

Realna moč zavesti

Metod Škarja, Igor Jerman, Robert T. Leskovar

Inštitut Bion

Stegne 21, SI-1000 Ljubljana

e-mail: metod.skarja@bion.si, igor.jerman@bion.si, robert.leskovar@bion.si

Povzetek

Dolgoletno raziskovanje dr. Williama Tillerja dokazuje, da ima zavest, zlasti preko osredotočenega namena, lahko tudi robusten vpliv na fizikalno dogajanje. Tak primer je bistveno povečanje števila prebojev v posebni napravi, ko je nanjo usmerjena človeška pozornost z namenom spodbuditi ta efekt. Njegove raziskave tudi kažejo, da je preko osredotočenega namena možno »programirati« preproste elektronske naprave, tako da se v njihovi bližini zgodi določena sprememba v ciljnem sistemu, npr. dvig ali spust pH vrednosti za določeno stopnjo. Opažena je korelacija med delovanjem takih naprav, tudi na razdaljo več kot 10.000 km, kot tudi prenos značilnega delovanja s programirane na neprogramirano napravo. Še več, čez čas se prostor, kje je taka naprava bila nameščena, sam navzame teh lastnosti, tako da opaženi pojavi potekajo tudi brez prisotnosti naprave.

Glede na izkušnje sklepa, da del prostora lahko spremeni svoje lastnosti, tako da je v njem možna povečana sklopitev s poljem zavesti. Poleg običajne U(1) simetrije, značilne za naš fizični svet, naj bi v takih delih prostora le-ta prehajal v stanje višje, SU(2) simetrije. Poleg običajnega 4-razsežnega prostor-časa (D prostor) se valovni del pojavov (kot npr. pilot-wave v De Brogliejevi interpretaciji kvantne mehanike) dogaja v recipročnem k oziroma kot ga imenuje R-prostoru. Zavest ima večji vpliv na R-prostor. Med prostoroma vedno obstaja določena interakcija, ki pa se lahko z ustreznim pogojevanjem (conditioning) D-prostora znatno poveča.

Na Inštitutu Bion smo s posebnim merjenjem odziva organizmov na bližnje električno polje in prevajanjem tega vpliva skozi organizem prišli do zanimivih ugotovitev, ki kažejo, da vpliv stanja organizma na ta odziv preglasi sicer bolj pričakovan prevladujoči vpliv razmeroma konstantnih splošnih fizikalnih lastnosti organizma.

Uvod

Navadno vpliv zavesti na razne procese na fizični ravni raziskuje parapsihologija. Čeprav večinoma uporablja zelo striktno znanstveno metodologijo (npr. dvojno slepe teste), njenim rezultatom uradna

znanost večinoma ne zaupa, deloma tudi zaradi kompleksnosti same eksperimentalne situacije, ki na vhodni in/ali na izhodno strani vključuje ljudi s svojo presojo, in pogosto ne enoznačnih rezultatov. Poskusov, kjer bi z zavestnim namenom skušali direktno vplivati na kak načeloma preprost in razumljiv fizikalni proces, ni veliko. Med temi so zelo znani večletni poskusi z zavestnim vplivanjem na naključne generatorje pod vodstvom dr. Jahna na Princetonski univerzi (Jahn 1997). Ti poskusi kažejo sicer po velikosti zelo majhen, a stabilen in statistično visoko značilen efekt.

Na splošno velja prepričanje, da so efekti neposrednega zavestnega vpliva, če že so, bodisi zelo majhni, ali pa nastopajo v tako kompleksnih situacijah, kjer je posamezne vplive zelo težko ovrednotiti in razločiti. V takih primerih navadno obstaja tudi množica alternativnih razlag, ki zavestnemu vplivu oporekajo. Vendar pa je v daljšem raziskovalnem obdobju znanstveniku Williamu Tillerju in njegovim sodelavcem uspelo izvesti vrsto eksperimentov, ki kažejo, da so možni tudi robustni efekti namenskega zavestnega vpliva na razmeroma preproste fizikalne procese (Tiller 2001a, b, 2005). Dr. William Tiller je sicer eden svetovno najbolj priznanih raziskovalec na področju raziskovanja kristalov s prek 250 članki in 3 knjigami s tega področja in je bil 34 let profesor na Stanfordski univerzi. Vzporedno s tem pa se je posvečal tudi prej omenjenim raziskavam. Značilnost vseh njegovih eksperimentov je, da vključujejo zavesten usmerjen namen (torej kaj želimo z vplivom doseči), ne le nekega splošnega zavestnega vpliva ali vplivanja preko bližine določene osebe. V pogojih, ko je bil poskus izveden pod enakimi pogoji, le da je oseba pozornost usmerila drugam ali pa vplivala le preko bližine, so efekti praviloma izostali.

Poskusi, ki kažejo na neposreden vpliv usmerjenega namena

Nekaj poskusov, ki so pokazali efekt, je sledečih. Posebej senzitivizirana kamera (senzitivizirana v smislu, da so pred tem miselno vplivali nanjo z določenim namenom) je poleg običajnih predmetov pokazala še razne zamegljene obrise, sicer bolj nejasne slike okolice pa so uspeli tudi, če je bil objektiv kamere pokrit. V posebni napravi za štetje prebojev v stanju tik pod prebojnim pragom (v tem stanju čez daljši čas, lahko več dni, ni bilo nobenih prebojev), je potem, ko je oseba usmerila pozornost

nanjo z namenom, da se preboji zgođe, le-ti resnično začeli dogajati z veliko pogostostjo (Tiller 1990). To se je dogajalo ne glede na to, ali je bila oseba blizu ali daleč, pomemben pa je bil osredotočen namen. Pri poskusih z otroci je opazil, da ti zaznavajo več kot odrasli (z leti so to sposobnost izgubili). Pri osebah z večjimi psihičnimi sposobnostmi je opazil da občasno generirajo nenormalno visoke razelektrivne pulze, ne samo na telesu, ampak tudi med pari plošč v svoji okolici (Tiller 1995). Za razvoj kasnejšega modela je pomembno opažanje, da npr. pri prehodu svetlobe skozi prizmo ali leče otroci poleg običajnega snopa, ki se uklanja oziroma lomijo, vidijo še en dodaten snop, ki pa se obnaša ravno obratno; kot bi bilo steklo optično redkejšo od zraka.

Največ poskusov so opravili s preprostimi elektronskimi napravami (to je bil vezje z elektronskimi elementi in napajanjem, a brez zaključenega tokokroga in kakšne posebne funkcije), v katere pa so s posebnim postopkom, ki je vključeval globoko umiritev in osredotočen namen, skušali miselno vtisniti določeno delovanje na določen proces ali stanje (IIED-*intention imprinted elect. device*, UED-*unimprinted elect. device*). To je bil npr. dvig ali spust pH vrednosti za eno stopnjo v vodi (Tiller 1999b, 2000a), vpliv na encimsko aktivnost (Tiller 2000b) in spremembo razmerja ATP/ADP v celicah ličink vinskih mušic. Vsi ti poskusi so dali pozitiven efekt z načrtovano spremembo pH in s ca 25% spremembo opazovane količine v zadnjih dveh primerih.

Vzporedno s tem so prišli še do vrste zanimivih spoznanj. Tako je nepogojena naprava (UED) po določenem času (nekaj dni) postala pogojena, če je bila v bližini IIED (100m stran). Napravi, zaviti v Alu folijo in postavljeni v ozemljeno Faradayevo kletko, pa se je to ni zgodilo (v opazovanem času 3 mesecev). Po 3 mesecih je namenski vtis v IIED začel počasi popuščati in treba ga je bilo obnoviti. Opazili so tudi, da je za to, da se efekti izrazijo, potreben pogojen prostor (KP), kar se zgodi s prisotnostjo IIED. Ko je prostor dovolj pogojen, ta deluje na opazovani proces, tudi če IIED odstranimo (opazovano do 1-2 leta). Zanimiva so bila tudi opažanja, da npr. zamenjava kosa opreme povzroči takojšen odziv pri opazovanem procesu, ki se stabilizira šele čez določen čas. To pomeni, da tudi vsa oprema v okolici postane pogojena. Opazili so tudi efekt eksperimentatorja, in sicer bolj je bil le-ta entuziastičen, boljši so bili rezultati. V zvezi s pogojevanjem prostora so opazili tudi neke vrste fazni prehod. Na začetku je pogojenost prostora po odstranitvi IIED počasi upadala, po več ponovitvah pa je dosegla stabilno raven in ostala daljši čas nespremenjena tudi brez IIED.

Pogojenost prostora so opazili tako, da je na začetku potrebno nekaj časa, da IIED začne delovati (v do takrat nepogojenem prostoru (NP)).

KP tudi zazna prisotnost IIED na razdaljo več metrov in začne prenašati njegov vpliv. Pri opazovanih procesih v takem prostoru so se pojavile tudi razne oscilacije, korelirane povsod znotraj njega. V takem prostoru je bil vpliv S in J pola magneta na opazovani proces različen, kar se ni zgodilo v NP.

Naslednja faza poskusov je potekala na isti način, a na različnih lokacijah po svetu (Tiller in sod. 2003, Tiller 2001, 2005; tu so te poskuse uspešno replicirali tudi drugi). Tu so se pokazale nove zanimive lastnosti. Očitno se je vzpostavilo informacijsko prepleteno (entangled) polje (IPP), tako da so na vseh kontrolnih mestih (UED) opazili enako pH obnašanje, prišlo pa je tudi do vzpostavitve informacijske prepletenosti med IIED in UED, in to na razdaljah od 3 do 10.000 km. Prenosnik za to ni moglo biti EM valovanje, pa tudi ščitenje z mu-metalom ni moglo preprečiti te povezanosti.

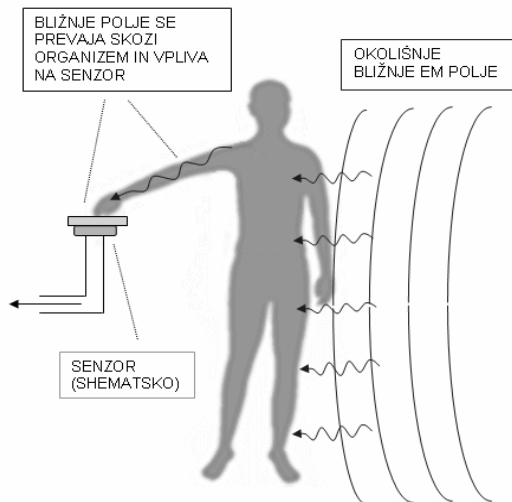
Recipročni prostor kot kanal za komunikacijo z zavestjo

Pomen teh rezultatov je v tem, da kažejo, da del prostora lahko spremeni svoje lastnosti, tako da je v njem možna povečana sklopitev s poljem zavesti. V svojem modelu predlaga, da poleg običajne U(1) simetrije, značilne za naš fizični svet, v takih delih prostora le-ta prehaja v stanje višje, SU(2) simetrije (Tiller 2001b, 2005). V pogojih te simetrije so npr. možni magnetni monopoli. Poleg običajnega 4-razsežnega prostor-časa (D prostor) se valovni del pojavov (analogija je npr. pilot-wave v De Brogliejevi interpretaciji kvantne mehanike) dogaja v recipročnem **k** oziroma kot ga imenuje Tiller v R-prostoru (Tiller 1999a; tu vidimo analogijo tudi z recipročno mrežo pri kristalih, ki se naravno pojavi pri opisu sipanja valovanj na le-teh). Zavest ima večji vpliv na R-prostor. Med prostoroma v vsakem primeru obstaja določena interakcija, ki pa se lahko z ustreznim pogojevanjem D-prostora znatno poveča. Predlaga tudi posebne delce, ki to interakcijo prenašajo.

Naši poskusi z absorpcijo in emisijo bližnjega polja

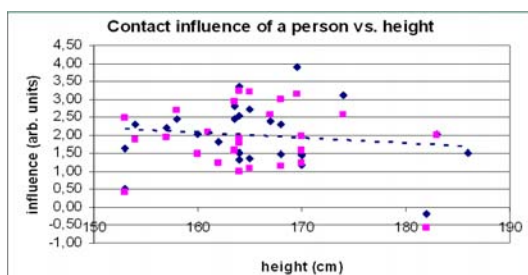
Na Inštitutu Bion smo v seriji poskusov, kjer smo merili odziv organizmov na bližnje električno polje in prevajanjem tega vpliva skozi organizem naprej, prišli do zanimivih ugotovitev. Ti kažejo, da vpliv stanja organizma na ta proces preglasi sicer bolj pričakovan prevladujoči vpliv osnovnih fizikalnih parametrov tega procesa (Škarja in sod. 2005). Organizem v polju približno lahko opišemo kot anteno, ki sprejema in oddaja vpadajoče valovanje. Pri tem električno gledano glavno vlogo igrajo splošne lastnosti organizma, kot so njegova prevodnost, upornost, višina, masa itd. Po sestavi smo si ljudje zelo podobni, saj o našem zdravju in počutju odločajo molekule, ki so sicer prisotne v

zelo majhnih koncentracijah glede na celotno količino snovi. Zato smo upravičeno pričakovali, da bo efekt odvisen predvsem od prej navedenih splošnih parametrov in ne toliko od trenutnega stanja organizma. Shematski prikaz meritve prikazuje spodnja slika.

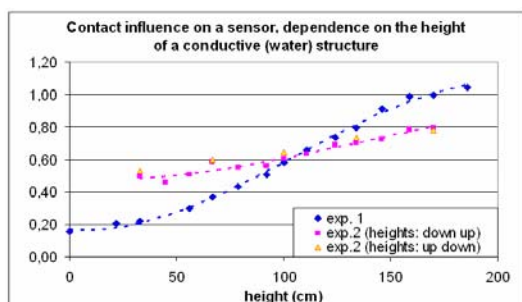


Slika 1: Shematski prikaz meritve z absorpcijo in emisijo bližnjega polja.

Vendar so poskusi pokazali, da ljudje zelo variirajo med seboj, in to v nikakršni korelaciji s prej navedenimi količinami. Kot glavno korelacijo bi pričakovali korelacijo med oddanim signalom in višino, a ta se je pokazala celo kot rahlo negativna, še bolj negativna pa je bila z maso in površino. Spodnji graf prikazuje ta primer z višino, še eden niže pa primer meritev, ko smo ljudi nadomestili z naraščajočim vodni stolpom. V tem primeru smo dobili skoraj idealno korelacijo med signalom in višino.

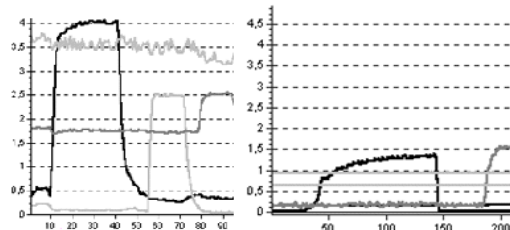


Slika 2: odvisnost signala od višine oseb



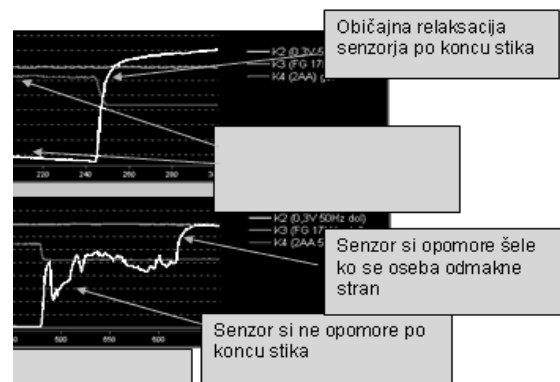
Slika 3: odvisnost signala od višine vodne strukture

Zanimivo, kot največjo smo dobili 50% antikorelacijo med višino signala in starostjo oseb. Poleg te smo opravili še številne druge raziskave. Tako smo opazili, da lahko počitek, popitje različnih vod, fizična aktivnost ipd zelo spremenijo višino signala. Že samo opažanje časovnega poteka signala nas je navedlo do tega, da tu ne gre samo za običajen električni odziv (ki mora biti praktično trenuten). Po vklopu polja smo opazili vse od hitrega pa do zelo počasnih odzivov, ko je signal potreboval tudi več 10s, da je dosegel končno vrednost. Primer običajnega in nenormalno počasi naraščajočega signala prikazuje spodnja slika.



Slika 4: Primer običajnega (levo, črna linija) in nenormalno počasi naraščajočega signala po vklopu polja.

Občasno smo opazili tudi bolj anomalne pojave. Eden od njih je bil, da se je po daljših neprekinjenih merjenjih signal na senzorju enostavno porušil in se ni povrnil nazaj, dokler je oseba stala v bližini (razdalja od senzorja je sicer bila taka, da normalno ni imela nobenega vpliva nanj). Tak primer skupaj z normalnim prikazuje spodnja slika.



Slika 5: Nenormalna porušitev signala na senzorju (spodnji del slike) v primerjavi z normalnim potekom (zgornji del).

Diskusija

Naši eksperimenti kažejo kar nekaj sorodnosti z lastnostmi, ki jih je pri svojih eksperimentih opazil Tiller. Opazili smo močno odvisnost izmerjenih signalov od postopkov (počitek, pitje vode, fizična aktivnost), ki malo spremenijo stanje organizma v smislu njegovih splošnih parametrov. Poleg tega smo opazili pojave, ki spominjajo na pogojevanje prostora in predmetov (Sliki 4 in 5) in ki jasno kažejo, da tukaj ne gre le za običajno električno delovanje.

Naši in Tillerjevi eksperimenti lahko osvetlijo tudi problem ponovljivosti pri tovrstnih eksperimentih. Z dolgotrajnim delom na nekem problemu lahko namreč v okviru določenega laboratorija oziroma raziskovalnega mesta dosežemo tudi določeno stopnjo pogojenosti prostora, tako da vedno lažje dosežemo določene eksperimentalne izide. Ko pa skuša nekdo drug take eksperimente ponoviti drugje, le-ti pogosto ne uspejo. Ti poskusi dajejo določeno znanstveno podlago tudi pogostim pritožbam raziskovalcev na teh področjih, da oseba z negativno naravnavo (ki npr. preverja eksperiment) lahko s tem dejansko negativno vpliva na izid.

Zanimivo je tudi primerjati te poskuse, zaključke in razlago z modelom kvantne teorije polja na področju organizmov in možganov (glej prispevek za to konferenco, Škarja 2006, in reference tam).

Kvantna teorija polja v okviru organizmov obravnava (pod)sisteme, ki so v tesnem stiku oziroma interakciji drug z drugim. Zato se v okviru teh sistemov lahko razvije kvantna dinamika, ki vzpostavi red dolgega dosega in skrbi za notranjo urejenost organizmov. Za prenos tega reda je namreč potreben primeren ustrezno organiziran medij. V organizmu je to predvsem voda z vsemi biomolekulami ter znotraj in zunaj celičnimi strukturami kot je citoskeleton.

Zlasti pri Tillerjevih eksperimentih pa si težko predstavljamo, da bi ta princip urejanja igral pomembno vlogo, saj gre za vplive, ki se prenašajo na večje razdalje in po prostoru ter materialih (zrak, običajne trdne snovi), ki se zdi neprimeren za vzpostavljanje ustrezne kvantne dinamike. Le-ta bi namreč morala informacijsko dovolj močno povezati vse relevantne dele sistema v povezano celoto. Zato ti poskusi dejansko lahko nakazujejo popolnoma nove aspekte realnosti.

Reference

- Jahn R. G., B. J. Dunne, R. D. Nelson, Y. H. Dobyns in G. J. Bradish, *Correlations of Random Binary Sequences with Pre-Stated Operator Intention: A Review of a 12-Year Program*, Princeton Engineering Anomalies Research (PEAR), School of Engineering and Applied Science, Princeton University, **1997**.
- Škarja, M., Jerman, I. in Leskovic, R.T., Changes of electric potential of sensors due to near field contact with organisms. V: POKORNÝ, J. (ur.). *Coherence and electromagnetic fields in biological systems*: abstract book. Prague: Institute of Radio Engineering and Electronics, str. 76-78, **2005**
- Škarja M., Kvantna teorija polja, možgani in zavest, poslano za *Kognitivna znanost: 9. mednarodna multikonferenca Informacijska družba IS 2006*, oktober **2006**
- Tiller, W.A., A Gas Discharge Device for Investigating Focused Human Attention, *J. of Scientific Exploration* 4 (2), 255, **1990**.
- Tiller, W.A., E.E. Green, P.A. Parks in S. Anderson,. Towards Explaining Anomalously Large Body Voltage Surges on Exceptional Subjects, Part I: The Electrostatic Approximation, *J. Scientific Exploration* 9331, **1995**
- Tiller, W.A., Towards a Predictive Model of Subtle Domain Connections to the Physical Domain Aspect of Reality: The Origins of Wave-Particle Duality, Electric-Magnetic Monopoles and the Mirror Principle. *J. Sci. Expl.* 13, 41, **1999a**.
- Tiller, W.A. in W.E. Dibble, Jr., Electronic Device-Mediated pH changes In Water, *J. Sci. Expl.* 13, 155, **1999b**.
- Tiller, W.A., M.J. Kohane in W.E. Dibble, Jr., Can an Aspect of Consciousness Be Imprinted Into an Electronic Device?, *Integrative Physiological and Behavioral Science*, 35, 140, **2000a**.
- Tiller, W.A. in M.J. Kohane, Anomalous Environmental Influences on In Vitro Human Enzyme Studies, Part II: Some Electronic Device Effects, *Subtle En. & En. Med.* 11 (2), 99, **2000b**.
- Tiller, W.A. in W.E. Dibble, Jr., New Experimental Evidence Revealing an Unexpected Dimension to Materials Science and Engineering, *Mat. Res. Innov.* 5, 21-34, **2001a**
- Tiller, W.A., W.E. Dibble, Jr. in M.J. Kohane, *Conscious Acts of Creation: The Emergence of a New Physics*, Walnut Creek, CA: Pavior Publishing, **2001b**
- Tiller, W.A., W.E. Dibble Jr., R. Nunley in C.N. Shealy, "Towards General Experimentation and Discovery in "Conditioned" Laboratory Spaces, Part I: Experimental pH-Change Findings at Some Remote Sites", *Special Energy Issue of The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, Dec. **2003**.
- Tiller, W.A., W.E. Dibble Jr. in J.G.Fandel, *Some Science Adventures with Real Magic*, Walnut Creek, CA: Pavior Publishing, **2005**