

From: <vvv.petra@post.cz>
To: <j_navratil@volny.cz>
Sent: Friday, September 07, 2007 5:41 AM
Subject: dotaz

Dobrý den,

na stránkách vesmír info jsem našla meil na vás, tak jsem se chtěla zeptat na pár věcí. Do ruky se mi dostla knížka Vesmír, na začátku knížky se píše o vzniku vesmíru jako o velkém třesku. Nejde mi do hlavy že podle téhle knihy vlastně nikde nic nebylo a najednou se objevilo „něco“ co bylo energetické, žhavé a časoprostorové co vyustilo ve velký třesk a najednou se začal vesmír vytvářet, rozpínat. Kde to něco bylo? Co bylo před vznikem vesmíru, kde vznik? Co bylo to co bouchlo? Jak to bouchlo? Jaxe se ví, že se vesmír rozpíná? Nebo že byl na začátku tekutý? Jak vědci aspoň podle této knihy přišli na to, že je vesmír sploštělý? Když je vlastně nekonečný? Nechápu podle čeho a jak k tomu došli? Mohl byste mi prosím objasni par těchto otázek? Děkuji za odpověď a přeji pěkný den.

Petra Votavová

moje odpověď →

.....

Vážená slečno (paní)

Děkuji za důvěru, ale já nebudu až tak důvěryhodná osoba na zodpovězení, na „správné“ zodpovězení Vašich otázek. Já patřím do kategorie fyziků-rebelů, kteří navrhuji jiné vize o povaze vesmíru, než hlásí soudobá fyzika a tak by jste mohla ode mě „načichnout petrolejem“. No, a navíc jsou to velmi, velmi těžké otázky a i praví fyzikové na ně nemají ještě sami konečnou odpověď.

Určitě si někde najdete názory učenců o tom na co se ptáte, já Vám mohu říci za sebe jen „své rebelantské vize“....ale pak se na mě nesmíte zlobit když Vám někdo na to řekne : kde si na to přišla. Takže :

01 – Velký Třesk podle fyziků byl začátek-vznik vesmíru. Já mám názor jiný : Velký Třesk není výbuch, ale je to „rozhraní“ dvou stavů, je to změna stavů vesmíru, stavu před Třeskem a stavu po Třesku a to na posloupnosti stavů střídání symetrií s asymetriemi. Aby jste tomu rozuměla, musel bych napsat moc povídání. Ale představte si zjednodušeně například rovnici. Rovnice (je-li to rovnice fyzikální) je symetrie stavů, → levá miska decimálních vah přesně vyvažuje pravou misku. Jenže ve vesmíru se symetrie tedy rovnováhy stavů střídají. Takže vesmír to je jakési chaotické i uspořádané střídání stavů kdy je něco v rovnováze i nerovnováze (!) Je to posloupnost nějakého systémového střídání stavů. Fyzika (pomocí matematiky) řeší rovnice. Já ale říkám, že rovnice stavů platí ve vesmíru jen lokálně a že si fyzika málo všímá „nerovnic“ stavů. Ona o ní ví, ale nedává to do spojitosti s nějakým vesmírným zákonem. Fyzikové říkají, že dochází k „narušování symetrií“, ale nevysvětlují důvod „proč“. Myslím si, že aby vůbec mohl nastat vývoj vesmíru, musí v něm platit onen neprobádaný zákon o střídání symetrií s asymetriemi. Kdyby ve vesmíru platil jen zákon symetrie, nic by se nevyvíjelo, nic by se nepohnulo, nic by se neproměňovalo. A jedním z těchto počáteční změn stavu rovnováhy-symetrie ve stav asymetrický byl onen Velký Třesk. Takže to není výbuch, ale „projev zákona o změně stavu“ -> nastala změna stavu předchozího na stav poté. Takže už se dostávám k otázce „co bylo před tím Velkým třeskem?“.

02 – To je další můj „vynález“ že já se domnívám, že i hmota je „sestrojena-realizována“ ze samotného časoprostoru, tedy z jeho veličin tj. z veličiny „Délka“ a veličiny „Čas“. To zní jako fantastický nesmysl, že. - - Ale pokusím se to objasnit alespoň filozoficky, aby jste to trochu pochopila. Nejdříve k tomu, co bylo před Třeskem : Tam byl časoprostor ve stavu dokonalé rovnováhy, tedy byl nezakřivený a „jednotkový“, nebyla v něm hmota, neběžel v něm čas, nerozpínal se. Tento časoprostor,

já se domnívám, že těsně před Třeskem byl ve stavu (už) 3+3 dimenzionálním. Vysvětlím : veličina „Délka“ má tři dimenze a my je chápeme jako prostorové osy „x“, „y“, „z“ ze školního výkladu. Veličina se jmenuje „Délka“ a čistě náhodou i jedna z jejích dimenzí se také jmenuje délka-x, druhá šířka-y, třetí výška-z. To je pouze z historických důvodů. Můžeme to napsat-označit-pojmenovat libovolně jinak, např. : Dimenze od veličiny Délka jako $x(1)$; $x(2)$; $x(3)$. Toto lidé nazývají „prostorem“. A já se domnívám, že i veličina Čas má také své dimenze a že jich je více, pravděpodobně tolik kolik jich má veličina Délka. Takže $t(1)$; $t(2)$; $t(3)$... a já to nějak nazvu, třeba „časor“ no a máme tu časoprostor 3+3 dimenzionální . Jenže slečno, jste v údivu, kdeže jsou ty tři časy ? když kolem sebe pozorujeme jen jeden ? To je tak : Když se budete pohybovat doprava, tedy ve shodě s první délkovou dimenzí-osou x, tak tempo plynutí času bude stejné jako když se budete pohybovat dopředu, po ose-y, a totéž tempo odvíjení času, ukrojování intervalů na časové dimenzi bude stejné když se budete pohybovat po délkové ose-z nahoru. Tedy ať se v délkovém prostoru pohybujete všemi směry tak stále „cítíte“, že Vy-hmotný bod ukrajuje putováním po vesmíru stejný tikot, stejné intervaly času (na časových třech dimenzích). V tom je to „dílo“ zakopáno. Proto, že pozorujeme stále stejný čas ať se hne kamkoliv, proto jsme dodnes nenašli a neobjevovali tři složky „času“. Proč jsme to „neobjevili“ ? Podívejte se na to se mnou tímto viděním → Když si nakreslíte krychli (jakožto reprezentanta tří prostorových os) můžete si v krychli-prostoru zvolit bod-P. Tento bod spojíte s počátkem tj. s jedním vrcholem té krychle, který si jako počátek zvolíte. Taková úsečka je vektor (můžete si udělat na konci úsečky v bodě P šipčičku). Nyní si z konce šipčičky, bodu-P můžete na každou osu spustit „složku“ a ty složky $x(1)$; $x(2)$; $x(3)$ obecně budou různě veliké-dlouhé. Ovšem Vy můžete vzít tu krychli do ruky a pootáčet s ní tak dlouho (bod-P se ovšem nehýbe) až vyrobíte všechny tři složky stejné $x(1) = x(2) = x(3)$. To normálně jde, to si zkuste. A přesně to je situace s tím „časorem“ (u nás na Zemi v zasituování ve vesmíru) ta souřadnicová soustava os-krychle „z času“ $t(1)$; $t(2)$; $t(3)$ je tak natočena, že $t(1) = t(2) = t(3)$ → proto vnímáme čas do všech tří směrů prostoru stejný, o stejném tempu. Dokonce možná v některém ze tří směrů stejné tempo plynutí času než v ostatních dvou není, ale to nikdo doposud neměřil. A navíc je tu handicap vtom, že lidé vnímají na Zemi délkové úsečky-intervaly 10^8 krát jemněji než „ekvivalentní“ úsečky-tiky-intervaly času (to se pak hůř měří)...protože rychlost světla je $c = 3 \cdot 10^8$ m / 1 sec. a protože vesmír sám stanovil jednotkové poměry jako $c = 1 / 1$ (člověk jako $c = 10^8 / 1$).

Nyní se můžu vrátit k výkladu o stavu před Třeskem. Tam panuje stav časoprostoru 3 + 3 dimenzí, tedy „prostor“ $x(1) = x(2) = x(3) = 1$ a „časor“ $t(1) = t(2) = t(3) = 1$. V takovém vesmíru není hmota, neběží tam čas a není tam žádné rozpínání vesmíru-prostoru. V tom stavu vesmíru – časoprostoru je poměr intervalů délkových **ku** časovým jednotkový $c = 1m^* / 1sec.$, tedy $c^3 = 1^3 / 1^3$.(náš metr-interval jednotkový musí být přepsán na vesmírnou jednotku $1m^* = 2,9979246 \cdot 10^8m$) Nikdo neví jak je ta jednička veliká a proto lze psát i $1/1 = 0/0 = \infty / \infty$. Tím Vám odpovídám na otázku jak velký je vesmír tedy nejprve jak velký je před Velkým Třeskem. Jak je velký „po Třesku“ řeknu za chvíli. A najednou vesmír uplatnil svůj zákon o střídání symetrií s asymetriemi na nastal předěl = Velký Třesk, což je „moment“ = předěl = rozhraní, ve kterém „se spustil čas“ (a „spustilo rozpínání...a „spustila stavba-realizace hmoty, nikoliv z ničeho ale ... to řeknu za chvíli) . Takže : jak se může „spustit“ čas ? Vysvětlení : Je-li před Třeskem Čas veličinou, která má tři dimenze $t(1)$; $t(2)$; $t(3)$, pak když pomyslně na jedné z dimenzí zvolíte libovolnou úsečku-interval, tak ten interval-tik bude jednotkovým, pokud...pokud...pokud...pokud k němu sám vesmír „nepřidějí“ komplementární jednotkový interval té druhé veličiny. Jednoduše řečeno : když se zvolí na časové dimenzi interval – tik, musí se k jeho velikosti dodržet už volba intervalu délkového taková aby $c = 1 / 1$. Jiné poměři intervalů jsou nejednotkové. A to nastalo po Třesku. cééé se mění/proměňuje na vééé $v < c \dots v = x(v) / t(v) < x(c) / t(c) = c$... což znamená, že rychlost véé nastane a) čitatel klesá k nule jmenovatel stojí, b) citatel stojí a jmenovatel roste, c) čitatel klesá k nule a ještě i jmenovatel roste. A jak se toto může stát že se céééčko (rychlost) změní na véééčko (rychlost) ? Já říkám tím, že se plochý časoprostor 3+3 dimenzionální „křiví“ ...; křiví se do nejrozmanitějších stavů a podob. Ty základní křivosti na začátku posloupnosti po Třesku jsou ovšem dominantní pro fyziku, jsou to pole. Pak v lokálním mikrosvětě to fyzikální pole a je jich kolik ? čtyři ? : gravitační, elektromagnetické aj. virtuální částice a Higgsovo pole aj. ; to jsou „křivé časoprostory“ a už se začínají projevovat hmotově. Takže po Třesku nastane „křivení“ časoprostoru 3+3, a tím reálnost véééček. Nastoupí-li „křivení“ časoprostoru jakožto realita nejednotkových poměrů intervalů obou veličin (protože to je průmět křivého časoprostoru do plochého rastru), tak tím se

„spouští i běh-tok času. Vysvětlím : Po Třesku je spuštěn tok – chod – tikot času proto, že „hmotný/nehmotný“ bod putuje, posouvá se „po dimenzi“ i délkové i časové a tím ukrajuje ty intervaly. Čas jak ho vnímáme, je „ukrajováním“ intervalů posunem bodu-pozorovatele po dimenzi. Před Třeskem nebylo možno pozorovat posuv bodu protože tam „se vyráběly“ intervaly pouze jednotkové. Nyní po Třesku „se rodí-realizují“ POMĚRY intervalů nejednotkové čili nastává i vééé-rychlost a to je nejednotkový poměr intervalů a tím pádem nový „vjem“ → tok času...ve jmenovateli jsou intervaly takové že se jich vejde do „jednotky více“ než se jich vejde do jednotky v čitateli. Takže : Ve Třesku je spuštěn chod času, což je jinými slovy „nejednotkové ukrajování“ intervalů na časové dimenzi. A ...a ve Třesku nastává další „úkaz“, že tam se zrodí hmota, ale nééé z ničeho. (!) Po Třesku nastane „křivení-vlnění“ časoprostoru a pouze některé křivosti (jen několik málo matematických stavů) zůstanou „jako“ prostor i když křivý ...další zakřívování časoprostoru už vede ke hmotě. A k tomu aby vznikla hmota látka už víš, že stačí tři elementární částice tj. proton, neutron a elektron (z těchto tří je už všechno hmotové kolem tebe až ke složitosti zvané bílkovina a DNA), takže nastane-li křivení časoprostoru, pak já se domnívám, že tím vznikají („vyrábí je vesmír křivením) další dimenze i časové i délkové. takže hmotové elementy jsou vlnobalíčky lokálního charakteru a velikosti a v nich jsou ukryty další dimenze nad 3. Čili : co tři dimenzí délkových a časových vypadá stav jako časoprostor a vše kde je více dimenzí než 3+3 to už je hmota. Čili ve hmotě jsou kompakťfikovány-zakřiveny další a další dimenze veličiny délka a veličiny čas.

Opakování : Třesk není výbuch, ale změna stavu (předešlého do následného). Pak nastává posloupnost střídání změn a to symetrií s asymetriemi stavů (stavů křiveného časoprostoru). Po Třesku „se spustí“ odvíjení – tok času tím, že časoprostor je křiven a tím, že bod začne putovat po dimenzích a bude-li už ten bod hmotový (vlnobalíček z veličin délka a čas lokální) pak tento bod-vlnobalíček putuje vesmírem po křivém časoprostoru a to véééčkovou rychlostí. ...což znamená, že bod se posouvá nejen po délkové dimenzi, ale i po časové dimenzi vesmírem, ukrajuje na dimenzi (na obou dimenzích) intervaly. Trajektorie pohybu-posunu bodu po vesmíru je sled vektorů a ten vektor lze promítat do tří dimenzí jedné veličiny – Délka, ale i do druhé veličiny Čas, čili do tří os jako složky x, y, z s různou velikostí. ...a do tří os časových t(1) ; t(2) ; t(3) . Zde je zajímavé a já ještě vysvětlení neznám, že mám-li tu krychli a v ní ten bod, že „krychle“ stojí, že soustava „stojí“ a pohybuje se bod a tím se mění složky, velikosti složek. Jenže u krychle „z času“ tj. u časoru je to nějak obráceně : tam se sice také bod (tentýž) pohybuje, ale jakoby stojí a ke stojatému bodu se stále manipuluje/natáčí tou krychlí tj. těmi dimenzemi tak, aby stále byly všechny tři složky stejně dlouhé. A tak je i kolen sebe pozorujeme, že čas jeho tempo chodu-pochodu-tiků-ukrajovaných intervalů je do všech stran stejné. Čili bod „v časové krychli“ sice dělá smyčky, kličky vlnky tím vesmírným putováním, ale není to pozorováno proto, že ta krychle se stále natáčí, aby složky byly stejné, tím nevnímáme ty intervalové změny/proměny. U délkového posunu bodu po vesmírném prostoru je to naopak : stojí ten rastr-ta soustava a smyčky, kličky, trajektorie dělá ve stojaté krachli bod.

(přídavek z debaty se Streitem)

Rastr tří euklidovských os délkových x, y, z tedy soustavu tří délkových dimenzí, to každý chápe bez „lámání mozku“. A já k tomu přidávám další soustavu tří os, tří dimenzí t(1) ; t(2) ; t(3) a to už je pro lidský mozek „destruktivní šílenost“ (bohužel jen z historických důvodů myšlení lidského mozku). Přičemž sám umíš, Dušane, používat krásně to slovíčko „vnořit“ ...tak si ten můj výklad přesně dle tvého stylu představ že jsou tyto dva rastry „do sebe vnořeny“ Dokonce já „vidím ve vesmíru“ rastr jen jeden, ale při pohybu bodu „od nuly“ se osy jeví jako délkové a při pohybu bodu „do nuly“ se jeví tentýž rastr jako osy časové.

Ve výkladu jsem se dostal k hypotéze, že hmota je „sestrojována“ vesmírem samotným tím a tak, že vlnobalíčkuje své dimenze a vyrobí tím kvarky a leptony a další elementární částice, celkem v jednoduchých vlnobalíčcích s použitím malého počtu dimenzí. Ale tím jak nastane „slučování-multiplikování“ vlnobalíčků navzájem, (to je v atomech, pak v chemii, pak v biologii), tak tím se rekrutuje jednak složitý vlnobalíček (s geometrickým vyšším počtem dimenzí ...např. uhlík jich má 60) a jednak se rodí „nové dimenze“ vše uvnitř hmoty, už néé ve „venkovním, prostém křivém časoprostoru“, tam jich více jak 3+3 není. Když by jste se pasovala za pozorovatele „do Třesku“, pak by jste uviděla, že jednotkový (!) (což znamená i singulární-nulový = jednotkový = nekonečný) vesmír, že se nerozpíná, ale „zcvrkává-kompaktifikuje“, tedy že se křiví-vlní...a „jakési útvary“ se tam zcvrkáváním kompakťfikují na galaxie atd. ... Tedy : vše co po Třesku hmotní, to se zmenšuje,

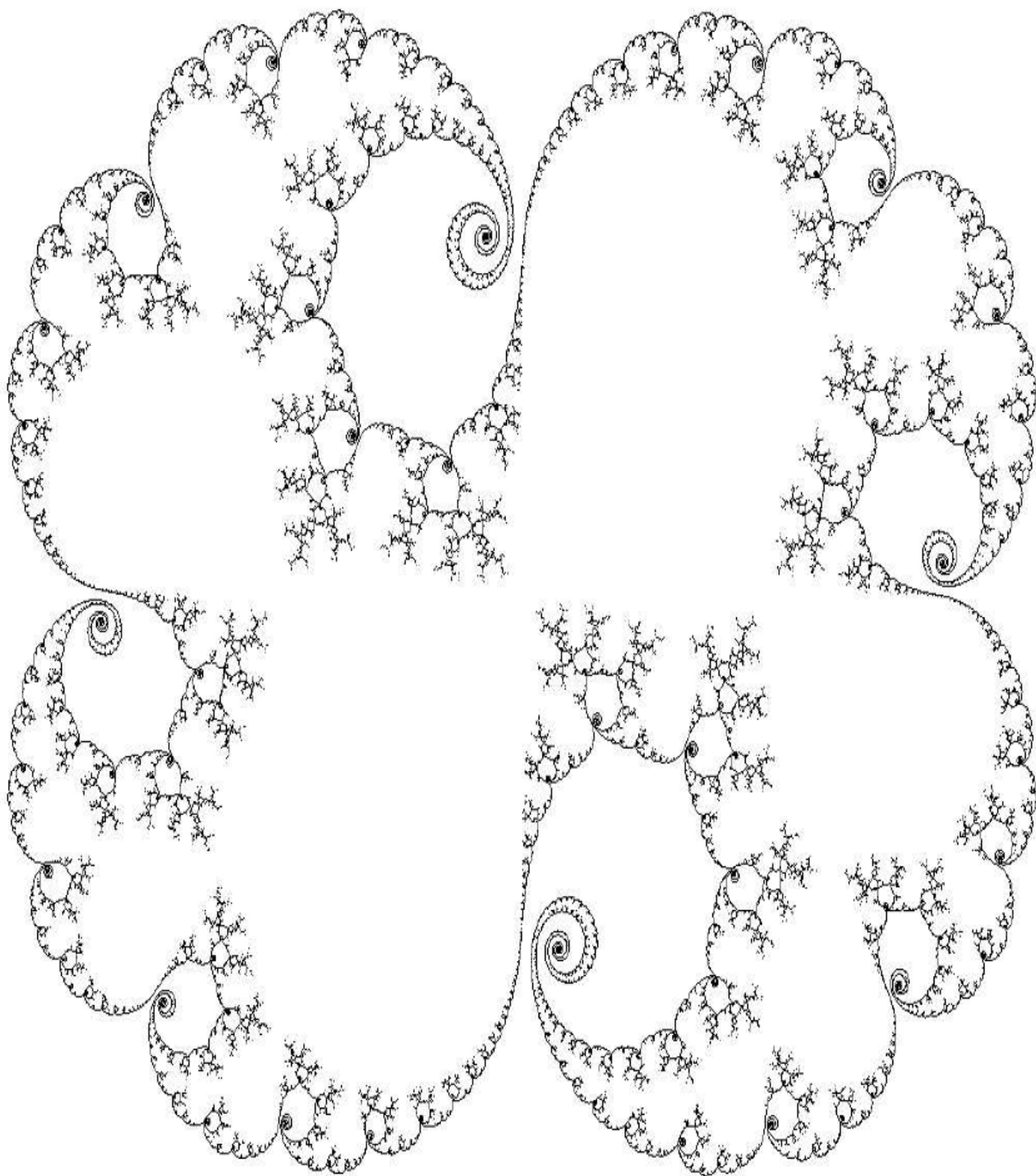
zcvrkává...vše co po Třesku „nabere“ rychlost menší než cééčko, to hmotná. Tedy zcvrkávání je jev právě toho vlnění-křivení časoprostoru...pro pozorovatele velkého jako celý vesmír. Ten vidí galaxie se zcvrkávat – tím mezi nimi „roste“ vzdálenost (mezigalaktický časoprotor se zcvrkává-vlní „pomaleji“ než ty „hrozánky-galaxie“ ...atd.) My-pozorovatel „zevnitř“ vesmíru pozorujeme opak – rozpínání. My stojíme na „konstantním“ metru a rozpíná se metr na Periferii vesmíru...je to stejné, ekvivalentní jako pozorovatel na Periferii, který stojí na „svém“ jednotkovém metru (na Periferii vesmíru je rozhraní vesmíru „zdejšího poTřeskového“ a vesmíru „tam před Třeskem“ čili tam je ještě ten stav jednotkových poměrů tj. $c^3 = c^3$) a všechny ostatní metry dovnitř vesmíru se zcvrkávají (protože se kříví, protože se pootáčejí ...a protože snímáte-li interval na pootáčející se přímce, pak se v průměrně zmenšuje, je kratší ...obdobně je to na vlnícím se časoprostoru – pozorujeme pootáčení dimenze a intervalu na ní (čili křivení-vlnění) a tím se nám jeví kratší. Naopak u času : tam se časová osa-dimenze pootáčí opačně a tedy z nejkratšího intervalu postupně do delšího a delšího. Na závěr dodám/zopakuji, že po Třesku se původní symetrický časoprostor změnil na asymetrický stav a tento dál pokračuje ve svých změnách na jiné symetrické a jiné asymetrické stavy...nastává posloupnost, košatá posloupnost (jako kvěťák košatá) stále složitějších variací a kombinací toho křivení. (((Všímněte si jak může košatost změnit obyčejnou kružnici na obrázku dole ; ten obrázek je opravdu původně hladká kružnice, kterou začnete krabatit. A přestavte si ve vesmíru světelný kužel a ten kužel říznete kolmo na hl. osu a co máte ? kružnici. Představte si, že ve vesmíru říznete nějaký kužel a on bude mít v tom řezu takovou krásnou fraktálovou strukturu povrchu jako je na tom obrázku ...) V tom toku křivení vždy nastane (podle mě neznámého pravidla) „stop-stav“ a tento křivý lokální stop-stav je vlnobalíčkem hmotovým...ale i další vývoj multikombinačních stavů vedou k „velkobilíčkům“ kde paralelně uvnitř vlnobalíčku dochází ke stop-stavum a vně k pokračování asymetrií atd. atd. - čili se to velmi větví, košatí jako strom či kvěťák až k DNA ; DNA je zápis všech stopstavů volby křivení časoprostoru do vlnobalíčků (a DNA je otisk všech změn na hmotových strukturách od Velkého Třesku...takže se vsadím s vědci, že i DNA obsahuje kdesi na začátku své posloupnosti první fotony a elektrony a kvarky vzniklé po Třesku)... a já si ten vývoj změn představuji jako...jako říkám jako když Japonci studenti z gymnasia si vypůjčili jednu sportovní halu v Tokiu a do ní si vzali 20 milionů domino-kostek a vyrobili tam na zemi takový ten „hlavolam“ říká se „dominový efekt“ dominového bourání kostiček, kdy jedna kostička padá na druhou a jede to padání samo. Přičemž ta dominová podlaha (jedna rovina v soustavě souřadné) je vytvarována do bizarních řešení, mostíků a fontán a vějířů atd., možná jste to viděla. A nyní si takové dominové divadlo (viděné z balkónu té haly) představte, že probíhá nejen na podlaze, ale na mnoha „patrech“, na tisících patrech a ty se pak i prolínají že nějaká linie kostiček co se sama kácí „běží“ do vyššího patra a současně jiná z vyššího patra do nižšího patra a máte-li bujnou fantazii, tak si to představě šíleně složitě ... to je pak ona vějířovitá posloupnost výroby hmotových struktur od Velkého Třesku po dnešek, (pozor !!!: výroba/volba dalšího postupového kroku v té posloupnosti je vždy omezena nějakými mantinely, možnosti volby k novému stavu nejsou z nekonečného počtu možností) ona pestrost živých druhů na Zemi a pestrot chemie biologie až k DNA ... to vše bylo vyrobeno pouze ze dvou veličin „délka“ a čas“ jejich „křivením-vlnobalíčkováním“ a jednou to matematikové i spočítají, ve dvojkové soustavě tak jak to běží v počítači při střídání nul a jedniček (z nul a jedniček je pak na obrazovce barevný film)

Pokud tomu rozumíte, pak Vám mohu spekulativně příště říci své vize kam to vede až k nějakému prvopočátku za velkým Třeskem, ale ... až příště.

Pokud Vás to zaujalo, můžete si v mých vizích číst zde <http://www.hypothesis-of-universe.com/index.php?nav=g>

JN, 07.09.2007

dole je ta kružnice (spíš elipsa) fraktálově křivená a klidně to může být řez takzvlněným kuželem o němž mluví Feynman a Aspect...jenže plášť toho kužele je zatraceně fraktálově zvrásněný...že ?



Sdělil mi pan Votava, otec té dívky (já do odpovědi ani nevěděl zda je to paní nebo dívka) , na fóru 21.století za dva dny na to tento vzkaz →

pane Navrátilo Josefe jestli se něco nepřeji tak zveřejňování a vůbec dopisování si vás s mojí dcerou. Jsem velmi rozloben na vaše nevkusné počínání!

moje odpověď byla :

Pane Votava, jestli je tu něco nevkusného, pak je to Vaše počínání a chování. Já Vaši dceru neznám a pokud se stalo, že mě oslovila (což patrné je z jejího dopisu, který mi přišel do počítače) a požádala o mé názory do kosmologie, tak jsem jí odpověděl...tečka.

Další korespondenci s ní nevedu, o čemž by jste měl jako otec vědět sám a lépe si jí vodit na provázku a dávat jí denně notýsek s příkazy kam má šlápnout a komu podat ruku.

Já osobně na tom textu - „dotaz-odpověď“ nevidím nic nevkusného ...!?!? ((asi tak vkusného jako by mě oslovila na Václaváku dívenka zda si pane nekoupíte květiny nebo si nevezmu prospekt na HITACHI , a já jí odpovím, že ano + pár slov k tomu ...; Vy na tom vidíte něco nevkusného ??? ; ani na tom nevidím nic nevkusného, že jsem její dotaz použil na svůj stále občas obnovovaný a precizovaný výklad myšlenek o hypotéze dvouveličinového vesmíru. A dál nevidím nic špatného na tom když takový text nesoukromého charakteru (jeden dotaz a k němu jedna odpověď) zveřejním...(ani novináři se „na chodníku“ neptají slečinek zda jim tatínek dovolí odpovídat jsou-li tázány jak se jim dařilo v nově rekonstruované škole) už i proto, že oba texty jsou běžnou mezilidskou komunikací na tomto světě a všude se dějící a to normálním čistým slušným, lidským projevem běžným v každodenním životě, což tu každý vidí. A podobným např. jako ve fyzikální Odpovědně kde se studenti ptají a páni profesori odpovídají. Pane Votava, udivujete mě, velmi se podivuji nad Vaší logikou (neřekl jsem drzostí) a dále se nebudu více „nešetrně“ k Vašemu výlevu vyjadřovat.