

Napredna Relativnost



Srečko Šorli Amrit
Inštitut za temeljne raziskave v fiziki
Razazije, Tolmin

Uvodne besede avtorja:

Napredna Relativnost pomeni razvoj Einsteinove Relativnosti. V Napredni Relativnosti čas ni več četrta dimenzija prostora, čas je le numerično zaporedje gibanja v prostoru. Prostor ima spremenljivo energijsko gostoto, ki je izvor mase in gravitacije. Napredna Relativnost opisuje vse pojave Einsteinove Relativnosti, vključuje pa tudi opis Sagnacovega pojva, ki ga Einsteinova Relativnost ni uspela opisati. Napredna Relativnost uspešno opisuje tudi, kaj se dogaja v črnih luknjah za Schwarzschildovim polmerom, kjer se materija pretvarja nazaj v energijo prostora. V Einsteinovi Relativnosti ima prostor le geometrijske lastnosti, v Napredni Relativnosti pa pridobi tudi fizikalne lastnosti (spremenljivo energijsko gostoto), ki ji daje večjo adekvatnost s fizičnim svetom in s tem večjo moč opisovanja fizikalnih pojavov.

VSEBINA:

1. Napredna Relativnost temelji na elementarni zaznavi in na bijektivni funkciji teorije množic
2. Raziskovanje časa in gravitacije
3. Metodologija Napredne Relativnosti
4. Vrnitev etra v fiziko pod imenom »kvantni vakuum«
5. Napredna Relativnost in epigenetika
6. Napredna Relativnost in nadčutni pojavi
7. Napredna Relativnost in meditacija
8. Napredna Relativnost in meditacija v šolah
9. Program za krepitev zdravja Triglav
10. Viri in literatura

1. Napredna Relativnost temelji na elementarni zaznavi in na bijektivni funkciji teorije množic

Potem, ko sem študiral fiziko in kozmologijo 20 let, sem se lepega dne odločil, da naredim naslednji poskus: delam se, kot da ne vem nič o fiziki in kozmologiji in začnem raziskovati na temeljih elementarne zaznave. Z očmi lahko zaznavam:

- materijo (predmete, planete, zvezde, galaksije), označimo z M
- energijo (sončno svetlobo, toploto, druge vire svetlobe), označimo z E
- prostor v katerem se gibljejo materialni objekti in energija, označimo z P
- spremembe materije in energije, označimo z S
- čas kot numerični red sprememb. Označimo z Č. Oči zaznavajo le, da z urami merimo numerično zaporedje sprememb in dogodkov v vesolju in našem dnevnem življenju. Da merimo čas kot neko fizikalno količino, v kateri tečejo spremembe, je le predstava uma, za katero nimamo nobenih eksperimentalnih potrditev.

Zadnji element, katerega obstoj potrjuje elementarna zaznava, je:

- opazovalec. Opazovanja samo vključuje opazovalca, tako da je opazovalec šesti temeljni element, na katerem bomo gradili Napredno Relativnost.

Sedaj vzemimo, da teh 6 elementov predstavlja množico vesolja X:

$$X : \{M_x, E_x, P_x, S_x, \check{C}_x, O_x\}.$$

Uporabimo bijektivno funkcijo teorije množic:

$$f : X \rightarrow Y,$$

in priredimo množici vesolja X množico model vesolja Y:

$$Y : \{M_y, E_y, P_y, S_y, \check{C}_y, O_y\}.$$

Celotni model Napredne Relativnosti temelji na teh šestih elementih. Med modelom Napredne Relativnosti in svetom obstaja bijektivna preslikava, kar pomeni, da je Napredna Relativnost največja možna adekvatna predstava sveta.

V Napredni Relativnosti ni elementov, ki v Einsteinovi Relativnosti obstajajo in niso izpeljani iz elementarne zaznave. Takšnih elementov je veliko:

- koordinatni čas, $X_4=ict$, ki dojema čas kot četrto dimenzijo prostora
- podaljšanje koordinatnega časa
- krčenje objektov, ki se gibljejo
- lastni čas, ki je čas značilen le za posamezni gibajoči se sistem
- *zunanj opazovalec*, ki je izven nekega sistema in doživlja hitrost teka ur drugače kot *notranji opazovalec*, ki je v sistemu

Napredna Relativnost je opisana v tri-dimenzionalnem prostoru, ki ima spremenljivo energijsko gostoto. Temu prostoru pravimo tudi »kvantni vakuum« ali po starem »eter«. Vsi elementarni delci, materialni objekti, planeti in zvezde so različne strukture kvantnega vakuuma in zato zmanjšajo njegovo energijsko gostoto natančno za količino energije, ki jo imajo. To lahko zapišemo takole:

$$E = mc^2 = (\rho_{PE} - \rho_{qvE}) \cdot V .$$

ρ_{PE} je Planckova energijska gostota praznega prostora v katerem ni objektov

ρ_{qvE} je pa energijska gostota prostora v središču nekega delca, materialnega telesa, planeta ali zvezde.

V je volumen delca, telesa, planeta ali zvezde.

Iz zgornje formule lahko dobimo formula za maso delca, telesa ali nebesnega telesa:

$$m = \frac{(\rho_{PE} - \rho_{qvE})}{c^2} .$$

Zgornja formula nam pove, količino energije prostora, ki je strukturirana v delcu, materialnemu objektu ali nebesnemu telesu. To količino merimo s tehtnicami, to pa zato, ker je enaka gravitacijski masi m_g in inercialni masi m_i , kar lahko zapišemo s formulo:

$$m = m_i = m_g .$$

V Napredni Relativnosti ne rabimo Higgsovega bozona in Higgsovega polja, da bi lahko opisali maso delcev, ne rabimo gravitona, da bi lahko opisali gravitacijo. V tem je eleganca in učinkovitost Napredne Relativnosti. Za bralca, ki ga Napredna Relativnost zanima v detajle, je na koncu knjige seznam znanstvenih člankov, kjer so zgornje formule natančno in podrobno razložene.

2. Raziskovanje časa in gravitacije

Kot študent sem pogosto zahajal v hribe, najrajši kar sam. Ko sem neke poletne noči ob polni luni hodil proti Kamniškem sedlu, se mi je zgodilo, da se mi je ustavil čas. Rinil sem v hrib in edini čas, ki sem ga doživljal je bil »sedaj«. Imeli sem občutek, da se je celotna večnost zlila v sedanji trenutek. Ko sem se vrnil s hribov čas ni začel ponovno teči. Zame je obstajalo vse le v »sedaj«, moj občutek za linearni čas »preteklost-sedanjest-prihodnost« se ni nikoli več povrnil. V začetku sem bil malce zaskrbljen, ker sem videl, da živim v »svojem svetu«, ki ga je težko razložiti drugim ljudem. Potem sem se pomiril s tem, da smo si ljudje različni in je moj način doživljanja časa poseben, ampak »normalen«. Odločil sem se, da zadevo proučim in raziščem iz vidika znanosti, posebej še fizike, ki me je privlačevala že od otroštva.

V naslednjih letih sem prebral vse razpoložljive knjige o Einsteinovi teoriji relativnosti, kjer je čas razumljen kot četrta dimenzija prostora. Če bi bilo temu tako, potem bi bilo moje doživljanje časa »patološko«. Ker v knjigah nisem našel odgovorov, sem se naučil Angleško in začel študirati znanstvene članke, posebej tiste, ki obravnavajo Specialno Teorijo Relativnosti. Po letih študija, sem objavil prve članke v manj pomembnih znanstvenih revijah, v katerih sem razvijal tezo, da čas ni četrta fizikalna dimenzija prostora v katerem se giblje neko telo, ampak da je le komponenta te tako imenovane »četrte dimenzije«. V moji teoriji je v formuli za četrto dimenzijo $X_4 = ict$, čas le numerično matematično zaporedje gibanja nekega telesa v prostoru. X_4 je le matematični konstrukt, ki opisuje gibanje telesa v tri-dimenzionalnem prostoru. Einstein se je tega zavedal, zato je v to formulo vključil število i , ki je imaginarno, kajti i na kvadrat je minus 1. To pomeni, da X_4 ne more imeti realne fizične eksistence, ampak je le matematični pripomoček – model za opisovanje gibanja. Ta moja teza je bila za tisti čas med 1990 in 2000

»bogokletna« ampak nekaterim je bila po godu, kajti, če bi bil čas resnično četrta dimenzija prostora, potem bi Einstein zapisal: $X^4=t$.

Leta 2000 mi je pisal italijanski fizik Davide Fiscaletti in se ponudil za sodelavca na raziskavah o času. Začela sva objavljati članke v bolj priznanih revijah, največ v Kanadski reviji za fiziko »Physics Essays«. Pokazala sva, da je mogoče potovanje svetlobe opisati v tri-dimenzionalnem prostoru, kajti svetloba je valovanje prostora samega. Stvari se ne dogajajo v času, ampak le v prostoru, čas je le numerično zaporedje dogodkov. »Relativno hitrost« imajo dogodki zato, ker se dogajajo v prostoru, ki ima različne gostote. Če na primer gre dvojček živet na Luno se bo staral hitreje od brata na Zemlji, ker na Luni je prostor bolj gost kot na Zemlji. Večja je gostota prostora, hitrejši je tek ur in seveda tudi vsek fizikalnih, kemičnih in bioloških procesov. Ko gremo (seveda le teoretično) proti sredini črne luknje, tečejo ure zmeraj počasneje, kajti gostota prostora je zmeraj manjša. Ta model sovпада s klasičnim modelom v fiziki, v katerem je hitrost gibanje signala skozi neki medij sorazmerna z njegovo gostoto. Bolj ko je medij gost, hitreje se bo gibal signal. Ta najin model je imel pomanjkljivost ker ni bil povezan z modelom ukrivljenega prostora v Splošni Relativnostni Teoriji. S Fiskalettijem sva raziskovala 5 let in odkrila model, v katerem je ukrivljenost prostora le matematična mera za njegovo gostoto, ki pa ima fizikalno eksistenco. Bolj ko je prostor ukrivljen, manj je gost. Članek nato temo sva uspela tudi objaviti v Poljski reviji za fiziko »Annales«.

Moja samozavest je rasla, kajti dokazali smo, da je v prostoru zmeraj »sedaj«. Linearni čas »preteklost-sedanost-prihodnost« je le psihološki model preko katerega doživljamo gibanje v prostoru. Po 20-ih letih mi je »odleglo«, ker sem spoznal, da se mi je v hribih ustavil čas, ker sem začel doživljati svet direktno, se pravi mimo linearnega psihološkega časa. Najin model ja dal »piko na i« tudi stoletnim spekulacijam o potovanjih v času, ki niso mogoča. Potujemo lahko le v prostoru in čas je trajanje našega potovanja. Najbolj fascinantno je, da če ni meritve časa, tudi čas kot trajanje ne obstaja. Dejstvo je, da se spremembe v vesolju dogajajo le v prostoru in da je čas le njihovo numerično zaporedje, ki dokler ni merjeno s strani opazovalca, ne obstaja. Tu se najino raziskovanja časa približa mistiki in predvsem Budizmu, v katerem je linearni čas le iluzija uma.

Na času sem »delal« od 1990 do 2014. Potem sem se odločil, da odneham. Bil sem tudi razočaran, kajti tudi po objavi 32 strani dolgega članka v priznani reviji »Foundations of Physics« leta 2014, v katerem smo neizpodbitno dokazali, da je čas, ki ga merimo z urami le matematično zaporedje dogodkov,

ni bilo odziva. Mislim sem, da bo po objavi nekega dne pred mojo hišo ustavil črn mercedes, šofer bo izstopil, me povprašal po imenu, in čez pa tednov bom predaval v Berlinu, Londonu in drugod. Nič od tega. Sveta ni zanimalo, da smo dokazali, čas ima le matematično eksistenco.

Že kot otrok sem bil vzhičen, ko sem videl, kako se vali kamenje po hribu, kako pada hruška z drevesa. Čas in gravitacija sta bili moji obsesiji. Že pred letom 2000 sem prebral vse pomembne članke na temo gravitacije. Moj um je več let »mlel« temeljna vprašanja o gravitaciji 24 ur na dan. Ker sem po naravi trmast in odločen, nisem odnehal, toda ideje, ki bi videla gravitacijo v novi luči, katera razrešuje temeljne probleme okoli gravitacije, nisem uspel odkriti. Einstein je sicer z njegovim model ukrivljenega prostora uspel zelo natančno opisati gravitacijo, toda »problem delovanja na daljavo« je ostal nerešen. Kako je mogoče, da gravitacija deluje na velikih razdaljah, kaj je nosilec gravitacije? Einstein, da bi razrešil to vprašanje, je uvedel model »gravitona« delca, ki naj bi »nosil« gravitacijo, podobno kot foton nosi svetlobo. Po več kot 100 letih graviton ni bil odkrit in najbrž ne bo nikoli, kajti tu se je Einstein uštel. Gravitacija ne potuje po prostoru kot svetloba, zato pa v Newtonovi formuli za gravitacijo ni simbola za čas:

$$F_g = \frac{m_1 \cdot m_2 \cdot G}{r^2}$$

Lepega dne sem dobil idejo, da je gravitacijska sila produkt gostote prostora in gravitacijske konstante. Razvil sem ustrezeni matematični model, objavil članek v neki drugorazredni reviji in rabil sem tri leta, da sem uvidel, da je moj model čista neumnost. Bil sem na točki obupa, če bi bil boem, bi se mogoče tudi zapil, toda stavil sem na meditacijo. Meditiral sem par let, vsak dan in čakal, da mi kozmična inteligenca nakloni milost in mi sporoči formulo. Nič ni pomagalo. Sprijaznil sem se, da ni moja usoda razvoj teorije o gravitaciji, bolj sem se posvetil izdelovanju lesenih gumbov. Nekega jutra sem imel preblisk: »razumevanje mase v okviru Planckove metrike je prava pot«.

Max Planck je zame poleg Alberta Einsteina najzaslužnejši fizik dvajsetega stoletja. Planck je izračunal, da se vrednost gravitacijske konstante G lahko izračuna iz njegovih enot, se pravi Planckove mase, Planckovega volumna in Planckovega časa po formuli:

$$G = \frac{V_P}{m_P \cdot t_P^2}$$

V našem modelu je Planckov čas le osnovna enota za merjenje zaporedja dogodkov, sprememb in gibanja. Gostota praznega prostora je Planckova masa deljena s Planckovim volumnom. Prišel sem na »noro« idejo, da je vsak delec in tudi vsako masivno telo le »strukturirana« energija prostora in da tako zmanjša gostoto prostora v svojem središču točno za velikost svoje energije. Predstavljajmo si, da je prostor zgrajen iz goste megle. Kjer se megla oblikuje v delce in telesa je manj gosta. Masivnejši je delec z maso m in volumnom V , manj gost je prostor v katerem se delec nahaja. To lahko zapišemo s sledečo formulo:

$$E = mc^2 = (\rho_{PE} - \rho_{qVE}) \cdot V$$

$$m = \frac{(\rho_{PE} - \rho_{qVE})}{c^2}$$

Bil sem vzhičen in navdušen. Poslal sem formule Fiskalettiju, ki mi je odpisal, da bi »zadeva« utegnila delovati. Potrebno je bilo uporabiti ta model na konkretnem primeru v naravi in videti, če deluje, se pravi, če pravilno opisuje pojav. Že v srednjem veku so astronomi odkrili, da planeti »prehitevajo«. Ko so merili njihov položaj, predvsem planeta Merkurja, so odkrili, da vsakih sto let prehitijo za par stopinj, se pravi je na orbiti okoli Sonca malo naprej, kot bi moral biti po Newtonovi fiziki. Einstein je ta pojav uspel opisati z ukrivljenostjo prostora, ki je eden glavnih »adutov« Splošne Relativnosti. Moja ideja je bila, da Sonce vrti s sabo tudi »meglo« (prostor) v katerem se nahaja in da to povzroča tudi prehitevanje (precesijo) planetov. Fiscaletti je uporabil osnovne formule, ki sem mu jih poslal in razvil matematični model, ki je na sekundo natančno opisal precesijo vseh planetov, kot je to že izračunal Einstein po z njegovim modelom. Bila sva presrečna, predvsem zato, ker je najin model pravilen, ker sva obogatila fiziko, kateri sva bila tako predana že vrsto let. Potem se je zataknilo. Tri leta nobena revija ni hotela objaviti članka, vrnilo so ga z komentarji, da ni v skladu z obstoječimi fizikalnimi modeli. Končno je po velikih »borbah« članek z naslovom »Dinamični kvantni vakuum in Relativnost« sprejet v objavo pri Poljski reviji Annales. Te »borbe« trajajo tudi po več let. Pri Poljakih je bil članek zavržen po osmih mesecih od prvega recenzenta z kritikami, ki so bile zelo »osebne«. Ker fizika ni osebna, sem pisal glavnemu uredniku in recenzentu,

da njegova ocena in objektivna in da ne razume članka. Prosil sem urednika, naj najde ustreznega kvalificiranega recenzenta. Po treh mesecih je urednik sporočil, da bo poslal članek drugemu recenzentu. Ta je odgovoril čez par mesecev in imel par pogojnih vprašanj. Rekel je, da če zadostno odgovorimo na vsa vprašanja, bo dal zeleno luč za objavo članka. Na vprašanja smo odgovorili in recenzent je pristal na objavo. V fiziki je tudi nekaj »zakulisnega« dogajanja, ki nekatere ideje promovirajo, druge pa zatrejo. De Broglie je bil zavrnjen s svojo valovno teorijo materije s strani francoskih fizikov, šele ko je posredoval Einstein so mu dovolili, da je naredil doktorat in postal eden od vodilnih fizikov dvajsetega stoletja.

Model, ki sva ga razvila s Fiskalettijem prednjači v smislu, da z eno enačbo opiše izvor energije delca, njegova mase in gravitacije. Letos sva uspela del tega modela objaviti v ukrajinski reviji za fiziko, ki je priznana s strani Evropske zveze za fiziko (European Physical Society), ne bo pa model »zaživel« in postal popularen, ker postavlja pod vprašaj Higgsov model o izvoru mase, za katero je bila podeljena Nobelova nagrada.

V današnji fiziki imamo tri glavna polja: Higgsovo polje, ki naj bi bilo nosilec mase delcev, gravitacijsko polje, ki naj bi nosilo gravitacijo in elektromagnetno polje, ki nosi svetlobo. V našem modelu imenovanem »Napredna Relativnost« Advanced Relativity (AR), imata masa in gravitacija skupni izvor v variabilni energijski gostoti prostora, magnetno in električno polje pa sta dve različni polarizaciji prostora Foton je pa valovanje prostora.

V obstoječi fiziki danes je vesoljni prostor prazen in nima fizikalnih lastnosti v AR je prostor poln, je osnovna energija vesolja, gradnik vseh elementarnih delcev. Danes v fiziki prednjači matematika. Če imate matematično korekten model, bo najbrž objavljen, vse ostalo je postranska stvar: ni potrebno, da bi bil pojav, ki ga model opisuje opazovan in ni potrebno da bi bil direktno merjen. V fiziki naj bi veljalo »zlato« pravilo, da nek pojav mora biti najprej opazovan, potem lahko naredimo matematični model, ki ga opisuje in na koncu potem izvedemo eksperiment, ki potrди ali ovrže veljavnost modela. V primeru odkritja Higgsovega polja, ki naj bi nosil maso delcev, to zlato pravilo ne velja.

Fizik Peter Higgs je razvil v sedemdesetih letih matematični model, ki napoveduje obstoj polja, ki naj bi nosilo maso delcev (pišem »po domače«, da se lahko razumemo). Temu polju pravimo danes »Higgsovo polje«. Nihče ga ni

nikoli videl ali meril njegovih fizikalnih lastnosti. Fiziki v CERNu so potem izračunali, da bi moral pri trku dveh protonov nastati delec z določeno energijo, ki ji v fiziki izrazi kot $125\text{GeV}/c^2$ (125 giga elektronvolt). Ta delec naj bi potrdil obstoj Higgsovega polja. Higgsov bozon ima življenjsko dobo 10 na minus 22 sekunde ($10\text{E}-22$ sekunde), kar je po domače malo več kot nič. Kako lahko da delec, ki ima tako kratko življenjsko dobo maso protonu, ki »živita« tudi okoli 10 na 32 potenco let ($10\text{E}-32$ let) ostaja odprto vprašanje. V AR Higgs bozon ni več kot karakteristični tok energije prostora, ki se spresti pri trku dveh protonov. Ne dokazuje obstoja Higgsovega polja in njegove ideje, da le-to nosi maso delcev. Če bi to povedal vpliven profesor fizike iz pomembnega inštituta, bi se tresla tla, ker zadeva ima smisel. Če pa to poveva midva s Fiscalettijem, ki sva neodvisna raziskovalca, se nič ne premakne. Danes v znanosti ni toliko važno kaj poveš, važno je kdo pove in kje pove. Čas je najpravičnejši sodnik, ki dolgo sodi, njegove razsodbe pa so največkrat pravilne. Res me zanima, koliko let bo trajala »vladavina« Higgsovega bozona.

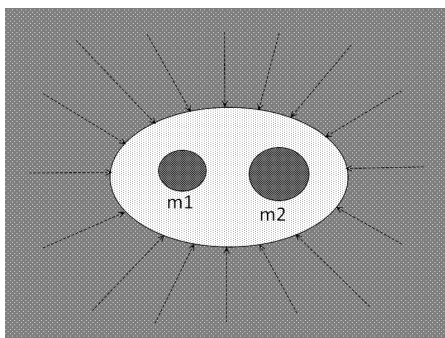
Gravitacijska konstanta G je ena najbolj elegantnih in tudi skrivnostnih konstant v fiziki. Če imamo dve telesi z maso m_1 in m_2 na razdalji r , je sila F gravitacijske privlačnosti med njima zmeraj produkt obeh mas z gravitacijsko konstanto G , deljeno z r na kvadrat. V zadnjih 30 letih so velikokrat izmerili vrednost G in dobili preveč različne vrednosti. Zakaj velikost G tako močno niha ni popolnoma razumljeno. Eni fiziki pravijo, da zaradi gibanja Zemeljske skorje, drugi zaradi gibanja planetov in Lune. Max Planck je matematično določil G , ki je 1 deljeno z Planckovo gostoto \times Planckov čas na kvadrat. Ko sem razvil formulo, ki kaže, da imajo energija, masa in gravitacija skupni izvor, se iz te formule da tudi izračunati koliko se spremeni gostota prostora v središču Zemlje, Sonca ali na primer črne luknje. Moji prvi izračuni so pokazali, da bi planet Zemlja lahko toliko zmanjšal gostoto prostora, da bi minimalno vplival na vrednost gravitacijske konstante G . Poslal sem izračune Fiscalettiju in enemu drugemu italijanskemu fiziku. Oba sta bila navdušena, drugi fizik mi je potem čez 2 meseca sporočil, da ne bo več sodeloval z mano. Bil sem presenečen, in kmalu tudi razočaran, odkril sem namreč, da je moje rezultate objavil o vplivu gostote prostora na G objavil pod svojim imenom v eni ameriški reviji za fiziko. Pisal sem glavnemu uredniku in avtorju in začeli smo ostro debato na temo pravic o avtorstvu. Na srečo sem imel eno staro elektronsko pošto, ki je dokazala, da sem izračune poslal temu fiziku 4 mesece pred njegovo objavo. Sin me je navdušil, naj izračunam še možni vpliv gibanje planetov na velikost gravitacijske konstante na površini Zemlje. Odkril sem, da je bil moj prvi

izračun napačen, in da je velikost gravitacijske konstante nespremenjena tudi v središču črne luknje, gibanje planetov pa nanjo sploh nima vpliva. Pisal sem glavnemu uredniku, da me avtorstvo članka več ne zanima. Potem sem pravilne izračune objavil v drugi reviji iste založniške hiše. Italijanski fizik se je osmešil, dobil je dobro lekcijo, da je treba ukradene izračune preveriti, preden jih objaviš. To je ena od »zakulisnih zgodb« znanosti.

Gravitacijska konstanta je bila zmerjena v različnih mestih v razdobju razlike parih let, se pravi, nikoli v istem času. Sedaj imam idejo, da bi jo merili na treh različnih mestih, na primer Berlin, Moskva, Ljubljana ob točno določenem istem času. Po mojih izračunih bi morala biti vrednost ista, ker niti gibanje planetov, niti gibanje sončnega sistema ne vpliva na velikost gravitacijske konstante.

Črne luknje burijo človeško domišljijo že vrsto let. Izračuni kažejo, da če ima zvezda maso Sonca in premer 6 kilometrov, je to črna luknja, ki ima tendenco da se sesuje sama vase in izgine iz vesolja. Ker fizika danes misli, da je prostor prazen, da prostor ni oblika energije, je izginotje črnih lukenj nerazumljivo. V mojem modelu AR (Advanced Relativity) je gostota prostora v črni luknji minimalna in ni zadostna za stabilnost atomov, ki tako razpadejo v elementarne delce, ti pa se spremenijo v energijo prostora, ki je primarna neuničljiva energija vesolja. Podobno je če bi stali na mreži, ki ima velikost kvadratov iz katerih je sestavljena 10 x 10 centimetrov. Če bi se velikost kvadratov povečevala, bi zmeraj težje stali na mreži, pri okoli velikosti kvadratov okoli 70 x 70 cm pa bi padli skozi mrežo.

Očitno je spremenljiva gostota prostora glavni element kozmične dinamike ob mikro pa do makro nivoja. Kjer ni galaksij je gostota prostora tako velika, da se spontano tvorijo elementarni delci, ki potem tvorijo atome, v črnih luknjah se pa atomi pretvorijo nazaj v primarno energijo prostora. Ta proces kroženja energije nima začetka in ne konca, je večen. Vesolje torej ni ustvarjeno, je večno. Vsako telo minimalno zmanjša gostoto prostora kar povzroča gravitacijo, ki torej deluje »odzunaj« proti »navznoter«. Prostor z večjo gostoto pritiska proti prostoru z manjšo gostoto. Tako se telesa v območju manjše gostote »privlačijo«. Bolje bi bilo reči, da jih zunanji prostor z večjo gostoto »tišči skupaj«. Gravitacija nima »delca«, ki bi jo prenašal po prostoru, gravitacija je rezultat spremenjenih fizikalnih lastnosti prostora (gostote), ki jih povzroča prisotna materija.



Ta model ima »preprosto eleganco«, ki pa danes ni več zaželena v fiziki. Bolj ko je nek model matematično zahteven in nerazumljiv, večje je zanimanje fizikov zanj. Teorija strun na primer ni dala enega rezultata v njenih 30 letih obstoja, pa še zmeraj si vsak veliko fizikov »razbija glavo« s tem modelom, ki je čista matematična fantazija brez konkretnega stika s fizikalno realnostjo. Rešitev je v meditaciji, ki nam daje uvid kako deluje povprečni znanstveni um, ki ne razlikuje matematičnega modela od fizikalnega pojava, ki naj bi ga opisoval. Rešitev je v drugi formuli tu spodaj:

razum brez meditacije = racionalistični redukcionizem

racionalistični redukcionizem zazna in doživi le kar se lahko izmeri

meditacija + razum = genialnost

genialnost zazna in doživi tudi kar razumu ni dosegljivo, to pa je Zvest.

3. Metodologija Napredne Relativnosti

V našem modelu Relativnostne Teorije je raziskovalni proces zasnovan v sledečem vrstnem redu:

- najprej opazujemo nek pojav.
- potem izdelamo matematični model, ki opisuje pojav.
- na kocu z eksperimentom preverimo, če je model pravilen.

V fiziki 19. stoletja je bil ta proces splošno priznan in uporabljan. V fiziki 20. in 21. stoletja pa se je raziskovalni proces pri veliko raziskavah spremenil:

- o nekem pojavu izdelamo matematični model.
- potem iščemo eksperiment, ki naj bi pojav potrdil.
- na koncu potem zaključimo, da pojav obstaja.

Pomanjkljivost tega »novodobnega« procesa je, da pojava samega nismo opazovali. Pogledajmo si primer izvora mase v fiziki. Peter Higgs je v šestdesetih letih prejšnjega stoletja razvil model, ki je napovedal obstoj polja, ki naj bi dajalo maso delcem. Potem so fiziki začeli iskati način, kako bi ta model potrdili. V Cernu so odkrili so, da se pri trku dveh protonov sprosti značilna energija 125 giga elektron volta. Sedaj pravijo, da je ta energija, Higgs bozon, delec, ki je gradnik Higgsovega polja. Fiziki so zelo pametni ljudje, ampak v tem primeru varajo sami sebe. Vsak, ki se malo razume na epistemologijo in filozofijo znanosti, takoj vidi, da »odkritje« Higgs bozona nima nič opraviti z maso elementarnih delcev. Ker je CERN tako močan in ima izreden vpliv, bo trajalo še vsaj nekaj let, preden se bo pokazalo, da je njihova raziskava o izvoru mase nepravilna in ne odraža realne slike sveta. Edini, ki se je poleg mene in mojega kolega italijanskega fizika Fiscalettija »uprl« uradni znanosti, ki jo v tem primeru pooseblja CERN, je nemški fizik Dr. Aleksander Unzicker, ki je napisal knjigo »The Higgs fake« (Lažni Higgs) v kateri opiše, kako je CERN »prinesel naokrog« svetovno javnost.

Fiziki v CERNU in tudi drugod po svetu ne ločijo modela od fizikalne realnosti, ki naj bi jo model opisoval. V raziskovanju razmišljajo in si predstavljajo svet preko formul, ne razumejo, da formula niso svet, formule niso delci in odnosi med delci, ki jih le-te opisujejo. Pri našem raziskovalnem delu, sem razvil način razmišljanja, kjer vsakemu elementu v naravi ustreza le točno določen element v modelu. Med modelom in svetom obstaja »bijektivna preslikava« identično kot je to v teoriji množic. Tako ni več možnosti, da bi v razmišljanju, pri tem ko poimenujemo nek pojav, uporabili napačne pojme. Pri nas označuje pojem »prostor« realen prostor v katerem so telesa in pojem »čas« označuje numerično zaporedje dogodkov v prostoru. Mi pojma »prostor-čas« ne uporabljamo, ker usmerja razum v napačno mišljenje, namreč, da je čas dimenzija prostora, kot smo lahko videli v predhodnem članku.

Einstein je v Specialni Teoriji Relativnosti (STR) opisal lastnost svetlobe, da ima konstantno hitrost v vseh gibajočih se sistemih z matematičnim modelom, v

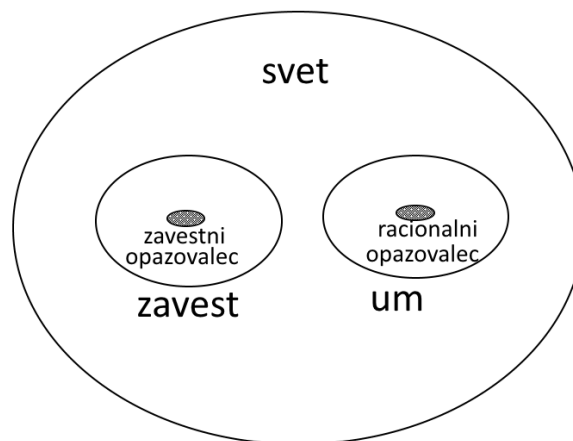
katerem se čas in prostor lahko raztezata ali krčita. Ko smo odkrili, da ima čas le matematični obstoj, smo razvili model ST v katerem je svetloba val prostora, zato pa ima potem isto hitrost v vseh sistemih, ki se gibljejo v prostoru. Njena frekvenca pa se spreminja po Dopplerjevem efektu podobno kot pri zvoku. Einstein je krčenje in raztegovanje prostora in časa obdržal tudi v Splošni Teoriji Relativnosti (STR). Ker je dobro vedel, da »ukrivljenost prostora« v STR le matematični model za opis gravitacije, je predpostavil, da obstajajo valovi podobni svetlobi, ki prenašajo gravitacijo. Po modelu naj bi ti gravitacijski valovi minimalno skrčili ali raztegnili prostor skozi katerega potujejo.

Fiziki so gravitacijske valove iskali brez uspeha vsaj 60 let. Ugledna revija NATURE je v januarški številki leta 2015 objavila članek z naslovom »Odkritje gravitacijskih valov je dokončno mrtvo«. Po letu dni pa so bili gravitacijski valovi na presenečenje vseh odkriti. O trem je poročal tudi NATURE v januarški številki leta 2016. Fiziki LIGA so pri raziskovanju teh valov uporabili »novodobno« raziskovalno metodologijo, ki ne temelji na opazovanju pojava, ampak na njegovem matematičnem opisu. Odkritje gravitacijskih valov je »problematično« v tem, da valovi niso bili opazovani, niti merjeni. V LIGU so izmerili, da se je hitrost laserskega žarka ob določenem času minimalno spreminjala. To spremembo hitrosti so »pripisali« spremembi dolžin krakov interferometra, ki pa naj bi se spreminjale, ker so skozi potovali gravitacijski valovi, ki so se sprostili ob trčenju dveh črnih lukenj daleč stran v vesolju. Kraki interferometra so dolgi okoli 4000 metrov in imajo solidno železo-betonsko osnovo. Kako lahko izredno subtilen gravitacijski val skrči ali raztegne to betonsko osnovo, fizikov ne zanima, glavno je, da to napoveduje Einsteinova formula, ki je temelj tega odkritja. Pavšalen izračun kolika sila je potrebna, da spremeni dolžino betonskih osnov krakov interferometra, bi pokazal, da je potrebna sila vsaj 10 ton ali več. O tem v LIGU nočejo slišati, njihovo odkritje je bilo objavljeno v reviji z visokim faktorjem vpliva in je tako postalo »uradna znanost«, ki se ji ne sme oporekati. Vsi, ki bi postavili tehtna vprašanja, ki bi lahko »zamajala« odkritje gravitacijskih valov, bi bili takoj izključeni iz igre, označeni za nestrokovnjake. Na moje vprašanje se pa v LIGU požvižgajo, ker neodvisni raziskovalci nimamo »teže«, naši ugovori niso upoštevani. Ta ignoranca velikih igralcev jemlje znanosti njen čar, ki je v tem, da mora biti vsak argument, ki je smiseln, upoštevan in vsako tehtno vprašanje odgovorjeno, drugače teorija »pade«. Čas je najpravičnejši sodnik in bo pokazal verodostojnost tega odkritja.

V modelu Napredne Relativnosti, ki sva ga razvila z mojim italijanskim kolegom Fisalettijem, se hitrost svetlobe v LIGO-vem interferometru spreminja zato, ker se spreminja gostota prostora, ki jo povzroča trk črnih lukenj. Sprememba gostote pa minimalno spremeni hitrost laserskega žarka. Ta pojav poznamo že v klasični fiziki, sprememba gostote medija spremeni hitrost signala, ki potuje po mediju. Bolj ko je medij gost, hitreje potuje signal in obratno, bolj ko je medij redek, manjša je hitrost signala. Najin model kategorično zavrača možnost, da bi sprememba gostote prostora, ki je v bistvu gravitacijski val, lahko spreminjala dolžino krakov interferometra.

Najina »Napredna Relativnost« (NR) se razlikuje od »Klasične Relativnosti« (KR) v tem, da v NR čas ni četrta dimenzija prostora in da prostor ni prazen, prostor je osnovna energija vesolja. V NR ima svetloba konstantno hitrost, ki pa ima minimalno manjšo hitrost, ko se giblje v prostoru z manjšo gostoto. Ko se svetloba giblje med planeti našega osončja, ima minimalno manjšo hitrost, ko so ti planeti v bližini Sonca, kjer je gostota prostora takrat manjša. To je leta 1964 izmeril ameriški fizik Irvin Shapiro. Minimalno zmanjšana hitrost svetlobe je bila takrat in je še danes razložena v KR kot »gravitacijski razteg časa« (gravitational time delay): zmanjšana hitrost svetlobe je interpretirana kot da se raztegne čas, ki je četrta prostorska dimenzija, in tako naredi svetloba daljšo pot. Razlaga seveda ni pravilna, Shapirova meritev je pokazala, da se minimalno zmanjša hitrost svetlobe. V fiziki je konstantna hitrost svetlobe, ki je eden od temeljnih postulatov Specialne Teorije Relativnosti, strogo varovana doktrina, ki se ji ne oporeka. V NR ima svetloba, ki je valovanje prostora, konstantno hitrost v vseh sistemih, ki se gibljejo v prostoru, minimalna odstopanja so le zaradi sprememb gostot prostora. Shapirov eksperiment ne ovrže Specialne Teorije, pokaže le, da je v se posebnih primerih hitrost svetlobe minimalno zmanjša. Od Newtona naprej nove teorije v fiziki ne ovržejo starih, nove teorije postavijo širši okvir skozi katerega doživljamo svet. V tem duhu je Napredna Relativnost (NR) okvir, ki je večji od okvirja Klasične Relativnosti (KR). Daje nam bolj jasno sliko sveta, kjer čas ni več fizikalna realnost, ampak le zaporedje dogodkov v prostoru, katerih hitrost je odvisna od gostote prostora. Na Luni bi se starali malo hitreje, ker je tam gostota prostora večja kot je na Zemlji. Tudi ure tečejo hitreje na Luni kot na Zemlji izključno zaradi različnih gostot prostora. Ure ne tečejo v času, tečejo le v prostoru, čas pa je le zaporedje njihovega tik-takanja.

V Klasični Relativnosti ima opazovalec izvor v racionalnem umu, katerega osnova je linearni psihološki čas »preteklost-sedanjest-prihodnost« in tako ne razlikuje do potankosti razlike med umskim modelom sveta in svetom samim. V Napredni Relativnosti ima opazovalec izvor v zavesti, ki se zaveda razlike med modelom uma o svetu in svetom samim. Opazovalca v Klasični Relativnosti lahko imenujemo »racionalni opazovalec«, opazovalca v Napredni Relativnosti pa »zavestni opazovalec«. Racionalni opazovalec živi in doživlja svet in sebe v okviru časa, zavestni opazovalec pa živi in doživlja svet in sebe v SEDAJU. Doživljanje zavestnega opazovalca je bolj resnično, adekvatnejše od doživljanja racionalnega opazovalca.



Racionalni opazovalec je »ujetnik« lastnega razuma, zavestni opazovalec je pa svoboden, uporablja um izključno kot orodje. Tu je ključni »preskok« v novo zavestno znanstveno paradigmo, ki jo seveda »racionalisti« goreče zavračajo in bodo ocenili tale članek kot »duhovno filozofijo«. Opazovalec ki živi v okviru lastnega uma je zelo navezan na svoje koncepte in jih ne bo izpustil za nobeno ceno, ker če bi jih, bi se mu »podrl« svet. Zelo je kritičen do vsega kar njegov um ne zmore razumeti in si predstavljati, in ravno v tem je njegova glavna omejenost v raziskovanju sveta. Moderna znanost je ujetnik svoje obstoječe racionalistične vizije sveta in lahko jo preseže le tako, da bo racionalni opazovalec »preskočil« v zavest. To pa pomeni uvedbo meditacije v šolah. Ves izobraževalni proces je utrjevanje opazovalca v njegovem racionalnem umu, posledica pa je da se Zahodna civilizacija »duši« v potrošništvu. »Biti« je postalo »imeti«. Svet, da bi lahko šel naprej, rabi resnično, izkustveno duhovnost, ki mu jo lahko da le znanost, oplemenitena z zavestnim opazovalcem.

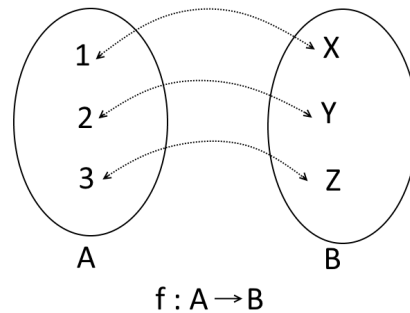
Napredna Relativnost daje vizijo za razvoj znanosti, v kateri bo zavestni opazovalec centralni element. Že danes je opazovalec prisoten v vseh vejah znanosti, le da je zaradi njihovih različnih pristopov njegova vloga postranska. Fizika in sociologija na primer proučujeta isti svet, prva raziskuje materialni svet, druga pa živ človeški svet, ki pa oba pripadata istemu svetu. V Napredni Relativnosti je zavestni opazovalec izhodišče raziskovanja sveta in tako združuje naravoslovne in družbene vede.



Napredna Relativnost je »Teorija vsega«, ki postavlja človeka ponovno v središče znanstvenega raziskovanja. Ko bo znanost spoznala bistvo človeka, bo to njen največji doprinos človeštvu. Danes je gonilo znanosti večji zaslužek s strani velikega kapitala, ki ga bistvo človeka ne zanima. Vesolje pa želi, da se ljudje približamo bistvu. Če se ne bomo zavestno odločili, da se podamo na pot duhovnega raziskovanja, nas bodo naravne katastrofe v to prisilile. Angleški znanstvenik James Lovelock je v sedemdesetih letih prejšnjega stoletja postavil teorijo »Gaia« po kateri je planet Zemlja živ organizem. V znanstvenih krogih, katerih nosilci živijo v okviru racionalnega opazovalca, njegova teorija ni bila dobro sprejeta. Po moje je Lovelockova teorija resnična, Zemlja je živa in če se ne bomo »premaknili« iz razuma v zavest, nam bo dala »lekcije«, ki nas bodo prisilile v razvoj. Ne le Zemlja, celotno vesolje je živo in zavestno, čas je, da to dojamemo in zaživimo v svobodi zavesti, ki nam je namenjena.

Pred leti sem pisal kolegu Fiscalettiju o ideji, da bi zgradila model vesolje, kjer vsak element modela ustreza točno določenemu elementu vesolja. Odpisal mi je, da je to idejo »popolnega modela« imel že Einstein. To me je še bolj navdušilo in začel sem razmišljati o realizaciji takšnega modela. V teoriji množic obstaja funkcija, ki ji pravimo »bijektivna« funkcija. Če imamo na primer množico A v

kateri so elementi 1,2 in 3, in množico B v kateri so elementi X,Y in Z, potem pomeni bijektivna funkcija med množico A in množico B, da ustreza elementu 1 element X, elementu 2 element Y in elementu 3 element Z.



Vzemimo, da je A množica »vesolje« in B je množica, ki je »model vesolja«. V Klasični Relativnosti imamo v množici B element »prostor-čas«, najina raziskava pa je pokazala, da tega elementa v množici A ni. Leta 2014 sva s Fiscalettijem o tem objavila članek pri založbi Springer v reviji »Temelji znanosti«. Potem sva napisala še drugi članek, kjer sva dokazala, da tudi gravitona, ki je v množici B hipotetični delec, ki naj bi nosil gravitacijo, v množici A ni. Dva pregledovalca sta bila navdušena in sta priporočila objavo članka, tretji pa je bil hudo proti. Očitno ga je nekdo poslal, da prepreči objavo članka. Potem ko je po dolgi debati z nami ostal brez argumentov, je na koncu napisal, da naš članek ni v skladu z obstoječo paradigmo. Njegov vpliv je bil tolikšen, da je urejevalec revije »popustil« in zavrnil objavo. Ker sta bila dva pregledovalca za in eden proti bi načelno moral članek objaviti, toda »stric« z ozadja je očitno imel pomemben položaj in se mu mi moglo ugovarjati. Med izmenjavo pisem sva s Fiscalettijem ugotovila, da ta »stric« sploh ni dojel vsebine članka, da je popolnoma »zabetoniran« v ustaljene načine mišljenja. Taki »strici«, ki so po navadi ugledni profesorji na pomembnih univerzah, so glavni preprečevalci razvoja znanosti.

Ta najin pristop v preverjanju znanstvenih modelov je univerzalen, jasno pokaže ali ima nek element v modelu tudi element v vesolju, ki naj bi ga opisoval. Teorija strun v fiziki je klasični predstavnik take »domišljajske teorije«, ki nima stika z realnim vesoljem. Danes vlada v fiziki vzdušje, da je treba odkriti nekaj velikega, revolucionarnega, predvsem da bi se dokazalo, da Einstein ni imel prav. Veliko člankov je napisanih na teme, ki preverjajo in poskušajo najti »luknje« v Klasični Relativnosti. Vsi eksperimenti pa jo potrjujejo. Midva s

Fiscalettijem sva Klasični Relativnosti, ki je predvsem matematična teorija, dodala elemente, ki jo naredijo bolj »fizikalno teorijo«: odvzela sva fizikalni obstoj času, ker ga le-ta nima in dodala fizikalni obstoj prostoru, ker ga le-ta ima. Seveda uveljavljeni fiziki ignorirajo najino delo, ker midva nisva člana CERNA ali vsaj profesorja na univerzi, čas pa bo pokazal vrednost najinega dela. Res je, kar je povedal Max Planck: »Nova znanstvena resnica ne triumfira in prepriča njene nasprotnike, da bi vedeli luč, nasprotno, zgodi se, da njeni nasprotniki prej umrejo, in šele nova generacija jo bo prevzela«.

Če si slaven lahko govoriš neumnosti in ves svet bo zvedel zanje. Pred okoli 25 leti je Stephen Hawking, ki je uveljavljen fizik, zahteval od Angleške vlade velike količine denarja, da bi naredil časovni stroj, ki bo omogočil potovanja v preteklost. Novico so objavili vsi pomembni svetovni časopisi. Takrat sem živel v Italiji, poklical sem Angleško veleposlaništvo, in zahteval veleposlanika, da mu povem, da je Hawkingova ideja neumnost, ker ja čas le trajanje gibanja v prostoru in se skozi čas ne da potovati. Lahko potujemo le v prostoru. Tajnica je bila zelo prijazna, in me je pomirila, naj bom brez skrbi, da Hawking za take utopične projekte denarja ne bo dobil. Hawking je v zadnjih letih povedal kar nekaj neumnosti, leta 2014, na primer, da črne luknje ne obstajajo. V astronomiji in kozmologiji so črne luknje priznane, opazovane in o njihovem obstoju in dvoma. Leta 1974 je sam Hawking je uspešno napovedal »sevanje« črnih lukenj, ki je tudi v Napredni Relativnosti priznan pojav. V črni luknji je gostota prostora tako majhna, da atomi niso več stabilni in začnejo razpadati v bolj osnovne delce, ki se pretvorijo nazaj v energijo prostora. Pri tem procesu prihaja do sevanja v okoliški prostor. o je tudi največji Hawkingov znanstveni dosežek in izjava iz leta 2014, da črnih lukenj ni, je smešna. Leta 2015 je izjavil, da ni Boga in da bodo v 100 letih računalniki prevzeli nadzor nad ljudmi. Takšnih njegovih »cvetk« je kar nekaj. Ker je slaven, mediji o njemu poročajo tudi ko bi bilo bolje, da bi ga ignorirali.

Fiziki in znanosti nasploh danes manjka resnični raziskovalni duh, ki je iskanje resnice. Znanost, podobno kot politika je postala orodje velikega kapitala, ki ga zanima le profit. Napredek znanosti je v njenem vključevanju meditacije, kot raziskovalnega orodja, ki nam pokaže, kako deluje znanstveni um. Ko do potankosti razumemo njegovo delovanje, potem vidimo, kako delovanje uma samega, vpliva na nastajanje znanstvene slike sveta. Zavestna znanost, ki jo ustvarja zavestni opazovalec, je popolna slika sveta, brez vpliva človekovega uma, ki ni več aktivni ustvarjalec slike, ampak samo orodje zavesti. Napredna

Relativnost je skromni prispevek v nastajanju zavestne znanosti, ki bo po narejena meri človeka in narave, in bo delovala izključno za njuno dobrobit.

Za bralce, ki vas zanima opisana tema tudi v bolj strokovni obliki, članek »Napredna Relativnost« (Advanced Relativity) s formulami in potrebnimi referencami je objavljen v reviji decembrski številki revije NeuroQuantology.

4. Vrnitev etra v fiziko

V fiziki devetnajstega stoletja je veljalo, da je svetloba valovanje etra. Eter naj bi napolnjeval celoten vesoljni prostor. V zadnjih letih stoletja sta ameriška fizika Michelson in Morley naredila eksperiment, ki naj bi potrdil obstoj etra. Dobila pa sta negativni rezultat. Presenečenje fizikov je bilo veliko, saj je bil eter temelj takratne fizike. Fiziki so predpostavljali, da je eter nepremičen in da se planet Zemlja giblje skozi njega. Danes imamo o etru več znanja in vemo, da se eter, ki obdaja nebesna telesa giblje z njimi, podobno kot se eterično telo telesa giblje s telesom. Michelson–Morley eksperiment ja dal negativni rezultat, ker je bil zastavljen na napačni predpostavki, namreč, da se Zemlja giblje skozi mirujoči eter.

Einstein je bil eden glavnih akterjev, ki so izvrgli eter iz fizike, čeprav je to pozneje obžaloval, Tesla pa je bil med zagovorniki etra in je po pravici obsojal Einsteinovo idejo, da se svetloba lahko giblje skozi prazen prostor. Na prehodu iz devetnajstega v dvajseto stoletje so fiziki odkrili nenavadno lastnost svetlobe, namreč, da ima svetloba isto hitrost ko se gibljemo proti njenemu izvoru ali se od njega oddaljujemo. Tega pojava Newtonova fizika ni znala razložiti, Einstein je uporabil za opis pojava konstantne hitrosti svetlobe štiri-dimenzionalen prostor-čas nemškega matematika Minkowskega, ki je le dober »matematični trik«, ki opiše pojav, ga pa ne razloži v fizikalnem smislu. V bistvu gre za to, da obstaja vsak izvor svetlobe v etru in svetloba je valovanje etra. Ko se izvoru približujemo, se frekvenca svetlobe poveča, ko se oddaljujemo, se frekvenca zmanjša, hitrost svetlobe pa ostne ista. Tesla je torej zagovarjal idejo, da je vse, kar obstaja v vesolju, le različna vibracija etra. Tudi materija je eter v zgoščeni obliki. Tesla ni bil naklonjen ideji, da je čas četrta dimenzija

prostora in imel je prav. Čas je le numerično zaporedje sprememb v etru, ki jih merimo z urami. V etru je zmeraj le SEDAJ.

Ker je bil Teslov model sveta veliko bližje resničnemu stanju v materialnem vesolju, kot ga je poznala uradna znanost, je Tesla prvi patentiral radio, naredil je naprave, ki so vodile plovila na daljavo, pravijo tudi, da je imel električni avtomobil, ki je črpal elektriko iz prostora. Um genija ima dve lastnosti: naravna inteligenca in kreativna domišljija. Tesla in Einstein sta bila oba genija, Einstein bil bolj nadarjen v matematičnem opisu sveta, Tesla pa v domišljiji kako uporabiti energijo etra za ustvarjanje proste »free« energije. Einsteinove fizikalne teorije so matematični modeli, ki tako dobro opisujejo vesolje, da danes večina fizikov misli, da ti modeli obstajajo tudi v vesolju samem. Matematični opisi se doživljajo, kot da bi imeli fizikalni obstoj. Ta »prevlada« matematike nad fiziko je glavni razlog, da je Teslovo delo razumljeno slabo, njegove ideje je »uradna znanost« dvajsetega stoletja pripoznala kot neuresničljive.

Zadnja leta se v fiziki Teslova vizija sveta ponovno pojavlja v modelu prostora kot »super-tekočine« (angl. »superfluid«), ki je le novo ime za stari eter, zato bomo v tem članku nadaljevali kar s pojmom »eter«. Eter ima tri prostorske dimenzije X, Y in Z. V etru je čas le numerično zaporedje gibanja. Ko gibanje merimo z urami, dobimo trajanje.

Eter je lahko električno pozitivno ali negativno polariziran. Med poloma pa potem teče električni tok. Električna ne teče po žicah, teče okoli žic, ki so le vodilo za elektriko, podobno kot je struga reke vodilo za vodo. Tesla je predvideval, da je eter nad površino Zemlje negativno polariziran, pod površino Zemlje pa negativno polariziran. Zato je izgradil znameniti stolp, ki naj bi povezal negativno polje etra na Zemljo s pozitivnim poljem etra pod Zemljo. Teslov stolp bi pridobival električno energijo brez vlaganja energije v sistem, podobno kot je to pri hidro-centralah, kjer pridobimo električno energijo iz kinetične energije padajoče vode.

Ko so lastniki elektrarn in naftnega lobija v Ameriki videli, da je Tesla blizu odkritja »free« energije, so ukrepali: podrli so stolp, uničili Teslov laboratorij, Tesli so pa potem plačevali hotelsko sobo do njegove smrti. Niso bili naklonjeni ideji, da bi bila energija zastonj, in tudi danes ji niso. Zato Teslove ideje »počivajo« v predalih. Ljudje ki imamo znanje, da bi jih razvili, nimamo

denarja, tisti, ki pa imajo denar, Teslovih odkritij ne marajo, kajti le-te pomenijo konec monopola z energijo.

Najbrž ne veste, kako deluje »atomska centrala«. Zelo enostavno: delitev jeder urana sprosti ogromno toplotne energije, ki spremeni vodo v paro, ta pa poganja parno turbino, ki proizvaja elektriko. Podobno kot parno lokomotivo, tudi atomsko centralo poganja para. Po naravnih kozmičnih zakonih človek ne bi smel posegati v atom in ne bi smel posegati v gen. Človek pa to počne predvsem zaradi denarja. Ceno pa že plačuje celotna populacija na planetu: onesnaženje Černobila in Fukušime, manipuliranje multinacionalke Monsanto in drugih z gensko spremenjenimi semeni, ki kalijo le eno leto. Stotine indijskih kmetov je naredilo samomor, ker som kupili gensko spremenjen riž, ki potem naslednje leto ni kalil. Prebral sem na internetu, Rusi so v parlamentu izglasovali, da je gensko pridelana hrana kriminal. To je res in upam, da bodo druge države sledile in prepovedale gojenje gensko spremenjenih poljščin. Ruski znanstveniki tudi postavljajo Teslov stolp. Preboj na področju Teslovega dela se pričakuje v naslednjih desetih letih. Zemlja je najbrž eden najlepših planetov tega našega vesolja in Teslova prosta energija bo v prihodnosti postala eden glavnih energetskih virov našega planeta. Napredna Relativnost uvaja eter nazaj v fiziko pod novim imenom »kvantni vakuum« kot smo lahko videli v prvem poglavju.

5. Napredna Relativnost in epigenetika

Napredna Relativnost je znanstveni model vsega kar obstaja, ali vsaj vsega o čemer človek razmišlja. Mogoče obstajajo stvari ali bitja, ki jih ljudje sploh ne poznamo in tjo o njih niti ne razmišljamo. Z italijanskim kolegom Davidom Fiscalettijem sva objavila že veliko člankov, zadnje čase tudi v revijah, ki imajo oznako SCI (Science Citation Index). Če nekdo objavi članek v taki reviji, potem akademska stroka pojmuje, da je tak članek znanost, čeprav, temu ni zmeraj tako. Odkritje Higgsovega bozona na primer, je bilo objavljeno v

SCI revijah, ampak Higgsov bozon ni nosilec mase elementarnih delcev. To je »cvetka« fizike 21 stoletja, o kateri bodo zgodovinarji znanosti še veliko pisali.

Epigenetika še ni znanstvena veda, njeni izsledki se ne objavljajo v SCI revijah. Njen glavni predstavnik je biolog Bruce Lipton, ki med drugim pravi, da lahko zavest spremeni genski zapis. Napredna Relativnost je znanstveni model, ki povezuje kozmologijo, biologijo in zavest in opisuje kako zavest ustvarja življenje in kako zavestni človek lahko spremeni svoj genski zapis. Zavest je opisana kot neskončno dimenzionalni prostor, v katerem ležijo prostori z manj dimenzijami. Fizikalni prostor v katerem je snovno vesolje in življenje, je tri-dimenzionalen. Kozmični um je 4 in več dimenzionalen. Materija in um, oba obstajata v zavesti. Zavest ustvarja življenje v tri-dimenzionalni realnosti tako, da uporablja pilotske bio-fotone višjih prostorov uma. Ti pilotski bio-fotoni vodijo (pilotirajo) fotone v tridimenzionalni realnosti tako, da se ustvarja življenje na molekularnem nivoju. Ko človek doseže zavest in se z njo poenoti, potem lahko zavestno spreminja njegov genski zapis preko pilotskih bio-fotonov. Poglejmo si to поблиžje z približnim matematičnim opisom. V Relativnostni Teoriji je matematični model, ki opisuje tridimenzionalno realnost njegov popolni opis: vsakemu elementu v modelu ustreza točno določen element v fizikalnem svetu. V znanstvenem jeziku temu rečemo, da sta vsak posamezni element v modelu in posamezni ustrezajoči element v fizikalni realnosti povezana z bijektivno funkcijo teorije množic. Ko pa opisujemo kozmični um, katerega del je tudi človeški um, tako natančen model ni več možen, vsaj midva s Fiscalettijem ga nisva uspela narediti.

V biologiji danes je znano, da so v celicah tudi mikrocevi (angl: microtubule). Te cevi imajo na stenah sisteme molekul, v katerih so skupaj po trije sklopi molekul, lahko rečemo triade molekul (angl: triplets of microtubules). Če pogledate na internetu o »microtubule« boste tam našli čudovite barvne skice. Tudi DNA je strukturirana podobno iz sklopov molekul, ki so v triadah (angl: triplets of DNA). Med mikrocevmi in DNA potujejo posebne molekule imenovane polipeptidi (MAPs), ki prenašajo informacije iz mikrocevi do DNA. Epigenetika se ukvarja s tem, kako iz zavesti pride informacija do mikrocevi. Napredna Relativnost ima naslednji model: v vsakem živem organizmu obstaja bio-fotonsko polje, ki je informacijski povezovalac med celicami. Članki o tem so objavljeni v SCI revijah. Bio-fotonsko polje je povezano z zavestjo preko pilotskih bio-fotonov, ki obstajajo v višje dimenzionalnih prostorih uma. Bio-fotoni v tridimenzionalnem svetu imajo levi

ali desni spin, vrtijo se levo ali desno. Vrtenje v levo pomeni 0, vrtenje v desno pa 1 (ali obratno, važno je le, da bio-foton nosi 1 bit informacije). Tridimenzionalni foton (3D foton) obstaja v dimenzijah X1,X2,X3. 3D foton je ena od možnih štirih variant pilotskega bio-fotona v štiridimenzionalnem prostoru in sicer: X1,X2,X3; X1,X2,X4; X1,X3,X4 in X2,X3,X4. To lahko zapišemo z formulo za kombinacije:

$$C_k(n) = (n!) / (k! \times (n-k)!)$$

Mi imamo $n = 4$ in $k = 3$, dobimo torej $C_3(4) = 4$

4D pilotski bio-foton nosi 4 bitov informacije.

Formulo $C_k(n) = (n!) / (k! \times (n-k)!)$ lahko uporabimo za pilotske bio-fotone v višjih prostorih in dobimo, da nosijo v višjih prostorih pilotski bio-fotoni zmeraj več informacije. Lahko tudi naredimo primerjavo z višjimi prostori uma in čakrami v jogi:

3D bio-foton - 1 bit	(Muladhara)	
4D bio-foton - 4 bitov	(Svadhithana)	
5D bio-foton - 10 bitov	(Manipura)	
6D bio-foton - 20 bitov	(Anahata)	
7D bio-foton - 35 bitov	(Vishuddha)	
8D bio-foton - 56 bitov	(Ajna)	
9D bio-foton - 84 bitov	(Sahasrara)	(stanje Nirvane)
nD – nemanifestirana zavest		(stanje Parinirvane)

Zanimivo je, da je sovпада naraščanje gostote informacije v višjih Hilbertovih prostorih s tetraedrijskimi števili: 1, 4, 10, 20, 35, 56, 84. Tetraeder pa je osnovna Platonova forma nesnovnega sveta, ki ga lahko primerjamo z višjimi Hilbertovimi prostori, kateri so nosilci kozmičnega uma in zavesti, ki sta večna, ne-ustvarjena. Zahodnemu znanstvenemu umu je tuje razmišljanje, da nekatere stvari nimajo razvoja in so večne. V Napredni Relativnosti se spreminja le tridimenzionalni snovni svet. Kozmični um in zavest sta večna, nimata entropije.

Kot lahko vidimo iz zgornjih izračunov, nosijo bio-fotoni v višjih prostorih zmeraj več informacij. Zavest v tem modelu je prostor z neskončno informacijami. Raziskave možganov potrjujejo, da možgani delujejo podobno kot računalnik, v smislu, da uporabljajo binarni sistem, torej 0 in 1. V Napredni relativnosti pilotski bio-fotoni prenašajo informacije od zvesti preko višjih prostorov uma do 3D fizikalnega sveta. Prenos informacije poteka po binarnem

sistemu 0 in 1. Ko je um popolnoma povezan z zavestjo, je pretok informacij odličen. Človek, ki redno meditira in je poglobljen v zavest, bi lahko imel možnost, da bi preko pilotskih bio-fotonov spremenil genski zapis. Ko ima 3D bio-foton povezavo z 9D pilotskim bio-fotonom, se pravi 9D prostorom, ki v jogi ustreza ajna čakri, lahko prenese v mikrocev 84 bitov informacije, se pravi, da prenese ustrezno informacijo 28 triadam v mikrocevi, ki jih potem polipeptidi prenesejo do 28 DNA triad. Tako zavest »resetira« genski zapis in ustvari novega. Možno je tudi, da um, ki ni povezan z zavestjo ustvari napačen zapis DNA-ja. Danes vemo, da je večina bolezni psiho-somatskih, imajo izvor v nepravilnem delovanju uma. Um, ki ni povezan z zavestjo ne more delovati pravilno. Um brez zavesti je kot jadrnica brez krmila. V viharjih življenja hitro nasede na čerih in se razbije.

Napredna relativnost je model, ki prikazuje, kako se informacija v mikroceveh, ki je v obliki spina fotona spremeni v bio-kemično informacijo, ki jo naprej do DNA prenašajo polipeptidi. Ta manjkajoči člen v prenosu informacij »zavest-um-telo« nam daje poglobljeno razumevanje o naši povezanosti z zavestjo. Če verjamemo le v materijo, potem v nas delujejo le 3D fotoni, ki prenašajo le najbolj bazične informacije za delovanje telesa. Ko pa se poglobimo vase in odkrijemo višje prostore uma in zvesti, potem v nas delujejo tudi pilotski bio-fotoni višjih ravni. Po domače lahko rečemo: Bog ima zmeraj pogled na modrem človeku, pazi nanj in ga vodi. Človeka, ki verjame le v materijo pa Bog ne doseže, božja luč (pilotski bio-fotoni) v takem človeku še ni prižgana. Zato je človek, v katerem je prižgana notranja luč duševno in telesno bolj zdrav od človeka, ki živi le na fizičnem 3D planu.

Kriza današnje družbe je pomanjkanje modrosti in notranje luči. »Duhovneži« smo v današnji družbi, ki še zmeraj slepo veruje v znanost, označeni kot neprizemljeni sanjači. Nobena nacionalna televizija še nikoli ni povedala pri glavnih poročilih, med 19 in 20 uro, da je sistematični razvoj zavesti celotne populacije temelj za nadaljnji razvoj naroda in države. Ker državo vodijo po večini ljudje, ki živijo le v 3D svetu.

Znanost brez notranje luči je eden glavnih izvorov za težave današnjega sveta. Edina pot iz krize je povezovanje znanosti in živega duha, zavesti, kar pomeni uvedbo meditacije v šolski sistem. Modri narodi kot so Butanci in Tibetanci to prakticirajo že od nekdaj. Upajmo, da se bo tudi v Evropi kmalu prebudila luč razsvetljenega uma. Meditacija plemeniti človekov um in ga

usmerja v ekologijo, vegetarijanstvo, trajnostni razvoj, planetarno zavest, globoko povezanost z naravo, sočlovekom in vesoljem.

6. Napredna Relativnost in nadčutni pojavi

Nadčutni pojavi zajemajo široko paleto pojavov od Jungove sinhronicitete, nadčutne zaznave, prerokovanja bodočnosti, umskega komuniciranja na daljavo, meditacije in molitve. Napredna Relativnost ima teoretični model, ki vse našete pojave dobro opisuje. Njihova skupna lastnost je, da so trenutni. Ko se zgodijo, ne preteče nič časa.

V Napredni Relativnosti ima svet več plasti, več nivojev. Prvi nivo je 3 dimenzionalen. Drugi nivoji so potem 4,5,6,7,8 in 9 dimenzionalni. Na koncu imamo še ne-pojavno zavest, ki je opisana z n-dimenzionalnim prostorom. Preprosto si lahko to predstavljamo kot geometrijske prostore, kjer prostori z manj dimenzijami ležijo v prostorih z več dimenzijami. Podobno na primer daljica leži v ravnini in ravnina leži v 3 dimenzionalnem prostoru. Čas kot zaporedje sprememb in dogodkov obstaja le v 3 dimenzionalnem fizičnem svetu. V višjih svetovih, ki so neločljivo prepleteni s fizičnim svetom, pa časa ni, vse je zmeraj samo SEDAJ. V fizičnem svetu je največja hitrost, s katero se lahko prenaša informacija, hitrost fotona, se pravi svetlobe. V višjih svetovih pa je prenos informacij takojšen. V tem kontekstu so vsi nadčutni pojavi takojšni, brezčasni, nimajo numeričnega zaporedja v smislu »prej-sedaj-pozneje«. Predstavljeni model je podoben modelu angleškega fizika Davida Bohma, ki govori o »notranjem vesoljem redu« (Implicate Order of the Universe).

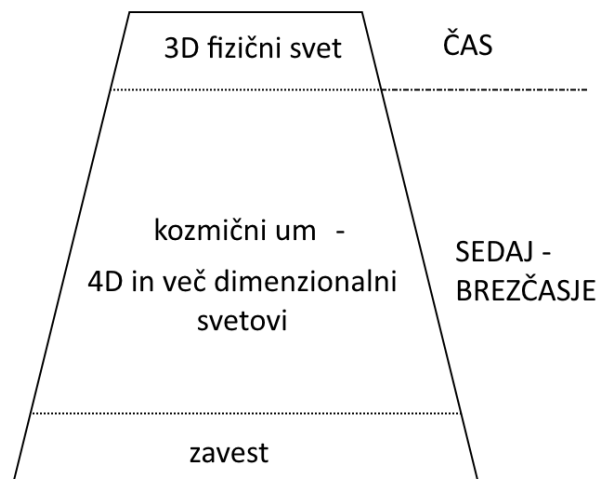
V Napredni Relativnosti je človek vesolje v malem. Tudi vesolje ima svojo zavest in um. Ko je človek povezan z vesoljno zavestjo in umom, potem ima nadčutne sposobnosti. Njegov um lahko preko kozmičnega uma direktno komunicira z umi drugih ljudi, z umi živali in dreves in seveda tudi umi planetov in galaksij. Vsi planeti našega osončja, kakor tudi luna, imajo »energijske duplikate« v višjih umskih svetovih, zato je astrologija resnična in

nam veliko pove o naši povezanosti z vesoljem. Razsvetljeni človek pa ni več pod vplivom planetov, ker je eno z ne-pojavno zavestjo, ki je temelj vsega.

Karl Gustav Jung je bil eden prvih Evropskih psihologov, ki se je ukvarjal s pojavom sinhronicitete. Na primer: nekdo je na sprehodu ob reki, vidi jato ptic in se zave, da mu je umrl sorodnik. Med letom ptic in smrtjo sorodnika ni vzročne povezave, je pa trenutna povezava na nivoju višjih svetov. Ker je med letom ptic umrl sorodnik, je človekov um to povezal. Če bi sorodnik umrl pol ure pozneje, bi sprehajalec to začutil, ko bi opazoval tok reke ali kaj drugega.

Ljudje, ki imajo globoko povezavo preko kozmičnega uma, lahko komunicirajo direktno in se dobro razumejo. Govorijo malo in vse je jasno. Ljudje, ki pa živijo le v svojem lastnem majhnem umu, govorijo veliko in razumejo malo. Svet zaznavajo le preko lastnega uma, ki je ozek informacijski kanal. Ženske imajo bolj razvit stik s kozmičnim umom, zato moški ženskam ne moremo lagati, ker jim kozmični um takoj pove ali govorimo resnico ali laž.

Opravljeni so znanstveni eksperimenti, ki potrjujejo direktno komuniciranje med ljudmi, vodilni na tem področju je ameriški znanstvenik Dean Radin. V obdobju hladne vojne sta obe velesili urili ljudi, da so lahko v umu potovali po planetu, odkrivali in natančno opisovali sovražna oporišča. Ker seveda ljudje ne vidijo iz Amerike v Rusijo preko čutil, so videli preko kozmičnega uma, zato pa imenujemo te pojave »nadčutni«.



Tudi v molitvi se podamo v brezčasje, Bog je zmeraj in samo sedaj. Arhetipi Boga v različnih kulturah so različni in preko njih se verniki približujejo zavesti. Ko se pa um »oprime« arhetipa in se z njim poistoveti, govorimo o verskem

fanatizmu. Bog je brez barve in okusa, tako kot gorski izvir. Lahko odžaja vsakega vernika, ki je pripravljen odvreči predstave lastnega uma. Zato mistiki ne govorijo o Bogu ampak le o različnih poteh do njega.

Nekateri ljudje prerokujejo iz kart ali pa črpajo informacije kar direktno iz kozmičnega uma. Karte so le medij, dober prerokovalec jih ne rabi. Pred mnogimi leti sem v Italiji ostal brez denarja in dela. Sedel sem v najemniški sobi in razmišljal, kako bi zaslužil denar za mojo vsakoletno pot v Indijo. Uzrl sem Oshojeve tarot karte in že drugi dan sem začel brati iz kart pri gostilničarju, prijatelju, ki je imel majhno gostilno na obrobju Padove. Bil sem oblečen v črno, na mizi sem imel rdeč prt. Dela je bilo veliko, predvsem sem moral prerokovati o denarju, ljubezni in zdravju. Po enem tednu sem postal iskan in začel delati tudi v dveh picerijah. Delo me je zabavalo in bilo je dobro plačano. Enkrat je prišla v picerijo skupina študentk. Zvedavo so me opazovale, videl pa sem, da eni grem »na živce«. Ko so pojedle pico, je prišla k meni in mi rekla, da so moje karte le pretveza, da ljudem pobiram denar. Situacija me je zabavala, rekel sem ji, da bom prišel do njene mize in ji prerokoval kar brez kart. Dekle se je strinjalo in čez par minut sem prisedel. Med večerjo sem jo opazoval in uvidel, da je kolerična in narcisoidna. Rekel sem ji, da ni treba postavljati vprašanj, da ji bom kar sam povedal par bistvenih stvari o njej in kako jih lahko spremeni na bolje. Po parih minutah je postala rdeča v obraz, potem bleda, potočila je tudi par solzic in pritrdila, da sem jo »zadel v polno«. Dekleta so ostala brez sape, zagotovo jim je večer, kakor tudi meni, ostal v spominu.

Uradna znanost gleda na nadčutne pojave v perspektivi vzročnosti in linearnega časa in jih zato ne more razumeti. V Napredni Relativnosti je linearni čas le model uma skozi katerega doživljamo zaporedje sprememb v 3 dimenzionalnem svetu. Fizične spremembe ne tečejo v času ampak le v prostoru, kjer je zmeraj sedaj. Ta pogled je ključ za razumevanje nadčutnih sposobnosti, ki so nekaterim srečnežem podarjene, nekateri pa jih pridobijo z veliko vaje.

Bogastvo življenja se ne da kupiti z denarjem, ampak je dar, ki ga pridobimo, ko se odpremo življenju. Danes veliko ljudi meditira, da bi bili boljši, lepši in bolj uspešni v 3D fizičnem svetu. Po moje je to napačni pristop. Namen meditacije ni »dobiti« ampak odkriti kar že imamo – popolno povezanost z naravo in vesoljem, ki je vir resnične ustvarjalnosti in sreče brez razloga.

Nekateri ljudje so obdarjeni s čutom jasnovidnosti in vidijo, kaj se bo zgodilo v prihodnosti v 3D realnosti. Imajo uvid, kaj se pripravlja v višjih dimenzionalnih (subtilnejših) svetovih. Najvidnejši predstavnik je Nostradamus. Predvidel je dogodke, ki so se zgodili stoletja po njegovi smrti, kar dokazuje, da so se ti dogodki že za njegovega življenja začeli oblikovati v subtilnejših svetovih misli. Vojne na primer, so rezultat najprej miselnih napetosti, ki potem osvojijo čustva in se na koncu udejanjijo v fizičnem svetu. Tudi zaljubimo se po navadi najprej na nivoju misli in čustev, ki se potem udejanjijo kot fizična ljubezen. Zato je seks, ki je samemu sebi namen izguba časa in energije.

Človekov um ima velike moči zato je ne-obhodno potrebno, da je razsvetljen z zavestjo. Um brez zavesti je slep in izgubljen. Zato je edina pot v bolj perspektivno družbo uvedba meditacije v šolah. Veliko otrok ima nadčutne sposobnosti, ki niso pravilno razumljene in jih starši in včasih tudi psihologi vidijo kot »motnjo«. Za Zahodno psihologijo razsvetljeni človek nima močne osebne identitete in kot tak ni pozitivno sprejet v naši Evropski kulturi. Budistična psihologija je že par stoletij pred našim štetjem poznala zavest in nadčutne sposobnosti uma. Zahodnjaki prednjačimo v znanosti in tehnologiji, obvladamo 3 dimenzionalni svet, o duhovni znanosti uma in zavesti pa moramo upreti naš pogled proti Vzhodu.

7. Napredna Relativnostna Teorija in meditacija

V moji mladosti je bila meditacija označena kot nekaj, kar ne spada v našo kulturo. Ljudje, ki so meditirali so bili potisnjeni na rob družbe in še danes je tako. Zahodna družba povečuje razum, ki meditacije ne more razumeti, ker le-ta sega daleč onkraj njegovih meja. Po naravi sem tak, da najprej moram nekaj razumeti, čele potem lahko to tudi delam. V kontekstu Napredne Relativnostne Teorije (v nadaljevanju »NRT«), je meditacija človekova dejavnost, ki ga približa zavesti. Zavest je osnovni prostor, v katerem obstaja vse, od naših misli, do planetov, zvezd in galaksij. Zavest je absolutna praznina v kateri je celotno vesolje. NTR opisuje zavest kot n-dimenzionalni prostor, v

katerem ležijo prostori z manj dimenzijami, na koncu pridemo do tri dimenzionalnega prostora v katerem so materialni objekti. Ta model je podoben ezoteričnemu modelu o »subtilnih energijah« in ima natančen matematičen opis.

Vse v vesolju je oblika ali lahko tudi rečemo »struktura« zavesti. Materija je najbolj groba oblika zavesti, potem je življenjska energija, čustva in nas koncu misli. Čustva so vezana na materijo, se pravi telo, misli pa preko čustev delujejo na telo. Veliko negativnih misli ustvarja negativna čustva, ta pa bolezen telesa na materialnem nivoju. Zato je zavest, ki nas približa zavesti temelj zdravja.

Obstaja veliko tehnik meditacije, ki jim je vsem skupno, da smo »pozorni«. Človekova pozornost je osnovna funkcija zvesti. Zelo poznana in razširjena meditacija je pozornost na dih, imenuje se »vipassana«. Sedimo v udobnem položaju in smo pozorni na dihanje, kar pomeni, da ne razmišljamo o dihanju, ampak smo pozorni kako zrak prihaja v telo in odhaja iz telesa. Telo diha samo, ne poglobljamo diha, niti ne spreminjamo njegove hitrosti, mi smo čisti, popolni opazovalci. Vipassano sem delal 25 let in na koncu ugotovil, da sicer sprosti moj um, ampak da me ne pridem v stanje čistega zavedanja. Poskusil sem z Oshojevo dinamično meditacijo, naredil sem jih 100 zaporedoma in tam sem za par trenutkov bil v stanju globlje prisotnosti. Nekateri učitelji danes so »priredili« Dinamično meditacijo in jo učijo »po svoje« kar je neodgovorno in brez spoštovanja do Oshoja, ki je dobro vedel zakaj je dal Dinamični strukturo kot jo ima: kaotično dihanje onemogoči umu kontrolo in tako se lahko v katarzi zavestno odločimo in podoživimo čustva, ki jih držimo v telesu. Tretja faza je skakanje »hu«, katerega namen je pranična integracija, kar pomeni, da se pranično telo, ki se je v katarzi »odprlo«, spet zapre. Tretja faza nam da dostop do praničnega nivoja energije. Četrta faza v kateri stojim, o mirno ali sedimo, je faza čistega zavedanja in peta je ples: veselje bivanja. Po 100 Dinamičnih sem ugotovil, da zame tudi Dinamična lahko postane navada uma, neverjetno se sliši, ampak res, odkril sem, da tudi med Dinamično um nekje v ozadju opazuje dogajanje in da nisem v stanju čiste zavesti.

Poskusil sem z »virlingom«, meditacijo s katero se je razsvetlil Rumi. To je bila močna izkušnja čistega zavedanja. Pri virlingu se zgodi, da se moramo postaviti čim bolj proti središču vrtenja, drugače bi padli. Ker so čustva in misli vezane na telo, moramo iti globlje proti zavesti, ki tako postane »os« vrtenja. Ko smo v zvesti, se vrtimo mirno in brez napora.

Na koncu sem odkril, da je zame najboljša meditacija sedenje in pozorno poglobljanje v notranji prostor. Zgodi se včasih, da postanem ta prostor, izkušnja je »močna«, popolnoma onkraj razumevanja, lahko jo podelim le z pesmijo:

jaz sem večni sedaj
v katerem teče reka časa
bleščeča luna na poti preko hriba
tihi veter v krošnjah dreves.

Zame je odlična meditacija tudi žaganje dreves z motorno žago, ki je zelo uporabna in nič manj nevarna. Napaka z žago je lahko usodna, zato do nje ne sme priti. Na poti v gozd se pripravim, izpraznim um in pozdravim drevesa. Bolj ko sem v zavesti, boljše in varnejše je žaganje. Ko ge kaj »polomim« se ustavim in ponovno zberem. Spoznala sem, da ko smo živčni in hočemo stvari narediti na silo, se lahko končajo tudi slabo. Bolje je počakati, se umiriti in nadaljevati.

Meditacija je lahko tudi »trik« uma, da nas lahko ima pod kontrolo, zato je dobro, da izkušamo različne meditacije. Um bo zmeraj poskušal, da dobi v meditaciji svojo vlogo, zato je dobro, da prakticiramo pozornost tudi v vsakdanjem življenju. Ljudje smo tako »narejeni«, da nam v določenih dejavnostih nam um ne more slediti. Te dejavnosti so naša pot proti zavesti, lahko je sprehod, delo v kuhinji, spravilo sena, karkoli.

Nekoč je prišel zelo učen in inteligen ten menih k zen mojstru in ga prosil, naj ga pripelje do razsvetljenja. Mojster ga je dal v kuhinjo in mu naročil, da naj z vso pozornostjo pomiva posodo. Tri leta je od jutra do večera pomival. Menihov prefinjeni um, ki je bil zmožen najbolj kompleksnih duhovnih pogovorov, se ni mogel »prilepiti« na pomivanje posode in je tako »popustil«, menih je vstopil v večni sedaj.

Kjer je volja, je pot. Če vas meditacija zanima, poskusite različne metode. Sigurno boste našli ustrezno, ki vam bo pokazala pot. Zame pomeni meditacija tudi popolno sprejemanje sebe, se pravi človeške osamljenosti in mojega konkretnega življenja. Ne meditirajte, da bi postali lepši, privlačnejši, uspešnejši, boljši ali bogatejši, to se bo zgodilo samo po sebi. Meditacija ni namenjena doseganju ciljev, namen meditacije je spoznanje sebe.

8. Napredna Relativnost in meditacija v šolah

V Napredni Relativnosti je zavest temeljni n-dimenzionalni prostor vesolja, v katerem se razvijata materialno vesolje in življenje. Zavest v človeku deluje kot »opazovalec«, kot tisti v nas, ki se zaveda sprememb v telesu, v umu

in v družbenem in fizičnem okolju v katerem živimo. Opazovalec ima korenine v zavesti in je bistvo vsakega človeka, živali in fizikalnih objektov.

V današnjem izobraževanju se opazovalcu ne daje nobene pozornosti. Namen izobraževanja je urjenje uma, da si lahko zapomni čim več informacij in da lahko logično razmišlja. Le malo šolnikov se zaveda, da učimo naše otroke razmišljati v ustaljenih kontekstih, ki so mogoče že preživeti, potrebno bi bilo uzreti življenje v sveži luči in tako dati našim otrokom novo, bolj popolno vizijo šolanja in življenja. Ko sem bil otrok, mi je oče rekel: »Uči se, drugače boš moral kruh služiti z rokami !« Meni je bilo učenje v šoli odveč, veliko stvari pa me je zanimalo in zato sem že kot otrok prebral veliko knjig in predvsem veliko premišljal. Zdelo se mi je nemogoče, da je življenje slučaj, da smo edina živa bitja v tem ogromnem vesolju. Bil sem veliko zunaj ponoči, ležal sem v travi in zrl v nebo. Ves čas šole sem nekaj pogrešal, pa nisem vedel kaj. Bil sem nesrečni, izgubljeni mladostnik. Ko sem v letih 1987-1990 delal v različnih laboratorijih Ljubljanske univerze, se mi je nekega dne posvetilo, da že mesece izvajam meritve, zapisujem podatke, pa ploh ne vem, kdo je opazovalec, ki to počne. Bil je to največji šok mojega življenja, končal sem eksperimentalno delo in se poglobil v Budistično psihologijo, v kateri je opazovalec glavni element raziskovanja. Odšel sem v Nemčijo, zaslužil nekaj denarja in odletel v Indijo. Bil sem tam, z redkimi presledki, dve leti. Moj glavni cilj je bil najti odgovor na vprašanje: »Kdo je opazovalec v meni, kdo opazuje misli, čustva, dih, svet v katerem živim ?«

Izpostavil sem kar sebe, da bi predstavil notranjo nujo iskanja sebe, ki jo imamo vsi ljudje. Današnja šola in družba »iskanje sebe« pozunanjata, ljudi učimo, da se identificirajo s stvarmi, ki jih lahko zaznajo čutila. Zavest, ki je temelj človeka pa obstaja onkraj zaznavnega polja čutil. Lahko jo odkrijemo in izkusimo le neposredno, ko se poglobimo vase in to je »meditacija«. Najbolj inteligentni otroci imajo naravno potrebo po meditaciji, ker inteligenca želi spoznati svoj izvor. Današnja šola te otroke obravnava kot asocialne, pogosto tudi kot otroke, ki niso sposobni učenja. Ne gre za to, da se ti otroci ne morejo učiti, gre za to, da njih zanima bistvo – zavest, ne pa urjenje uma v pomnjenju in logičnem razmišljanju. Za resnično inteligentnega otroka je tako učenje dolgočasno.

Izobraževanje brez uvida, da je prebujanje zavesti pri otrocih njihova naravna potreba, je otroku škodljivo. Šola danes preobremenjuje otroke s starimi preživetimi metodami učenja in jim ne nudi temeljne hrane za njihovo dušo.

Zato je nujno potrebno, da uvedemo meditacijo v šolski sistem od osnovne šole pa do univerze. Za otroka je meditacija tudi voden sprehod po gozdu, masaža, dotik, smeh, skratka vse, kar ga postavlja v sedanji trenutek, ki je edini, ki obstaja. Če ste brali Tolleja, potem razumete. Zavest je zmeraj in le sedaj, um je pa v preteklosti ali v bodočnosti. In šola daje vso pozornost umu, zvesti pa sploh ne obravnava. Zavest je os, na kateri se vrti kolo uma. Če zavesti ni, kolo obstane.

Izobraževanje danes sili človeka v privid linearnega časa, ki obstaja le v umu, v vesolju je zmeraj sedaj. Moderni človek je razpet med preteklostjo in prihodnostjo kot Jezus na križu. Odrešitev pa je sedaj. Meditacija daje človeku resnično, objektivno perspektivo življenja, ki teče zmeraj le sedaj. To resničnost živijo otroci in potem včasih spoznajo tudi starostniki. Brez te dimenzije družba ne bo mogla preživeti. To je dejstvo, ki se ga politiki in šolniki ne zavedajo. Oni mislijo, da bo rešitev prišla »jutri«, če bomo pravilno ukrepali. Mi lahko pravilno ukrepamo le, ko poznamo sedaj. Perspektiva posameznika in družbe je ustvarjati iz sedaj. Če bi slovenski politiki pred vsako sejo parlamenta meditirali le 6 mesecev, bi v tem času naredili ogromno, politične stranke bi pa razpadle. Zavesten človek se ne more identificirati s politično stranko, lahko pa se s svojim narodom, katerega interese zastopa v parlamentu. Slovenci bi imeli homogen parlament, ki bi deloval učinkovito in brezhibno.

Politika danes, je še zmeraj rezultat delovanja uma, ki je pri vsakem človeku različen. Usklajevanje različnih pogledov, je glavni predmet delovanja politike. Če bi na večji kmetiji delali, kot se dela v parlamentu, bi propadla v roku meseca ali dveh. Ko smo zavestni, se ne pogovarjamo kaj in kako bi delali, vidimo kaj je za postorit in to naredimo.

Splošno gledano smo na planetu v fazi evolucije, ko se razvijamo od uma naprej v zavest. Družba, ki bo prva razumela to dejstvo, bo takoj uvedla meditacijo v šole in tako zagotovila prihod novih generacij, ki bodo razrešile današnje probleme, ki so rezultat parcialnega pogleda na svet.

V Napredni Relativnosti je človek sestavljen iz treh glavnih elementov: telo, um in zavest. Če zavest ni prebujena, potem um prevlada telo in govorimo o »psihosomatskih težavah«, ki jih je vsako leto več ne le v Sloveniji, ampak v vseh »razvitih« državah. Zavest v človeku deluje kot zavedanje o tem, kako deluje um. Ko se zavemo delovanja uma, lahko svobodno izstopimo iz njegovega načina mišljenja in si ustvarimo drugega. Um postne služabnik, mi pa

postanemo gospodar. Trenutno je obratno: um je gospodar, mi kot opazovalec pa v svoji hiši, ki predstavlja naše telo, plačujemo rento. Meditacija postavi stvari na svoje mesto: mi kot opazovalec postanemo gospodar v hiši, um pa nam služi, ko ga pokličemo, drugače pa počiva v svoji kletni sobi.

Mladina posveti ure pozornosti modernim telefonom, v katerih je virtualna realnost, ki se sesuje, če za tri dni zmanjka toka. Ko bomo uvedli meditacijo v šole, bodo naši otroci zavrgli telefone. Zavest je preveč inteligentna, da bi ure zrla v ekran, v katerem se s prižiganjem lučk, ustvarja fiktivna realnost. Mladostniku smo dožni pokazati pot k sebi, potem se bo pa on sam najbolje odločil, v katero smer ga kliče življenje, kateri so njegovi naravni talenti, ki mu bodo omogočili preživljanje.

Ko sem začel kot mladostnik meditirati, so mi to vsi odsvetovali, namreč, da je to le za Vzhodnjake, ki imajo drugačen način življenja. Nisem jim verjel, ker Vzhodnjaki in Zahodnjaki živimo na istem planetu, ki se vrti okoli sonca, ta pa okoli središča Mlečne ceste. Vsi torej živimo v istem vesolju, kar je primarno. Da je Vzhod razvijal zavest in Zahod razvijal um in telo, je sekundarno. Najboljša kombinacija je razvoj vseh:

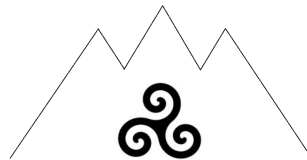
$$\text{telo} + \text{um} + \text{zavest} = \text{sreča}$$

Vsi starši, si želimo, da so naši otroci srečni, namen izobraževanja naj bo ustvarjanje srečnih ljudi. Srečni ljudje imajo zdravo telo in um in veliko mero zavedanja. Zato bi bilo primerno, da bi ustrezno ministrstvo v Sloveniji, dodalo v naslovu ministrstva tudi pojem »sreča«: »Ministrstvo za srečo, izobraževanje, znanost in šport.«

Raziskave na možganih Budističnih menihov dokazujejo, da je njihova možganska skorja veliko debelejša kot pri ljudeh, ki ne meditirajo. To pomeni, da zavest spremeni ustroj možganov, tako da se lahko popolneje udejanja v človeku. Današnje izobraževanje »drži« človeka na površini življenja, le na delu sveta, ki ga lahko zaznamo s čuti. Svet pa je mnogo globlji, svet je kot ledena gora v morju. Iz morja – zavesti gleda le vrh gore, ki je materialni svet, katerega zaznavamo s čutili. Meditacija nas poglobi v del gore, globoko pod površjem. Meditacija povezuje desno (intuitivno) in levo (racionalno) polovico možganov v celoto. Šele ko sta polovici povezani, lahko celostno doživljamo svet. Šola danes razvija le levo polovico možganov v bio-računalnik, katerega namen je ustvariti profit. Ključni cilj izobraževanja je pridobivanje znanj za poklic, kar je

dobro, ni pa dovolj. Ne živimo samo zato, da bi lahko delali, delamo, da bi lahko živeli in življenje je mnogo več kot le delo. Šola mora v mladem človeku predvsem spodbujati duha, ki je človekov resnični vodnik skozi življenje, temelj telesnega in duševnega zdravja in notranje sreče.

9. Program za krepitev zdravja Triglav



Program Triglav krepi telo (polno dihanje, živa hrana (biofotonska hrana), vsakodnevno gibanje) sprošča um (umirjenost, ustvarjalnost, empatija) in aktivira zavest (čuječnost, zavedanje o delovanju uma). Program Triglav ima znanstvene osnove v Napredni Relativnosti.

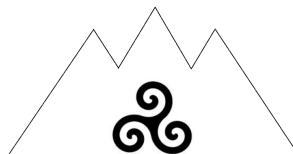
Moderni človek je umsko zelo aktiven in telesno pasiven. Um je »v pogonu« tudi, ko to ni potrebno. Aktivacija zavesti umirja um in tako nudi človeku psiho-fizični počitek in regeneracijo.

Program Triglav temelji izključno na znanstvenih dognanjih o delovanju telesa, uma in zavesti in njihovi neločljivi povezanosti, nima filozofske ali religiozne narave. Raziskave o pozitivnem vplivu sprostitvenih tehnik (meditacije) v zadnjih 30 let dokazujejo: v naravi telesa in uma je, da brez zavesti ne moreta delovati skladno. Posledica so »psiho-somatske« bolezni, ki imajo izvor v nepravilnem delovanju uma.

Zavest v človeku deluje kot »opazovalec«, kot tisti, ki se zaveda kako deluje um. Zavedanje, da nismo le telo in um, ampak tudi zvest, nam omogoči, da se poglobimo v dimenzijo zavesti, kar odvzame umu energijo za prekomerno delovanje in ga tako sprosti.

Z aktiviranjem zavesti se »stvari v našem življenju postavijo na svoje mesto«. Zavest je univerzalni generator ustvarjanja harmonije med telesom in umom.

telo - zavest - um



Srečko Šorli Amrit sem bil med 2008 do 2013 svetovalec za razvoj wellnessa v Grand Hotel Primus na Ptuj, zasnoval sem program za krepitev zdravja »Vetrnica zdravja« in Manager Wellness Program.



Vetrnica zdravja v Parku hotela Primus na Ptuj
(fotografija je s strehe hotela)

Viri in literatura

Napredno Relativnost razvijam skupaj z italijanskim fizikom Davidom Fisalettijem (Davide Fisaletti).

Advanced Relativity - knjiga

https://www.amazon.com/Advanced-Relativity-Unification-matter-consciousness/dp/1537704826/ref=asap_bc?ie=UTF8

The Timeless Approach: Frontier Perspectives in 21st Century Physics – knjiga

<http://www.worldscientific.com/worldscibooks/10.1142/9731>

Advanced Relativity – članek

<http://www.neuroquantology.com/index.php/journal/article/view/966>

About Dark Energy and Dark Matter in a Three-Dimensional Quantum Vacuum Model – članek

<http://link.springer.com/article/10.1007/s10701-016-0021-z>

About a Three-Dimensional Quantum Vacuum as the Ultimate Origin of Gravity, Electromagnetic Field, Dark Energy ... and Quantum Behaviour – članek

<http://ujphys.bitp.kiev.ua/en/archive/2016/N5/A5>

Bijjective Epistemology and Space-Time - članek

<http://link.springer.com/article/10.1007/s10699-014-9381-z>

Perspectives of the Numerical Order of Material Changes in Timeless Approaches in Physics - članek

<http://link.springer.com/article/10.1007/s10701-014-9840-y>

Space-Time *Curvature* Of General Relativity And Energy Density Of A Three-Dimensional Quantum Vacuum - članek

<https://www.degruyter.com/view/j/physica.2015.69.issue-1/physica-2015-0004/physica-2015-0004.xml>

About a new suggested interpretation of special theory of relativity within a three-dimensional Euclid space – članek

<https://www.degruyter.com/view/j/physica.../v10246-012-0018-1.xml>

Three-dimensional space as a medium of quantum entanglement - article

<https://www.degruyter.com/view/j/physica.../v10246-012-0014-5.xml>

New insights into the special theory of relativity - članek

<http://www.ingentaconnect.com/contentone/pe/pe/2011/00000024/00000002/art00023>

New insights into Gödel's universe without time - članek

<http://www.ingentaconnect.com/contentone/pe/pe/2013/00000026/00000001/art00020>

Perspectives about Quantum Mechanics in a Model of a Three-Dimensional Quantum Vacuum Where Time is a Mathematical Dimension - članek

<http://www.scipublish.com/journals/TPHY/papers/501>