



Mitja Peruš

VSE V ENEM, ENO V VSEM, Možgani in duševnost v analizi in sintezi,

DZS, Ljubljana 1995,
257 strani

Mistika

Peruš je najprej mistik. V tem je tudi ključ za razumevanje glavne teze njegove knjige. Mistik občuti celoto sebe in sveta, vsestransko povezanost vsega. "Vsi v enem, eno v vsem; vsi za enega, eden za vse. Najraje bi evforično izjavil, da je to pravilo NAJGLOBLJE BISTVO SVETA" (str. 126). Ker je bistvo mističnega pristopa vživljanje in neposredno izkustvo, omejeno zgolj na enega osebk, obramba takšne drže po svoji naravi ne more biti racionalna. "Žal si človek, ki nima transcendentalnih izkušenj, nikakor ne more predstavljati, v čem naj bi bil pomen takih poskusov. To pa še ni razlog za vnaprejšnje nasprotovanje." (Str. 166.) Podobno bi lahko nekdo navedel naslednji zmotni sklep: Izkusil sem, da sem Bog, zato sem Bog. Kdor ni izkusil, da je Bog, ne more videti smisla dokazova-

nja, da sem Bog. Zato tudi nihče ne more nasprotovati moji trditvi, da sem Bog. Ker ni težko videti, da pravkar navedeni sklep ne drži, prav tako verjetno ne bo težko opaziti, da je v temeljnem pristopu Peruševe knjige nekaj temeljito narobe.

Ugovori temeljnemu pristopu

Glavna pomanjkljivost knjige se skriva kar v njenem naslovu. Po avtorjevem mnenju je vse v enem in eno je v vsem. Tako so vsi nevroni v možganih povezani eden z drugim. Vse kar se dogaja na enem koncu, neposredno vpliva na vsa druga dogajanja.

Ker je takšen skrajni holizem, nauk o povezanosti vsega z vsem, prisoten kar v naslovu knjige, moramo to tezo dojeti z vso resnostjo. Zato si bomo najprej na kratko ogledali, kaj je holizem, potem pa še, ali je skrajni holizem stališče, ki ga lahko branimo. Odgovor na to slednje vprašanje bo negativen.

Holizem je izraz, izhajajoč iz tuje besede, ki meri na celoto. Lahko rečem, da je tale miza celota. To bodisi pomeni, da so njeni deli (noge, plošča, predali) povezani eden z drugim in izven te svoje povezanosti nimajo prave vloge. Ali pa lahko gornji izrek razumem, češ da je miza nujno celota. Tezo holizma lahko uporabim za opredelitev različnih področij. Lahko menim, da tvorijo celoto vsi mizarji, ali pa zopet bolj abstraktno, da vse smiselno tvori celoto.

Celota pa je na tak način že po svoje razumljena: Celota je sestavljena iz delov. V nasprotju s tem je na primer antični filozof Parmenid zagovarjal mnenje, da celota ne dopušča nikakršnih delov. Parmenidov nazor je bil konsistenten, vzdržal je oporekanjem. Pri Perušu pa lahko o tem podvomimo, in sicer v dveh stopnjah. Prvič, morda je protisloven že sam izrek, da je celota sestavljena iz delov. Morda je prava celota zgolj takšna celota, ki nima delov. Drugič, vkolikor nekdo že zagovarja

neko mnenje, ne more od njega skoraj v isti sapi tudi odstopiti, tako kot to počne Peruš: "Načela 'vsi za enega, eden za vse' ni treba jemati čisto dobesedno, torej da mora biti čisto vsak element povezan čisto z vsakim. Zadoščajo že posredne povezave ali povezanost večine z večino." (Str. 127.) In zopet: "Načela 'vsi za enega, eden za vse' v praksi torej ne smemo vzeti povsem dobesedno, pač pa gre za zelo gosto prepletenost. Vendar to daje rezultat, kot da bi bili malodane vsi nevroni povezani z vsemi." (Str. 94.)

Filozofsko gledano je torej glavna teza knjige na trilih nogah. Najprej ni nikakršnega argumentiranja, potem je slednje zavrnjeno kot nasploh neprimerno. Slednjič je zagovarjana že po svoji naravi protislovna teza, ki je nadalje takoj še nenačelno opuščena.

Možgani

Kot je razvidno iz pravkaršnjege navedka, govori avtor o nevronih. Nevroni so celice v možganih, ki so med seboj povezane. Tod je najprej iskati temeljno oporo holistični tezi. Nevroni so posamezni delci možganov, in morda tudi glavni gradniki možganov. Izven možganov nimajo nikakršne prave vloge. To stališče trivialno velja za mnoge zadeve, še zlasti v območju živega ali česa funkcionalno določenega. Mačja tačka ima pravo vlogo zgolj kot del mačke kot svoje celote. Noga pri mizi ima svojo pravo vlogo zgolj kot del te ali tej podobne mize. Zatrjevanje o takšni povezanosti nam ne pove nič bistvenega.

Zato Peruš zatrjuje še nekaj več, da so namreč v možganih vsi sestavni delci, vsi nevroni, med seboj povezani. Tukaj pa naletimo na več težav, katerih delni rezultat je zgoraj navedena zmešnjava. Najprej, kaj so tisti temeljni delci, ki vsi delajo za enega in eden za vse, kot kakšni pomnoženi mušketirji? Zakaj naj bi to bili ravno nevroni? Zakaj naj bi to ne

bili deli nevronov, ali kar sinaps (str. 92), kot so dendriti, vezikli, ali kaj podobnega? Določitev teh temeljnih gradnikov se Perušu v celi knjigi ne zdi vredna truda. Ne da bi razčistil to temeljno vprašanje, svoj neutemeljeni sklep, da so vsi za enega in eden za vse, posplošuje, sedaj na pojave v družbi, potem zopet na fizikalne ali kakšne druge zadeve. Analogija in potrjevanje vselej istega pa še ni argumentacija. Drugič, tudi če bi dopustili, da res velja na tolikih področjih vedno znova vzneseno najdeno in ilustrirano načelo "Vse v enem, eno v vsem", se težav še ne rešimo. Enostavno dejstvo je namreč, da v možganih vsi nevroni NISO povezani z vsemi drugimi. Prvič, Hopfieldov model nevronske mreže, ki nekaj podobnega morda nakazuje, je zgolj eden izmed mnogih modelov paralelnih distribuiranih procesorjev. Ali je njegov pomen zgolj v tem, da se od daleč ujema s Peruševimi tezami? Drugič, Peruš daje nemalo dokaznega materiala, da načelo "Vsi v enem, eno v vsem" ne velja ne pri Hopfieldovem modelu, ne pri katerem koli drugem modelu, in niti ne v kakršni koli obliki v naravi. Zakaj? Enostavno že iz razloga, ker so denimo temeljna značilnost modela vzorci. Ko vidim mačko, se mi v možganih vtisne nekaj takega kot slika mačke, in ko znova vidim naslednjo mačko, se vzorec mačke v možganih vzpostavi tako, da pride energija v svoj minimum, kot kakšna kroglica v mačjo jamico na blazini. Če pa obstajajo vzorci, nam že to dejstvo onemogoči kakršnokoli zagovarjanje splošnega holizma. Vsak vzorec se namreč razlikuje od svoje okolice, in zategadelj je začetno dejstvo prav, da pri njem vse ni povezano z vsem. Vsak vzorec odbira neko določeno informacijo in ne vseh. Zato enostavno pade teza, ki jo skuša vpeljati naslov Peruševe knjige. Teza v naslovu je namreč teza globalnega, vseobsežnega holizma.

Slednji je morda možen le v primeru mističnega izkustva, o katerem sploh ne moremo in ne smemo racionalno razpravljati.

Morda je hotel Peruš zagovarjati tezo lokalnega, se pravi omejenega holizma? Logično vzdržen je zgolj slednji, saj ne zatrjuje celote vesolja, ampak zagovarja obstoj relativnih celot (možganov, neke določene družbe). Vendar ni kakšnega posebnega dokaznega materiala, da bi avtor hotel zagovarjati lokalni holizem. Toliko o naslovu in glavni tezi knjige.

Od enostavnega k smelemu

Čeprav je knjiga po svoji filozofski podstatki zgrešena, pa ima vendar nekaj dobrih strani. Vpeljuje nas v kognitivno znanost, pri kateri sodelujejo računalništvo, umetna inteligenca, psihologija, fizika, biologija, filozofija in še druge vede, ki nekaj povedo o našem spoznanju.

Prvi del na poljudni način predstavi asociativne nevronske mreže kot model duha. Zadnje poglavje pa je namenjeno njihovi fizikalni predstavitvi. Pri tem je v ospredju že omenjeni Hopfieldov model, ki naj bi bil združljiv s Hakenovim sinergetskim pristopom.

Večino vprašljivih tez zasledimo na področju semantike in pri razpravah o razmerju med telesnim in duševnim. Poljudnost razlage nevronske konfiguracije moti kaj majhna verjetnost, da bi vzorec črke E v nevronske razporeditvi tudi sam imel obliko E. Če mislim na mačko – ali imam v glavi sliko mačke? Kaj pa potrpežljivost, ali zopet dobrota?

Možgani se s svetom povezujejo s pomočjo vzorcev. Res je, da je biologija možganov temelj duševnosti in da liki prenašajo pomen. Nevroni morajo za svojo dejavnost preseči določen prag vznburjenja. Vse to pa še prav nič ne razloži samega razmerja med telesnim in duševnim. Še najmanj lahko razloži vznik pomena in duševnosti holizem, torej dodajanje ne-

pomenskih elementov in njihovo oblikovanje v celoto, četudi je o tem svojčas govoril že Minsky.

Asociativnost in obravnavanje vzorcev je pri Perušu povezano z jasno antirealistično tezo, po kateri svet sam na sebi ne obstaja, ampak je svet že vselej preoblikovan s pomočjo naše zavesti: "Sveta ne spoznavamo takšnega, kot je 'na sebi', ampak spoznavamo njegove pojavne vzorce" (str. 64).

Vzorci nastopajo na več ravneh, vse ravni pa so med seboj povezane. Takšno navajanje ne more razložiti intencionalnosti, kar bi avtor verjetno želel.

Posebno poglavje je namenjeno fiziološkemu opisu možganov. Čustva, nagoni in drugi nižji duševni procesi so podlaga višjim, tako tistim celostnega (poezija) kot tudi sekvenčnega tipa (govor, glasba, logično sklepanje).

Zavest je razumljena kot dinamični lik visokega reda.

Malce smelo zveni teza o sintetiziranju determinizma in indeterminizma v nevronske mreže (str. 128). Fizika osnovnih delcev in kvantna mehanika ponujata analogiji.

Tretji del knjige je posvečen predstavitvi matematičnih modelov asociativnih nevronske mreže. Tu je precej več simbolnega matematičnega zapisa kot v prejšnjih oddelkih, saj imamo opravka z malce predelanim diplomskim delom na oddelku za fiziko.

V dodatku je med analogijami med kvantno fiziko ter med asociativnimi nevronskimi mrežami mimogrede razrešena še temeljna dilema kvantne fizike: "Za rekonstrukcijo vzorca je odgovorno znanje opazovalca o sistemu, zavestna interakcija, pogojena z znanjem" (str. 231). Predlagam, da fiziki povedo svoje mnenje o temle: "Gledano zelo celovito pa v bistvu vsaka točka Univerzuma 'kolapsira' valovno funkcijo katerekoli druge točke Univerzuma" (str. 231). Mene ni prepričala niti ta tr-

ditev sama na sebi niti opremljena s sklicevanjem na holograme.



Janek Musek

NEZNANKE DUHA (Psihologija okultnega, paranormalnega in transcendentnega);

Educy, Ljubljana 1995

240 str., cena 3486 SIT

Najnovejša izmed knjig prof. Janka Muska je zelo dobrodošla, saj znanstveno in sistematično obravnava široko in znova aktualno področje posebnih stanj duha. V poplavi čtiva z raznih področij ezoterike, zelo različnega po kakovosti je izredno dragocena knjiga, ki ji je mogoče zaradi kritičnosti in nepristranskosti zaupati (čeprav lahko po drugih delih prof. Muska sklepamo, na katero stran se nagiba). V njej je obdelan cel spekter okultnih, parapsiholoških in transcendentnih izkustev in je skorajda enciklopedija. Takšna lahko služi kot nepogrešljiv vodnik po tem področju, saj je tudi prvi tovrstni znanstveni pregled na Sloven-

skem. Ker vnaša red, preglednost in jasnost v odprto področje, ki je včasih že skoraj na meji zmede, je celo nujna. Živimo v času globokih konceptualnih in teoretskih obratov. Pozitiven izid tega prelomnega časa je odvisen od naše zmožnosti iskanja ustvarjalnega ravnovesja med starimi in novimi paradigmi.

Ezoteričnim pojavom bi lahko pripisali dve vrsti obstoja. V prvi so pojavi, za katere je znanstvena potrditev (bodisi statistična, bodisi celo razlagalna) že dana. V drugi vrsti pa so hipotetični pojavi, ki nedvomno imajo psihološke in sociološke korelate, ni pa še jasno, ali imajo tudi tiste bistvene objektivne značilnosti, ki jim jih pripisujejo. Magijske, spiritistične, prerokovalne ipd. dejavnosti vsekakor obstajajo, naredijo vtis in na neki način vplivajo na človeka. Vprašanje pa je, v kolikšni meri oziroma s kolikšno verjetnostjo učinkujejo dejansko (za razliko od obrednega, sugestivnega ali placebo učinka). Obstaja tudi vprašanje pozitivnih ali negativnih posledic v smislu morale in koristi ezoteričnih dejavnosti. Vsekakor je zaradi tega nujno, da ezoterika ni več tabu, in Muskova knjiga k temu odločno prispeva. Samo kritičen raziskovalen pristop brez predsodkov lahko pomaga pri razjasnjevanju in obvladovanju skritih potencialov.

V naslovih poglavij in razdelkov najdemo naslednje pojme: magični in nadnaravni svet, obredi in kult, višja duhovna bitja, tajna združenja, okultizem, alkimija, kabala, numerologija, stare in nezemeljske civilizacije, simboli in mantike, prerokovanja, astrologija; dalje v kategoriji paranormalnih pojavov: zunajčutno zaznavanje (telepatija, jasnovidnost, prekognicija), psihokinezo, skrite energije (bioenergija, kozmična energija, eterične in astralne energije, čakre, meridiani, radistezijska); v zadnjem delu pa so obravnavana še posebna in spremenjena stanja zavesti,

mistična in transpersonalna izkustva, pričevanja o onostranstvu in obsmrtnih doživljanjih.

Avtor predstavi eksperimentalne tehnike parapsihološkega preverjanja, njihovo strogost in kljub temu možne "luknje" ter prevare. Opozori na subtilne koincidence in slučaje, sinhroničnost, resonančne efekte, na vpliv sugestije in pričakovanja, na podprazno nezavedno zaznavanje in komunikacijo ipd. Knjiga je opremljena z več statističnimi analizami na osnovi anket in eksperimentov. Najtežavnejša naloga v tovrstni literaturi so poskusi razlag, najprej fizikalnih in naravoslovnih. Ker je teh precej manj kot pojavov (Musek jih navaja na straneh 178-191, posebno pa na 183-185), ni odveč še kakšnega dodati.

Dovolite, da zato navedem, da je nemalo podatkov o pojavih, ki bi lahko imeli osnovo v novejših raziskavah v naravoslovju, posebno v (sub)kvantni fiziki in teoriji kompleksnih sistemov. Ugotovitev, da je paranormalni prenos "neodvisen od fizikalnih omejitev", ni neverjetna, če se zavedamo Einstein-Rosen-Podolsky efekta in Aspectovega eksperimenta, Bellovih neenačb, nelokalne Schroedingerjeve in drugih nelokalnih enačb, vakuumskih koherentnih stanj, (sub)kvantne enotnosti in celovitosti, paralelistične in kolektivne dinamike kompleksnih sistemov (kvantnih, nevronske, subcelularnih) in njihovih mnogonivojskih zvez. Od tod sledijo morfenetska polja ipd. Tudi prostor-čas je posledica dinamike subkvantnega kompleksnega sistema osnovnih procesov, ki so lahko nosilci informacij. Vprašanje je le, kako se te informacije zakodirajo v "vakuum" ("hologibanje") ali dekodirajo iz njega.

Ne morem tukaj predstaviti vseh možnih zvez. Postavil bi na primer hipotezo, da utegnejo biti akupunkturni meridiani in podobne "informacijsko-energetske mreže" telesa (ki bi se lahko mani-