkrati pa ravnamo z njimi, kot da pomenov ne bi imeli – oziroma da imajo ti znaki pomen samo glede na svojo zunanjo formo, s pomočjo katere jih lahko med sabo povezujem –, pa Quine, tako mislim, tudi ne verjame. Hilbert je npr. poleg tega zahteval, da se znake ureja s pomočjo vseobsegajoče intuicije. Ta deluje kot njihova regulativa. Quine pa v najbolj pristni behavioristični maniri ne priznava nobene intuicije, ki bi naj bdela nad pomenom izrazov. Ali povedano drugače: tudi če bi kaj takega kot pojmovno zrenje ali intuicija bilo, se za znanstveno usmerjenega filozofa ne spodobi govoriti o tem.

IX

Ob teh razglabljanjih ne smemo nikoli pozabiti, da se da eksistencialni kvantifikator v dvovalentni logiki prevesti na univerzalnega. Ta prevod se izvrši nekako brez ostanka: trditvi “eksistira *x*, tako da ...” in “ni tako, da za vsak *x*

[7] Na ta način lahko razumemo nekoliko predelano trditev Skolema glede eksistence nestandardnih modelov znotraj aritmetike. Eksistenca teh modelov pa je posledica Gödlovih izrekov o nepopolnosti aritmetike. Beseda “eksistenca” v zadnjem stavku je po Quinovem prepričanju uporabljena v najboljšem pomenu te besede. V najboljšem pomenu zato, ker se je nikakor ne da odpraviti.

velja, da *x* ni ... ” sta ekvivalentni prav tako kot vse trditve, ki jih dobimo, če kvantifikatorjema “za vsak” in “eksistira” v smislu zakona o dvojni negaciji negacije odpravimo ali pa jih dodamo.[8] Zato moramo vedeti, da je v ozadju govora o eksistenci pravzaprav govor o posploševanju. Vsako posploševanje pa je pridobitev za sistem, v katerem poteka. Če damo predikatom nekega sistema pomen, kot ga imajo npr. v fiziki, dobimo interpretirano teorijo. Nekatere trditve te teorije je mogoče preveriti, vse le v redkih primerih. Navsezadnje taka teorija niti zanimiva ne bi bila, saj bi univerzalne trditve v njej fungirale zgolj kot okrajšave, ki jih lahko vsak hip odpravimo. Če ne potrebujemo univerzalnih trditev, pa znotraj predikatne logike tudi ne potrebujemo eksistencialnih. Tako lahko shajamo brez eksistencialnega operatorja. Ni nam treba govoriti, da to in to je.

Tako vidimo, da je možnost posplošitve tista, kjer velja neskončna množica trditev. Takih množic stavkov pa v principu ne moremo nikoli preveriti. Jasno je, da je to izkustveno nemogoče. Pri tem pa je bolj zabavno dejstvo, da neskončnih množic stavkov ali formul tudi teoretično ne moremo zapisati. Niti ne moremo iznajti metode, ki bi s pomočjo indeksov urejala formule na način naravnih števil[9], da bi lahko pokazali, kako se jih zgradi. Ta metoda je nekak sopotnik izkustvenemu preverjanju. Metoda odpove pri množicah, ki so močnejše od števno neskončnih množic.

Tako se izkaže, da je eksistencialni kvantifikator nepogrešljiv. Z njegovo pomočjo, ki se najbolj očitno pokaže v aksiomu izbire in njegovih ekvivalentih, se lahko sprehajamo skozi neskončne vrste formul ali stavkov. Točneje in bolj prav bi rekli: skozi neskončne vrste predmetov, na katere se nanaša možni zapis, ki se kaže skozi stavke in formule. Sled tega zapisa je vidna samo v končno dolgih vrstah formul, podobno kot nam Wilsonova kamera pokaže samo naelektrene delce, okrog katerih so se ujeli oblaki pare in nato kondenzirali. Vidimo samo ta kondenz, ostalo je stvar interpretacije. Če je sistem kompleten, lahko celo dokažemo, da je dovolj, da ima neskončna vrst formul neko lastnost, če jo ima poljubna končna vrsta formul. Takim sistemom pravimo kompaktni.

Posploševanje pa nam torej omogoča, da pridemo do trditev, do katerih sicer nikoli ne bi mogli priti. To pa je pravi namen posploševanja, s tem pa tudi postavljanja trditev, da nekaj je, tako da ... Vendar pa ima posploševanje tudi svojo negativno plat, ki jo seveda vsi dobro poznamo. Pri njem se namreč lahko *zmotimo*. Če na zmoto lahko pokažemo skozi čutno izkustvo (kot ga prikazuje kaka od spoznavnih teorij ali pa behaviorizem za Quina), je dobro, da se pri tem lahko korigiramo. Posplošimo drugače.

Če bi verjeli v to, da je posebno področje formul, stavkov oziroma resnic, ki jih ti dvojici izražata, ki so nekako imune na izkustvene težave, potem postane neprotislovnost sistema, v katerem te formule in stavki nastopajo, edini pokazatelj napačnega posploševanja. Stavki v njem sploh ne morejo biti resnični

[8] To seveda velja zgolj v klasični dvovalentni logiki. V intuicionistični, ki – namesto zakona “$\neg\neg P$, če in samo če P” – priznava zgolj “Če P, potem $\neg P$”, zamenjava kvantifikorjev ne bi potekala tako gladko.

[9] Da bi tako vedeli, katera je prva, druga, tretja ... *n*-ta formula in bi jo znali povezati z neko *m*-to formulo ali s *k*-to komponento *j*-te formule ali urejenega para takih formul.

ali napačni. S tem pa tudi ne morejo govoriti o eksistenci predmetov v pravem pomenu te besede (oziroma v pomenu, kot ga ima za Quina). Zato se del pomena, ki ga sicer pripisujemo čutnemu izkustvu, pri Quinu "pretoči" tudi v te vrste stavkov, kroži po njem in mu daje sočnost. Če pri našem posploševanju nekje naletimo na neskladje, potem moramo pregledati celoten sistem formul oziroma stavkov (ni nam treba posebej pregledati sistema formul, ki smo ga zasnovali preko kakšnega aksiomatskega sistema, in še posebej ostalega, kar pripada izkustvu).

Cena, ki smo jo plačali za to, da imajo vsi stavki pomen – da so lahko resnični ali neresnični –, je velika. Vendar pa jo Quine omili s trditvijo, da lahko poljubno stopnjujemo razliko med enimi in drugimi stavki, to je med stavki z veliko empirične vsebine in stavki, ki so skoraj brez nje. To stopnjevanje pa je odvisno od celotnega zasnutka naše filozofije, torej spet od tega, za kar pravimo, da obstaja. (*prim*. Quine, 2001a)

QUINE ON EXISTENCE AND QUANTIFICATION

The development of Quine's philosophical thoughts is presented in which logic, epistemology, and ontology merge. His ideas are of a very broad range reaching from the ontological problems concerning the theory of first order logic and the foundations of the appropriate system of set theory, to the epistemological problems dealing with the explanations how are logico-mathematical terms linked to the observational ones. He made strong efforts how to illuminate the origins of the concept formation thru the sets of analytical hypotheses for translating and interpreting some language. To be is to be a value of a bound variable is explained as the thing which make the ontic commitments of the theory concerned perspicuous. This statement is probably the most typical for Quine's philosophy. The connection among set theory, which can afford the foundation of the classical mathematic, and the first order predicate logic is discussed. Two types of quantification is presented. The first one is referential or objectional. The second is substitutional quantification, which has interesting ontological consequences. Some ideas are put forward concerning the criterions fulfilled by a scientific system, which would cover the truths of natural science as much as possible. Quine urges that only the organized body of knowledge the theory of nature as a whole has his experimental implications. How to build such system due to the quantification theory is put forward.

Keywords: object, predicate, quantification, variable, substitution.

Literatura

Carnap R. (1956). "Empiricism, semantics, and ontology". V *Meaning and*

Necessity, Chicago: Chicago University Press.

Church A. (1956). *Introduction to Mathematical Logic*. Princeton: Princeton University Press.

Quine, W. V. (1951). *Mathematical Logic.* Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Quine, W. V. (1953). *From a Logical Point of View*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Quine, W. V. (1963). *Philosophy of Logic*. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall.

Quine, W. V. (1963). *Set Theory and Its Logic*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Quine W. V. (1972). *Methods of Logic*. New York: Holt, Rinehart & Winston, Inc.

Quine W. V. (1966). *Ways of Paradox and Other Essays*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Quine, W. V. (2001a). “O tem, kar obstaja”. *Analiza*, 4, str. 53-66.

Quine, W. V. (2001b). “Dve dogmi empirizma”. *Analiza*, 4, str. 67-85.

Quine W. V. (1969) *Ontological Relativity and Other Essays*. New York: Columbia University Press.

Quine W. V. (1969a) “Existence and Quintification”. V *Ontological Relativity and Other Essays*, New York: Columbia University Press, str. 91-113.

Russell, B. (1967). “Mathematical Logic as Based on the Theory of Types”. V van Heiyenoort, J. (ur.), *From Frege to Gödel: a Source Book in Mathematical Logic*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Recenzija

Gottlob Frege
recenziral Matija Arko

OSNOVE ARITMETIKE IN DRUGI SPISI

Krtina, Ljubljana 2001

O Fregejevem pomenu ne kaže izgubljati besed. Različni interpreti izpostavljajo njegove različne dosežke. Nekateri poudarjajo predvsem njegov prispevek na področju simbolne logike. Zavzemal se je za logično in ne-psihološko utemeljitev logike. Morda ne bo napak, če si nekatere njegove dosežke tudi pobliže ogledamo.

V *Osnovah aritmetike* se Frege prvenstveno ukvarja z utemeljitvijo matematike. Zahteva njeno strogo in natančno utemeljitev. Opre se na kantovsko razlikovanje med apriornimi in aposteriornimi resnicami. Apriorno in aposteriorno ter analitično in sintetično za Fregeja ni razlikovanje sodb po njihovih vsebinah, ampak po načinu njihove utemeljitve. Če se pri upravičevanju sodb opiramo le na splošne logične zakone in na definicije, potem so sodbe, ki so upravičene na ta način, analitične in *a priori*. Zmota *a priori* je po Fregeju nemogoča. V primeru, da pa se opiramo tudi na resnice, ki niso nujno logične narave, ampak so izsledek kakšne druge vede, potem je stavek sintetičen in *a posteriori*. Kar je za Fregeja tu še posebno pomembno, je to, da analitičen stavek za svojo upravičenje ne potrebuje drugih ved razen logike. S tem se izogne fiziološkim, fizikalnim in predvsem psihološkim upravičevanjem matematičnih sodb. Frege se bori proti psihologizmu, kar se tiče utemeljevanja aritmetike, in se zavzema za logicizem (logicizem je doktrina, po kateri je matematiko ali vsaj nekatere njene discipline, na primer aritmetiko, mogoče zvesti na logiko). V sklepnih poglavjih potem trdi, da so aritmetični zakoni analitične sodbe in zaradi tega apriorni. Aritmetika pa je samo malo bolj razvita logika, vsak aritmetični stavek pa izpeljan logični zakon. Ti zaključki so se izkazali za neresnične šele po njegovi smrti, ko jih je ovrgel Kurt Gödel, ki je pokazal, da obstajajo stavki aritmetike, ki jih ni mogoče izpeljati iz logičnih zakonov. Kljub Gödlovemu dokazu pa je logicizem še danes živ. Eden glavnih ugovorov logicizmu je, da je matematika utemeljena na teoriji množic. Obstoj množic pa ni logično nujen, zato so matematične resnice kontingentne. Logicisti odgovarjajo, da so matematične sodbe v vseh možnih svetovih enake in zato nujne. Odgovor je problematičen, saj predpostavlja obstoj možnih svetov. Ne bo odveč, če omenimo, da je bil poleg Fregeja eden vodilnih logicistov tudi Bertrand Russell.

Frege je uspešno rešil problem Platonove brade ali, če se izrazimo enostavneje, problem nanašanja praznih imen in drugih izrazov, ki se navidez ne nanašajo na

nič. Primeri za lastna imena so Jutranjica, Večernica, Venera, Pegaz ... Kot primer imena in izraza, ki se (navidez) ne nanaša na nič, vzemimo Pegaza ali pa samoroge na sploh. Lastna imena, ki ničesar ne označujejo, so sicer dopustna v umetnosti, nikakor pa ne v znanstvenem jeziku. Pri pojmih pa je Frege uporabil zanj posebej značilno rešitev. Pojmovne besede, to je besede, ki označujejo pojme, se ne nanašajo neposredno na skupine predmetov, ampak na pojme, ki so objektivni, četudi so nekateri izmed njih prazni, to se pravi, da ni nobenega predmeta, ki bi jim ustrezal. Na prvi pogled zelo elegantna rešitev v primerjavi z meinongovskimi predmeti na različnih ravneh obstoja. Vendar je tako le na prvi pogled, saj ne smemo pozabiti, da nas Fregejeva rešitev problema zavezuje k obstoju pojmov in zaradi tega ni blizu ontološki skoposti, ki jo zahteva Occamova britev. Je pa gotovo prednost Fregejeve teorije v tem, da v njej ne grozi tolikšna nevarnost protislovij kot pri Meinongu.

Tudi če Fregejevo semantiko primerjamo z Russellovo, vidimo, da je Fregejeva bolj enostavna in intuitivno sprejemljiva. Russell zreducira skoraj vsa gramatična lastna imena na določne opise. Kar seveda pomeni, da imajo stavki, v katerih nastopajo gramatična lastna imena, zelo zapleteno strukturo (obstaja natanko en *x*, tak, da je ... in potem naštejemo njegove lastnosti). Fregejeva rešitev nam v takih primerih ne razkriva tako zapletene strukture. Če se ime ne nanaša na nobeno stvar, potem nima pomena, kljub temu pa ima smisel. Zato so stavki, v katerih ta imena nastopajo, smiselni, nimajo pa pomena. Smisel in pomen celotnega stavka sta namreč odvisna od smislov in pomenov njegovih komponent.

Iz semantične ravni lahko zdaj preidemo na sintaktično. Predstavimo na kratko Fregejevo razlikovanje med predikati prve in druge stopnje. Kot smo že videli, Frege razlikuje med lastnimi imeni in pojmovnimi besedami. Lastna imena ne potrebujejo dopolnitve, pojmovne besede pa jo, ker so nenasičene. Pojem si lahko predstavljamo kot funkcijo, katere argumenti so predmeti, ki so označeni z lastnimi imeni. Tak pojem je npr. “( ) je planet”. Okrogli oklepaji označujejo prazno mesto, v katerega vstavljamo argumente. Ko je prazno mesto zapolnjeno, dobimo stavek. Primer naj bo stavek “Sokrat je človek”. Predikat prvega reda je tukaj lastnost “biti človek”. Ta pojem ima obliko “( ) je človek” ali *Fx* pri sodobnem logičnem zapisu. Prazno mesto v oklepajih lahko zapolnimo le s predmetom, se pravi, da na ta mesta pišemo le imena (v našem primeru Sokrat). Pojmi druge stopnje imajo obliko “( ) niso nič”, “( ) so 12”, “( ) so številni”. Na prazna mesta lahko vstavimo le pojme prve stopnje, torej pojme oblike “*Fx*”, nikakor pa ne predmetov. Tudi kvantifikatorji v predikatni logiki $(\forall x)( )$ ali $(\exists x)( )$ so pojmi druge stopnje. Tudi tukaj lahko vstavimo v prazna mesta le pojme prve stopnje. Tako dobimo sledeče izjave: $(\forall x)(Fx)$, $(\exists x)(Fx)$.

Eksistenca po Fregeju ni nič drugega kot zanikanje števila nič. Število pa pripišemo pojmu in ne predmetu, zato je število lastnost pojma. Značilnosti pojma, ki sestavljajo pojem, pa so lastnosti stvari, ki pod ta pojem spadajo. Če rečemo, da je število angleških kraljic enako ena, s tem nismo pripisali lastnosti individuu, to je njenemu veličanstvu kraljici Elizabeti, temveč pojmu “angleška kraljica”. Pri ontološkem dokazu pa se zgodi napaka. Število “biti več kot nič”, ki

pravzaprav pomeni eksistenco, vključimo med značilnosti pojma. S tem je eksistenca že vsebovana v pojmu "bog", kar pa je napaka. Recimo, da ima pojem "bog" naslednje značilnosti: vsemogočen, vseveden, najbolj pravičen in dober. Ne moremo pa med te značilnosti vključiti tudi eksistence. To bi pomenil nesmisel, kot da bi rekli, da bog po definiciji obstaja. Božji obstoj ni odvisen od konvencij, kot so definicije. Eksistenca je lahko le lastnost pojma bog, ne more pa biti njegova značilnost. Frege zaključi, da – zato ker je eksistenca lastnost pojma – ontološki dokaz o obstoju Boga ne doseže svojega cilja.

Na koncu morda še nekaj besed o prevodu. Nemški jezik pozna določne in nedoločne člene, na podlagi katerih vemo, ali govorimo o že znani stvari ali ne. Na to dejstvo so prevajalci pazili, saj so, kjer je bilo to pomembno, pokazali, o kakšni stvari govorimo – znani ali neznani. V ta namen so uporabili zaimka "ta" in "nek". Druga pomembna pazljivost prevajalcev se mi zdi posrečen prevod besede "Begriffswort" z izrazom "pojmovna beseda". Ob hitrem pregledu prevoda sem opazil zelo majhno napako. V §52 Frege govori o teži in številu bal in ne o teži in številu žog. Razlika pa ni filozofsko relevantna in bi motila le kakšnega pikolovca; ob vsesplošnem nogometnem navdušenju pa bi morda bila za marsikoga celo smiseln prevod. Neprevedljivi dokaz (§52, str. 73) "Zehn Mann, vier Mark, drei Fass", ki ga v slovenščino malce prisiljeno prevedemo kot "pet mož, štiri marka in tri sod" pa dokazuje, da z naravnih pogovornih jezikovnih rab ne gre sklepati na logično strukturo jezika.

Navodilo avtorjem

Prispevke pošljite v izpisu z dvojnim razmakom na naslov uredništva. Priložiti je treba povzetek (v slovenščini in v enem izmed svetovnih jezikov – angleščini, nemščini, francoščini), ki povzema glavne poudarke dela. Povzetku v tujem jeziku je treba dati naslov v tem jeziku. Povzetek ne sme presegati 150 besed. Na koncu povzetka navedite do 5 ključnih besed (deskriptorjev). Na primer – Ključne besede: filozofija jezika, metafora, analogija ... oziroma Keywords: philosophy of language, metaphor, analogy ...

Prispevki naj ne presegajo obsega ene in pol avtorske pole (45.000 znakov) vključno z vsemi opombami. Prispevki naj bodo notranje razčlenjeni, torej razdeljeni na razdelke, in opremljeni – če je mogoče – z mednaslovi. V besedilu dosledno uporabljajte dvojne narekovaje (na primer: pri navajanju naslovov člankov, citiranju besed ali stavkov in kadar navajate strokovne in posebne izraze). Izjema so citati znotraj citatov. Pri teh uporabite enojne narekovaje. Naslove knjig, periodike in tuje besede je treba pisati ležeče. Primeri: *Kritika praktičnega uma*, *Anthropos*, *a priori*.

Reference se tiskajo v besedilu ("author-date" sistem). Oblikovane morajo biti takole: (avtorjev priimek, letnica: str. ali pogl.); na primer (Davidson, 1967: 312) ali (Blackburn, 1988: III). Na koncu poslanega prispevka morate priložiti popoln, po abecednem redu urejen bibliografski opis citiranih virov. Primeri takih opisov:

Davidson, D. (1967). "Truth and Meaning". *Synthese*, 17, str. 304-323.

Davidson, D. (1984). *Inquiries into Truth and Interpretation*. Oxford: Oxford University Press.

Davidson, D. (1984). "Truth to the Facts". V Davidson, D., *Inquiries into Truth and Interpretation*, Oxford: Oxford University Press, str. 37-54.

Davidson, D. (1997). "Radical Interpretation". V Baillie, J. (ur.), *Contemporary Analytic Philosophy*, New Jersey: Prentice Hall, str. 383-393.

Pod črto navajajte samo opombe. V besedilu je treba opombe označiti z dvignjenimi indeksi[1]. Ne uporabljajte opomb za navedbo reference.

Poleg izpisa teksta priložite tudi tekst na 3,5" disketi. Tekst naj bo napisan na IBM združljivem računalniku v urejevalniku besedil Word ali WordPerfect, po možnosti v okolju Windows 95, 98 ali 2000. Poleg datoteke, ki je bila shranjena v Word ali WordPerfect formatu, shranite isto datoteko še v ASCII formatu. Poskrbite, da se bosta besedili na disketi in izpisu natančno ujemali. Nenaročenih rokopisov ne vračamo.



vsebina:

Andrej Ule
PARADOKS LAŽNIVCA - MORDA NERESNIČEN

Damjan Bojadžijev
NEGACIJA IN AVTOREFERENCA V PARADOKSIH IN IZREKIH

Danilo Šuster
SKEPTIKOV IZZIV

Andrej Ule
ŠE O ODGOVORU SKEPTIKU

W. V. Quine
O TEM, KAR OBSTAJA

W. V. Quine
DVE DOGMI EMPIRIZMA

Bojan Borštner
DVE DOGMI, ONTOLOŠKA ZAVEZANOST, PREVEDLJIVOST IN PROBLEM INKOMENZURABILNOSTI

Bojan Žalec
NEDOGMATIČNOST IN PRAGMATIZEM QUINOVEGA EMPIRIZMA

Valter Motaln
QUINE O EKSISTENCI IN KVANTIFIKACIJI

9 771408 296906