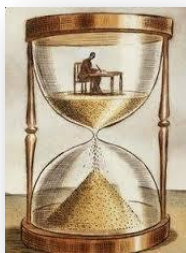


Mecanica scurgerii timpului



Eternitatea este implicata activ atat in ceea ce priveste actiunile cat si personajele sale, sau altfel spus: eternitatea in vazul si la indemana tuturor.

In succesiunea lor, epocile atrag dupa sine evolutii, personalitatile reusind sa influenteze considerabil destinul omenirii.

Fara a ne erija in arbitrii jocului dintre bine si rau, nu putem sa nu observam aportul in viata de zi cu zi a ideilor.

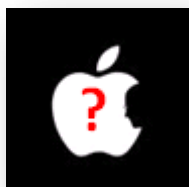
Povestile si eroii lor au hranit spiritual generatii intregi. Desi evidenta, simbioza spirit-realitate este privita ca o fabulatie.

De ce ar prinde viata cuvintele? Pe vremuri, raspunsul la astfel de intrebare ar fi fost dat printr-o istorioara simpla.

Azi, oamenii tanjesc dupa eroi adevarati, dupa eroi gata oricand sa schimbe viata si de ce nu, sa produca particula lui Dumnezeu.



Din vremurile cele mai indepartate, timpul isi scrie povestea. Sunt voci ce pun la indoiala scurgerea de sine statatoare a timpului. Cum poate ajuta Logica in astfel de situatii?



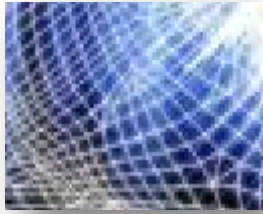
Intrebarile si implicit incertitudinile vor bantui, la voia intamplarii, atata vreme cat nu vom trata interlocutorul cu respectul cuvenit celui care isi asuma integral faptele.

Atat existenta cat si nonexistenta scurgerii in orice situatie a timpului este o informatie certa (*doveditoare de fapt implinit, confirmata, adevarata*) doar in masura existentei stratului acesteia si implicit existenta gazdei, adica a unui volum minim garantat.

Practic, suntem obligati sa acceptam ca si prezenta indubitabila existenta volumului.



Intrucat volumul mentionat mai sus contine cel putin o informatie cu titlu de adevar, prin insusi substratul ei doveditor, il vom numi spatiu fizic, ferindu-ne pe cat posibil sa il confundam cu vidul sau spatiul pur euclidian.



Existenta unui volum fizic presupune atat prezenta multitudinilor locatiilor sale cat si a putintei de diferentiere a acestora. De remarcat faptul ca, nu punem in discutie posibilitatea noastra de evaluare a subreperelor cat calitatea spatiului in sine de a isi recunoaste si diferentia singur

colocatarii, propriile borne, subspatii.

Pe moment, abilitatea noastra se va limita doar la a imparti imaginar spatiul fizic in subspatii egale, de forma cubica. Constientizarea in fiecare moment a sublocatiilor sale denota faptul ca spatiul fizic este in permanenta gazda unor informatii in acest sens si implicit gazda unor relatii de vecinatate.



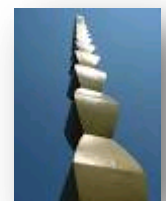
Indiferent de marimea impusa laturii cuburilor imaginate de noi, relatiile de vecinatate marcheaza diferenta dintre doua locatii vecine. Evidentierea acestui fapt poate fi interpretata ca existenta a cel putin unui parametru fizic pe baza caruia sa putem spune ca:

marimea in valoare absoluta a parametrului fizic ce defineste doua locatii vecine este intotdeauna diferita.



Datele stocate scot in evidenta idea si implicit parametrul fizic privind densitatea de informatie pe unitatea de volum.

Capacitatea spatiului fizic de a discerne vecinatatile ca repere si implicit informatii distincte pe volume din ce in ce mai mici se estompeaza la un moment dat. Valoarea nelimitat de mare a densitatii de informatie scoate din discutie posibilitatea contorizarii si catalogarii datelor. Un numar infinit de date in doua locatii vecine anuleaza posibilitatea diferentierii, posibilitatea existentei a cel putin unui parametru fizic pe baza caruia sa se autodiferentieze doua vecinatati.



Certitudinea limitarii mai sus mentionata este in fapt o calitate a spatiului fizic, o informatie gazduita de oricare din cuburile noastre, indiferent de micimea dimensiunii lor.

Calitatea, anterior amintita, face ca spatiul fizic sa fie definit de actiuni sistematice, fara inceput si fara sfarsit, de modificare, modelare, ajustare perpetua a valorii parametrilor fizici.

In succesiunea lor, evenimentele de autoevaluare a unei situatii de fapt sunt expresia vie a relatiei de vecinatate, relatiei de miscare, relatiei spatiu-timp.

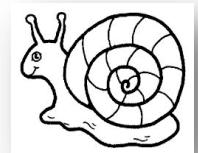


Desi matematicianul Göedel a demonstrat imposibilitatea extradarii relatiilor de miscare din spatial fizic, aceasta demonstratie impreuna cu un cumul de multe alte demonstratii importante din lumea Stiintei, a avut si un dar traumatic asupra gandirii omului de rand si nu numai, acesta continuand sa se intrebe cu ostentatie: cine si de unde ne-a procopsiti cu aceasta materie?.

Izul de autocunoastere raspandit de misterul relatiei de vecinatate si implicit relatiei de autoevaluare pe un spatiu cat mai intim cu putinta este pe cat de ademenitor tot pea atat de specific fiecarei entitati in parte.

Ca si entitate distincta, intima relatie fizica de vecinatate activeaza intr-un spatiu restrans caruia ii da in permanenta forma si continut.

Necenzurand multiplul si bogatul inteles al cuvintelor, vom incerca sa descoperim cochilia si continutul minusculei si impenetrabilei entitati, transformand concluziile in ipoteze de lucru din ce in ce mai pertinente, mai performante.



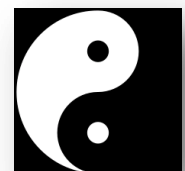
Ipoteza

1. Avem un spatiu fizic de o forma oarecare, finit, delimitat de frontiere ce nu se pot determina cu precizie maxima, in interiorul caruia actiunile se desfasoara sistematic si fara exceptii de la regula functionarii in intimitate;

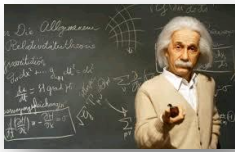


Concluzie

1. domeniul de aplicabilitate al regulei de functionare poate fi:
 - in crestere valorica;
 - in descrestere valorica.
2. Finitatea volumului si durabilitatea impreciziei confera relatiei, gazduite si definite in acest mod, un caracter duplicitar:
 - *Corpuscular (spatiu inviolabil, inaccesibil in ceea ce priveste prezenta simultana a doua tendinte de dezvoltare pe teritoriul sau);*



- Fluctuant (*cele doua posibilitati alternand in definirea relatiei si implicit a particulei*).



Pe baza experimentului si a unui instrument matematic relativ sofisticat, Stiinta a reusit sa evidentieze atat caracterul dual al particulelor cat si modificarile posibile ale spatiului si timpului.

Fundamentarea stiintifica, pe baze pur teoretice a comportamentului aparent straniu al spatiului real, pare a fi un deziderat din ce in ce mai greu de atins, uneori chiar utopic.

Utopic sau nu, obiectivul nostru este de a descoperi relatia fizica ce nu admite intrusi. Alternarea colapsului si a expansiunii pe domenii finite este o informatie certificata de demersuri eminentemente logice.

Stagnarea cresterii sau descresterii volumului nefiind o posibilitate comportamentala specifica spatiului fizic, vom exclude din discutie existenta momentelor ca si precizii temporale maxime in determinare descrise de predarea stafetei colaps-expansiune si implicit de orice predare de stafeta dintre evenimente mai putin contranstante.



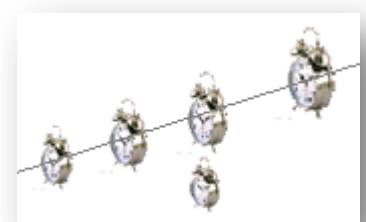
Ipoteza :

2. Sincronizarea perfecta nu este o calitate a spatiului fizic.

Concluzie:

3. Orice volum din spatiu fizic poate fi asemuit cu un instrument de masura a timpului;
4. Orice ceas natural prezinta o eroare de masura, eroare pe care o ajusteaza sistematic;
5. Scurgerea timpului este o prezenta cuantificata, contorizata, spatiul fizic fiind gazda unor relatii menite sa activeze in acest sens.

Omul de stiinta are cunostinta si chiar face uz de existenta ceasurilor naturale. Omniprezenta acestor ceasuri si mai ales aparentul lor viciu de functionare pot fi asimilate ca si ipoteze in incercarea de depistare a relatiei intime de vecinatate.



Familiarizati in mod deosebit cu efectele, cu

faptele, vom analiza particula din perspective colapsului si expansiunii, icercand sa o aproximam cu un domeniu bantuit de un set de puncte ales in mod aleatoriu in interiorul particulei.

Concluzie:

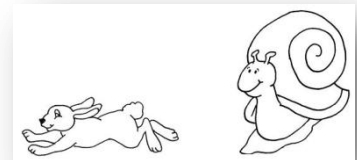
6. Functie de perioada de studiu aleasa, punctele aflate in studiu se distanteaza sau se apropie reciproc;
7. Distantele dintre puncte se modifica sistematic, cresterile sau diminuearile de distanta fiind diferite de la un punct la altul si de la un moment la altul.

Neincetatul pelegrinaj efectuat de punctele aflate in perpetua miscare este specific oricarui domeniu arondat spatiului fizic. Indepartarea sau apropierea reciproca a punctelor aflate in discutie fiind in fapt un proces de conservare a impreciziei in determinare si implicit, un proces de eschiva pe baza caruia punctele par sa nu se ciocneasca niciodata.

Pugilisti desavarsiti, eroii potentiali ai spatiului fizic par sa castige doar la impresia artistica, adica la puncte. Functie de cine pe cine si incotro alearga, vom incerca sa deslusim cum se face contabilizarea actiunilor fizice.



Chiar daca nu le putem depista cu precizie maxima in determinare punctele gazduite de particula aflata in studiu pot fi clasificate functie de viteza avuta la un moment dat, gabaritul maxim al particulei fiind stabilit intotdeauna de distanta dintre cel mai lenes si cel mai rapid punct al paticulei.



Cele doua puncte isi conserva statutul de repere diametral opuse ale particulei. Detronarea celor doi pugilisti de la statutul de poli ai particulei presupune existenta momentului de predare a stafetei, adica de existenta in interiorul particulei a doua repere perfect egale, a doua segmente identice ca lungime delimitate de pugilistii ce isi predau stafeta.

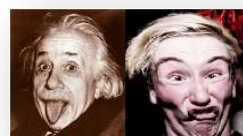
Ipoteza :

3. Remiza nu este o calitate a spatiului fizic.



Concluzii:

8. Asimetria este o calitate a spatiului fizic.



Scurgerea neuniforma a timpului sta la baza existentei spatiului fizic si implicit a curburii sale, curbura devoalata de o sistematica modificare a directiei de miscare.

Dependentia explicita si in fiecare moment spatiu/timp face din miscare un sistem de referinta, un mod de raportare a situatiilor concrete, fapt pentru care vom incerca sa deslusim filmul repositionarii celor doua puncte, celor doi poli marcanti ai particulei noastre.

Ipoteza :

4. Traectoria celor doi poli poate fi aproximata ca fiind o linie franta.

Concluzii:

9. Segmentele etalate cu aceasta ocazie sunt repere distincte ale particulei, au valori diferite, insiruite dupa o tendinta monoton crescatoare sau descrescatoare functie de cele doua ipostaze majore in care se poate afla particula;
10. Simultan cu monotonia tendintei de micorare sau crestere a lungimii segmentelor are loc si o tendinta de preschimbare a directiei de orientare a segmentelor;
11. Tendinta de preschimbare a directiilor de deplasare specifica celor doi poli este monotona:
 - Insurubare sau desurubare in jurul unei axe imaginare;

Concluziile enumerate fac parte din scenariul miscarii perpetua. Particula descrisa in prezentarea anterioara este inviolabila, indestructibila, viata sa indelungata fiind insotita si de tendinta de accentuare a curburii traectoriei sale.

Spatiul fizic este gazda solutiilor care asigura conservarea asimetriei, conservarea asincronismului. O crestere a razei de curbura pe termen indelungat ar pune in discutie, ca si solutie a spatiului fizic, imposibilitatea urmaririi si implicit a contorizarii propriilor actiuni. Omisiunea pe termen relativ indelungat a bunurilor contabilizate nu poate fi o calitate a spatiului real.

Concret:

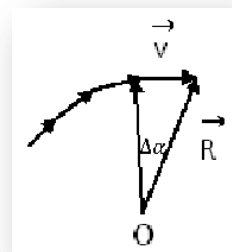
1. In viata de zi cu zi particula noastra si implicit relatia de intima vecinatate se numeste foton (*a nu se confunda cu fluxul de fotoni*);
2. Aflati la capatul razei de curbura, polii fotonului isi predau succesiv rolul de origine, rolul de lenes;
3. fotonul este monotorizat pe multiple planuri ale observatiei:

- Planul longitudinal de actiune, martorul deplasarilor longitudinale ale celor doi poli;
 - Planul transversal de actiune, martorul actiunilor de rotatie ale celor doi poli.
4. Rotatia si deplasarea longitudinala a polilor este unisens;
 5. Activitatea celor doi poli este relativ asincrona:
 - Insurubare, actiune specifica primului pol pe directia de inaintare a fotonului;
 - Desurubare, actiune specifica celui de al doilea pol pe directia de inaintare a fotonului.
 6. Insurubarea si desurubarea sunt actiuni ce au loc consecutiv si sunt corelate cu tendinta de:
 - Descresterea respectiv cresterea a vitezei de rotatie in plan transversal;
 - Deplasare/stop succesiva a celor doi poli in plan longitudinal.

Cu mici omisiuni, Stiinta are cunostinta despre proprietatile fotonului, fapt pentru care nu a ezitat sa il utilizeze drept etalon al spatiului si timpului. Marcat de fiecare scurgere a timpului, pe o durata relativ lunga de timp, micul etalon isi imbunatateste precizia.

Cu fiecare serie little bang/little crunch, eroarea de masura specifica fotonului este diminuată, diferenta de eroare fiind contorizata de un alt tip de relatie fizica. Noua relatie de dependenta, recunoscuta si ca atractie gravitationala, aduce cu sine un nou plan specific observatiei si implicit imaginea unui ceas ce are tendinta de a isi diminua precizia (*eroare de masura este in crestere*).

Abordarea non-formala s-a dovedit a fi o metoda de lucru facila, ipotezele si concluziile emise cu aceasta ocazie avand un caracter general valabil. Tratarea pe considerente preponderent mecanice a unui camp preponderent electromagnetic, precum cel specific interiorului fotonului, ne-a adus in vizor aspectele dinamice a celor doi poli respectiv:



- o sucesiune de pasi suficient de marunti asa incat activitatea celor doi poli sa fie rezumata la un numar de vectori necoplanari;
- numar de vectori etalati suficient de mare pentru ca erorile introduse cu aceasta ocazie sa fie convenabil de mici.

Stiinta analizeaza cu preponderenta latura cantitativa a spatiului fizic, aceasta reusind in situatii limita sa preschimbe calitatile. Doua din situatiile limita ale fotonului sunt:

- Unghiul $\alpha=e$;
- Unghiul $\alpha=2\pi$.

Ambele unghiuri sunt exprimate in radiani si ele exprima unghiul pana la care poate avea loc colapsarea si respectiv expansiunea, concomitent cu respectarea conditiei in care vectorul generat de pozitia reciproca a celor doi poli descrie suprafete aproximativ egale in unitati egale de timp.

Egalitatea dintre abaterile unghiulare si vitezele unghiulare, in succesiunea lor, permit determinarea unor asa-zise constante ale spatiului fizic:

$$c \cong \frac{1}{\sqrt{\mu_0^3 \cdot (e^2 - \ln 2 \cdot \pi)}}$$

$$q \cong \frac{\mu_0^3}{4\pi}$$

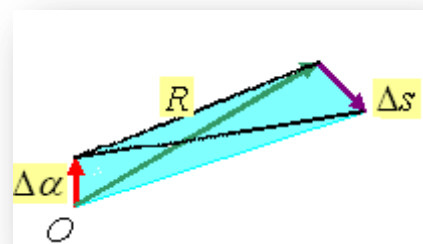
$$h \cong \frac{\mu_0^4}{4\pi \cdot c}$$

$\mu_0 = 4 \cdot 10^{-7}$ parametru de proportionalitate prin conventie ales.

La determinarea pe cale pur teoretica a presupuselor constante s-a tinut cont doar de comportamentul intern al fotonului. Starea de vecinatate ca si conditie externa contribuie la modificarea propriilor valori ale particulei (*motiv pentru care, determinarile experimentale aduc in vizor valori diminuate de influenta factorului extern, de influenta fireasca a vecinatatilor, de existenta relatiei cu vecinatatea imediata*).

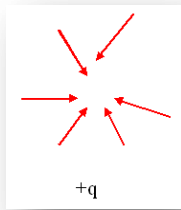
Arhitect sef al intregului Univers, timpul isi ordoneaza actiunile pe multiple planuri ale observatiei, fiecare dintre orizonturi dezvaluind principii specifice de functionare, principii datorate actiunilor din fundal, respectiv intrarea sau iesirea ritmica din scena a unor volume.

Practic, suprafata relativ egala, descrisa in unitati egale de timp de vectorul raza de curbura, scoate in evidenta imaginea unui triangu disproporionat si implicit imaginea unui volum etalon daruit sau sustras functie de caz si in mod sistematic spatiului fizic cu ocazia manifestarilor din interiorul fotonului.

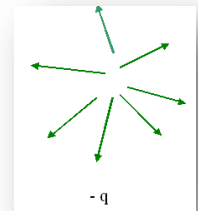


Stiinta a incercat, prin teorii celebre precum teoria stringurilor si teoria membranei, sa descrie structura Universului. Succesul „teoriei tuturor lucrurilor” este, in mare parte, tributatar atat pasilor marunti cat mai ales primului pas.

Daca asocierea traiectoriei curbe cu notiunea de tensiune, camp, masa, etc. nu mai este de mult o idee de actualitate, nu acelasi lucru se poate spune despre asocierea injectarii sau ejectarii unui volum fizic cu notiunea de sarcina electrica.



Avand colapsul si expansiunea in sange, spatiul fizic gazduieste stari ce pot fi asociate cu notiunea de divergenta si convergenta a actiunilor sale.



Considerata proprietate fundamentala a particulelor subatomice, sarcina electrica este, cu sau fara stinta Stiintei, cauza directa a tuturor manifestarilor, a tuturor interactiunilor.

Ca si simpla marime scalara, cantitatea reuseste sa preschimbe fundamental si in repetate randuri calitatea asa incat, forța nucleară tare apare ca fiind de 100 de ori mai puternică decât forța electromagnetica, de 10^6 ori mai puternică decât forța slabă și de 10^{39} ori mai mare ca forța gravitațională.

Experimentele au permis Stiintei dezvoltarea unui formalism specific pentru fiecare tip de interactiune in parte. Fara a intra in detalii vom spune doar ca protonul sau electronul (*sarcina pozitiva si sarcina negativa*), indeplinesc conditiile necesare pentru a le aproxima comportamentul pe considerente preponderent mecanice.

Vom inchipui protonul asemanator unei capsule in interiorul careia interactiunile sunt dispuse radial actionand cu o presiune relativ constanta pe suprafata sferica.

Datele experimentale si formulele de lucru deja consacrate pe mai multe domenii de studiu, permit aproximarea razei si fortei interne totala specifica protonului.

$$m_p = 1,6726231 \cdot 10^{-27} \text{ Kg}$$

$$E_p = m_p \cdot c^2 = h \cdot \nu_p = h \cdot \frac{c}{r_p}$$

$$r_p = \frac{h}{m_p \cdot c} = 1,3201455 \cdot 10^{-15} \text{ m}$$

$$F_p = \frac{E_p}{r_p} = \frac{m_p \cdot c^2}{r_p} = 113863,88 \text{ N}$$

$$E_e = h \cdot \nu_e$$

$$E_e = h \cdot \frac{c}{r_e}$$

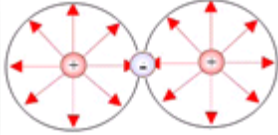
$$r_e = h \cdot \frac{c}{E_e} = \frac{h}{m_e \cdot c}$$

$$r_e = 2,4263107 \cdot 10^{-12} \text{ m}$$

Electronul, aflat in stare de relativa libertate, va fi aproximat in mod similar, cu mentiunea ca tensiunile interne sunt orientate in sens opus.

Respingerea sau atractia dintre doi protoni este conditionata de distantata la care variatia de energie a sistemului de particule are o valoare egala cu energia electronului aflat in stare de relativ repaus.

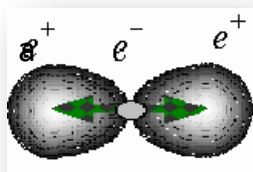
Distanta este calculata de la presupusul centru al protonului si marcheaza bariera sub care tendinta de respingere este insotita de o tendinta de apropiere, tendinta ce indeplineste toate prerogativele marcate de prezenta unei sarcini negative.



$$E_e = m_e \cdot c^2 = F_c \cdot d = \frac{q^2}{4 \cdot \pi \cdot \epsilon_0 \cdot d}$$

$$d = \frac{q^2}{4 \cdot \pi \cdot \epsilon_0 \cdot m_e \cdot c^2}$$

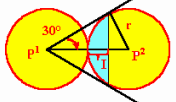
$m_e \cong 9,1093897 \cdot 10^{-31} \text{ Kg}$
 $c = 2,99792458 \cdot 10^8 \text{ m/s}$
 $q = 1,60217733 \cdot 10^{-19} \text{ C}$
 $\epsilon_0 = 8,854187817 \cdot 10^{-12} \text{ F/m}$
 $d = 2,81653 \cdot 10^{-15} \text{ m}$



Contrar a ceea ce se cunoste despre raza posibila electronului, sarcinia electrica negativa fiind grefata pe trupul celor doi protoni provoca modificari de forma si continut, modificari cunoscute sub denumirea de defect

de masa.

Defectul de masa este insotit de diminuarea valorii celor trei sarcini electrice. Concret, efectul interactie coulombiana este resimitit, produce modificari, afecteaza zona expusa la vedere intre particule, zona ce poate fi cu usurinta aproximata si raportata la intreaga suprafata sferica.



$$I = r(1 - \cos 30^\circ)$$

$$S^* = 2 \cdot \pi \cdot r \cdot I = 2 \cdot \pi \cdot r^2 (1 - \cos 30^\circ)$$

$$k = \frac{S}{S^*} = \frac{4 \cdot \pi \cdot r^2}{2 \cdot \pi \cdot r^2 (1 - \cos 30^\circ)} = \frac{2}{1 - \cos 30^\circ} = 14,928203$$

Practic, intre cei doi protoni are loc un passing intretinut de o interactia coulombiana care, modificand curburile si implicit tensiunile particulei intr-o zona de k ori mai mica decat suprafata totala a particulei, pare a fi tot de atatea ori mai intensa.

O estimare grosiera a razei protonilor in zona de contact se poate face conform calcului alaturat, calcul care poate fi inbunatatit prin reiterarea datelor, ocazie cu care se va lua in considerare noua valoare a sarcinii electrice si implicit noua distantata la care se aplica relatia fortei coulombiana.

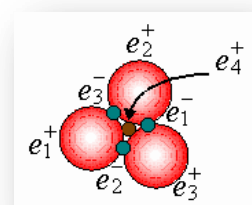
$$q_o = \frac{\mu_0^3}{4 \cdot \pi} = 1,5791367 \cdot 10^{-19} \text{ C}$$

$$F_c \cong \frac{q_o^2}{\pi \cdot \epsilon_0 \cdot d^2} = 113,0086 \text{ N}$$

$$F_p \cong 113863,88 - 14,928203 \cdot 113,0086 = 112176,99 \text{ N}$$

$$r_p \cong \sqrt{\frac{\hbar \cdot c}{F_p}} \cong 1,33003 \cdot 10^{-15} \text{ m}$$

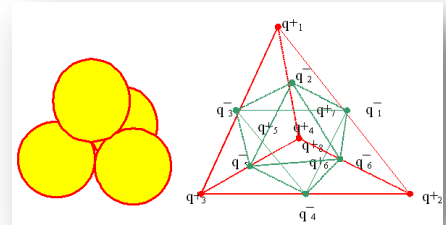
Modul de calcul anterior poate fi utilizat cu succes la determinare pe cale teoretica a defectelor de masa, la



intelegerea proceselor ce au loc in interiorul nucleelor si nu numai.

In cazul aprecierii comportamentului a trei protoni, aflati in imediata vecinatate, va trebui sa se tina seama de existenta unei noi tendinte de convergenta, respectiv o sarcina pozitiva activa in procesul de respingere si atractie de tip coulombian.

Conform aceluasi mod de calcul si de interpretare, relatia dintre patru protoni, recunoscuta ca si particula α , evidentiaza interactiunea a 14 puncte de convergenta/divergenta, respectiv 8 sarcini pozitive si 6 sarcini negative.



Pentru a nu ingreuna lecturarea acestei lucrari, am omis intentionat demascarea efectului de respingere si atractie a sarcinilor electrice ca si sursa a interactiei de tip gravitacional.

Concluzii:

12. Tumultoasa scurge a timpului este direct raspunzatoare de actiunile spatiului fizic;
13. Scurgerea timpului este lutul tuturor:
 - Ideiilor;
 - Starilor;
 - Relatiilor.
14. Scurgerea timpului este un fenomen de autocontorizeaza, este forma pura de constientizare;
15. Particulele elementare sunt domenii ale spatiului fizic in care ideea de convergenta/divergenta este primordiala;
16. Particulele elementare sunt locatii ale spatiului fizic in care, dupa caz, timpul se scurge:
 - Alternant in cele doua sensuri posibile;
 - Intr-un sens din cele doua posibile.
17. Sarcina electrica si cuanta energetica sunt tributare cuantei de volum cedat sau preluat spatiului fizic in diferite locatii ale sale;
18. Neutralitatea nu este calitate specifica particulelor elementare localizate in nucleu;
19. efectele de colaps sau expansiune initiate de sarcinile electrice se transmit asupra mediului inconjurator, ocazie cu care, functie de

impjurari, genereaza modificari ce sunt atribuite unor interactii ce par a fi de natura diferita;

20. Convergent/divergenta si secventialitatea actiunilor specifice sarcinilor electrice permit un mod de calcul, ce are la baza sfera si posibilele modificari ale curburii sale, fara ca aceasta sa fie o prezenta efectiva a spatiului fizic.

Rezumand, putem spune ca Universul este:

- o sita imensa prin care se cerne timpul (*atat la propriu cat si la figurat*);
- vesnic tanar cugetator;



La elaborarea acestui concept au contribuit:

- Un numar substantial de calcule bazate pe datele experimentale si teoriile puse la dispozitie de Stiinta;
- O durata semnificativa dedicata meditatiei pe tema existentei si implicit a spatiului fizic;
- incapatanarea de a demasca creatorul si mecanica aplicatiilor sale.

