

Lea Šugman Bohinc

EPISTEMOLOGIJA SOCIALNEGA DELA II

Pričujoče besedilo smiselno sledi članku Epistemologija socialnega dela (Šugman Bohinc 1997: 289-308), saj uporablja pojme, vpeljane in opredeljene v omenjenem prispevku, in jih razvija naprej, tako da od poprejšnjega globalnega vprašanja človekovega spoznavanja spoznavanja riše prehod k njegovemu razumevanju lastnega in tujega razumevanja.

INTERPRETIRANJE INTERPRETACIJ SPOZNAVANJE KOT REKURZIVNI RAZVOJ INTERPRETATIVNE AKTIVNOSTI

Če zaznavanje (spoznavanje) opišemo kot krožnost procesov razlikovanja ter njihovega opisovanja oziroma interpretiranja, lahko na tej podlagi konstruiramo model zaznavno spoznavnih procesov kot razvoja interpretativne aktivnosti¹. Ta na določenih rekurzivnih ravneh ni nujno ozaveščena, dostopna zaznavalčevi oziroma interpretovi refleksiji. »Do takrat, ko interpretacija postane ozaveščena, dobimo najmanj interpretacijo drugačnega reda« (Barnes 1994: 195). In ko poročamo drugim o tem, kar smo doživeli ali se nam je dogodilo, postane naša ozaveščena interpretacija te kompleksnejše interpretacije spet drugačna interpretacija oziroma interpretacija znova drugačnega reda.

To razumevanje človekovih kognitivnih procesov nadomešča in nadgrajuje dualistično pojmovanje zavestnega in nezavednega. Graham Barnes ponuja kibernetški opis razvoja spoznavnih procesov oziroma interpretativne aktivnosti v rekurzivnih krogih, ki potekajo v dveh smereh: (1) od

prvotne doživljajske kompleksnosti do postopnega zmanjševanja, poenostavljanja te kompleksnosti, pri čemer pa se (2) proizvod vsakega kroga vloži kot podlaga novemu ciklu in tako vsakokrat prispeva k povečanju prvotne doživljajske kompleksnosti. Avtor predlaga model neskončnega števila interpretativnih aktivnosti, ki so kakor vgnezdene ena v drugo (analogno principu lesenih ruskih babušek ali kitajskih škatel) in kjer je vsaka naslednja zaobsežena v prejšnji.

Barnes poudarja, da »interpretativne aktivnosti niso le operacije v naših glavah, temveč komunikacijske akcije znotraj življenjske situacije, ki nas konstituira« (op. cit.: 196). Avtor navaja Neisserja (1976): »Percepcija in kognicija običajno nista samo operacije v glavi, temveč transakcije s svetom. Te transakcije zaznavalca ne le informirajo, ampak tudi transformirajo. Vsakogar ustvarijo kognitivne akcije, ki se jih loti« (op. cit.: 196). Spoznavanje je torej način človekovega »postajanja« in bivanja v svetu, ki se »poraja« skoz spoznavanje.

Interpretativno (duševno) aktivnost lahko tako opredelimo kot rekurzivno razvijajoče se dogajanje v človeškem organizmu in med njimi. Nemogoče je opredeliti število krogov, redov oziroma kontekstov, skoz katere se razvijajo naša razlikovanja in njihovi opisi, tolmačenja. Prav zdaj umeščamo svojo rekurzivno mrežo razlikovanj oziroma interpretacij v kontekst, v katerem razlikujemo in razlagamo sam pojem razlikovanja. Morda se lahko za namen medsebojnega strokovnega sporazumevanja dogovorimo o določenih načinih interpretiranja, v katerih se pomembno spremeni

vzorec organiziranja naših razlikovanj. Lahko se dogovorimo, da tem načinom ali modusom pripišemo določena imena, zavedajoč se, da pomeni ime samo še eno razlikovanje več, neko kodo, s katero poenostavimo in osiromašimo proces razlikovanja na račun lažjega sporazumevanja².

V tem smislu lahko razumemo Barnesov predlog petih orientacijskih načinov interpretativne aktivnosti:

Način 1 je *razumevanje*. Gre za razumevanje celote bivanja v svetu, za umeščenost (rojenost) oziroma »utelešenost« v družbeni, kulturni, družinski, institucionalni kontekst razumevanja bivanja, za totaliteto interpretativnih aktivnosti, vključujoč koncepcijo, kognicijo, emocijo in percepcijo³. Tako opredeljeno razumevanje ne razlikuje med jazom in okoljem, med subjektom in objektom, med znotraj in zunaj, zato avtor pravi, da je človeški organizem *v* razumevanju. Ljudje smo torej »že« v razumevanju. Ljudje smo »že« v jeziku, dialogu, interpretativnih procesih⁴. Vsi drugi načini interpretacije, vsi nadaljnji vzorci organiziranja naših razlikovanj so vgnezdjeni znotraj tega načina, v katerem obstaja najvišja kompleksnost interpretativnih aktivnosti. Primer prvega načina interpretativnih aktivnosti je doživljanje v sanjah.

To si lahko razlagamo kot običajno sanjsko (lahko pa tudi običajno vsakdanje) doživljanje, v katerem »ne vidimo, da ne vidimo« (Maturana, Varela 1998: 15). Sanje so tako samoumeven kontekst, da smo kot vrženi vanje in jih dojemamo kot »vse«, nimamo referenčne točke, na podlagi katere bi jih v trenutku sanjanja razlikovali od česar koli drugega, na primer budnosti. Na tej ravni tudi ne razvijemo samorazlikovanja in razlikovanja drugega v smislu razlikovanja »jaza« oziroma kontinuitete posameznika, kot tudi ne razlikujemo sveta kot »stvari«. Morda lahko ta kontekst doživljanja kot totalnega razumevanja opišem celo kot raven »nerazlikovanja« ali vsaj kontekst doživljanja, ki je temu najbližji. Jasno je torej, da lahko na to stanje samo logično sklepam, nič, kar o tem mislim ali povem, pa ne pripada opisani ravni doživljanja, ker me od nje ločijo krogi krogov razlikovanj, četudi hkrati ves čas doživljam tudi *v* razumevanju.

Način 2 je *neposredna »zavest« o razumevanju*. Je ontološka zavest (zavest o bivanju), v kateri je organizem (še vedno) združen z okoljem in v kateri (še zmeraj) ni razlikovanja med subjektom in objektom in ni posredovanja nikakršnih procesov sklepanja (niti ne intuicije). Barnes poudarja bogastvo in visoko kompleksnost interpretativnih aktivnosti v tem načinu zavesti, ki je vgnezden v način 1. Kot primer navaja osebo, ki v globokem hipnotičnem stanju vidi in se neposredno, brez vsakega koncepta zaveda cvetice, ne da bi imela kakršno koli zavestno misel o načinu svoje neposredne zavesti. Neposrednost razumevanja je za Barnesa najgloblja raven razumevanja, ki jo lahko doživimo kot posamezniki, in meni, da dosega tako imenovano mistično doživetje to raven interpretativnih aktivnosti.

To raven doživljanja razumem kot stanje razlikovanja, ki je vsakokrat novo, se ne ponavlja, zato ne razvijemo stalnosti razlikovanja »sebe«, »drugega« ali »stvari«. Naše opisovanje teh vedno drugačnih razlikovanj je kakor »zaustavljanje sveta« (Castaneda 1995), namreč sveta, ki ga na neki drugi, poznejši ravni razlikujemo kot prepoznaven, konstantno opisovan »svet«. V kontekstu neposrednega zavedanja razumevanja so vsa razlikovanja, vključno s samorazlikovanjem, potencialni »svetovi«, ki bodo s krožnim samoobnavljanjem iz večno neznanega šele ustvarili znano, konstantno.

Način 3 je *konceptualizacija*. Ta način, ki je podlaga empirični epistemologiji, utemeljeni na čutnih zaznavah, pripada redu konceptov oziroma stabiliziranih, utrjenih razlikovanj, saj razlikuje objekte (ki so konkretni, abstraktni ali oboje) od celot in je s svojimi interpretativnimi aktivnostmi načina 2 vgnezden v način 2. Gre za še večjo redukcijo interpretativne kompleksnosti.

Svoje tolmačenje tega načina doživljanja sem napovedala pri prejšnji točki. Naša nezaveščena (v smislu še neutrjenega samorazlikovanja kot stabilnega »jaza«) razlikovanja, »preračunavanja« (interpretiranja) s ponavljanjem in samoproizvajanjem pridobivajo svojo običajno stabilnost, kar pomeni, da s stalnim razlikovanjem sebe od drugega razvijemo razmeroma fiksen opis, ki

ga pojmuje kot svoj »jaz«. »Jaz« na tej ravni doživljanja razumem kot komplementarnost neozaveščene procesa, podobnega »samogovoru«, in njegovega proizvoda, opisa oziroma koncepta sebe. Za bralke in bralce, ki so se pripravljene lotiti nekoliko zahtevnejšega razumevanja, ki zgoraj opisane procese-proizvode tolmači s pomočjo von Foersterjeve metafore za sistem značilnega oziroma t. i. »eigen-vedenja«, je na voljo dodatek k temu osnovnemu gradivu.

Način 4 je *mišljenje* in je način odločanja in posredovanja, namernega in ciljnega, zavestnega (oziroma refleksivnega v našem običajnem pojmovanju zavesti) in vzročnega mišljenja, racionalnosti, ki se pri preverjanju sklicuje na avtoriteto. Posameznikovo razumevanje drugega je posredno in podvrženo zavestni interpretaciji, ki še bolj zmanjša kompleksnost tega načina, katerega značilnost je, da lahko tudi lastno interpretacijo vzame kot predmet svojega razmišljanja. Način 4 je s svojimi interpretativnimi aktivnostmi načina 3 vgnuzden v način 3.

Raven zavestne, namerne refleksije kot razmišljanja je torej tisti red razlikovanja razlikovanj, kjer zavestno operiramo s koncepti oziroma kategorijami različnih jezikovnih sistemov, tako da razvijamo koncepte oziroma kategorije drugega reda, torej take, ki namerno interpretirajo sami sebe, se samoopazujejo in samoopisujejo. Na ravni jezika o jeziku, mišljenja o mišljenju, zavesti o zavedanju ustvarimo poseben red razlikovanja razlikovanj, v katerem skoz samoobnavljajoči se »samogovor« oziroma »notranji razgovor« stabiliziramo svoje samorazlikovanje kot nespremenljivi ali težko spremenljivi opis psihosocialnega posameznika z določeno identiteto, osebno zgodovino, navajenim, značilnim doživljanjem, razmišljanjem, odločanjem, ravnanjem, ki je v nasprotju z načinom 3 dostopen osebni miselni refleksiji. To gotovo prispeva k ohranjanju lastne organizacije in prilagojenosti organizma⁵ (tako na biološki kot na psihosocialni ravni, kolikor sploh še lahko govorimo v terminih z dualistično konotacijo – v danem kontekstu gre za dva komplementarna in ne nasprotujoča si načina razlikovanja in opisovanja).

Način 5 je *razgovor*. Za razgovor, ki mu sledi interpretacija zavestnega mišljenja, sta potrebna vsaj dva človeka, tako da eden interpretira svoje doživetje, drugi pa posluša njegovo interpretacijo in jo preinterpretira. Barnes meni, da lahko le prek razgovora razlikujemo na primer snovne predmete od predstav, iluzij in halucinacij ipd. ter ustvarjamo nove razlike, ki posledično širijo razumevanje (način 1).

V razgovoru delimo svoje koncepte z drugimi ljudmi, se z njimi dogovarjamo – strinjamo ali ne strinjamo –, glede interpretacij deljenih oziroma skupnih konceptov in prihajamo do novih analogij, ki bogatijo naše stare interpretacije za pomembno spremembo, novost. Skoz izmenjavo in razvijanje konceptov se ljudje po vsej verjetnosti ne naučimo nič o konceptu, ki je predmet razgovora, o tako imenovanem ciljnem ali tarčnem konceptu⁶ v smislu filozofske definicije določenega koncepta kot pomena besede ali kakšnega drugega simbola, zato pa se veliko naučimo o sebi in drugih – skoz razgovor se spoznavamo.

Razvoj razumevanja (izhodiščne kompleksne celote bivanja) lahko eksperimentalno raziskujemo. Barnes (1995: 19) na primer predlaga eksperiment z razvojem hipnotičnega stanja, začeni z rekurzivno ravniyo razgovora med izurjenim hipnoterapevtom-epistemologom (kibernetikom drugega reda) in eksperimentalno osebo, nato pa slediti globljim, kompleksnejšim ravnem hipnotične komunikacije prek miselne refleksije (posredovanja) in izvirne konceptualizacije do neposrednosti razumevanja ali celo do prvotne totalitete razumevanja.

Na tem mestu želim opozoriti pred morebitnim neustreznim razumevanjem koncepta rekurzivnega razvoja interpretativnih aktivnosti v smislu globalnega zmanjševanja in trivializiranja človekove prvotne spoznavne kompleksnosti od rojstva do smrti. To bi pomenilo maksimalno bogastvo doživljanja na začetku in največjo poenostavitev, »revščino« njegovih spoznavnih zmožnosti na koncu življenja.

Model predpostavlja omenjeno rekurzivnost v razvoju interpretativnih aktivnosti od celote razumevanja (bivanja v razumevanju) do njegove konceptualizacije

in mišljenja (miselne refleksije) ter besednega poročanja, če sploh pride do tega. Toda proizvod procesa na določeni ravni interpretacije se, kot že rečeno, krožno vgradi kot podlaga procesu na naslednji ravni – vsak proizvod človekovega razumevanja, konceptualiziranja, razmišljanja ali razgovora o njegovem doživetju torej doprinese h kompleksnosti razumevanja, ki bo odslej bogatejša in drugačna, kot je bilo.

Konstruiranje in prevzemanje novih konceptov in njihovih povezav prispevata k drugačnemu posameznikovemu razumevanju sebe in pojavov, v katerih je udeležen. Njegova doživljajska resničnost se spreminja skozi učenje in razvoj novih pojmovnih predstav, shem, kategorij, na podlagi katerih posameznik vedno znova ugotavlja, da »svet ni več, kar je bil«. Samospoznavanje in spoznavanje drugih skozi razgovor, v katerem si ljudje delimo različne interpretacije konceptov in razvijemo nove skupne interpretacije, dopolni, spremeni, popestri, obogati, relativizira naše dosedanje razumevanje, širi meje našega bivanja.

Spreminjanje posameznikove doživljajske resničnosti, kompleksnosti njegovega razumevanja, pa vendarle ni neomejeno, nasprotno, celo zelo naporno in težko dosegljivo je. Spomnimo se (Šugman Bohinc 1997: 293-4) temeljne selektivne in reduktivne vloge čutil strukturno določenega organizma in biološko kognitivnega »preračunavanja« (interpretiranja) stabilne resničnosti (kar je predmet znanstvene epistemologije). V rekurzivnem procesu »preračunavanja preračunavanja«, krožnega opisovanja opisov resničnosti, se ta stabilizira do (v dodatku opisane) prepoznavne, značilne, *eigen-* ali lastne vrednosti, značilnega in ponavljajočega se vzorca, ki se upira spremembi in teži k samoohranitvi, stabilnosti. Leta in desetletja ponavljajočega se samorazlikovanja z vsemi drugimi razlikovanji prispevajo k temu, da samoproizvajajoče se vedenje zelo težko ukine proces svojega vzdrževanja, da bi lahko vzpostavilo ravnotežje na neki drugi podlagi razlikovanja, in to celo takrat, ko prepozna neučinkovitost svojega samoprocesiranja, ko »spregleda«, ko »vidi, da ne vidi«.

KIBERNETIKA RAZGOVORA TEORIJA KONVERZACIJE, TEORIJA INTERAKCIJ AKTERJEV

Praktična uporabnost predstavljenega modela krožnega razvoja interpretativnih aktivnosti postane razvidna v vsakem razgovoru, ki ga analiziramo v kontekstu teorije konverzacije oziroma njene novejši razvojne različice, teorije interakcij akterjev (teorije IA). Gordon Pask⁷ je obe teoriji razvijal v okvirih kibernetike drugega reda. Že Wiener je kibernetiko opredelil kot znanost o komunikaciji in učinkoviti kontroli pri živalih in strojih; ker je komunikacija pri ljudeh pogosto tudi konverzacija v najširšem pomenu besede (torej ne le besedna, ampak tudi nebesedna, slikovna, zvočna, telesna...), lahko raziskovanje konverzacije umestimo v kibernetični spoznavnoteoretski okvir.

Pask (1980: 999) jasno razlikuje med pojmom komunikacije in konverzacije. Komunikacijo opredeli v skladu s teorijo komunikacije kot prenos in transformacijo signalov in v tem okviru je vrednost komunikacije v njeni »točnosti« in »verodostojnosti«, ki ju ugotavljamo (ali, točneje, konstruiramo) z zamišljanjem »pravilnih« in »napačnih« vrednosti v kontekstu propozicionalne ali opisne in verjetnostne logike. Po teoriji komunikacije prenos informacij poteka po informacijskem kanalu med oddajnikom in prejemnikom.

V nasprotju s tem je po Pasku vrednost konverzacije (ki, sodeč po definiciji, vedno zahteva vsaj nekaj komunikacije) v sporazumu, ki ga dosežejo udeleženci razgovora na različne načine, na primer, na podlagi ukazovanja in pokoravanja, spraševanja in odgovarjanja ipd., pri čemer pa tako ukazi kot vprašanja nimajo in ne predpostavljajo nobene »dejanske« resničnostne vrednosti. Sporazum si lahko predstavljamo v smislu usklajenih resničnostnih vrednosti znotraj logike samega postopka konverzacije. Značilnost udeležencev v razgovoru je (v nasprotju z vnaprej nedvoumno opredeljenimi oddajniki in sprejemniki), da je njihov razgovor sicer odvisen od njihove avtonomnosti in medsebojnega razlikovanja, vendar hkrati ustvarja tudi nova razlikovanja.

Iz opisanih razlik je razvidno, da »komunikacija ni nujno tudi konverzacija« (op. cit.: 1001). Tako je, na primer, sprejemanje odločitev glede določenih poslovnih vprašanj v podjetju največkrat rezultat odločitve ene same (vodilne) osebe ali (vodilne) skupine, ne pa dogovor kot proizvod razgovora vseh udeležencev, ki so izmenjali, oziroma, drug drugemu pojasnili svoje koncepte in obenem ohranili medsebojno različnost.

Poleg tega, meni Pask, lahko govorimo o življenjsko nujni komunikaciji, na primer, med deli človeškega organizma in viri hrane ipd., nikakor pa v tem kontekstu o opisani komunikaciji ne moremo govoriti kot o konverzaciji. Podobno velja za komunikacijo, na primer, posameznika z ustanovo – podjetjem, državo, »šolo mišljenja«, šolsko zbornico ali kolegijem itn., kar gotovo ni razgovor v smislu Paskove definicije. Seveda meja med komunikacijo in konverzacijo v opisani situaciji ni jasna in enoznačna. Tako se lahko, na primer, z metodo biološke povratne zanke naučimo »pogovarjati«, barantati, dogovarjati s svojimi telesnimi organi in njihovimi fiziološkimi funkcijami. Ali pa diskutiramo s svojo družino, skupino prijateljev itn. na način Paskovega razumevanja razgovora.

Pask razlikuje komunikacijo od konverzacije tudi na podlagi kriterija stopnje bližine oziroma oddaljenosti v »skupnosti« (*togetherness*), bivanju (ali postajanju) skupaj. V tej zvezi trdi naslednje: 1. Preveč skupnosti zavira razgovor. 2. Kadar je preveč skupnosti, komunikacija učinkuje bolj kot mehanizem osamitve kot pa sredstvo dialoga. 3. Premalo razvidne skupnosti pospešujejo uniformno nadomestno skupnost. (op. cit.: 1001) Vse tri teze veljajo le za določene situacije in nimajo splošne veljavnosti. Pomembne so kot možnost motnje (Pask govori o »patologiji«) interakcije zaradi zamenjavanja komunikacije za konverzacijo.

Kot primer prve trditve avtor navaja v sedemdesetih letih modni stil arhitekture, ki omogoča skupno bivanje staršev in otrok in njihovih družin, tako da se lahko starši starajo skupaj z otroki. Gre za uresničevanje zamisli o skupnem življenju več generacij, kar lahko po Pasku otežuje zadostno samo-

stojnost zavzemanja in izražanja različnih stališč in gledišč posameznih udeležencev v družinski skupnosti.

Primer druge trditve je povečana komunikacija (gostejši in hitrejši prenos informacij), ki jo omogoča družinsko gledanje televizije, ob vzporednem upadu razgovora, kakršen se lahko razvije ob morebitni drugi skupni dejavnosti znotraj kulturno dogovorjenega konteksta konverzacije, recimo, ob kosilu ali večerji.

Situacija, ki ponazarja tretjo trditev, je bivanje na obrobju (vele)mesta. Ljudje, ki se z večje oddaljenosti vozijo na delo v središče velikega naselja, se zdijo med seboj povezani, »v komunikaciji«, na podlagi enotnega načina potovanja, udeleženi v množičnih občilih, tržnih procesih itn., kar zrcali določeno zemljepisno omejeno enotnost, skupnost, komunikacijo – toda brez konverzacije.

Pask in Gregory opredeljujeta konverzacijo kot »naravni jezik v dejanju – proces, s katerim namerno uporabljamo jezik, da bi napravili sebe in svet razumljivega eden drugemu« (Pask, Gregory 1986: 204). Teorija konverzacije je teorija interpersonalnih in intrapersonalnih spoznavnih procesov. Ujema se s hermenevtičnim gibanjem v psihologiji, s kibernetiko drugega reda, biološkim proučevanjem avtopoetskih sistemov in s temelji kvantne mehanike – vsem naštetim disciplinam je skupna vključitev opazovalca v sistem opazovanja. Pask meni, da s teorijo konverzacije in s teorijo interakcij akterjev ter z razvijanjem in proučevanjem njune široke uporabe v najrazličnejših dinamičnih sistemih sodelujemo v splošnem, širom sveta razprostrajočem se »novem valu« in v pomembnem »novem valu« raziskovanja.

Pask je pokazal, da konverzacija (v skladu z njegovo definicijo) *ni* komunikacija podatkov niti sredstvo nadzora vedenja enega udeleženega akterja nad drugim ali drugimi. Konverzacija je ravno nasprotna nadzoru in pelje k zmanjševanju urejenosti, pravilnosti (regularnosti). Skoz razgovor lahko vsi udeleženi akterji povečajo bogastvo svojih (osebnih) konceptov in si morda na koncu delijo kakšen (skupni ali javni) koncept.

Kakor konverzacija ni komunikacija, tako tudi prenos informacij ni tak, kot ga opredeljuje komunikacijska teorija, temveč mora vključevati neke vrste vzajemno razumevanje, nekakšno usklajenost med udeleženci – Pask (1987: 18-19) govori o dogovoru, sporazumu, o strinjanju (pa četudi »o strinjanju glede nestrinjanja«, po R. D. Laignu 1977). Po njegovem mnenju je izobraževanje⁸ (v nasprotju s šolanjem) mogoče le, če se učitelj nauči prav toliko ali več od učenca, kot se učenec nauči od učitelja. Podobno lahko trdim za psihosocialno pomoč, ki je uspešna in učinkovita le toliko, kolikor omogoča vzajemno spoznavanje, učenje in spreminjanje obeh udeleženihih akterjev, torej tako socialne delavke/delavca (svetovalca ali terapevta) kot klienta.

Za Paska sta, kot že nekajkrat rečeno, osebi A in B »v« konverzaciji takrat, kadar skoz aktivno jezikovno interakcijo izmenjujejo svoje osebne koncepte (T_A in T_B) tako, da je rezultat razgovora obogatitev njunih osebnih konceptov, kot tudi njuna delitev enega ali več skupnih konceptov, pri tem pa obe osebi ohranita medsebojne razlike.

Za izhodišče pogovora lahko osebi A in B vzameta nek skupni oziroma ciljni ali tarčni koncept⁹ (T) določenega enotno imenovanega dogodka ali problema, nato pa na zaporednih rekurzivnih ravneh opisujeta in s tem razvijata:

1. vsaka svojo interpretacijo koncepta T, torej $A(T)$ in $B(T)$;

2. A-jeve interpretacije B-jeve interpretacije T, torej $A(B(T))$, ter B-jeve interpretacije A-jeve interpretacije T, torej $B(A(T))$;

3. A-jeve interpretacije B-jeve interpretacije A-jeve interpretacije T, torej $A(B(A(T)))$, ter B-jeve interpretacije A-jeve interpretacije B-jeve interpretacije T, torej $B(A(B(T)))$; itn.

Skupni oziroma tarčni koncept T je lahko kar koli, na primer vsakdanje preživetje, sreča, samomor, rojstvo otroka, ljubosumje, ljubezen, izbira poklica..., vse, kar je predmet razgovora med A in B, med socialno delavko/delavcem in klientskim sistemom.

Svetovalni ali terapevtski razgovor v kontekstu kibernetike drugega reda navadno začenjamo s strankino interpretacijo (ki

je njen osebni koncept) določenega skupnega koncepta T. Soočenje strankine interpretacije T s svetovalniko/svetovalčevo (terapevtovo) interpretacijo strankine interpretacije T pa nujno povzroči konflikt, katerega razrešitev kot proizvod razgovora je lahko dogovor – strinjanje obeh udeležencev o določeni interpretaciji koncepta T; njun sporazum o nestrinjanju z določeno interpretacijo koncepta T; nova skupna analogija kot interpretacija, ki je s staro ohranila določeno podobnost, a hkrati vsebuje pomembno razliko. Gre torej za tako spremembo (oziroma pojav nove) strukture osebnih konceptov in obenem udeležencev v razgovoru, da udeleženca še vedno ohranita svojo temeljno interpretativno različnost ter samostojnost, obenem pa razvijeta kakšen nov skupni koncept, ki lahko postane izhodišče novega razgovora.

Glede na omenjeno Paskovo opredelitev konverzacije kot izmenjave in delitve konceptov (ob ohranjanju medsebojnih razlik) najmanj dveh udeležencev – spomnimo se (Šugman Bohinc 1997: 301) von Foersterjeve opredelitve resničnosti in resnice kot nečesa, o čemer se vsaj dva opazovalca strinjata, da je resnično –, lahko sklepamo, da so zanj prav koncepti osnovna (ali vsaj praktično najbolj uporabna) enota razgovora. Pask logično dokazuje, da k vsakemu konceptu vodita oziroma ga proizvajata najmanj dva druga koncepta, iz česar izhaja, (1) da je vsak koncept vsebovan v drugem konceptu in (2) da vsak koncept vsebuje neskončno (nedoločljivo) število konceptov. Ne moremo misliti enega koncepta, ne da bi za ta namen samodejno uporabili druge koncepte. Naše mišljenje si lahko tako predstavljamo kot sistem mrežno strukturiranega kognitivnega delovanja z značilnostjo komplementarnosti procesa in proizvoda, kar pomeni, da produkti procesa na eni rekurzivni ravni postanejo osnova za proces na naslednji rekurzivni ravni.

Prav to razumevanje utemeljuje smiselnost uporabe Paskove metode razgovora v interakciji psihosocialne pomoči: z dosled-

nim pozivanjem klienta k razvijanju lastne konceptualizacije problema in njegove rešitve računamo na to, da bo klient zmehčal svoje ustaljene interpretativne vzorce in spremenil svojo interpretacijo v želeni smeri. Naše vztrajanje pri tem, da klient z nami podeli svojo interpretacijo (koncepta T) in našo interpretacijo svoje interpretacije vzame za izhodišče svojih nadaljnjih interpretacij, zagotavlja neizogibno, četudi morda minimalno spreminjanje začetne klientove interpretacije. Spretnost in subtilnost socialne delavke/delavca kot sogovornika pa pomembno prispeva k temu, da opisani proces poteka k smeri, ki sta jo na začetku razgovora skupaj s klientom opredelila kot želeni razplet problema.

Kdo je sploh udeleženi akter v konverzaciji? Pask jasno opredeli udeleženca kot »P-posameznika« oziroma »psihosocialno individuacijo« (Pask 1992: 26-31) – sama raje govorim o psihosocialni kontinuiteti –, ki je zelo splošna oznaka za najrazličnejše entitete, od posameznikove, recimo ji tako, »podosebnosti« ali različnih sistemov prepričanja, do posameznika v običajnem smislu osebe oziroma osebnosti, pa skupine ljudi, družbe, kulture ali naroda, in analogno do kakršnega koli biološkega podistema v smislu imunskega, hormonalnega idr. sistema organizma. Nepomembno je torej, ali gre za osebo ali za družbo, važno je le, da P-posameznika opazujemo in prepoznavamo kot »jaz«, oziroma, da se sam tako opazuje in prepozna.

Paskova opredelitev konceptov in razvoja konverzacije je neposredno primerljiva in usklajena z Barnesovim modelom krožnega razvoja interpretativne aktivnosti. Paskov razgovor se nanaša na tiste rede interpretiranja, kjer že lahko govorimo o neki vrsti neozaveščenega ali ozaveščenega, torej miselno reflektiranega samogovora ali notranjega razgovora, preden (če sploh) se razvije razgovor med dvema ali več udeleženi akterji, ki so lahko posamezni ljudje ali drugi primeri konceptualno sklenjene organizacije.

Pask definira začetek in konec konverzacije. Zanj so razgovori tiste interakcije, ki imajo svoj začetek in konec, čeprav so lahko vmes pretrgane. Razgovor se na primer za-

čne, ko se klient obrne na socialno delavko/delavca, svetovalca ali terapevta po pomoč, ker želi rešiti določeno težavo. Socialna delavka/delavec pomaga klientu zarisati lastno vizijo rešitve problema. Konverzacija se konča takrat, ko klient meni, da je uredničil na začetku opredeljeno vizijo rešitve problema (zelo verjetno je v procesu psihosocialne pomoči večkrat na novo opredelil svojo vizijo zelenega razpleta problema). Z definicijo nove težave se začne nov razgovor. V opisanem smislu je konverzacija kinematična (uokvirjena in zarisana v newtonskem času), v nasprotju z interakcijo, ki je kinetična (se večno giblje in nadaljuje).

Pask se dotakne vprašanja resničnosti vrednosti razgovora. Ta se ne nanaša na resničnostno vrednost (meta)izjav opazovalca konverzacije, kar bi lahko pričakovali, če bi pojmovali dogodek razgovora na način tako imenovanih »trdih podatkov« v okviru pozitivistične znanosti. V nasprotju s to logiko pomeni resničnostno vrednost razgovora strinjanje ali sporazum o nestrinjanju udeleženih akterjev glede neke stvari ali dogodka T. Resnica je torej hermenevitična, nekaj, o čemer se oba udeležena akterja dogovorita oziroma strinjata, da je resnično – in v tem je vsa resnica ter edina resničnostna vrednost razgovora.

Do resnice (dogovora) pridemo z izčiščevanjem pomena (ki pa neizogibno ostaja zasebni pomen vsakega udeleženega akterja) koncepta T oziroma njegove interpretacije v razvoju konverzacije. To izčiščevanje pomena poteka v že večkrat omenjenem procesu spiralne krožnosti, kjer proizvod enega procesa (ravni) postane izhodišče naslednjega procesa (ravni) interpretativne aktivnosti. Proces izčiščevanja pomena se ustavi na točki, ko se oba udeleženca pometita, da sta zadovoljna z interpretacijo drugega o svoji lastni interpretaciji (ki pa je sama prešla mnoge razvojne kroge) koncepta T. Tako je eden od ključnih trenutkov v terapevtski interakciji takrat, ko, metaforično rečeno, terapevt začne gledati skoz klientove oči, klient pa skoz terapevtove, pri čemer se metafora »gledanja z očmi« nanaša na sogovornikov način punktuacije (nakazovanja, naglašanja oziroma poudarjanja) pomena v konverzaciji.

Po doseženem dogovoru je tako repertoar osebnih konceptov vsake osebe v konverzaciji bogatejši za ta proizvod razgovora. Skoz razgovor s socialno delavko/delavcem ima klient priložnost spremeniti svoje koncepte – svoje predstave, konstrukte, predpostavke, opise svojih opažanj, svoje interpretacije –, tako da razvija in dogovarja nove gradnike svojega razumevanja. V slednjih prepoznavam kriterij učinkovitosti svetovalnega ali terapevtskega razgovora v interakciji psihosocialne pomoči.

K EPISTEMOLOGIJI HIPNOZE

Zakaj sploh govorimo o hipnozi v okviru področja kibernetike psihosocialne pomoči? Kako lahko pojem hipnoze povežemo s temo epistemologije socialnega dela? Kako sploh razumemo hipnozo? Katere so predpostavke, ki utemeljujejo naše razumevanje koncepta hipnoze?

Vse do konca 40-ih let so hipnozo uporabljali le kot »sugestivno metodo«. Hipnozo so razumeli kot enosmerno delovanje operatorja na subjekt ter kot metodo operatorjevega nadzora nad subjektom. Vsa prizadevanja operatorja so bila namenjena induciranju (povzročanju, sprožanju) hipnotičnih pojavov oziroma stanj ter njihovi čim boljši rabi za namene zdravljenja. Vloga subjekta (pacienta, klienta) je bila omejena na robotizirano odzivanje, bil je kakor lutka v rokah operatorja, pasivni avtomat, iz katerega je bilo treba odstraniti bolečino ali tesnobo. Opisani odnos se je tako globoko zakoreninil v človeške predstave o hipnozi, da še danes v dobršnji meri prevladujejo stereotipna stališča, čeprav so se epistemološke predpostavke o hipnozi temeljito spremenile.

Zlasti z delom ameriškega psihiatra in psihoterapevta Milтона H. Ericksona (1901-1980) – med drugim je sodeloval tudi pri samih začetkih porajanja kibernetičnega opisovanja komunikacije – se je namreč začelo razvijati razumevanje hipnoze kot »konteksta, okoliščin, vzdušja«, pri katerem se psihoterapija odvija s povečanimi možnostmi za uspeh, saj omenjene okoliščine omogočijo delovanje procesov, ki so nujni

za vzpostavitev integritete osebnosti subjekta (pacienta, klienta). V tako opredeljeni interakciji hipnoze je pacient (klient) pridobil svojo identiteto, dostojanstvo, samospoštovanje. Zaradi vpeljave pojma konteksta in sorodnih pojmov lahko Ericksona pridružimo graditeljem sistemske paradigme, tako značilne in uporabne prav v sodobnem socialnem delu.

Erickson je opredelil hipnozo kot komunikacijo, točneje, kot »inter-komunikacijo«, kar je razumel kot komunikacijo vsaj med dvema osebama, in sicer, kot je sam to imenoval, med nezavednim ene in nezavednim druge osebe. Hipnoza kot (inter)komunikacija pomeni krožno dejavnost, v kateri nezavedno operatorja utilizira, sproža, sledi, vodi nezavedne procese subjekta, sodeluje in se »pogovarja« z njimi, jih interpretira..., in narobe.

Ker vsaka komunikacija vključuje element sporazuma, dogovora – je torej proces in proizvod vzajemnega pogajanja, dogovarjanja, zbliževanja, spoznavanja, razvijanja razumevanja razumevanja – potem našteje značilnosti veljajo tudi za hipnotično interakcijo med operatorjem in subjektom. V hipnozi velik del opisane komunikacije ne poteka na način običajne zavestne pozornosti, temveč se odvija na kompleksnejših interpretativnih ravneh doživljanja udeleženih v taki interakciji.

Vsaka komunikacija (obnašanje, ravnanje) je smiselna v nekem kontekstu (Bateson 1980; 1990). Naloga svetovalca ali terapevta (socialne delavke/delavca) je odkriti, razlikovati ali naučiti se, na kakšen način je neka določena komunikacija (obnašanje, ravnanje) smiselna za klienta. Okvir opisane naloge je hermenevtičen, saj se nanaša na prizadevanje, razumeti klientovo razumevanje, ne pa na pripisovanje ali celo predpisovanje svojega razumevanja klientu.

Poglavitna uporabnost tako razumljene hipnoze za socialno delo se ob opisanem skupnem hermenevtičnem okviru nanaša na posebni vidik hipnoze v vsakdanjem življenju – na pojave vsakdanjega transa in možnosti njegove ustvarjalne ter učinkovite uporabe (utilizacije) za namene psihosocialne pomoči klientu. Drugi vidik uporabnosti tako opredeljene hipnoze za socialno

delo pa se nanaša na razumevanje, da vsaka interakcija psihosocialne pomoči vsebuje elemente hipnoze, pa če se udeleženci interakcije tega zavedajo ali ne. Opisano razumevanje daje socialni delavki/delavcu možnost, da namerno uporabi (utilizira) neizogibno navzočnost elementov hipnoze za namene psihosocialne pomoči klientu.

Erickson govori o tem, da razvijamo sve-tovalno ali terapevtsko situacijo, ki omogoča »klientu uporabljati njegovo lastno mišljenje, njegovo lastno razumevanje, njegova lastna čustva na način, ki se najbolj ujema z njegovo shemo življenja« (v: Barnes 1994: 203). To je pogosto kontekst, v katerem lahko klient brez zavestnih interpretacij – brez običajne miselne refleksije – opravi svoje interpretativno delo s svojimi lastnimi idejami, občutki in dejanji.

Navajeni smo razmišljati, da le klientov zavestni uvid v osebno problemsko situacijo ter namerno prizadevanje razrešiti jo v smeri zastavljenega svetovalnega ali terapevtskega cilja zagotavljata učinkovito psihosocialno pomoč. Erickson nas po eni strani opozarja na možnosti učinkovite pomoči zunaj okvira običajnih zavestnih interpretativnih procesov (proizvodov), v interpretativnih redih večje doživljajske kompleksnosti. Slednje omogoča interkomunikacija v kontekstu (okolihčinah, vzdušju) hipnoze in za socialno delo še zlasti pomembnih razmerah vsakdanjega transa, ko klient v svojem doživljanju samodejno preide od zavestni refleksiji dostopnih interpretativnih procesov k nereflektiranim redom interpretativne aktivnosti. Po drugi strani pa Erickson pokaže na neizogibnost klientovega (in seveda tudi svetovalčevega ali terapevtovega) doživljajskega prehajanja med različnimi interpretativnimi ravnmi – navadno neizrabljeni viri (samo)pomoči se tako kar sami ponujajo, da z njimi povečamo število možnih odgovorov ali načinov ravnanja v interakciji psihosocialne pomoči.

Učinkovita interakcija psihosocialne pomoči deluje torej skoz »indirektno«, posredno komunikacijo, t. j., komunikacijo, ki poteka hkrati na več ravneh ali v več dimenzijah. Na ta način komuniciramo bolj celostno, z omenjeno pogosto odsotnostjo

zavestnega procesiranja (interpretiranja) kot vmesnega člana, kar posledično aktivira navidez pozabljene, običajni zavesti (refleksiji) nedostopne zdravilne vire ter ustvarjalne možnosti spremembe (v klientovem interpretiranju, doživljanju, samorazumevanju in razumevanju drugih, ravnanju...).

Hipnozo lahko opredelimo kot proces, s katerim pomagamo ljudem izkoristiti njihove mentalne povezave, spomine in življenjske potenciale, da bi uresničili svoje lastne terapevtske cilje. Naloga svetovalca ali terapevta (socialne delavke/delavca) je, da po natančni preučitvi klientovih življenjskih spoznanj, doživetij in mentalnih veččin (so)ustvari okoliščine (kontekst, vzdušje) za doživetje transa, v katerem lahko klient izkoristi svoje izvirne, ustvarjalne notranje odgovore, da bi izpolnil lastni terapevtski cilj.

Operator vpelje razlikovanje zavednega in nezavednega, da omogoči kontekst večje varnosti transa. V ozadju je temeljna predpostavka, da je naše zavedno, programirano z značilnimi držami in stališči sodobnega razumskega človeka, zelo omejeno. Ocenjujejo, da večina ljudi ne izrabi niti 10% svojih mentalnih potencialov. Klienti, ki se obrnejo k svetovalcu ali terapevtu po pomoč, imajo probleme zato, ker je njihovo zavestno programiranje premočno omejilo njihove zmožnosti (Erickson, Rossi 1976). Terapevt jim pomaga razbiti omejitve njihovih zavestnih stališč in osvoboditi njihove nezavedne potenciale za reševanje problema. Za ta namen uporablja različne indirektno pristope v kontekstu (okolihčinah, vzdušju) hipnoze.

Pomembno je razumeti, da Erickson in Rossi uporabljata pojma zavestno in nezavedno kot metafori, pojem zavestno kot metaforo za razumevanje, intelektualno znanje, vednost, razlago, intelektualni spomin, sliko oziroma zgodbo, vrednotenje. Pojem nezavedno pa uporabljata kot metaforo za čustvo, intuicijo, celovito doživetje, neposrednost, čudenje. Prav hermenevtični okvir dela avtorjema omogoča, da upo-

rabljenih metafor ne zamenjajeta za tako imenovana »dejstva«.

Zavestno in nezavedno metaforično razlikujeta kot dva ločena sistema, ki se povezujeata kakor v sestavljanju. Rossi opisano disociacijo navezuje na razliko med levohemisferičnimi načini (jezikovni, racionalni, linearni, direktni, logični načini, sekundarni proces mišljenja) in desnohemisferičnimi načini (spontani, zaznavno estetski, kinestetični, sintetični, paralogični oziroma apozicijski načini, sanje, sanjarjenje, trans, primarni proces mišljenja).

Omenili smo že Barnesa (1994), ki namesto o zavednem in nezavednem govori o različnih redih ali načinih (modalnostih) interpretativne (mentalne) aktivnosti, ki se rekurzivno vlagajo eni v druge. V določenih rekurzivnih redih naše interpretacije niso dostopne refleksiji običajne zavestne pozornosti, obenem je njihova kompleksnost večja od kompleksnosti interpretacij, ki so dostopne refleksiji naše običajne zavestne pozornosti. Toda meja med njimi ni tako ostra in toga, kakor opisuje dualistično pojmovanje zavestnega in nezavednega. Metafori zavestnega in nezavednega učinkovito nadomestijo in celo presežejo najrazličnejše druge metafore, ki jih večši in ustvarjalni operator (svetovalec, terapevt, socialna delavka/delavec) razvija ter uporablja na način, ki bo prispeval k (so)ustvarjanju hipnoze kot konteksta (okolščin, vzdušja) za uresničevanje psihosocialne pomoči.

NOTRANJI RAZGOVOR

SPREMINJANJE LASTNEGA, ZNAČILNEGA VEDENJA
V INTERAKCIJI PSIHOSOCIALNE POMOČI
IN TRADICIONALNIH SISTEMIH ZNANJA

Paskova opredelitev udeleženega akterja v konverzaciji je privlačna in prinaša novost, ker ga ne omejuje na našo običajno predstavo osebe. Tako lahko raziskujemo potek, vlogo itn. konverzacije »znotraj«¹⁰ posameznika. Tak razgovor označujem s pojmom *notranji razgovor* ali dialog. Notranji dialog opredeljujem kot komplementarnost procesov in proizvodov rekurzivnega razvoja interpretativnih aktivnosti, potem ko se

človekova prvotna zaznavno spoznavna kompleksnost razvije do ravni konceptualizacije¹¹ in preden posameznik na ravni (na primer glasnega) diskurza podeli svoje koncepte s sogovornikom, drugim posameznikom. Notranji dialog razumem v smislu razgovora med različnimi psihosocialnimi individuacijami, kontinuitetami »znotraj« osebe.

Moja teza je, da tako opredeljen notranji razgovor streže vzpostavljanju in ohranjanju posameznikove resničnosti oziroma opisa resničnosti. Je proces in obenem proizvod njegovega rekurzivnega »preračunavanja« (interpretiranja) nečesa, glede česar se različne »notranje« psihosocialne kontinuitete osebka dogovorijo oziroma strinjajo, da je resnično. Notranji dialog se vzpostavlja, ohranja in spreminja rekurzivno – proizvod procesa prejšnjega reda postane podlaga procesu naslednjega reda.

Na podlagi posameznikovega notranjega razgovora razlikovana, »preračunana«, opisana, opredeljena osebna resničnost je lahko v konfliktu z, recimo ji, družbeno (skupno, javno) dogovorjeno resničnostjo, glede katere se strinja par, skupina, skupnost, družba... ljudi. Obenem je na podlagi osebnega notranjega dialoga vzpostavljena resničnost v stalnem vzajemnem, krožnem odnosu z družbeno vzpostavljeno resničnostjo – obe se razvijata v komplementarnem prepletanju procesov in proizvodov na različnih rekurzivnih ravneh.

Mnogi interpretativni redi notranjega razgovora niso ozaveščeni v običajnem pomenu pojma zavesti oziroma zavednega kot miselno reflektiranega. V Barnesovem modelu razvoja interpretativnih aktivnosti bi jih umestili na raven konceptualizacije (način 3), ki postane šele na naslednjih rekurzivnih ravneh ozaveščena, miselno reflektirana (način 4).

Zelo preprost in vsakdanji primer namerno, miselno nereflektiranega, čeprav interpretativno konceptualiziranega notranjega razgovora je mehansko ponavljanje preproste akcije, enote vedenja – vsak se je že kdaj »zalotil« pri (nemem, pa tudi polglasnem ali celo glasnem) prepevanju ali žvižganju melodičnega refrena, (nemem) imenovanju nezavedno zaznanih predme-

tov z ustreznimi znanimi pojmi itn. Kompleksnejši so primeri nezavednega premlevanja določenih preživetih ali mogočih psihosocialnih situacij in interakcij ipd. Celo kadar zavestno, namerno »hočemo« kaj misliti ali česa ne misliti, se pogosto »ujamemo« pri opisanih nehotnih in pogosto ponavljajočih se interpretativnih dejavnostih in se nam hotena misel nenehno izmika, namesto nje pa buči nepregleden roj asociacij, konceptov, občutkov itn., kakor koli že to poimenujemo.

S tem v zvezi je zanimiva budistična vaja »sedeče meditacije« (*za-zen*), kjer je naloga učenca v določenem sedečem položaju zgolj zavedati se svojega dihanja, namerno opaziti vsak svoj vdih in mu slediti v izdih, pa spet v vdih itn. Učenec vedno znova ugotavlja, kako težko je namerno slediti svojemu dihanju, biti mentalno prisoten v vdihu in izdihu. Avtorji F. J. Varela, E. Thompson in E. Rosch (1992: 23-26) uporabljajo za omenjeno stanje zavestne (duševne oziroma duhovne) prisotnosti, zlitosti s sedanjim dogajanjem pojem polnosti duha v smislu zbranosti (*mindfulness*). To, kar spoznava učenec sedeče meditacije, je nekoordiniranost biološkega in kognitivnega, nekakšna disociacija, ko je videti to, kar običajno imenujemo telo, kot bi živelo svoje življenje, to, kar pojmuje kot svojo duševnost, pa »zasedajo« nepovezane misli, občutki, dnevne sanjarije, fantazije, dremavost, mnenja, teorije, sodbe o mislih in občutkih, sodbe o sodbah..., neprekinjena notranja konverzacija, ki ji oseba le redko zavestno »prisluhne« ali jo namerno reflektira. Navedeni avtorji poročajo, da začne človek zares razlikovati med »biti prisoten« in »ne biti prisoten«, šele ko se loti opisane naloge.

Tako opredeljen notranji razgovor ima vlogo izredno pomembnega mehanizma »preračunavanja« (interpretiranja), vzpostavljanja in ohranjanja stabilne osebne resničnosti. Ker se vzpostavlja na ravni konceptualizacije in mišljenja, je odločilni *trivializator* vsakokratne prvotne (zaznavno spoznavne) kompleksnosti, ker skozi rekurzivni razvoj interpretativnih aktivnosti v smeri selekcioniranega zmanjševanja, poenostavljanja, konstruiranja ter samoobnav-

ljanja kognitivnega »preračunavanja« do določenih svojih značilnih vzorcev smiselno zagotavlja človekovo psihosocialno preživetje, samoohranitev (če pripišemo nalogo biološkega preživetja, torej ohranitve organizacije in prilagoditve na okolje, selektivnemu redukcijškemu in konstrukcijskemu delovanju človeškega organizma, zlasti možganov in čutil).

Prav zaradi značilnosti, ki notranjemu dialogu omogočajo opravljanje opisane (najbrž primarne) funkcije, pa isti mehanizem opravlja še drugo, prvi komplementarno, čeprav navidez nasprotno, nezdružljivo nalogo: spreminjanje, bogatenje in večanje kompleksnosti osebne resničnosti – običajnemu, znanemu različno »preračunavanje« (interpretiranje), opisovanje resničnosti, razbijanje lastnega, značilnega vedenja. To delovanje lahko prepoznamo tudi kot zagotavljanje psihosocialnega preživetja na neki drugi rekurzivni ravni (drugega reda), v nasprotju z dosedanjo ravnijo stabilne resničnosti, kjer je utrjeni, stabilizirani notranji razgovor prispeval k ohranitvi (nezaželenega) doživljanja brezizhodne, nesmiselne, boleče, nevzdržne... psihosocialne situacije, interakcije (tudi v smislu samoodnosa oziroma interakcije različnih P-kontinuitet znotraj osebe).

V tem smislu lahko v določenem življenjskem kontekstu notranji razgovor kot kreator in vzdrževalec stabilne osebne resničnosti ovira vzpostavitev psihosocialnega preživetja na drugi, danemu kontekstu ustrenejši rekurzivni ravni interpretiranja, saj se mora po svoji primarni funkciji upirati spremembi, ohranjati (»preračunavati«, interpretirati) »dogovorjeno«, dosedanjo stabilnost, lastno organizacijo resničnosti.

V enem od prejšnjih razdelkov sem predstavila Paskovo teorijo konverzacije in teorijo interakcij akterjev. Zamislimo si zdaj situacijo, v kateri se na socialno delavko/delavca obrne kdo, ki potrebuje pomoč pri reševanju kakšne težave. Opis ustreza prej prikazanemu kontekstu klientovega doživljanja nezadovoljive, boleče, morda nevzdržne psihosocialne situacije oziroma interakcije. Razgovor je eden najpriročnejših in najnaravnejših medijev za medsebojno spoznavanje socialne delavke/delavca in

klienta skoz razvijanje njunih (osebnih) interpretacij skupnih konceptov.

Skoz razgovor¹² s socialno delavko/delavcem ima stranka priložnost spremeniti svoje (bodisi neozaveščene, miselno nereflektirane, samoobnavljajoče se, bodisi namerno miselno utrjevane in samoproduktivajoče se) koncepte – svoje predstave, konstrukte, predpostavke, opise svojih razlikovanj –, tako da razvija in dogovarja nove gradnike svojega notranjega razgovora. Mnogo novih konceptov razvije neozaveščeno – menim, da običajni zavestni uvid v lastno kognitivno delovanje, v svojo P-kontinuiteto ni nujen, včasih pa je celo nezaželen.¹³

Temeljnega pomena je razumevanje socialne delavke/delavca, da je vsaka interpretacija (dogodka ali stvari, ki sta sama koncept z imenom T) osebna in da vsak pomen ostaja zasebni pomen, vendar se ta skoz razgovor izčiščuje in spreminja, dokler krožni razvoj klientove interpretacije T v plesu s svetovalčino/svetovalčevo interpretacijo T oziroma s svetovalčino/svetovalčevo interpretacijo klientove interpretacije T (itn.) ne pripelje do dogovora obeh udeleženih akterjev glede skupne interpretacije T.

Tak pristop socialne delavke/delavca je hermenevtičen, izhodišče njenega razgovora s klientom ni neka predpostavljena »skupna podlaga«, neki teoretski jezik, v katerega je treba prevesti klientov osebni jezik, ali, še bolje, klienta naučiti tega teoretskega jezika, da bo z njegovo pomočjo lažje uvidel in razumel naravo svoje težave. V tem primeru bi šlo zgolj za učenje novih imen ali kod, kjer učenec ne bi imel nikakršne možnosti in pravice opisovati svoje osebne ter dogovarjati nove skupne interpretacije teh imen in izčiščevati ter spreminjati osebni pomen teh interpretacij. Hermenevtično naravnana socialna delavka/delavec pa se uči razumeti klientovo razumevanje, da bi v tem referenčnem okviru skupaj s klientom razvijal/a nove analogije.

Na podlagi večkrat opisane logike kognitivnega »preračunavanja« stabilne osebne resničnosti lahko sklepamo, da se bo z razvojem novih konceptov in njihovih interpretacij omenjena resničnost spremenila.

Pri tem namreč upoštevamo značilnost živih organizmov in njihovega mentalnega delovanja, da se obrazec (algoritem, funkcija) delovanja spremeni z vsako kognitivno akcijo¹⁴, ki jo živo bitje izvede. Ta temeljna netrivialnost živega bitja je tista lastnost, ki mu omogoča pretrgati določeno nezaželeno, samoproduktivajoče se, zase značilno vedenje in vzpostaviti drugačne, zadovoljive načine samoorganiziranosti, nove značilne vzorce kognitivnega »preračunavanja« osebne resničnosti.

Primer opisane morebitne neustreznosti posameznikovega utrjenega notranjega dialoga glede na dano (nastalo) življenjsko situacijo pa ni edini (je pa običajni) razlog, zaradi katerega se razvije potreba ali želja po njegovi spremembi.

Ko sem še v svojem diplomskem delu raziskovala pojmovanje zavesti in sploh spoznavnih procesov, sem poleg sodobne psihologije zavesti primerjala tudi pojmovanja različnih tradicionalnih sistemov znanja, kot so hinduizem, budizem, taoizem, zen budizem, sufizem in indijanski sistem znanja. Čeprav se nisem mogla celovito poglobiti v te izjemno kompleksne, metaforično in alegorično bogate opise sveta in zavesti, sem vendarle nekaj prepoznala – skupno uporabo mehanizma notranjega razgovora za namerno doseganje ciljev, ki jih lahko opišem kot spremembo obrazca kognitivnega »preračunavanja« stabilne, značilne osebne resničnosti. Celo metafore, ki jih v različnih tradicijah opisovanja sveta uporabljajo za poimenovanje tega mehanizma, postopka in ciljev, so med seboj podobne in obenem ustrezajo tukaj ponujenim opisom, ki so v nekem smislu tudi sami zgolj metafore.

Kot razujem omenjene različne sisteme znanja, vsi opredeljujejo posameznikovo resničnost kot funkcijo njegovega načina razlikovanja, njegovega spoznavanja (beljenja) neznanega (črnega) (Šugman Bohinc 1997: 298-9). Drugačno temeljno razlikovanje in njegovo opisovanje (z vsemi rekurzivnimi izpeljavami) priključuje v živ-

ljenje drugačno resničnost, drug svet. Vsi ti svetovi so funkcija nedojemljivega, nezrekljivega, nespoznavnega Sveta¹⁵, v katerem ni razlikovanj in ga ni mogoče razlikovati, zato so vsi običajni poskusi, dotakniti se ga z našim običajnim načinom, razlikovanjem, obsojeni na neuspeh, na metafore metafor. Zamenjavanje osebnega sveta za Svet je samoprevara (hinduistična in budistična *maja*). Edina možnost za njegovo doživetje je v stanju nerazlikovanja, kar seveda ni stvar konceptualnega mišljenja in govora, temveč stvar celostnega, kompleksnega doživetja s polno zavestjo. Ko se oseba vrne iz tega stanja v svoje običajno stanje doživljanja, doživeto največkrat pozabi, ali pa se v prizadevanjih, opisati ga, le oddaljuje od njega. Ostanejo ji spet zgolj metafore, ki jih lahko deli le s tistimi, ki so zavestno doživeli stanje nerazlikovanosti.

Osebna resničnost je hinduistični *atman*, budistični *dharmakaja* v takšnosti (*tathata*), indijski *tonal*. Nespoznavna Resničnost je hinduistični *brahman*, budistični *bodhi*, taoistični *tao*, indijski *nagual*. Navedeni sistemi znanja so razvili celo paleto zamenljivih ali sorodnih pojmov, s katerimi označujejo različne vidike zavesti, »jaza«, resničnosti oziroma sveta.

Kar je zame zanimivo, je pomembnost, ki jo v naštetih tradicijah pridajajo kognitivnim procesom in njihovim proizvodom, kakor koli že to imenujejo. Na podlagi razumevanja, da je to krožno dogajanje odgovorno za vzpostavitev stabilne osebne resničnosti, so razvili najrazličnejše postopke za spremembo toka tega dogajanja, za prekinitve utrjenega obrazca kognitivnega »preračunavanja« (interpretiranja), da bi se vzpostavila drugačna struktura in organizacija razlikovanj in njihovih opisov – v mejah tiste organiziranosti in prilagojenosti organizma, ki še zagotavlja biološko preživetje.

Budisti tovrstno spremembo, ki je cilj njihovega sistematičnega in zelo zahtevnega prizadevanja, med drugim imenujejo *nirvana*, prenehanje kroženja uma, za taoiste je to *vu-hsin*, ne-kognicija, v zenu ne-um ali praznina, sufiji želijo doseči stanje zrcala v smislu nekonceptualnega zavestnega stanja neposrednega spoznavanja,

indijanska tradicija pa uporablja prav pojem prekinitve notranjega dialoga ter govori o notranji tišini in zaustavljanju sveta.

Postopki za doseganje tega cilja so raznovrstni, večinoma so utemeljeni na osredotočanju zavestne pozornosti, namerne refleksije. Fokus osredotočanja je lahko proces oziroma proizvod razlikovanja in opisovanja – Claudio Naranjo (Naranjo, Ornstein 1973) na primer razlikuje pot oblik (osredotočenost na nekaj, kar razlikujemo in opisujemo kot zunanji »predmet«, »stvar«) in pot izraza (osredotočenost na to, kar razlikujemo in opisujemo kot notranje duševne procese in njihove proizvode). V tem primeru oseba razbija rutino oziroma stabilnost svojega kognitivnega »preračunavanja« (obrazec razlikovanja in njegovega opisovanja), tako da zavestno preusmeri in vzdržuje svojo pozornost na opisanem fokusu osredotočenja.

Naranjo poudarja značilni negativni, izločitveni vidik poti oblik in izraza, kar opredeli s skupnim pojmom *negativna ali srednja pot* in je naravni komplement vsake metode usmerjene pozornosti. V mislih ima osredotočenost, ki poskuša biti čimbolj neusmerjena – oseba zaznava oziroma spoznava, doživlja brez zavestne miselne refleksije, brez običajnega notranjega razgovora. Spomnimo se že omenjene »sedeče meditacije« in naloge, namerno slediti svojemu dihanju, kjer se šele soočimo z razliko med zavestno mentalno prisotnostjo in navadno neozaveščeno, miselno nereflektirano odsotnostjo oziroma pretrganostjo, frfotavostjo svoje pozornosti. Drug primer metode neusmerjene zavestne pozornosti je njeno odpiranje nedoločljivemu številu (»zunanjih« ali »notranjih«) vtisov, ki naj jo dobesedno preplavijo. To naj bi onemogočilo običajno kognitivno »preračunavanje« (interpretiranje) osebne resničnosti, ker se količina inputov tako poveča, da mehанизem razlikovanja in njegovega opisovanja, torej notranji razgovor, preprosto odpove, utihne.

Vsi navedeni sistemi znanja operirajo z razliko, s spremembo vajenega, stabilnega načina interpretiranja sebe v svetu, kar je funkcija utrjenega, samoproduktivnega se

samoopisovanja v opisovanem svetu. V interakciji psihosocialne pomoči so razlike oziroma spremembe lastnega, značilnega, utečenega vedenja sistema (različnih psihosocialnih kontinuitet znotraj posameznika ali med njimi) neprimerljivo manjše, manj izrazite, a vendar zadostne, da zanihajo običajni tok kognitivnega »preračunavanja« resničnosti v drugo smer, zamajejo rigidno interpretiranje interpretacij in prispevajo k stabilizaciji zgolj nekoliko, a za terapevtske namene dovolj različne osebne resničnosti.

ULOVITI NEULOVLJIVO O NETRIVIALNOSTI IN ENTROPIJI

Predstavo o naravi človekovega spozna(va)nja in o naravi sveta, na podlagi katere se je utemeljila miselnost Zahoda, lahko opišemo s tremi elementi, ki jih pod različnimi imeni najdemo kot metodo pojasnjevanja oziroma razlagalno načelo v filozofiji in znanosti od Aristotela naprej. Omenjeno triado, ki je nadvladala mnoge druge mogoče modele pojasnjevanja (na primer metaforo, analogijo, hiperbolo, parabolo) sestavljajo vzrok-operator-učinek (von Foerster 1991: 68). Kot je razvidno, gre za osnovne sestavine linearne povezanosti vzroka in posledice prek posrednika (algoritma), ki predpisuje potek transformacije med njima.

V klasični fiziki nastopajo v triadi vzrok-zakoni narave-učinek, v matematiki neodvisna spremenljivka-funkcija-odvisna spremenljivka, v silogistični logiki nižja premisa-višja premisa-logični sklep, v nekaterih vejah psihologije motivacija-osebno-vedenje, v etologiji dražljaj-organizem-odgovor, v računalništvu input-računanje-output.

Poznavanje operatorja transformacije je ob danem inputu predpostavljene ključ za točno, nepristransko, zanesljivo, ponovljivo napoved outputa. Naštete značilnosti napovedi so kriterij »objektivnega« raziskovanja, v katerem lastnosti raziskovalca ne smejo vplivati na predmet raziskovanja, če naj velja za znanstveno. Vprašanje je, kako bi se razvijali zahodna znanost in tehnologija, če ne bi bili utemeljeni na opisanem tri-

adnem pojasnjevalnem načelu. Filozof Alan Watts (1969) navaja Josepha Needhama, ki meni, da so Kitajci – kot primer epistemološko različnega modeliranja in opisovanja narave človeka in sveta – prav zato tako malo napredovali v objektivistično pojmovani znanosti, ker niso nikdar razmišljali o naravi kot o mehanizmu, »sestavljenem« iz ločenih delov in zavezanem kavzalnoličnim zakonitostim. To, kar so bili za Zahodnjaka vzroki in učinki, so bili za Vzhodnjaka korelati, torej dogodki, ki se odvijajo v medsebojni, krožni povezanosti – kakor spredaj in zadaj, zgoraj in spodaj, zunaj in znotraj, zvok in tišina, telo in prostor.

Heinz von Foerster opredeljuje sistem, katerega delovanje lahko razložimo s pomočjo omenjenega triadnega modela, za trivialni stroj¹⁶ ali sistem. Njegove značilnosti so sintetična določljivost (lahko ga izdelamo, zgradimo in razgradimo, kar ga determinira), analitična določljivost (s poskusi, katerih število je enako številu razlikovanih notranjih stanj oziroma možnosti transformacije, lahko določimo, izračunamo algoritem te transformacije), neodvisnost od lastne zgodovine (pretekle operacije nimajo nobenega vpliva na potek poznejših operacij, kar pomeni, da pri enakem algoritmu odnosa enakemu inputu vselej, v katerem koli trenutku izvedemo transformacijo – pred tisoč leti, danes, čez tisoč let – pripada enak output); napovedljivost (ker poznamo odnos med inputom ter outputom in je ta odnos nespremenljiv, lahko na podlagi konkretnega inputa popolnoma točno predvidimo output).

Zelo preprost primer trivialnega stroja je sistem, v katerem prevedemo prve tri črke abecede (input) v prva tri naravna števila (output). Da bi določili algoritem transformacije, potrebujemo natanko tri poskuse, saj ostane prevod enak, nespremenljiv, tudi če ga ponovi kdor koli kadar koli v prihodnosti. Zgradimo lahko $3 \times 2 = 6$ mogočih strojev z $A \times 1$, $B \times 2$ in $C \times 3$. Oglejmo si primer omenjene transformacije v naslednji sliki in tabeli.

Slika 1

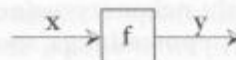


Tabela 1: Transformacija $y = f(x)$

X	y
A	1
B	2
C	3

Drug primer preprostega trivialnega stroja je anagram, ki spremeni dano zaporedje črk v drugačno črkovno zaporedje. Predstavljajmo si preprost anagram, ki preobrazí input A v output B, B v C, C v D in D v A. Zdaj potrebujemo štiri poskuse, da ugotovimo obrazec transformacije. Izračunamo lahko tudi, koliko je vseh možnih anagramov, ki jih lahko zgradimo na podlagi A, B, C in D: natanko $4 \times 3 \times 2$, torej 24, kar je število permutacij štirih enot. Potrebujemo torej štiri poskuse, da bi določili, katerega od 24 mogočih anagramov imamo pred seboj. Prav zato opisujemo sistem kot trivialni. Oglejmo si vseh 24 možnih anagramov v tabeli 2.

ke učijo pravih, objektivnih, napovedljivih odgovorov na vprašanja in jih tako vzgajajo v predvidljive, zanesljive in vdane predstavnike družbe, katere člani so.

Povsem drugače pa deluje sistem, ki ga von Foerster imenuje netrivialni stroj. Ob lastnosti sintetične določljivosti – njegov konstruktor je z izbiro njegove strukture sintetično določil zgradbo sistema – ima nekaj odločilnih neprijetnih lastnosti: je analitično nedoločljiv (teoretično ali pa vsaj praktično nimamo na voljo dovolj časa, da bi izvedli vse možne poskuse za ugotovitev obrazca transformacije, če ga ne poznamo); je odvisen od svoje zgodovine (z vsako operacijo, ki jo izvede, se algoritem njegove transformacije nekoliko spremeni); je nenapovedljiv (zaradi vseh naštetih značilnosti se output, ki smo ga enkrat opazili pri danem inputu, ob ponovnem enakem inputu najverjetneje ne bo ponovil, temveč bo nekoliko drugačen).

Netrivialni stroj dolguje svoje značilnosti svoji strukturi delovanja. V nasprotju s tri-

Tabela 2:

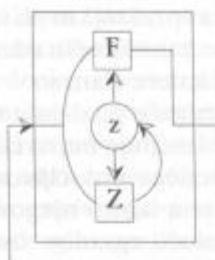
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4
A	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B	B	C	C	C	C	C	C	D	D	D	D	D	D
B	B	C	C	D	D	A	A	C	C	D	D	A	A	B	B	D	D	A	A	B	B	C	C
C	D	B	D	B	C	C	D	A	D	A	C	B	D	A	D	A	B	B	C	A	C	A	B
D	C	D	B	C	B	D	C	D	A	C	A	D	B	D	A	B	A	C	B	C	A	B	A

Namesto črk ali števil lahko za input vstavimo logične premise¹⁷, vzroke itn. Zahodni svet je po von Foersterju »zaljubljen« v trivialne stroje – skoraj ni izdelka, za katerega ob nakupu ne bi dobili garancijskega lista, ki zagotavlja njegovo trivialnost za določen čas obratovanja, in če se stroj po naključju izkaže za nezanesljivega (na primer, gospodinjski strojček se pokvari, nov avto obstane na cesti, obleka se pri prvem pranju strga, čevljem odpade podplat, kasetofon ne dela...), kupec reklamira izdelek – pokliče »trivializatorja«, ki bo odpravil okvaro ali zamenjal predmet. Von Foerster tudi vse izobraževalne ustanove označuje za »trivializacijske«, v katerih otro-

vialnim strojem, katerega nespremenljivo transformacijo lahko pojmuje kot eno in isto notranje stanje stroja (z), transformacija v netrivialnem stroju z vsakokratno izvedbo preskoči iz enega notranjega stanja v drugo (z') in teoretično lahko zavzame velikansko število notranjih stanj (Z). Odnos med outputom in inputom torej ni nespremenljiv ali stalen, temveč ga določa strojeva prejšnja operacija – njegovi predhodni koraki določajo njegovo sedanje vedenje.

Zamislimo si spet preprosto različico netrivialnega stroja, ki razume le štiri črke (inpute): A, B, C in D. Oglejmo si shemo (von Foerster 1991: 9) delovanja takega sistema:

Slika 2



Naša naloga je odkriti obrazec, po katerem poteka njihova transformacija, pri čemer upoštevamo, da se ta spreminja z vsakokratno izvedbo. Pričakujemo lahko 24 mogočih anagramov z vsemi možnimi notranjimi stanji – zaporedji njihovih permutacij, kar matematično pomeni $6,5 \times 10^{27}$ različnih strojev – če imamo na voljo računalnik, ki obdeluje po en par input-output oziroma x-y v vsaki mikrosekundi, bi za določitev obrazca stroja potrebovali čas, ki presega čas našega vesolja. V tem smislu je analitična določljivost sistema teoretično mogoča, vendar praktično neizvedljiva, transkomputabilna.

In vendar si pristaši umetne inteligence domišljajo, da se jim bo s pomočjo računalniške simulacije posrečilo spoznati delovanje najkompleksnejšega netrivialnega stroja – možganov, ki razpolagajo s kar 10^{10} nevronov!

Sistemov, ki imajo več notranjih stanj, torej ni mogoče matematično identificirati, ne moremo jim analitično določiti operatorja – naravnega zakona, funkcije, višje premise, osebnosti, vezi med vzrokom in učinkom. Von Foerster trdi, da so vsi sistemi z več notranjih stanj – z izjemo tistih, ki jih narišemo na papir – netrivialni stroji. Netrivialni so praktično vsi sistemi od različnih neživih do živih »strojev«, sistemov (samo)organizacije – njihovo delovanje je rekurzivno: z vsakim outputom se spremeni notranje stanje sistema, vsak output postane podlaga (input) naslednji transformaciji, s čimer se njen izhodiščni obrazec krožno spreminja. Von Foerster v tej zvezi navaja Wittgensteinovo postavko številka 5.1361 v *Logično filozofskem traktatu*: »Na prihodnje dogodke ne moremo sklepati iz sedanjih. Vera v vzročno zvezo je praznoverje.« (V: von Foerster 1991: 8).¹⁸

Kako torej ravnati z netrivialnimi sistemi, če jih ne moremo analitično identificirati, ker se z vsako izvedeno operacijo obrazec njihovega delovanja krožno spreminja, in tako ne moremo natančno napovedati njihovega delovanja v prihodnosti? Če bi se vprašali, ali se imamo za trivialni ali netrivialni sistem, bi verjetno pritrdili drugemu. Če pa imamo sebe za netrivialne, moramo tudi celotno vesolje, katerega del smo, razumeti kot netrivialno – von Foerster trdi, da je sistem povezanih netrivialnih strojev tudi sam kot celota netrivialni stroj. Svet kot netrivialni sistem je torej analitično nedoločljiv, odvisen od svoje preteklosti in nenapovedljiv.

Von Foerster meni, da človek v tako opredeljenem svetu uporablja tri glavne strategije, da bi si nekoliko olajšal situacijo. Najobičajnejša strategija je nevednost – prezretje, ignoriranje problema, kar je »Laplacianska rešitev«¹⁹. Druga pogosta strategija je poenostavljanje – banaliziranje, trivializiranje problema, sebe, sveta, kar izredno zmanjša število mogočih izbir na jasno opredeljen okvir »pravilnih« (in »nepravilnih«) rešitev. Tretja, redka, a po von Foersterju edina ustrezna strategija, je razvijanje epistemologije netrivialnosti – opazovati sebe in svet skozi prizmo neulovljivosti obrazca kognitivnega »preračunavanja«, spremenljivosti obnašanja, in tako povečevati število mogočih izbir. Von Foerster zagovarja stališče, ki mu služi kot konstruktivistični etični imperativ: »Vedno bom ravnal tako, da bom povečal celotno število svojih izbir!« (1984: 188).

Zanimivo je, da so prva spoznanja o netrivialnosti opazovanih sistemov prišla iz »najtrše« znanosti, fizike, kjer je Heisenberg postavil načelo nedoločenosti – kvantna teorija (Capra 1989) namreč pojasnjuje, da sveta ni mogoče razdeliti na najmanjše, med seboj neodvisne enote (raziskave submikroskopskega sveta atomskega jedra so odkrile nekaj sto takih »elementarnih« delcev), kot ni mogoče z gotovostjo napovedati pojav posameznega dogodka v določenem času in prostoru – fizikalno opisani svet je v svojem temelju enotnost medsebojne

povezanosti dogajanja in napovemo lahko le verjetnost tega nerazdružljivega pojavljanja. V tem smislu klasični ideal »objektivnega« opisovanja sveta ne velja več, saj sta tako opazovalec kot opazovani pojav del iste, nedeljive interakcije.

Že teorija relativnosti (Einstein 1905), še zlasti pa kvantna fizika (npr. Heisenberg, Bohr, Schrödinger idr. v dvajsetih letih tega stoletja) je vpeljala pojem *udeleženca* namesto ločenega opazovalca in mu podelila poseben »vzročni«, določujoči status v sistemu narave. Vsak sistem, vsak kvantni pojav se nahaja v tako imenovani superpoziciji značilnih stanj, o katerih ni mogoče reči nič gotovega, dokler se ne pojavi zavestni opazovalec, ki opravi meritev sistema oziroma pojava. Šele meritev nam pove, v kakšnem značilnem stanju se sistem nahaja. Do tega trenutka pa se sistem obnaša, kot da ne bi bil v nekem značilnem stanju. Seveda tako pojmovanje vnaša že omenjeno nepredvidljivost, muhavost v predpostavljene zakone narave, ki smo jih doslej pripisovali delovanju neživih in živih sistemov, in številni fiziki se s tem pojmovanjem ne strinjajo²⁰, obenem pa se vedno več znanstvenikov nagiba k fizikalnemu opisovanju sveta z (zavestnim) opazovalcem kot nujnim udeležencem vsakega sistema opazovanja.

Alan W. Watts (1969) v tem smislu opisuje nastanek mavrice, ki se pojavi – kar pomeni, da jo opazimo – le, kadar obstaja določeno trikotno razmerje med soncem, vlago v zraku in opazovalcem. Sonce in vlaga v pravilnem položaju sta prav tako nujna za manifestacijo mavrice kakor opazovalec, čeprav smo navajeni razmišljati o mavrici kot o funkciji zgolj prvih dveh pogojev, vlogo opazovalca pa spregledamo. V zvezi s tem Watts postavlja provokativno hipotezo, da pred obstojem opažanja sposobnega živega organizma »ni bilo« vesolja in so organski ter neorganski pojavi začeli obstajati tako rekoč sočasno, v istem trenutku. Avtor se sprašuje, ali je mogoče, da vsa naša geološka in astronomska zgodovina govori le pripovedko o tem, kako »bi se bilo« zgodilo, »če« bi takrat opazovali? Wattsovo razmišljanje razumem kot analogijo von Foersterjevi opredelitvi načeloma nerešljivega vprašanja o nastanku vesolja.

Psiholog Harold J. Morowitz (v: Hofstadter, Dennett 1980: 48) opisuje epistemološki krog »od duha nazaj k duhu«, v katerem primerja razvoj treh zahodnih znanosti, namreč psihologije, biologije (s fiziologijo) in fizike (s kemijo) z vidika uporabe koncepta duševnosti oziroma zavesti kot pojasnjevalnega načela. Morowitz izpelje epistemološki krog od razvoja dualizma duha in telesa prek reduktivističnega, pozitivističnega objektivizma, ki tudi človekovo duševnost proučuje in razlaga z biologijo ter fiziologijo, njiju pa pojasnjuje s kemijo in fiziko. Fizika 20. stoletja pa se v kvantni teoriji poslužuje narave kot razlagalnega koncepta prav tega pojava, ki ga je pozitivistična psihologija tako uspešno reducirala na biologijo in prek te na fiziko: kvantna fizika se opredeljuje z zavestjo (duhom) oziroma z opazovalcem kot nujno sestavino sistema opazovanja.

Von Foerster (1972) navaja kot prvi primer, da so lastnosti opazovalca eksplicitno vstopile v fizikalni zakon, Maxwelllovo molekularno interpretacijo znamenitega drugega zakona termodinamike, ki govori o ireverzibilnosti ter o nujnih izgubah energije v toplotnih procesih oziroma o entropiji. Maxwell je poskušal preslepiti neusmiljeni drugi zakon termodinamike, po katerem se energija v termičnih procesih v nasprotju z energijo v mehanskih procesih ne ohranja, temveč se zmanjšuje, s čimer se povečuje nered, entropija – različno segreti sistemi namreč težijo k medsebojnemu toplotnemu izenačenju, kar botruje neizogibnim toplotnim izgubam oziroma brisanju razlik med prvotnimi sistemi, kjer je bila temperatura edini kriterij razlikovanja. Potreben bi bil torej opazovalec s sposobnostjo razlikovanja.

Iznajdljivi fizik si je v ta namen izmislil »demon« – odtlej je znan kot Maxwellov demon – ki prebiva na mestu med dvema toplotnima sistemoma, kjer skrbi za to, da se razlike med njuno sekretostjo ne le zmanjšujejo, temveč celo povečujejo. Demon s svojo sposobnostjo razlikovanja vročih (hitrih) in mrzlih (počasnih) molekul usmerja vroče molekule v prvotno toplejši, mrzle pa v prvotno hladnejši sistem. Na ta način preprečuje entropijo

(nered) in povečuje negentropijo (red) oziroma organiziranost sistema, kar mu omogoča prav njegova razlikovalna sposobnost oziroma zmožnost prepoznavanja informacij. Tako je po Maxwellovi interpretaciji za ohranjanje in povečevanje reda v toplotnih sistemih nujna udeležnost (zavestnega) opazovalca – drugi zakon termodinamike je bil videti premagan.

Naknadne analize so vendarle pokazale, da omenjeni zakon nespodbitno drži. Da lahko demon sploh razlikuje vroče in mrzle molekule, potrebuje namreč neko svetilo, energija zanj pa se pomalem troši. V nekem trenutku svetloba ugasne, demon v temi izgubi svojo razlikovalno sposobnost... in v toplotnih sistemih se po siceršnjem zastoju nadaljuje proces temperaturnega izenačevanja, brisanja razlik, ki so vzpostavljale urejenost sistemov.

Drugi zakon termodinamike tako sicer ostaja nepremagljiv, vseeno pa se je predpostavljene demonu posrečilo nekoliko zadržati (v končni fazi nezadržno) entropijo, posrečilo se mu je upočasniti povečevanje nereda²¹, in to toliko časa, kolikor je lahko ohranil svojo zmožnost razlikovanja. V kibernetičnem jeziku povedano, se entropija povečuje z naraščajočo spoznavno »zmedenostjo«²² opazovalca, medtem ko z njegovo sposobnostjo razlikovanja narašča red oziroma organiziranost. Urejenost je torej funkcija posameznikove zmožnosti oziroma nezmožnosti razlikovanja, ne pa funkcija lastnosti toplotnih procesov samih na sebi.

V omenjeni zmožnosti demona začasno upočasniti sicer neizogibno entropijo, nered, von Foerster (1972: 3) prepoznava metaforo regulatornega mehanizma v živih organizmih, točneje, v netrivialnih sistemih. Je temeljno načelo uravnavanja in »preračunavanja«, po funkciji enak že opisanemu Turingovemu stroju. Maxwellov demon pomaga Schrödingerju (v: Barnes 1993: 19) odgovoriti na logično vprašanje, kako je sploh mogoče, da živimo, ko pa se entropija sistema živega organizma nenehno povečuje. Odgovor je v lokalnem kršenju drugega zakona termodinamike – samorganiziranost sistema ohranja njegovo življenje tako, da vzdržuje njegovo sposobnost razlikovanja.

Metaforo demona lahko razumemo kot »podsystem« notranjih stanj v netrivialnih strojih, kot mehanizem krožnih, samoorganizirajočih procesov, in končno tudi kot »podsystem« rekurzivno razvijajočih se interpretativnih aktivnosti, kot notranji razgovor v posamezniku oziroma psihosocialni kontinuiteti.

Ohranjanje zmožnosti prepoznavanja informacije, zagotavljanje razlike, je po Gordonu Pasku podlaga razgovoru. V tem smislu je zanj samoorganizacija nenehna konverzacija. Z ohranjanjem razlik jo vzpostavimo, obenem pa konverzacija sproži, ustvari nove razlike. Von Foersterjeva interpretacija Maxwellovega demona tako povezuje koncept entropije s konceptoma razlike in razgovora kot konteksta vzdrževanja življenja ter doseganja in razvijanja medsebojnega razumevanja.

Vrnimo se k vprašanju, kako ravnati z netrivialnimi sistemi, ne da bi jih trivializirali? Za von Foersterja je edini način ta, da jih (sebe) opazujemo kot sisteme »brez inputa«, da zapremo, sklenemo njihovo delovanje v zanko samoproizvajanja. Takrat lahko opazimo določeno stabilnost, ki je za sistem značilno, lastno vedenje. Ko to opazujemo, si lahko zamišljamo algoritem, po katerem se obnaša sistem, toda von Foerster opozarja, naj nikar ne zamenjujemo svojih hipotez za resnico, in priporoča, naj damo svoji domiselni in domišljivi svobodo ustvarjanja povezav na tak način, da bomo bogatili kompleksnost svojega opažanja in razumevanja, povečevali celotno število svojih izbir.

Značilnost netrivialnih sistemov, da na način samoproizvajanja v svoji organizacijski sklenjenosti »preračunavajo« stabilno osebno resničnost in kažejo sebi lastne, obnavljajoče se vedenjske vzorce, je v tako razlikovani in opisani situaciji edina pot razumevanja (svojega, tvojega) razumevanja. Obenem pa sistemova (moja, tvoja) netrivialnost – njegova temeljna nenapovedljivost – zagotavlja in omogoča prekinitve njegovega značilnega, lastnega vedenja,

kadar sistem (jaz, ti) doživi strukturno spremembo (razliko, ki v njem povzroči razliko), ki zamenja njegov obrazec doživljanja in ravnanja, a hkrati ne ogrozi njegovega biološkega preživetja (njegove organizacije in prilagoditve). Tako smo znova zaokrožili razumevanje, da je posameznikovo ohranjanje sposobnosti razlikovanja življenjsko pomembno.

DODATEK

Opisani postopek si razlagam s pomočjo von Foersterjeve metafore t. i. »eigenvedenja«²³ ali sistemu lastnega, zanj značilnega, zaradi ponavljanja ustaljenega in s tem prepoznavnega obnašanja, ali točneje, obrazca vedenja. Lastno značilno vedenje si lahko zamišljamo tudi kot »ravnovesje« glede na omenjeni obrazec ali operacijo, kajti po vsaki perturbaciji, ki vrže sistem iz ravnotežja, se bo sistem vrnil k njemu.

Tako je tudi pojmovanje (čudnih) atraktorjev v sodobni fizikalni teoriji kaosa (Gleick 1991), ki ima svoje korenine med drugim v starejši teoriji katastrofe in ki raziskuje vedenje nelinearnih (in netrivialnih) sistemov, katerih problematična značilnost je ta, da je vsak drugačen od drugega. Eno od ključnih vprašanj, s katerimi se ukvarja teorija kaosa, je uganka »reda« v »neredu«, skrivnost narave (faznega) »prehoda« iz stanja stabilnosti v stanje nestabilnosti (turbulence) in narobe. V tako imenovanem »faznem prostoru« (v katerem se števila računalniško pretvorijo v slike in se vsa informacija o dinamičnem sistemu v nekem trenutku prikaže kot točka) so začeli fiziki razlikovati več vrst atraktorjev, na primer preprostejšie fiksne točke in limitne cikle, kjer atraktor deluje kot točkasti ali tirni privlačni magnet, ki priteguje k sebi gibanje v dinamičnem sistemu. Tako se vse poti oz. tiri, ki jih zarisujejo točke, spiralno približujejo središču, dokler se kot zaprta (zaključena) zanka ne stabilizirajo. Primer drugačnega, kompleksnejšega atraktorja je fraktal, ki je tir neskončne dolžine na končni površini, torej stabilen, malodimenzionalen in aperiodičen tir, ki se nikdar ne ponovi in ne prečka samega sebe.

Fiziki so nato raziskovali matematični formalizem prehajanja, »preračunavanja« (interpretiranja) kaosa v urejenost, in pri tem imeli v mislih tudi procese človekove zaznave, ki iz kaotične mnogoterosti izkustva ustvarja, »preračunava« (interpretira) določeno prepoznavnost, stalnost doživljanja. Iskani formalizem so odkrili v določenih nelinearnih funkcijskih enačbah, katerih izračunavanje so ponavljali v obliki povratne zanke. Sistem je odkril nepredvideno urejenost oziroma pravilnost: številčni rezultati so se z obnavljanjem iste operacije na sebi začeli geometrično zblíževati (konvergirati), dokler niso zavzeli ene ali več stabilnih vrednosti – govorimo o »lastni funkciji« ali »lastni vrednosti«.

Pojem »lastnega, značilnega vedenja« je metafora, ki jo je von Foerster prenesel iz nakazane logike matematičnega pojma »lastne funkcije« ali »lastne vrednosti«. »Lastne vrednosti« so torej tiste vrednosti funkcije oz. vedenja, ki v primeru, da jih vedno znova podvržemo enakemu postopku (operaciji, algoritmu), po katerem smo jih dobili, proizvedejo same sebe, se torej obnavljajo, kar je v skladu s pojmovanjem krožne vzročnosti, po kateri se morata začetek (vzrok) in konec (učinek) stikati, če naj sklenemo zanko njune medsebojne povezanosti.

Klasični matematični primer »lastne vrednosti« je ponavljanje operacije izračunavanja kvadratnega korena, začenši s katerim koli poljubnim številom in njegovim kvadratnim korenom. Rezultat znova podvržemo isti operaciji, enako njen rezultat itn., dokler ne pridemo do presenetljive ugotovitve, da se ne glede na to, kolikokrat podvržemo rezultat operaciji, njegova vrednost ne spreminja več²⁴. Drug primer funkcije, katere rezultati se ustalijo na določeni vrednosti ali določenih vrednostih, kadar jo podvržemo sami sebi, je funkcija $(:2+1)^{25}$. Podobno velja za trigonometrični funkciji sinus in kosinus, kjer lahko rekurzivno operiramo funkcijo cosinus ali sinus na sami sebi ali pa računamo funkcijo cosinus na rezultatu funkcije sinus, ta rezultat podvržemo funkciji cosinus itn., izmenično, dokler se rezultat ne ustali na eni ali več značilnih, ponavljajočih oziroma samoproizvajajočih se »lastnih vrednosti«.²⁶

Von Foerster analogno pojmuje delovanje naše kognicije, namreč proces, v katerem po enakem ponavljajočem se postopku (na tej ravni še neozaveščenih v že opredeljenem smislu) razlikovanj razlikovanj razvijemo konstantni opis nekega reda razlikovanja in njegovega proizvoda kot »stvar«, »objekt«. Po Batesonu (1980) bi bila to verjetno raven »kategorij«, utrjenih abstrakcij poprejšnjih vsakokratnih konkretnih opisov razlik. Koncepti kot stabilni (a neozaveščeni) opisi ponavljajočih in samoproizvajajočih se razlikovanj se vzajemno povezujejo

in sestavljajo konceptualne mreže, ki jih prepoznavamo kot različne sisteme znakov. Von Foerster opredeljuje »stvari«, »objekte« kot znake ali simbole »lastnega, značilnega vedenja« sistema. Ustvarjeni sistemi znakov so različni – tak je sistem besednega, matematičnega, likovnega, notnega itn. jezika. Tak je tudi sistem neverbalne govornice telesa. Znakovni sistem je vsak sistem bolj ali manj enoznačno opredeljenih kod in njihovih pomenov, vključujoč enostavnejše in kompleksnejše različice.

Opombe

¹ G. Barnes (1996: 2) pojmuje »mentalnost« oziroma duševnost, točneje, »mentalno oziroma duševno aktivnost« kot interpretativno. Pojmov »duh« in »duševnost« ne uporablja kot nasprotnih pojmu »telo«. To nam bo lažje razumljivo, če obnovimo Batesonovo opredelitev »mentalnega« ne kot umeščenega na primer v možgane, temveč kot način ali vzorec organiziranja in interagiranja delov v celoto, kar omogočajo razlike, ki sprožijo razlikovanje oziroma prepoznavanje delov (v prostoru) in dogodkov (v času). Več o tem v: G. Bateson 1980: 102-111.

² R. Glanville razlaga problem odraslih pri učenju tujega jezika s tem, v nasprotju z otrokom, ki se je materinega jezika učil skozi proces nekakšnega »dogovarjanja« oziroma »barantanja« glede imen in njihovih pomenov, odrasli nima te možnosti in se dobesedno uči memorirati kode.

³ Našteti pojmi se vsebinsko prekrivajo, a jih navajam zaradi njihove splošne uporabljenosti.

⁴ G. Barnes (1996: 221) omenja Maturana in Varela (1992) kot avtorja ravnokar omenjenega stališča, da smo ljudje »že« v razumevanju.

⁵ Več o tem v: Maturana, Varela 1998: zlasti 171-197.

⁶ G. Pask (1992). Zakaj menim (pri tem zagovarjam tudi Glanvilovo stališče), da se ničesar ne naučimo o konceptu, ki je predmet razgovora? Zato, kar je pomen koncepta vedno posameznikov osebni pomen in nikdar ne moremo z gotovostjo vedeti, kakšen je pomen koncepta za neko drugo osebo. Sogovornikom se lahko zdi, da »ciljajo« na isti pomen koncepta, ki je predmet razgovora, ne morejo pa tega vedeti. Seveda pa se lahko dogovorijo glede imena koncepta (na nekem drugem redu je ime koncept koncepta) ali glede položaja, oblike, vsebine, ki jo koncept zavzema v določenem jezikovnem sistemu. Vendar pa pomen koncepta ostaja privatni.

⁷ G. Pask (1992) piše v uvodu, da je izraz IA uporabil kot prikladno inverzijo izraza AI (*Artificial Intelligence*), ker obe teoriji uporabljata računalniške metode, vendar v precej različnih situacijah in na različne načine.

⁸ Menim, da to velja tudi za vsako supervizijo, kjer se supervizor uči od svojega supervizanta in obratno.

⁹ Izraz tarčni ali ciljni koncept se nanaša na Paskovo analogijo med skupnim konceptom (procesom in proizvodom postopkov kognitivnega »preračunavanja«) in ciljanjem oseb A in B na dogovorjeno tarčo.

¹⁰ Z »znotraj« mislim na vidik iz perspektive zunanjega opazovalca, ki opazuje nekoga drugega kot neznano, črno škatlo, v katero nima vpogleda. Smo pa navajeni, da tudi pri sebi kot celoti razlikujemo »zunanost« kot nekaj, kar lahko opazujejo tudi drugi, in »notranost« kot nekaj, na kar lahko drugi samo sklepajo, pogosto pa tudi sami nimamo polnega »stika« s tem vidikom sebe. Strogo gledano, je tako razlikovanje vedno odvisno od tistega, ki razlikuje, in za vsakogar pomeni nekaj drugega.

¹¹ Pred ravnijo konceptualizacije bi težko govorili o interpretativnih aktivnostih kot o »razgovoru« znotraj osebe, ker tam predpostavljamo enotnost P-kontinuitete oziroma jaza oziroma subjekta in okolja, objekta. Kar koli se že dogaja na predkonceptualnih ravneh, tega ne smemo enačiti z dogajanjem na konceptualnih ravneh interpretativnih aktivnosti, saj je medtem prišlo do bistvene spremembe prvotne (zaznavne) kompleksnosti.

¹² Striktno mislim na Paskovo definicijo razgovora in ne na kateri koli pogovor dveh ali več oseb.

¹³ S tem mislim na različna travmatska doživetja kot interpretacije, ki so se krožno razvile v koncepte kot svoje nadaljnje, še vedno neozaveščene, miselno nerefektirane interpretacije. Menim, da njihovo ozaveščenje ni potrebno, važno je razviti nove, ustrežnejše interpretacije, kar lahko prav tako poteka na predmiselni ravni.

¹⁴ Z izrazom kognitivna akcija želim znova poudariti vzajemno povezanost biološkega in kognitivnega, senzorične in motorike, itn. na način sklenjene zanke. Naše spoznavanje ustvarja svet, ki ga aktivno živimo, kar povratno določa naše spoznavanje. Maturana in Varela (1998: 13-25) govorita o »spoznavnem početju«.

¹⁵ Kolikor razumem, tega Sveta ne pojmujejo v smislu (kognitivnega) realizma kot absolutne in objektivne, čeprav nedosegljive stvarnosti, temveč kot opisano stanje oziroma raven interpretativne aktivnosti, kjer ni razlikovanja. Čeprav se v svoji totaliteti razumevanja vedno nahajamo v tako opredeljenem Svetu, nas od njegove zavestne, namerne refleksije loči naša konceptualno razlikovana in samoproizvajajoča se osebna resničnost.

¹⁶ H. von Foerster (1991: 68) pojasnjuje, da pojem »stroj«, odkar ga je izumitelj znamenitega »Turin-govega stroja« Alan Turing vpeljal za svoj logično-matematični okvir, uporabljamo ne le za abstraktne in nežive sisteme, temveč tudi za sisteme živih organizmov. H. von Foerster (1992a) opredeljuje koncept »stroja« kot »sklop pravil, po katerih se neka stanja stvari transformirajo v neka druga stanja stvari«, *op. cit.*: 5.

¹⁷ Priljubljen von Foersterjev primer je klasični logični silogizem – 1. nižja premisa: Sokrat je človek. 2. višja premisa: Vsi ljudje so umrljivi. 3. sklep: Sokrat je umrljiv. Gl. H. von Foerster (1995: 6).

¹⁸ L. Wittgenstein, *Logično filozofski traktat*, prevod Frane Jerman.

¹⁹ H. von Foerster (1991, *op. cit.*: 71). Avtor s tem misli na način, da ignoriramo, prezremo elemente, ki bi lahko delali težave naši teoriji.

²⁰ A. Einstein: »Bog ne kocka.« Glej v: Hofstadter, Dennett 1990: 54.

²¹ N. Wiener (1964: 27-28) povzema spoznanja ameriškega fizika Gibbsa, Boltzmanovega sodobnika: »[...] medtem ko se vesolje kot celota, če sploh obstaja celotno vesolje, nagiba k raztakanju, ponekod obstajajo otočki, katerih cilj nasprotuje splošnemu cilju vesolja in kjer se pojavlja omejena in začasna težnja k povečanju organiziranosti. Na takem otočku je doma življenje. To gledišče je jedro, okrog katerega se je začela razvijati nova znanost o kibernetiki.« Wiener razume pojem entropije v smislu (biološke) dezorganizacije.

²² H. von Foerster se duhovito poigrava z angleškima besedama *fusion*, zlitje ali spojitev, in *confusion*, zmešnjava ali zmeda. Ko se namreč različno segreta sistema toplotno izenačita, spojita, nastopi opazovalčeva zmedenost (če je seveda temperatura edini kognitivni kriterij razlikovanja). Gl. na primer: Foerster 1992a.

²³ H. von Foerster (1976), *Objects: Tokens for (Eigen)Behaviors*, ali (1980), *Epistemology of Communication*, v: K. Woodward (ur.) *The Myths of Information: Technology and Postindustrial Culture* (18-28), ali (1992a), *Self-Organization*, ali (1995) ali (1992b).

²⁴ Ponavljajoči se rezultat sta dve *eigen*-vrednosti, (nestabilna) 0, kadar računamo kvadratni koren števila 0, in (stabilna) 1, kadar računamo kvadratni koren števila z vrednostjo malo več ali manj kot 0.

²⁵ Oglejmo si ta primer, začenši s poljubnim številom, na primer (-4), in operacijo (:2 (+1)) rekurzivno uporabimo samo na sebi:

1. -4 :2 (+1) = -1 7. 1,90625 :2 (+1) = 1,953125
2. -1 :2 (+1) = 0,5 8. 1,953125 :2 (+1) = 1,9765625
3. 0,5 :2 (+1) = 1,2 9. 1,9765625 :2 (+1) = 1,98828125
4. 1,25 :2 (+1) = 1,625 10. 1,98828125 :2 (+1) = 1,994140625
5. 1,625 :2 (+1) = 1,8125 11. 1,994140625 :2 (+1) = 1,9970703125
6. 1,8125 :2 (+1) = 1,90625 12. 1,9970703125 :2 (+1) = 1,99853515625

V eni naslednjih rekurzij dobimo rezultat 2, za katerega velja, da je vrednost, ki jo dobimo po nedoločnem številu krogov oziroma ponavljanj iste operacije (:2 (+1)), vedno enaka, namreč 2, ki je tako lastna, značilna vrednost opisane rekurzivne operacije.

²⁶ J. Gleick (1991: 153-178) navaja Feigenbaumovo odkritje, da enačbe niso pomembne: ko se je enkrat pojavila urejenost, stabilnost, je bilo povsem vseeno, iz katere enačbe je izšla. Red torej ni imel nič opraviti s kvadratnim korenem ali sinusom itn. Red v enačbah se je vzpostavljala na podlagi podobnih meril – neka lastnost se je ohranjala ob spreminjanju vsega ostalega. Posledica izračunavanja podvojitve period pri posamezni funkciji so bile geometrično konvergentne razcepitve oziroma podvojitve točke atraktorja (iz enega atraktorja v dva, iz dveh v štiri, iz štirih v osem itn.), torej so tudi podvojitve period delovale po zakonu o podobnosti prek meril. Faigenbaum je iskal matematično funkcijo, ki bi omogočila vzorce, neodvisne od merila. Ugotovil je, da bi morala biti ta funkcija rekurzivna, samoreferenčna – vedenje funkcije enega reda bi bilo odvisno od vedenja funkcije drugega reda, torej funkcije, ki se nahaja v predhodni. Fizik je na tej podlagi izdelal univerzalno teorijo, ki je pojasnila, kako je mogoče eno funkcijo uskladiti z drugo v drugem merilu, v drugem redu. Fantastična implikacija te teorije je spoznanje, da se možnost našega razumevanja povečuje z menjavanjem perspektive opazovanja, s prehajanjem različnih rekurzivnih redov opisovanja.

Literatura

- G. BARNES (1993), Future of Psychotherapy Today. *Psychiatria Danubina* 5, 1-2, 5-26. Zagreb: Medicinska naklada.
- (1994), *Justice, Love and Wisdom*. Zagreb: Medicinska naklada.
- (1995), *What You Get Is What You See (A Contribution to an Epistemology of Imagination)*. Solna: Inform Lab (1-22).
- (1996), What You Get Is What You See. V: M. C. JACKSON, R. GLANVILLE (ur.), *Systems Research* 13, 3: 215-228.
- G. BATESON (1980), *Mind and Nature: A necessary unity*. London: Fontana Paperbacks.
- (1990), *Steps to an Ecology of Mind*. New York: Ballantine Books.
- F. CAPRA (1989), *Tao fizike*. Beograd: Opus.
- C. CASTANEDA (1995), *Pot v Ixtlan*. Ljubljana: Gnosis.
- M. H. ERICKSON, E. L. ROSSI, S. I. ROSSI (1976), *Hypnotic Realities*. New York: Irvington Publishers.
- M. H. ERICKSON, E. L. ROSSI (1979), *Hypnotherapy*. New York: Irvington Publishers, Inc.
- H. VON FOERSTER (1972), Responsibilities of Competence. *Journal of Cybernetics* 2, 2.
- (1984), Disorder/Order: Discovery or Invention. V: P. LIVINGSTON (ur.), *Disorder and Order*. Saratoga: Anima Libri (177-189).
- (1991), Through the Eyes of the Other. V: F. Steiner (ur.), *Research and Reflexivity*. London: Sage Publications (63-75).

- (1992a), *Lethology, A Theory of Learning and Knowing, vis à vis Undeterminables, Undecidables, Unknowables*. V: K. Hooper Woolsey (ur.), *Full Spectrum Learning*. Cupertino: Apple Multimedia Lab (88-109).
- (1992b), *Percieving the Fourth Spacial Dimension*. V: M. CERUTI (ur.), *Evoluzione e conoscenza: L'epistemologija genetica di Jean Piaget e le prospettive del Constructivismo*. Bergamo: Pierluigi Lubrina (443-459).
- (1995), *For Niklas Luhman: »How Recursive is Communication?«*. Chicago, Illinois: ASC Annual Conference.
- J. GLEICK (1991), *Kaos: Rojstvo nove znanosti*. Ljubljana: Državna založba Slovenije.
- D. GREGORY (1986), *Philosophy and Practice in Knowledge Representation*. V: R. J. ZEIDNER (ur.), *Human Productivity Enhancement. Praeger 2*: 165-203.
- D. R. HOFSTADTER, D. C. DENNETT (ur.) (1990), *Oko duha: Fantazije in refleksije o jazu in duši*. Ljubljana: Mladinska knjiga.
- R. M. LINDNER (1964), *Uvod*. V: B. C. Gindes, *New Concepts of Hypnosis*. Hollywood: Wilshire Book Company.
- H. R. MATURANA, F. J. VARELA (1998), *Drevo spoznanja*. Ljubljana: Studia humanitatis.
- C. NARANJO, R. E. ORNSTEIN (1971), *On the Psychology of Meditation*. New York: The Viking Press.
- G. PASK (1992), *Interactions of Actors: Theory and some applications*. Universiteit Amsterdam.
- (1987), *Conversation and Support*. V: *Research Programme OOC*. Universiteit Amsterdam (5-43).
- (1980), *The Limits of Togetherness*. V: S. H. LAVINGTON (ur.), *Information Processing 80*. North-Holland Publishing Company (999-1012).
- G. PASK, D. GREGORY (1986), *Conversational Systems*. V: R. J. ZEIDNER (ur.), *Human Productivity Enhancement. Praeger 2*: 204-233.
- L. ŠUGMAN (1990), *Psihologija zavesti skozi prostor in čas*. Diplomsko delo. Ljubljana: Filozofska fakulteta.
- L. ŠUGMAN BOHINC (1996), *Socialno delo – znanost?* *Socialno delo* 35, 5: 403-405.
- (1996), *Razgovor o razgovoru – od spoznavanja spoznavanja k razumevanju razumevanja*. Magistrsko delo. Ljubljana: Filozofska fakulteta.
- (1997), *Epistemologija socialnega dela*. *Socialno delo* 36, 4: 289-308.
- (1998), *Vznemirljivi sadovi drevesa spoznanja*. *Razgledi* 20, 1123: 18.
- F. J. VARELA, E. THOMPSON, E. ROSCH (1992), *The Embodied Mind: Cognitive science and human experience*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
- A. W. WATTS (1969), *The Book*. New York: Collier Books.
- A. N. WHITEHEAD (1993), *The Concept of Nature*. Cambridge University Press.
- N. WIENER (1964), *Kibernetika i društvo*. Beograd: Nolit.
- L. WITTGENSTEIN (1976), *Logično filozofski traktat*. Ljubljana: Mladinska knjiga.