

# Dvouveličinový vesmír

Mám-li heslovitě stavět krok za krokem logiku hypotézy, pak :

**01** – Představa dvouveličinového vesmíru se domnívá, že příroda staví hmotu ze dvou základních veličin a tedy, že lze nahradit ve fyzikálních rovnicích hmotu – písmenko „m“ těmito veličinami, že písmenko „m“ – pro hmotu bude v celé matematické fyzice substituováno binárními výrazy kombinačních multiplikací dimenzí veličiny délky a veličiny času.

**02** – Pro tuto hypotézu je nutno upřesnit význam pojmů *veličina, dimenze, rozměr, jednotka, aj...*. Tedy : **Veličina (základní) je artefakt** vesmíru a to ve smyslu nezaměnitelnosti, nezadatelnosti, nezastupitelnosti. Jsou dvě ( ... možná obě v nadhledu jako dvě strany jedné mince – Velveličiny ). Veličina délka a veličina čas.

Veličina >délka< má, produkuje ( „umí“ použít ) tři nekompaktifikované dimenze ( jejich multiplikacemi se postaví prostor ) a veličina >čas< má, produkuje rovněž tři nekompaktifikované dimenze ( Jejich multiplikace prozatím nikdo nehodnotil a nezjišťoval...ač existují ve vzorečku pro zrychlení  $x/t^2$  , a v odvozené veličině >výkon<  $m.x^2/t^3$  ). Čili **dimenze je „výrobek veličiny“ pro multiplikatívni použití veličiny >délka<, >čas<.**

**03** – Přestože hypotéza dvouveličinového vesmíru bude substituovat výraz „m“, chci se nadále domnívat, že PRINCIP gravitace je u Newtonovské formulace zachován.  $1 = G \cdot m \cdot t^2 / x^3$  , a lze ho použít k rozřešení při dvouveličinové verzi fyzikálních rovnic.

**04** – Dále se domnívám, že rovnice pro gravitaci ( v jakékoliv formulaci ) po provedené substituci za písmenko „m“ přejde na rovnici paraboly a to tím, že vyhlásím spekulativní domněnku, že u gravitační konstanty  $G$  se její číslo „respektuje“, ale nerespektují její „rozměr“, který jí fyzika automaticky „dodává“ s principu rovnosti levé a pravé strany rovnice. Gravitační konstanta dle mého návrhu tak přejde v „gravitační veličinu“ a z ní vzejde ( opět domněnka ) graviton ?, možná Higgsův boson ? ( výklad jinde ). Gravitační konstanta tedy **ne**bude mít „zdeděný rozměr“, ale „svůj rozměr“, odvozený z rovnice  $G \cdot c = 2 \cdot 10^{-2}$  :

parabola obecně je

$$\begin{aligned} \underline{w^2 = 2 \cdot c} \quad \Rightarrow \quad 1 &= \frac{2}{c} \cdot \frac{c^2}{w^2} = \frac{2t_c}{ct_v} \cdot \frac{c^2 \cdot u \cdot t_c}{w^2 \cdot u \cdot t_c} \cdot \frac{t_v}{t_c} = \frac{2t_c}{ct_v} \cdot \frac{m \cdot t_w^2 \cdot t_w \cdot t_v}{x_c^2 \cdot x_v \cdot t_c^2} \\ &= \frac{2t_c}{ct_v} \cdot \frac{m \cdot t_w^2}{x_c^2 \cdot x_v} = \frac{2t_c}{ct_v} \cdot \frac{m}{u \cdot w \cdot x_c} \\ 1 &= \frac{2t_c}{ct_v} \cdot \frac{m}{u \cdot w \cdot x_c} = G \cdot \frac{m}{u^2 \cdot x_v} \end{aligned}$$

( rozbor a výklad nad rovnicemi gravitace je popsán jinde )

... >> vše za použití mé navržené konvence ( celý výklad jinde ) :

$$\begin{aligned}
c^* &> c > w = w > u \\
\frac{x_c}{t_c} &> \frac{x_v}{t_c} < \frac{x_c}{t_w} > \frac{x_v}{t_w} \\
\frac{\sqrt{2} \cdot x_v}{t_v} &= \frac{x_c}{t_c} = \frac{\sqrt{2} k x_v}{t_c} = \frac{\sqrt{2} k x_c}{t_w} = \frac{2 k^2 x_v}{t_w} = m \cdot x_v / m_0 \cdot t_c \\
1 &= \text{(symbolicky)} = \infty \cdot 0 / 1 \cdot 1 \\
(Z) \sqrt{2} \cdot v &= c = \sqrt{2} k w = \sqrt{2} k w = 2 k^2 u = \sqrt{2} k \cdot \sqrt{2} k u = 1 \\
&= c / \sqrt{2} k = w = w = \sqrt{2} k u = \sqrt{2} k u
\end{aligned}$$

a odtud plyne  
pomocná tabulka :

$c = \sqrt{2} \cdot k \cdot w$	$\sqrt{2} \cdot t_c^2 = t_w \cdot t_v$	$x_c^2 = XHV \cdot x_v$
$c = 2 \cdot k^2 \cdot u$	$\sqrt{2} \cdot k \cdot t_c = t_w$	$\sqrt{2} \cdot k \cdot x_c = XHV$
$w = \sqrt{2} \cdot k \cdot u$	$\sqrt{2} \cdot k^2 \cdot t_v = t_w$	$2 \cdot k^2 \cdot x_v = XHV$
$v = k \cdot w$	$k \cdot t_v = t_c$	$\sqrt{2} \cdot k \cdot x_v = x_c$
$c = \sqrt{2} \cdot v$		
$v = \sqrt{2} \cdot k^2 \cdot u$		

05 – Tedy vlastní rozměr >gravitační veličiny< bude :  $\frac{2 \cdot t_c}{c \cdot t_v} = G = \frac{2 \cdot 10^{-1} \text{ sec}}{2.9979246 \cdot 10^8 \cdot 10^{+1} \text{ metr}}$

kde  $t_c / t_v$  je opravný činitel z vlivu volby jednotek, viz výklad jinde. ( z asymetrie řezu na vývojovém světelném kuželu ). Newtonova gravitace sice neakceptuje relativitu a další náročné fyzikální vztahy ve vesmírné realitě, ale zachovává si „svůj Princip“, což stále drží krok s OTR, se složitou fyzikou, a tak i tyto jednoduché úvahy jsou do složité fyziky „převeditelné“.

06 – Dobrým krokem hypotézy je vysvětlení relativity. Vyjdu z Michelson-Morleyho experimentu.

a) Tento experiment vydá své výsledky-poznatky i tehdy když žádnou desku se žárovkou a zrcátky vůbec reálně nepostavíme-neuskutečníme. Experiment lze realizovat i bez aparatury a bez pokusu jen matematicky podle nákresu ( viz výklad jinde )

b) Z matematického popisu tohoto pokusu „vzešel“ onen Lorentzův relativistický člen „gama“ – což by mohla být odpověď na otázku : odkud že Lorentz ten relativistický ( opravný ) člen vzal ?

c) A důvod pro opravný činitel „gama“ se vynoří poté co se podíváme na M-M aparaturu z jiné logiky :

( čtenář necht' nyní si z kapsy vyndá představivost a má před očima onen známý nákres M-M experimentu ).

Mezi zrcátky  $Z_1$  a  $Z_2$  k sobě vzájemně kolmým lítá jeden foton sem a tam ( a sem a tam ) přes hranolek  $\underline{A}$ . A protože, vzdálenost pokusných zrcátek je velmi malá -cca 1 m- vůči >jednotkové rychlosti<, tak foton tuto dráhu-úsečky  $Z_1$ -A a A- $Z_2$  uletí za sekundu **10<sup>8</sup> krát** ( ! ) a tím je zakřivení trajektorie letu fotonu neměřitelně malá ; realita zakřivení trajektorie je degradována. My však víme, že ve vesmíru, v jeho makroměřítku se tělesa i fotony pohybují po křivých trajektoriích ( vždy !! ) z důvodů globální gravitace. Takže „vadu“ pokusu nutno odstranit tím, že

vzdálenost A-Z<sub>1</sub> a A-Z<sub>2</sub> nutno zvětšit na „přiměřenou vzdálenost“, ( vůči jednotkám a vesmíru )  
 třeba >patnáct světelných délek<, tj : A-Z<sub>1</sub> = 15 . c.t<sub>c</sub> = 15 . 3 . 10<sup>8</sup> m  
 a...a ještě pohybovat deskou se zrcátky např. rychlostí  $\underline{u} = \frac{1}{2} c$ . ( Od Země –soustavy pozorovatele )  
 Pak pokus ukáže divy.

Foton f<sub>1</sub> (A-Z<sub>1</sub>) nepoletí k zrcátku 10<sup>8</sup> krát za sekundu sem a tam, žeano ?, Poletí k němu po oblouku, nikoliv po přímce !!!, neb  $\underline{u}$  je už relativistická !!! ( zpětnou cestu poletí také po oblouku...jakém ????? ) a cesta A-Z<sub>1</sub> bude delší, bude (A-Z<sub>1</sub>) + Δx<sub>c</sub> .....atd.

Když budete dlouho a pečlivě zkoumat co se děje s fotony f<sub>1</sub> (A-Z<sub>1</sub>) + Δx<sub>c</sub> a f<sub>2</sub> (A-Z<sub>2</sub>) ( ty také letí po oblouku ) a co se děje s deskou mající  $\underline{u} = 1/2c$  rychlost, tak se „zjeví nové reality“, které Lorentz ani Einstein do úvahy nevzal. Uvidíte, že deska ve svislé rovině yx nepoletí v této rovině, ale bude od této roviny „zahýbat“ do směru xz čili deska poletí po kružnici v rovině xz na níž se díváte z boku. Samozřejmě, že na původním pokusu je zakřivení dráhy desky neměřitelné...

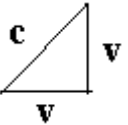
( úvaha-rozbor nového pokusu pokračuje jinde )

**Nutno udělat malý závěr :**

Výsledek pozorování „velkého M-M-pokusu“ ze zahajovací pozorovatelný, zahajovací soustavy je výsledkem zjištěným tak, že se údaje pokusu ( desky co se pohybuje po kruhu v rovině xz ) musí spouštět na tuto tečnou rovinu. A tak „skutečné délkové úseky na kruhu stejné“ se do průmětny promítají čím dál kratší a kratší a kratší => ... a to je ta kontrakce délek ...ta se jen zdá...zdá se pozorovateli „stojícímu“ : že se „raketa = deska se zrcátky“ zkracuje. A dokonce když budete spouštět ty kolmice do průmětny „pro čas“ zjistíte, že t-rovnoběžné „se jaksi“ vlivem křivé trajektorie pootočilo o 90<sup>0</sup> a stalo se téčkem na ose kolmé k letu...a to je div (!) ( t<sub>x</sub> přešlo do pozice t<sub>z</sub> ). V podstatě při pootáčení trajektorie dráhy se „pootáčí“ i čas, tedy let předmětu z dimenze t<sub>1</sub> přejde do dimenze t<sub>2</sub>, zjevuje se dilatace času jakožto x-sová složka a nastupuje nenulová z-složka dimenze času letu. ( Detailní vysvětlení jinde ).

**d)** V M-M pokusu je další nepoznaná pravda, co jí fyzikové už nepostřehli-zanedbali-vynechali. Jim stačilo zjištění, že éter není. Stačilo jim poznání, že při různých rychlostech je těleso v různých soustavách ( soustava S nečárkovaná a soustava S' čárovaná ) a že vztah mezi nimi se propojí opravným relativistickým členem „gama“. Ano, ale oprava je vlastně vztah pootáčení se dvou soustav tj. soustavy pozorovatelný a soustavy rakety . Že oprava jakési dilatace a kontrakce ( o které neví, že pochází z kruhové trajektorie rozpínání vesmíru v osách kolmých na osu rozpínání ) čili že oprava „křivosti“ dráhy desky se provede „gama“ členem, a je to. A přitom nevědí, že v podstatě narovnávají tu trajektorii kruhovou do roviny pozorovatelný „počáteční soustavy“. Gama člen jasně vychází z té kruhové trajektorie...

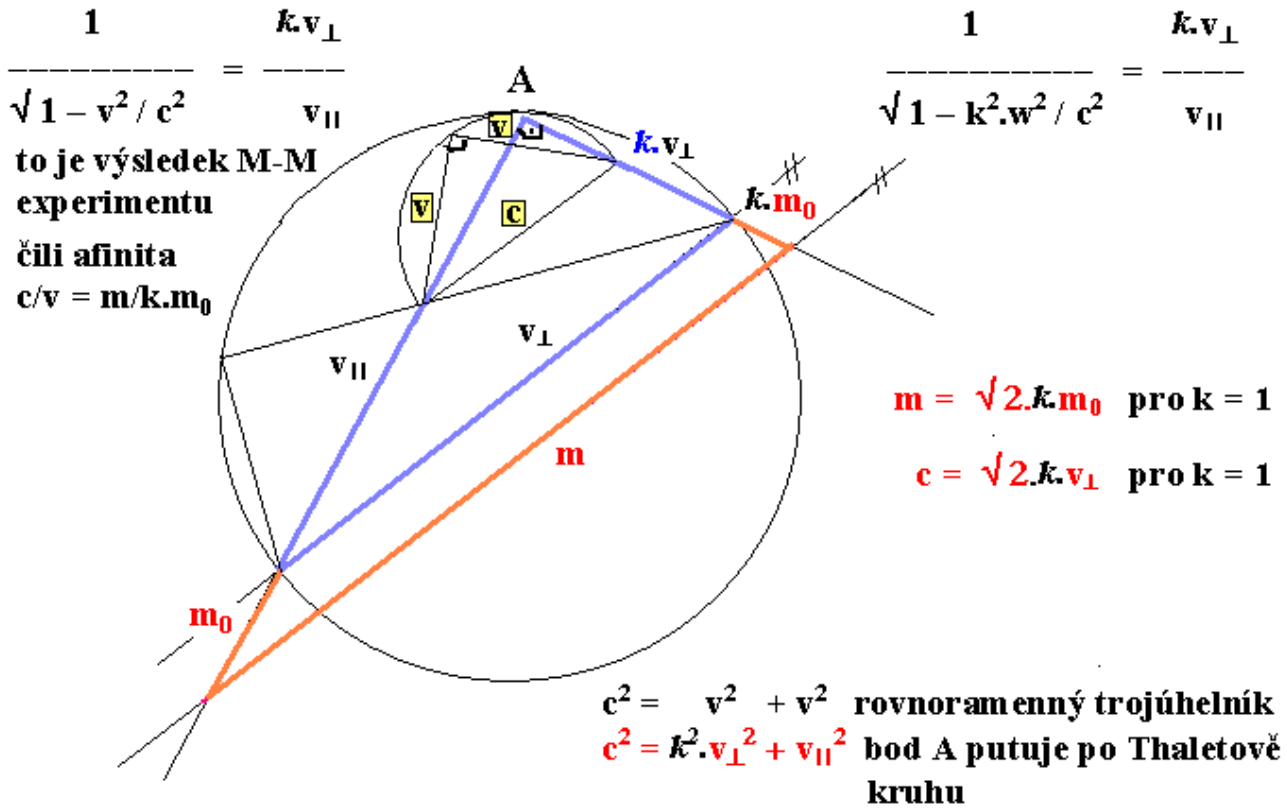
**e)** A v tom to je : Proč „gama“ člen vyšel z Pythagora ; Thaleta. ( viz konvence č.16 a další úvahy )



$$\begin{aligned}
 c &= \sqrt{2} \cdot v &= \sqrt{2} k w &= \sqrt{2} k w &= 2 k^2 u \\
 c &= \sqrt{2} \cdot v \\
 c^2 &= v^2 + v^2 \\
 c^2 - v^2 &= v^2 \\
 \frac{c^2 - v^2}{c^2} &= \frac{v^2}{c^2} \\
 \sqrt{\frac{c^2 - v^2}{c^2}} &= \frac{v}{c}
 \end{aligned}$$

$$\frac{1}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}} = \frac{c}{v} = \frac{1}{\sqrt{1 - \frac{kw^2}{c^2}}} = \frac{c}{kw} = \frac{c}{\sqrt{2} k^2 u}$$

Otázkou pro mě je ( kterou jsem už nezvládl ) jak upravit rovnoramenný trojúhelník  $c = \sqrt{2} \cdot v$  na obecný pravoúhlý trojúhelník respektive dva symetrické pravoúhlé trojúhelníky se společnou základnou a s pohybujícími se body vrcholu na Thaletově kruhu. Viz obrázek :



Dokonce si myslím, že ona oprava „gama“ bude vždy  $> 1$  a  $n < \frac{c}{v} = \sqrt{2} \cdot v$  ( což je  $1 / \sqrt{1 - v^2/c^2} = c/v$  ) a tedy ta oprava je vždy jen „jednohodnotová“ a není/nevyplývá z  $c = k \cdot \sqrt{2} \cdot v$  , což vede k „porušení“ kruhového tvaru dráhy. A dráhy pro  $m \cdot v = m_0 c$  ( ležící v rovinách kolmých na osu vývoje vesmíru, tj. na osu stárnutí- rozpínání časoprostoru ) nemohou být gravitačně zakřiveny, tedy parabolické.  
( podrobný, srozumitelnější výklad jinde )

f) -viz >konvence č. 33< aj.

g) A tak moje zjištění o relativitě vede i k zjištění „opravy“ Heisenbergova principu neurčitosti, takto:

$$E^2 = p^2 c^2 + m_0^2 c^4 \dots \dots \text{Pythagorova věta o energii} - \text{opsaná} \quad (A) \text{ upravuji}$$

$$m^2 \cdot c^2 \cdot c^2 = m^2 \cdot v^2 \cdot c^2 + m_0^2 \cdot c^2 \cdot c^2$$

$$m^2 \cdot c^2 = m^2 \cdot v^2 + m_0^2 \cdot c^2$$

$$m^2 \cdot c^2 - m^2 \cdot v^2 = m_0^2 \cdot c^2$$

$$\frac{m^2 \cdot c^2 - m^2 \cdot v^2}{c^2 - v^2} = \frac{m_0^2 \cdot c^2}{m^2 \cdot c^2} = \frac{m_0^2}{m^2}$$

$$\frac{1}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}} = \frac{m}{m_0} = ? \quad \dots \quad \text{konvence fyziků (B)}$$

V tomto předvedení je však pojetí konvence nedostatečné ; Uplatňuje se pouze,  $v < c$ , čímž se myslí, že  $x_v / t_c < x_c / t_c$ , že rychlost tělesa klesá při stejném etalonu chodu času a to tak, že těleso pohybem mění pouze "ukrojenou" vzdálenost a nemění tempo času ( v téže jedné soustavě, kde se těleso nachází, a letí ...  $0 < v < c$  ). Tato konvence je nedostatečná.

Vypůjčím si rovnici (4\*\*) z jiných svých konvenčních úvah :

$$(4^{**}) \quad \frac{1}{\sqrt{1 - \frac{k^2 \cdot w^2}{c^2}}} = \frac{m}{m_0 \cdot k} = \sqrt{2} \dots \dots \dots (C)$$

a budu jí chtít porovnat s (B). Pak (4\*\*) je totožná s (B) je-li  $k = 1$ . Ale obecně však bude :

$$v = k \cdot w \Rightarrow \sqrt{2} \cdot v = \sqrt{2} \cdot k \cdot w = c \Rightarrow k \cdot t_v = t_c$$

$$\begin{aligned} m^2 \cdot c^2 - m^2 \cdot k^2 \cdot w^2 &= m_0^2 \cdot c^2 \cdot k^2 \\ m^2 \cdot c^2 \cdot c^2 - m^2 \cdot k^2 \cdot w^2 \cdot c^2 &= m_0^2 \cdot c^2 \cdot c^2 \cdot k^2 \\ m^2 \cdot c^4 &= m^2 \cdot k^2 \cdot w^2 \cdot c^2 + m_0^2 \cdot c^4 \cdot k^2 \\ m^2 \cdot c^4 &= m^2 \cdot v^2 \cdot c^2 + m_0^2 \cdot c^4 \cdot \frac{t_w^2}{2 \cdot t_c^2} \\ E^2 &= p^2 c^2 + m_0^2 c^4 \cdot \left( \frac{t_w^2}{2 \cdot t_c^2} \right) \\ m^2 c^4 &= m^2 v^2 c^2 + m_0^2 c^4 \cdot \left( \frac{t_w^2}{2 \cdot t_c^2} \right) \\ \left[ \frac{t_w}{t_c} = \frac{m}{m_0} \right] \\ \frac{m^2 c^4}{m^2 c^2} &= \frac{m^2 v^2 c^2}{m^2 c^2} + \frac{m_0^2 c^4}{m^2 c^2} \cdot \left( \frac{m^2}{2 \cdot m_0^2} \right) \\ \frac{m^2 c^2}{m^2 c^2} &= \frac{m^2 v^2}{m^2 c^2} + \frac{1}{2} \frac{m^2 c^2}{m^2 c^2} \\ \frac{1}{2} m^2 c^2 &= m^2 v^2 \\ c &= \sqrt{2} \cdot v \end{aligned}$$

takže z toho plyne normálně že :  
 ...a dostávám se k zahajovací Pythagorově větě o energii , která by měla být opravena o :

$$E^2 = p^2 c^2 + m_0^2 c^4 \cdot \frac{t_w^2}{2 \cdot t_c^2}$$

$$m^2 \cdot c^2 - m^2 \cdot v^2 = \frac{t_w^2}{2 \cdot t_c^2} \cdot m_0^2 \cdot c^2 \quad \text{Pythagorova věta o energii – opravená} \quad (A^*)$$

A
B
C

$$E^2 - p^2 \cdot c^2 = E_0^2 \cdot \frac{t_w^2}{2 \cdot t_c^2} \dots \dots \dots (D^*)$$

Z výše uvedeného platí, že  $B = C$  (dyť je to pravoúhlý rovnoramenný trojúhelník)

Podle mé konvence je :  $m/m_0 = x_c/x_v = c \cdot t_c / v \cdot t_v \rightarrow$  po úpravě  $\rightarrow m^2 \cdot v^2 = t_c^2 / t_v^2 \cdot m_0^2 \cdot c^2$  (D)

Nyní (D) porovnejte s členy B a C. V rovnici (A\*) totiž  $B = C$ ...takže odtud vyjde oprava Heisenberga

$$\begin{aligned}
 m^2 \cdot v^2 &= t_c^2 / t_v^2 \cdot m_0^2 \cdot c^2 \dots\dots\dots B = C \\
 m \cdot v^2 &= t_c^2 / t_v^2 \cdot m_0 / m \cdot m_0 \cdot c^2 \\
 &\Downarrow \\
 m \cdot v^2 &= t_c^2 / t_v^2 \cdot x_v / x_c \cdot m_0 \cdot c^2 \\
 m \cdot v^2 \cdot x_c &= t_c^2 / t_v^2 \cdot x_v \cdot m_0 \cdot c^2 \\
 m \cdot v^2 \cdot x_c &= t_c^2 / t_v \cdot x_v / t_v \cdot m_0 \cdot c^2 \\
 m \cdot v \cdot x_c &= m_0 \cdot c^2 \cdot t_c^2 / t_v = m_0 \cdot c^2 \cdot t_c \cdot t_c / t_v \\
 \Delta p \cdot \Delta x &= \Delta E_0 \cdot \Delta t \cdot t_c / t_v = \Delta E_0 \cdot \Delta t \cdot t_w / \sqrt{2} t_c \rightarrow \text{Heisenberg} \\
 \Delta m \cdot v \cdot \Delta x_c &= \Delta (m_0 \cdot c^2) \cdot \Delta t_c \cdot t_w / \sqrt{2} t_c
 \end{aligned}$$

07 – Uvedu velmi zajímavá řádová posunutí ve fyzikálních výpočtech z titulu volby jednotek lidmi vůči „volbě jednotek vesmírem a vůči dvouveličinové symetrii“, což může iniciovat nové vize i revizi teorie i pozorování (i revizi údivu nad tím, že ve vesmíru „chybí“ skrytá hmota...Nechybí, vadná je teorie. To netvrdím, to se domnívám, že to z řádových posunutí může vyplynout ) ; Tedy :

( opis mých domněnek z r. 1985 )

\*\_\*\_\*

Nepochybně jsou zajímavá zjištění, že :

$$G \cdot \rho_c \cdot t_w^2 = 1 \qquad ( c / t_w \cdot t_v ) \cdot ( t_v / R_v ) \cdot ( t_w^2 ) = 1$$

"  $\rho_c$  " =  $t_v / R_v$  čímž chci říci, že kritická hustota hmoty ve vesmíru je úměrná poloměru vesmíru , tedy vzdálenosti na hranice pozorovatelného vesmíru. Z toho i plyne  $M_v \rightarrow$

$M_v = x_{HV}^2 \cdot t_v$  čímž chci říci, že veškerá hmota vesmíru ( číselně ) se vejde do plochy vesmíru (číselně)...

$t_w$  – věk vesmíru

$x_{HV}$  – vzdálenost na hranice pozorovatelného vesmíru

$R_v$  – poloměr vesmíru současný

$t_v ; t_c$  – opravný činitel  $t_w / t_c = 10^{+1} / 10^{-1}$  .....zjištění o posunutí řádů v důsledku volby jednotek

\*\_\*\_\*

Anebo :

$c / v(z) = G / h = t_w / t_r \cdot \sqrt{2}$  .... kde :

- $c$  – rychl.světla =  $2,9979246 \cdot 10^8$
- $v(Z)$ – rychl. Země kolem Slunce =  $29,7838 \text{ km / sec.}$
- $h$  – Plankova konstanta =  $6,62617 \cdot 10^{-34}$  ( k datu r.1985 )
- $h$  – Plankova konstanta  $(6,626 069 3 \pm 0,000 001 1) \times 10^{-34} \text{ J}\cdot\text{s.}$   
( k datu r. 2003 )
- $G$  – gravitační konstanta =  $6,67128 \cdot 10^{-11}$
- $t_w$  – věk vesmíru =  $4,4937756 \cdot 10^{17} \text{ sec.}$
- $\sqrt{2} \cdot t_r$  – =  $4,4628230 \cdot 10^7$
- $t_r$  – doba oběhu Země kolem Slunce =  $3,1556926 \cdot 10^7 \text{ sec}$

$$\frac{2,9979246 \cdot 10^8}{2,97838 \cdot 10^4} = \frac{6,67128 \cdot 10^{-11}}{6,62617 \cdot 10^{-34}} = \frac{c}{v(Z)} = \frac{G}{h} = \frac{t_w}{t_r \cdot \sqrt{2}} = \frac{4,4937756 \cdot 10^{17}}{3,1556926 \cdot 10^7 \cdot \sqrt{2}}$$

toto srovnání má řádové ( prozatím nevysvětlené ) vady a pravděpodobně půjde o náhodu.....?.....?

\*\_\*\_\*

Anebo :

$$1 / c^5 \cdot k = 1 / 2,421606 \cdot 10^{42} \cdot 1,720209895 \cdot 10^{-2} = 1 / 4,1656703 \cdot 10^{40} =$$

= ( gravitační přitahování / gravitační odpuzování )

k – Gaussova gravitační konstanta

- řádové posunutí důsledkem volby jednotek

\*\_\*\_\*

Anebo :

$$(M_s \cdot c^2 / L_s) \cdot 10^{-2} = t_w = (1,9891 \cdot 10^{30} \cdot 8,9874 \cdot 10^{16} / 3,978 \cdot 10^{26}) \cdot 10^{-2} = 4,4937756 \cdot 10^{17} \cdot 10^{+1} \text{ sec.}$$

kde v(z) – rychlost Země kolem Slunce ; x(z) – vzdálenost S-Z ; L<sub>s</sub> - svítivost Slunce

- řádové posunutí důsledkem volby jednotek

\*\_\*\_\*

Anebo :  $c \cdot t(r) = 9,46078 \cdot 10^{16} \text{ m} \rightarrow$  světelný rok

$$\sqrt{c \cdot t(r)} = \sqrt{0,3075838^2 \cdot (10^8)^2 \cdot 10^{+1}}$$

číslo parseku

tedy :

$$\frac{3,075832^2 \cdot (10^8)^2 \cdot 10^{-1} \text{ pc}}{(pc)^2 \cdot 10^{-1}} = \{ c \cdot t(r) \}$$

(pc)<sup>2</sup> = jeden světelný rok · 10<sup>-1</sup>

- řádové posunutí důsledkem volby jednotek

\*\_\*\_\*

Anebo (opraveno 19.01.2005) :  $\rho_c = M_v / x_{HV}^3 = x_{HV}^2 \cdot t_v / x_{HV}^3$   
 (  $\rho_c$  – hustota kritická )

čili řádová posunutí jsou vidět na více místech, tedy ukázkově :

>moje hypotéza z r. 1984<	>jejich fyzika z r. 1989<
$M_v = x_{HV}^2 \cdot t_v = 1,8149475 \cdot 10^{52} \cdot 10^{+1} \text{ kg}$	$M_E = 2\pi R_E \cdot \rho_E = 2 \cdot 10^{53} \text{ kg}$
$\rho_c = t_v / x_{HV} = 7,4228083 \cdot 10^{-27} \cdot 10^{+1} \text{ kg/m}^3$	$\rho_E = 10^{-26} \sim 10^{-28} \text{ kg/m}^3$
$t_w = T_v \cdot t_c = 14,24 \cdot 10^{10} \cdot 10^{-1} \text{ let}$ $= 4,4937756 \cdot 10^{17} \text{ sec.}$	$t_E = 6 \cdot 10^{17} \text{ sec.} = 20 \cdot 10^9 \text{ let}$
$X_{HV} = R_v \cdot t_c = 1,3471999 \cdot 10^{26} \text{ m.}$ $= 1,3471999 \cdot 10^{27} \cdot 10^{-1} \text{ m}$	$R_E = 10^{26} \text{ m}$

$$c = X_{HV} / t_w = 1,3471999 \cdot 10^{26} \text{ m} / 4,4937756 \cdot 10^{17} \text{ sec.} = 2,9979246 \cdot 10^8 \text{ m / sec.}$$

( r.1999 ) Jak fyzikové říkají, že jim chybí ve vesmíru  $10^2$  kg hmoty do standardního modelu, která je „ukryta“ někde v podobě >temné studené hmoty, energie< anebo jí reprezentují (neutrína), tak tento „problém“  $10^2$  kg bude zakopán v těch řádových posunutích z excentricity volby jednotek ; a ona jim „tam ve vesmíru“ Žádná hmota vlastně chybět nebude ...

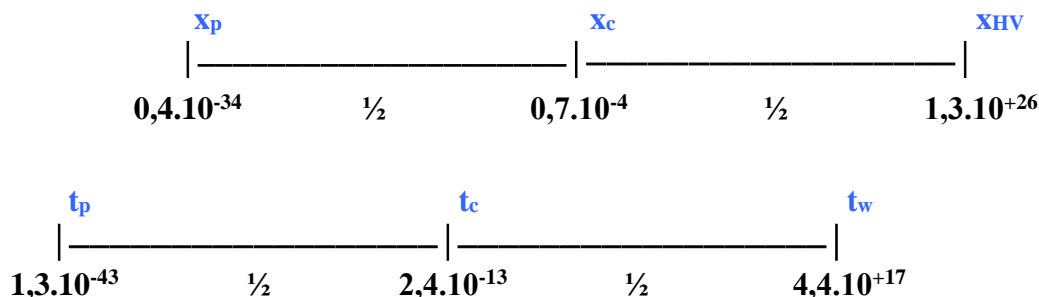
\*\_\*\_\*

Anebo :

( vize z 1985 ) stavba škály časů a vzdáleností : ( zvolená rozpětí )

$$\frac{x_p \text{ --(Planckova délka )}}{t_p \text{ --(Planckův čas )}} = \frac{x_c}{t_c} = c = \frac{x_{HV} \text{ --( hranice vesmíru)}}{t_w \text{ --( věk vesmíru )}}$$

$$\frac{0,4051 \cdot 10^{-34} \text{ metrů} = x_p}{1,3510 \cdot 10^{-43} \text{ sekund} = t_p} = \frac{0,7386 \cdot 10^{-4} \text{ m} = x_c}{2,4630 \cdot 10^{-13} \text{ s} = t_c} = \frac{1,3470 \cdot 10^{26} \text{ m} = x_{HV}}{4,4930 \cdot 10^{17} \text{ s} = t_w}$$



$$x_p \cdot x_{HV} = x_c^2$$

$$t_p \cdot t_w = t_c^2$$

$$K \cdot t_w = \sqrt{2} \cdot t_c$$

$$k \cdot t_v = t_c / \sqrt{2}$$

$$K \cdot t_w \cdot k \cdot t_v = \sqrt{2} \cdot t_c \cdot t_c / \sqrt{2}$$

$$K \cdot k \cdot t_v \cdot t_w = t_c \cdot t_c$$

$$1 \cdot t_v \cdot t_w = t_c^2$$

$$1 \cdot t_v \cdot t_w = t_c^2$$

$$K = \frac{\sqrt{2} \cdot t_c}{t_w} = \frac{\sqrt{2} \cdot 2,463 \cdot 10^{-13}}{4,403 \cdot 10^{17}} = 0,775252 \cdot 10^{-30}$$

$$k = \frac{t_c}{\sqrt{2} \cdot t_v} = \frac{2,463 \cdot 10^{-13}}{\sqrt{2} \cdot 1,351 \cdot 10^{-43}} = 1,2899 \cdot 10^{30}$$

$$c^2 / k^2 \cdot v^2 = 1 / (1 - k^2 v^2 / c^2) = m \cdot t_v / k \cdot m_0 \cdot t_c \Rightarrow \frac{c^2}{k^2 \cdot v \cdot x_v} = \frac{2 \cdot k^2 \cdot v^2}{2 \cdot t_c} = c \cdot t_v$$



$$\frac{2,99793 \cdot 10^{+7}}{k^2 \cdot 2,11 \cdot 10^8 \cdot 2,11 \cdot 10^{+9}} \Downarrow = \frac{2 \cdot 10^{-1}}{2,99792 \cdot 10^8 \cdot 10^{+1}}$$

$$\begin{aligned} c &= 2,99792 \cdot 10^{+8} & ; & & v &= k \cdot 2,11 \cdot 10^8 \\ x_c &= 2,99792 \cdot 10^{+7} & ; & & x_v &= k \cdot 2,11 \cdot 10^{+9} \\ t_c &= 1 \cdot 10^{-1} & ; & & t_v &= 1 \cdot 10^{+1} \end{aligned}$$

Kde se berou tato řádová posunutí ? intuitivně předpokládám, že jsou důsledkem „lidské volby jednotek“ v porovnání s vesmírnou volbou a uspořádáním škál délkových a časových.

**.\*=\*.\***

( podrobnější úvahy jsou zveřejněny jinde )

**08** – Dalším krokem ( nedořešeným a zřejmě asi chybným ), této hypotézy je spekulativní zjištění, že gravitační „veličina G“ má *ještě jinou podobu*, jiné vyjádření G\*, tedy :

$$G = \frac{2 \cdot t_c}{c \cdot t_v} = \frac{c}{t_w \cdot t_v} = G^*$$

kde  $t_w$  je stáří vesmíru

$$G = \frac{2 \cdot 10^{-1}}{3 \cdot 10^8 \cdot 10^{+1}} = \frac{3 \cdot 10^8}{4,49 \cdot 10^{17} \cdot 10^{+1}} = G^*$$

Přeneseno do Newtonovy gravitace to „zni prapodivně“ a dosud jsem to nerozlousknul :

$$1 = \frac{c}{t_w \cdot t_v} \cdot \frac{m^*}{c^2 \cdot x} = \frac{x_{HV}}{t_w^2 \cdot t_v} \cdot \frac{x_{HV}^2 \cdot t_v}{1} \cdot \frac{t_w^2}{x_{HV}^2 \cdot x_{HV}}$$

$x_{HV} = 1,3471999 \cdot 10^{26} \text{ m} = R_v$  - vzdálenost na hranice viditelného vesmíru

$t_w = 4,4937756 \cdot 10^{17} \text{ sec.} = 14,24$  miliard let – stáří vesmíru

pak rychlost světla je  $c = x_{HV} / t_w$

...sloučím-li G\* s m\* dostanu „normální“  $m$ , čili tato gravitační veličina G\* je „zabudována“ ve hmotě, rovnice se stává lineární...parabola se rovná parabole.

$$1 = \frac{c}{t_w \cdot t_v} \cdot \frac{(x_{HV}^2 \cdot t_v)}{c^2 \cdot x_{HV}} = \frac{G^* \cdot (M^*) \cdot t_w^2}{x_{HV}^3} = \frac{G^* \cdot \rho}{H^2}$$

$$1 = \frac{2,99 \cdot 10^8}{4,49 \cdot 10^{17} \cdot 10^{+1}} \cdot \frac{1,34^2 \cdot (10^{26})^2 \cdot 10^{+1}}{9 \cdot 10^{16} \cdot 1,43 \cdot 10^{26}} = \frac{6,67 \cdot 10^{-11} \cdot (1,7 \cdot 10^{52} \cdot 10^1) \cdot 20 \cdot 10^{34}}{1,34^3 \cdot (10^{26})^3}$$

Podle této úvahy se gravitační konstanta s časem mění a změna se projevuje ročně až na jedenáctém místě za desetinnou čárkou, je to měřitelné ?? nebo zjiřitelné jinak ?? (Změna G za rok by byla  $1,4 \cdot 10^6 \text{ s} / 1 \text{ rok}$ ) :

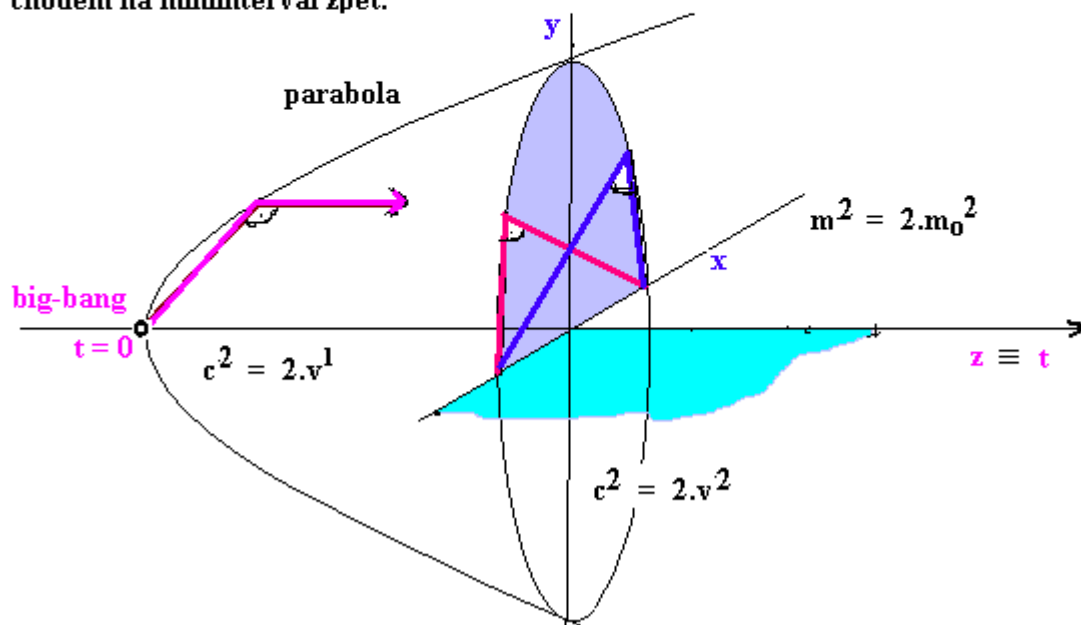
$$G^* = \frac{2,99 \cdot 10^8}{(4,49 \cdot 10^{17} + 1,4 \cdot 10^6) \cdot 10^{+1}} = \frac{3 \cdot 10^7}{44900000001,4 \cdot 10^6} = \frac{30,0}{449000000001,4}$$

Umí to někdo vyvrátit ??, vyvrátit to, že se gravitační konstanta mění s časem ?? A jak by takové vyjádření  $G^*$  mělo zapadnout do rovnic ?

Další rozšířený výklad k této spekulaci je na jiném místě.

09 – ( opis ) ukázka paraboloidu :

Prozatím neumím ukázat geometrii v matematickém vyjádření toho, že vesmír se rozpíná ve dvou osách lineárně ( respektive kvadraticky - komplementarita rychlosti a hmotnosti ) a ve třetí ose se rozpíná parabolicky a vytváří tak onu asymetrii tohoto vesmíru v jednocestném chodu času a s tím stavbu hmoty od jednoduché ke složité a bez "trvalé" antimoty. Parabolou vzniká varianta tohoto vesmíru s "rovnováhou" stavů a) časoprostor na jedné straně a b) hmota na druhé straně. Anticaste zřejmě "používají" zpětný chod času jako "cukaneček" časové vlny, tedy cukaneček času se zpětným chodem na miniinterval zpět.



10 – Dvouveličinový vesmír v mikrosvětě je lineární ( ? ) . Postavil jsem ho z „vynalezených“ vzorečků pro elementární částice. A pak z rovnic multiplikací dimenzí veličin.

Takže zde jsou kroky, popis :

**BLOČEK 01 – obecný vzorec**

=====.

Obecný výraz pro symetrie interakcí . (1)

$$\alpha \cdot x_i^m \cdot \beta \cdot t_k^n$$

$$\text{-----} = 1 \Rightarrow \text{vlnobalíček hmotového elementu,}$$

$$\gamma \cdot x_a^d \cdot \delta \cdot t_b^h$$

časoprostorového kvantíku na levé straně  
aneb rovnice interakce mikrosvětě

ukázka :

$$\frac{x^5 \cdot t^5}{x^5 \cdot t^5} = 1 \rightarrow \frac{x^3 \cdot t^1}{x^0 \cdot t^3} = \frac{x^3 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^2} \cdot \frac{x^2 \cdot t^2}{x^2 \cdot t^1} \cdot \frac{x^0 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^1}$$

neutron = proton + elektron + antineutrino elektronové

... přičemž jsem pro zjednodušení ukázky vynechal koeficienty-čísla a indexy pro „danou“ dimenzi z palety dimenzí realizovaných z možných. ( vzorečky všech elem. částic a interakce jsou jinde ).

### BLOČEK 02 – kvarky

<i>b</i>	<i>t</i>	<i>u</i>	<i>d</i>	<i>s</i>	<i>c</i>
$x^3 \cdot t^{5/3}$	$x^3 \cdot t^{8/3}$	$x^1 \cdot t^{-1/3}$	$x^1 \cdot t^{2/3}$	$x^2 \cdot t^{2/3}$	$x^2 \cdot t^{5/3}$
-----	-----	-----	-----	-----	-----
$x^2 \cdot t^{7/3}$	$x^2 \cdot t^{10/3}$	$x^0 \cdot t^{+1/3}$	$x^0 \cdot t^{4/3}$	$x^1 \cdot t^{4/3}$	$x^1 \cdot t^{7/3}$

### Leptony

### Antileptony

(e <sup>-</sup> )	$\frac{t^1 \cdot x^2 \cdot t^1}{1 \cdot x^2 \cdot t^1} = \frac{x^2 \cdot t^2}{x^2 \cdot t^1}$		(e <sup>+</sup> )	$\frac{1 \cdot x^2 \cdot t^1}{t^1 \cdot x^2 \cdot t^1} = \frac{x^2 \cdot t^1}{x^2 \cdot t^2}$
(τ <sup>-</sup> )	$\frac{t^1 \cdot x^2 \cdot t^0}{1 \cdot x^2 \cdot t^0} = \frac{x^2 \cdot t^1}{x^2 \cdot t^0}$		(τ <sup>+</sup> )	$\frac{1 \cdot x^2 \cdot t^0}{t^1 \cdot x^2 \cdot t^0} = \frac{x^2 \cdot t^0}{x^2 \cdot t^1}$
(μ <sup>-</sup> )	$\frac{t^1 \cdot x^1 \cdot t^1}{1 \cdot x^1 \cdot t^1} = \frac{x^1 \cdot t^2}{x^1 \cdot t^1}$		(μ <sup>+</sup> )	$\frac{1 \cdot x^1 \cdot t^1}{t^1 \cdot x^1 \cdot t^1} = \frac{x^1 \cdot t^1}{x^1 \cdot t^2}$
(ν <sub>μ</sub> ) <sup>0</sup>	$\frac{t^1 \cdot x^1 \cdot t^0}{1 \cdot x^1 \cdot t^0} = \frac{x^1 \cdot t^1}{x^1 \cdot t^0}$		(ν <sub>μ</sub> <sup>~</sup> ) <sup>0</sup>	$\frac{1 \cdot x^1 \cdot t^0}{t^1 \cdot x^1 \cdot t^0} = \frac{x^1 \cdot t^0}{x^1 \cdot t^1}$
(ν <sub>τ</sub> ) <sup>0</sup>	$\frac{t^1 \cdot x^0 \cdot t^1}{1 \cdot x^0 \cdot t^1} = \frac{x^0 \cdot t^2}{x^0 \cdot t^1}$		(ν <sub>τ</sub> <sup>~</sup> ) <sup>0</sup>	$\frac{1 \cdot x^0 \cdot t^1}{t^1 \cdot x^0 \cdot t^1} = \frac{x^0 \cdot t^1}{x^0 \cdot t^2}$
(ν <sub>e</sub> ) <sup>0</sup>	$\frac{t^1 \cdot x^0 \cdot t^0}{1 \cdot x^0 \cdot t^0} = \frac{x^0 \cdot t^1}{x^0 \cdot t^0}$		(ν <sub>e</sub> <sup>~</sup> ) <sup>0</sup>	$\frac{1 \cdot x^0 \cdot t^0}{t^1 \cdot x^0 \cdot t^0} = \frac{x^0 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^1}$

baryony : (rezonance)	(kvarky)	$x^n \cdot t^m / x^k \cdot t^l$	a	A
			↓	↓
$\Delta^{++}$	$\equiv$ ( UUU )	$= x^3 \cdot t^{-1} / x^0 \cdot t^1$	$= x^3 / t^2$	$\cdot x^0 \cdot t^{-1} / x^0 \cdot t^1$
$\Delta^+$ , p (proton)	$\equiv$ ( UUD )	$= x^3 \cdot t^0 / x^0 \cdot t^2$	$= x^3 / t^2$	$\cdot x^0 \cdot t^0 / x^0 \cdot t^0$
$\Delta^0$ , n (neutron)	$\equiv$ ( UDD )	$= x^3 \cdot t^1 / x^0 \cdot t^3$	$= x^3 / t^2$	$\cdot x^0 \cdot t^1 / x^0 \cdot t^1$
$\Delta^-$	$\equiv$ ( DDD )	$= x^3 \cdot t^2 / x^0 \cdot t^4$	$= x^3 / t^2$	$\cdot x^0 \cdot t^2 / x^0 \cdot t^2$
$\Sigma^+$	$\equiv$ ( USU )	$= x^4 \cdot t^0 / x^1 \cdot t^2$	$= x^3 / t^2$	$\cdot x^1 \cdot t^0 / x^1 \cdot t^0$
$\Sigma^0$	$\equiv$ ( USD )	$= x^4 \cdot t^1 / x^1 \cdot t^3$	$= x^3 / t^2$	$\cdot x^1 \cdot t^1 / x^1 \cdot t^1$
$\Sigma^-$	$\equiv$ ( DSD )	$= x^4 \cdot t^2 / x^1 \cdot t^4$	$= x^3 / t^2$	$\cdot x^1 \cdot t^2 / x^1 \cdot t^2$
$\Xi^0$	$\equiv$ ( SUS )	$= x^5 \cdot t^1 / x^2 \cdot t^3$	$= x^3 / t^2$	$\cdot x^2 \cdot t^1 / x^2 \cdot t^1$
$\Xi^-$	$\equiv$ ( SDS )	$= x^5 \cdot t^2 / x^2 \cdot t^4$	$= x^3 / t^2$	$\cdot x^2 \cdot t^2 / x^2 \cdot t^2$
$\Omega^-$	$\equiv$ ( SSS )	$= x^6 \cdot t^2 / x^3 \cdot t^4$	$= x^3 / t^2$	$\cdot x^3 \cdot t^2 / x^3 \cdot t^2$

$\Sigma_c^+$	$\equiv$ ( UCU )	$= x^4 \cdot t^1 / x^1 \cdot t^3$	$= x^3 / t^2$	$\cdot x^1 \cdot t^1 / x^1 \cdot t^1$
$\Sigma_c^+$	$\equiv$ ( UCD )	$= x^4 \cdot t^2 / x^1 \cdot t^4$	$= x^3 / t^2$	$\cdot x^1 \cdot t^2 / x^1 \cdot t^2$
$\Sigma_c^0$	$\equiv$ ( DCD )	$= x^4 \cdot t^3 / x^1 \cdot t^5$	$= x^3 / t^2$	$\cdot x^1 \cdot t^3 / x^1 \cdot t^3$
$\Xi_c^+$	$\equiv$ ( CUS )	$= x^5 \cdot t^2 / x^2 \cdot t^4$	$= x^3 / t^2$	$\cdot x^2 \cdot t^2 / x^2 \cdot t^2$
$\Xi_c^0$	$\equiv$ ( CDS )	$= x^5 \cdot t^3 / x^2 \cdot t^5$	$= x^3 / t^2$	$\cdot x^2 \cdot t^3 / x^2 \cdot t^3$
$\Omega_c^0$	$\equiv$ ( CSS )	$= x^6 \cdot t^3 / x^3 \cdot t^5$	$= x^3 / t^2$	$\cdot x^3 \cdot t^3 / x^3 \cdot t^3$

$\Xi_{cc}^{++}$	$\equiv$ ( CCU )	$= x^5 \cdot t^3 / x^2 \cdot t^5$	$= x^3 / t^2$	$\cdot x^2 \cdot t^3 / x^2 \cdot t^3$
$\Xi_{cc}^+$	$\equiv$ ( CCD )	$= x^5 \cdot t^4 / x^2 \cdot t^6$	$= x^3 / t^2$	$\cdot x^2 \cdot t^4 / x^2 \cdot t^4$
$\Omega_{cc}^+$	$\equiv$ ( CCS )	$= x^6 \cdot t^4 / x^3 \cdot t^6$	$= x^3 / t^2$	$\cdot x^3 \cdot t^4 / x^3 \cdot t^4$

$\Omega_{ccc}^{++}$	$\equiv$ ( CCC )	$= x^6 \cdot t^5 / x^3 \cdot t^7$	$= x^3 / t^2$	$\cdot x^3 \cdot t^5 / x^3 \cdot t^5$
---------------------	------------------	-----------------------------------	---------------	---------------------------------------

(pyramida) částice = báze . „kulhavé schody“  
ve dvouveličinovém  
stavu

Druh částice je „rozeznatelný“ konstantním tvarem  $x^a/x^b$  .

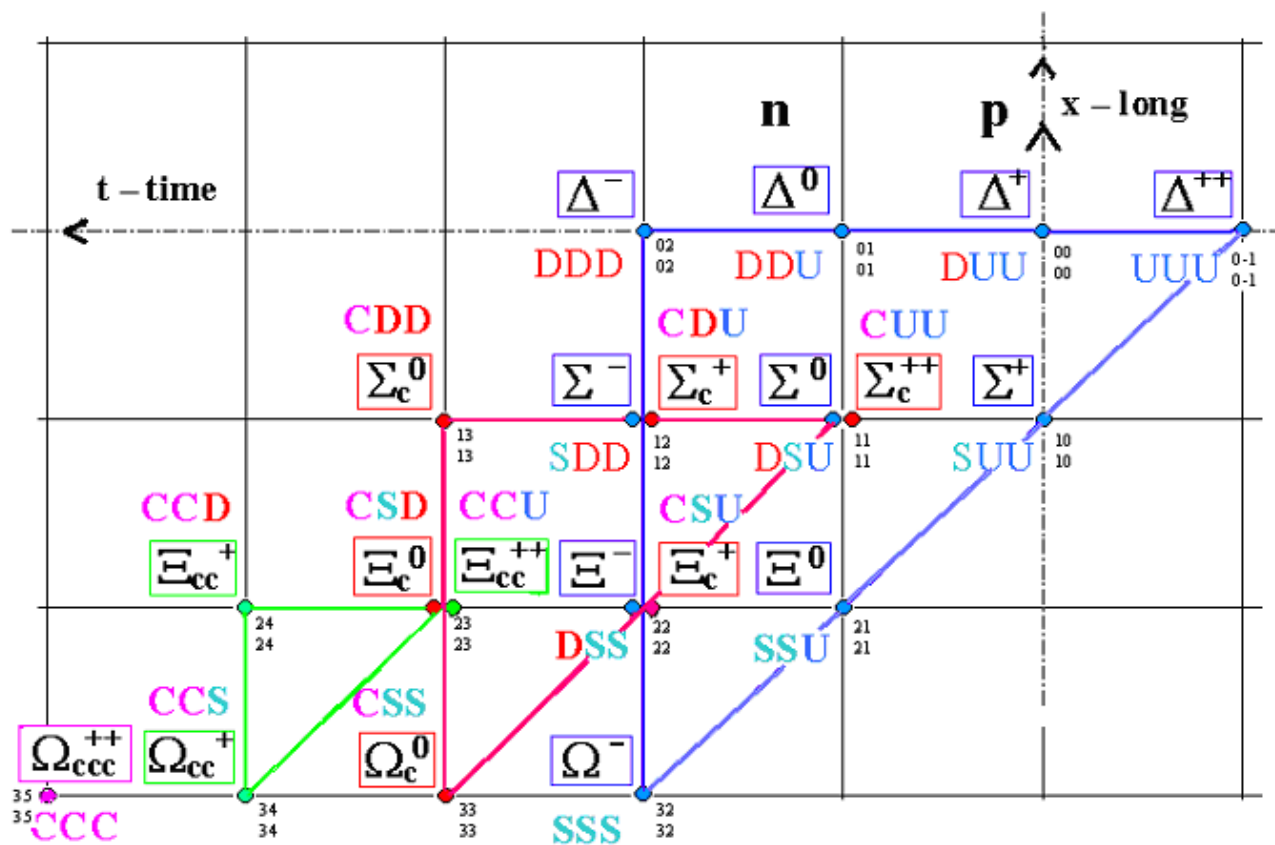
Náboj je „rozeznatelný“ nárůstem mocnin u  $t^a/t^b$  . Změna patra – úrovně – hladiny je

„rozeznatelná“ skokem mocnin jak u  $x^a/x^b$  tak i u  $t^a/t^b$  .

( 07/2001 )

## BLOČEK 04 - tabulka baryonů přepsaná do grafu (z ní pak plyne prostorový graf)

Čísla u bodů na grafu jsou hodnoty "kulhavých schodů" z tabulky sestavy baryonů z kvarků /viz 02a/



atd. atd. Rozsáhlý výklad o baryonech, mezonech a intermediálních částicích včetně interakcí je jinde.

### 11 – Bůh :

Donedávna jsem měl coby atheista představu, že >bůh< je vlastně ona hledaná sjednocená teorie, teorie Všeho, ona hledaná univerzální rovnice – v matematické podobě (matematika zrcadlem přírody) ... bůh že je pravidlo = zákon pro chování vesmíru ... že vesmír A nemůže "sám o sobě" existovat bez >zákona<, bez >pravidla p<; A krát "p" = existence.

Napadlo mě dnes, že by Bůh mohl být nejen ten Zákon sám o sobě, ale že by to mohla být "realita", která se také vyvíjí...jako hmota. Hmota byla na počátku spuštění času jako záření – fotony a pak se hmota zesložit'ovávala....I Bůh by mohl být nikoliv nadpřirozený, všemocný, vševědný, ale přirozený coby stav „posloupnosti vývoje zákonů“, která se vyvíjí tj. i On se zesložit'uje, zesložit'uje se jeho stav z jednoduché formy PPP na nějakou složitou funkci-kombinaci pravidel „na vrcholu pyramidy“ třeba v DNA....Pak by mohl být >bůh< uvnitř nás..., v každém z nás je – existuje jako "složitě pravidlo-matematický softwer" ( i v počítačích jsou z jednoduchých pravidel vygenerovány s l o ž i t é abstraktní útvary, algoritmy aj. a ty skoro činí-dějou se sami. ). Bůh by tedy mohla být realita složitá v nás jako "zrcadlo univerzálního pravidla-zákona-rovnice, kterou hledáme. Takže >bůh< nám nenařizuje, neřídí náš život, nehlídá naše činy,...ale je-li jakýmsi "zhuštěným zhmotněnějším

zákonem“, pak "se stává" vědomím, svědomím a integrovaným chování naší bytosti, nás samých. Bůh není "osoba" mimo nás, ale my a On interagujeme...a vzájemně se ovlivňujeme.  
Atd....

...úvahy jsou čerstvé, a zda jsou hodně nebo málo naivní, hodně nebo málo pravdivé ??, to samozřejmě nevím...a dlouho vědět nebudu.

## 12 – základní pojmy

Brzo tomu budou dva roky, co jsem uzavřel s panem L.Motlem ( při trapném mlčení ostatních fyziků ač jsem je o to požádal) debatu "nad pojmy" :

VELICINA ; VZDALENOST ; DELKA ; BOD ; JEDNOTKA ; DIMENZE ; ROZMER ; SLOZKA  
Zde je na připomínku zestručněný výpis toho výsledku ( Originál mohu na vyžádání též zaslat ) :

01 –

(Motl) = **Velicina** je číselný údaj spojený s jednotkou, ze kterého můžeme zjistit velikost.

(Navrátil) = **Veličina (základní) je artefakt** vesmíru a to ve smyslu nezaměnitelnosti, nezadatelnosti, nezastupitelnosti.

02 –

(Motl) = **Vzdálenost** je nejjednodušším příkladem velicíny, udávající délku úsečky.

(Navrátil) = **Vzdálenost** je („ukrojený“) jistý neurčitý díl – úsek velicíny ( úsek z velicíny ) ( úsek na velicíne ) jménem „délka“.

03 –

(Motl) = **Delka** úsečky (nebo jiného lineárního útvaru) je vzdálenost jejich (nebo jeho) krajních bodů.

(Navrátil) = **Délka** je pojmový výraz-název pro nezadatelný artefakt vesmíru. Čili délka je název pro jednu z veličin ve smyslu nezaměnitelnosti, nezadatelnosti, nezastupitelnosti

04 –

(Motl) = **Bod** je idealizovaná, nekonečně malá matematická tečka neboli puntík či tupka...

(Navrátil) = **Bod** je vzdálenost-úsek coby jistý díl velicíny „délka“, jehož limita velikosti se blíží k nule.

05 –

(Motl) = **Jednotka** je součástí údaje, který udává velicínu. Velikost veličin se udává jako násobek tohoto předdefinovaného údaje, cili jednotky.

(Navrátil) = **Jednotka** je volený-určitý-jistý-přesný etalon, díl-úsek z velicíny ( na velicíne ).

Jednotka je tedy „nebod“ jehož číselná limita se blíží k jedničce nikoliv k nule.

„Vzdálenost =  $n$  . jednotka“.

06 –

(Motl) = **Dimenze** je buď označení pro jeden směr v prostoru nebo uvnitř objektu, který nelze získat kombinací směrů ostatních. dimenze je tedy také rovna počtu souřadnic - čísel, které potřebujete k určení pozice bodu.

(Navrátil) = **Dimenze** ( jedna z více ) je n-tým počtem *m o ž n o s t i* projevu ( spoluprojevu, spoluúčinku ) téhož druhu velicíny. Tedy : veličina „délka“ má ( nekompaktifikované ) tři dimenze ( má možnost reálného projevu do tří, ve třech dimenzích ... ).

07 –

(Motl) = **Rozmer** je cesky ekvivalent prejateho slova "dimenze".

(Navrátil) = **Rozměr** ( rozměr veličiny ) je název pro jednotkový díl fyzikální veličiny „délka“ nebo jiné veličiny. Např.vzdálenost r o z m ě ř u j e m e v metrech, čas v sekundách. Zopakujme : *jednotka* = *číslo* (jedna) krát *rozměr* (příslušné veličiny). Rozměr tedy není pojmově totožný s dimenzí.

08 –

(Motl) = **Složka** ... "vektor" Vasi pozice (sipka v prostoru od zvoleneho pocatku vesmiru do bodu, kde se nachazite) se "sklada" ze (souctu) tri slozek.

(Navrátil) = **Složka** ve smyslu fyzikálním se většinou užívá pro >radiální< rozklad veličiny ( ať už veličiny základní či odvozené. ), anebo volně pojmově pouze coby >složka složeniny<.

\*

S přáním hezkých "ne-spamových" Vánoc ...

18.12.2004

ing. Josef Navrátil, Kosmonautů 154, Děčín 405 01,

e-mail : [j\\_navratil@karneval.cz](mailto:j_navratil@karneval.cz)

www : [www.volny.cz/j\\_navrati](http://www.volny.cz/j_navrati)

<http://big-bang.webpark.cz/>

<http://dvouvelicinovyvesmir.wz.cz>

\*

**Konec**

(...anebo začátek pokusu o konec krásné myšlenky ? Z historie vědy vím, že skoro vše co člověk nového vymyslel, bylo do svého závěru vždy dost radikálně přebudováno. Určitě to čeká i tu mou dvouveličinovou hypotézu. Její konečnou podobu přivedenou k podobě jaká je v reálu si nedokážu dnes představit...možná je to dobře, zklamání by mohlo moc bolet )

08.02.2005